



CONGRESO CHILENO DE  
**MEDICINA INTENSIVA**



**11 al 14** nov  
2025

**PUCÓN**

**LIBRO DE RESUMENES  
TRABAJOS CIENTÍFICOS  
CONGRESO 2025**

34° Congreso Chileno  
de Medicina Intensiva

# ÍNDICE DE TRABAJOS SELECCIONADOS

---

<b>Folio: #012</b>	ACIDOSIS LÁCTICA CON PARO CARDIORESPIRATORIO: INTOXICACIÓN POR GENVOYA® COMO INTENTO AUTOLÍTICO. REPORTE DE UN CASO.	<b>1</b>
<b>Folio: #013</b>	SARCOMA CARDÍACO PRIMARIO DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO CON SHOCK OBSTRUCTIVO DINÁMICO: REPORTE DE CASO	<b>2</b>
<b>Folio: #014</b>	TRAQUEOSTOMÍA PERCUTANEA EN UPC, HOSPITAL DE PITRUFQUÉN: ANÁLISIS DE MOMENTO, TÉCNICA Y RESULTADOS (2023-2025)	<b>3</b>
<b>Folio: #015</b>	DE LA EVIDENCIA A LA PRÁCTICA: SALIDAS TERAPÉUTICAS Y ACOMPAÑAMIENTO DE MASCOTAS EN UCI	<b>4</b>
<b>Folio: #016</b>	ECOGRAFÍA A PIE DE CAMA COMO HERRAMIENTA CLAVE EN EL MANEJO Y LA TOMA DE DECISIONES EN UN PACIENTE CRÍTICO CON SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS: REPORTE DE CASO	<b>5</b>
<b>Folio: #018</b>	ACCIDENTES QUE DESATURAN, REPORTE DE CASO DE METAHEMOGLOBINEMIA INDUCIDA POR POPPERS.	<b>6</b>
<b>Folio: #021</b>	CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO ASISTENCIAL KINESIOLÓGICO EN CUIDADOS INTENSIVOS EN CHILE	<b>7</b>
<b>Folio: #022</b>	MODULACIÓN DEL TRABAJO RESPIRATORIO EN FASE DE DESCONEXION DEL SOPORTE VENTILATORIO INVASIVO, MEDIANTE LA HIPEROXIA: REPORTE DE CASO	<b>8</b>
<b>Folio: #023</b>	TITULACIÓN INTRAHOSPITALARIA DE CPAP/BIPAP EN PACIENTES CON AOS DESCOMPENSADO: EXPERIENCIA DE MEJORA ASISTENCIAL EN LA UPC DE UN HOSPITAL PÚBLICO	<b>9</b>
<b>Folio: #024</b>	MANEJO INTENSIVO MULTIDISCIPLINARIO DE COLITIS FULMINANTE POR CLOSTRIDIODES DIFFICILE EN PACIENTE CON CÁNCER DE MAMA METASTÁSICO: REPORTE DE CASO	<b>10</b>
<b>Folio: #027</b>	ESTRATEGIAS DE SOPORTE RESPIRATORIO POSTEXTUBACIÓN Y SU IMPACTO EN LA CAPACIDAD PREDICTIVA DE LAS PRUEBAS DE VENTILACIÓN ESPONTÁNEA EN PACIENTES DE ALTO RIESGO	<b>11</b>
<b>Folio: #030</b>	MODELO DE DECANULACIÓN DE TRAQUEOSTOMÍA: CONSENSO INTERPROFESIONAL LATINOAMERICANO MEDIANTE METODOLOGÍA DELPHI ORIENTADA A PROCESOS	<b>12</b>
<b>Folio: #034</b>	DESCRIPCIÓN DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA SUBARACNOÍDEA ANEURISMÁTICA QUE CURSAN CON VASOESPASMO DURANTE LOS PRIMEROS 10 DÍAS INGRESADOS A UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEUROCRÍTICOS	<b>13</b>
<b>Folio: #035</b>	BUENAS PRÁCTICAS E IMPACTO EN LA REDUCCIÓN DE LESIONES POR PRESIÓN EN UN CENTRO DE ALTA COMPLEJIDAD	<b>14</b>
<b>Folio: #038</b>	CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE LA ADECUACIÓN DEL ESFUERZO TERAPÉUTICO EN TRABAJADORES DE LA UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO ADULTO DE ALÍNICA ALEMANA DE SANTIAGO.	<b>15</b>
<b>Folio: #039</b>	USO DE INSUMOS MÉDICOS DESECHABLES Y REUTILIZABLES EN UNA UCI DE ALTA COMPLEJIDAD EN CHILE: ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES PARA UNA GESTIÓN MÁS SOSTENIBLE	<b>16</b>
<b>Folio: #041</b>	IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE RECICLAJE EN UCI. INICIANDO LAS GREEN UCI EN CHILE	<b>17</b>
<b>Folio: #042</b>	MODELO PREDICTIVO DE FRACASO DE LA VENTILACIÓN NO INVASIVA EN SÍNDROME DE DISTRÉS RESPIRATORIO AGUDO PEDIÁTRICO: UN ESTUDIO MULTICÉNTRICO.	<b>18</b>
<b>Folio: #043</b>	FIRST RESPONSE: IMPLEMENTACIÓN DE CÓDIGOS DE EMERGENCIA INTRAHOSPITALARIA EN EL NUEVO HOSPITAL DE VILLARRICA	<b>19</b>
<b>Folio: #044</b>	SÍNDROME POST CUIDADOS INTENSIVOS EN FAMILIARES: PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS 6 MESES POST ALTA HOSPITALARIA	<b>20</b>
<b>Folio: #046</b>	EFFECTO DE LA ELECTROESTIMULACIÓN SOBRE LA MUSCULATURA INSPIRATORIA EN PACIENTES CRÍTICOS CONECTADOS A VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS.	<b>21</b>
<b>Folio: #047</b>	CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN INGRESADA A LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS ADULTO DEL HOSPITAL CLÍNICO DR. FÉLIX BULNES CERDA DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2024	<b>22</b>
<b>Folio: #048</b>	CARACTERIZACIÓN DE SEDACIÓN Y ANALGESIA EN PACIENTES CRÍTICOS BAJO VENTILACIÓN MECÁNICA DE SEDACIÓN: ESTUDIO MULTICÉNTRICO EN UCI	<b>23</b>
<b>Folio: #052</b>	SEGUIMIENTO POST ALTA DE PICS EN PACIENTES DE UCI DE LARGA ESTADÍA: REVISIÓN DE LITERATURA	<b>24</b>
<b>Folio: #053</b>	ESTRATEGIAS DE CANULACIÓN ARTERIAL EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS: ECOGRAFÍA VERSUS PALPACIÓN DIGITAL	<b>25</b>

# ÍNDICE DE TRABAJOS SELECCIONADOS

---

Folio: #055	MEMBRANA AMNIÓTICA EN EL TRATAMIENTO DEL PACIENTE GRAN QUEMADO: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA.	26
Folio: #056	IMPACTO DEL CHECKLIST DE MANTENIMIENTO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA REDUCCIÓN DE INFECCIONES DEL TORRENTE SANGUÍNEO	27
Folio: #057	FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PESQUISA DE POSIBLES DONANTES DE ÓRGANOS A NIVEL INTRAHOSPITALARIO	28
Folio: #058	MONITORIZACIÓN DE NIVELES VALLE DE MEROPENEM EN UCI: EVALUACIÓN DE LOS ESQUEMAS DE DOSIFICACIÓN HABITUALES.	29
Folio: #059	ENTRE VULNERABILIDAD Y RESILIENCIA: ESTUDIO DE CASO SOBRE EL USO DE DIARIOS PERSONALES EN TERAPIA OCUPACIONAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS.	30
Folio: #061	ADECUACIÓN AL ESFUERZO TERAPÉUTICO (AET): DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA. TALLER DE CAPACITACIÓN.	31
Folio: #063	DESAFÍOS Y APRENDIZAJES EN LA EXPERIENCIA DE RADIOTERAPIA EN PACIENTE CON ECMO VIGIL	32
Folio: #065	TRASTORNO DE DEGLUCIÓN EN CUIDADOS CRÍTICOS ADULTOS: DETECCIÓN TEMPRANA Y ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES ASOCIADAS.	33
Folio: #066	MORTALIDAD Y PREDICTORES CLÍNICOS EN PACIENTES ONCOLÓGICOS CRÍTICOS: IMPACTO DE LA QUIMIOTERAPIA RECIENTE	34
Folio: #067	CARACTERIZACIÓN DEL CONSUMO DE ANTIEPILEPTICOS EN UNA UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICOS DE ADULTO DURANTE EL PERIODO 2023 Y 2024	35
Folio: #068	TRAQUEOSTOMÍA PERCUTÁNEA EN PACIENTES CRÍTICOS: EXPERIENCIA DE 10 AÑOS EN EL HOSPITAL DR. HERNÁN HENRIQUEZ ARAVENA, 2012-2022	36
Folio: #069	DE LO SIMPLE A LO COMPLEJO. COMO EL DVNO CAMBIA EL MANEJO Y PRONÓSTICO DE NUESTROS PACIENTES EN SITUACIONES POCO HABITUALES. UNA SERIE DE CASOS.	37
Folio: #070	VALOR DEL P.O.C.U.S (POINT OF CARE ULTRA SOUND) EN EL PROCESO DE PROCURAMIENTO. DESDE EL DIAGNÓSTICO HASTA LA PROTECCIÓN DE ÓRGANOS.	38
Folio: #071	REHABILITACIÓN NEUROCOGNITIVA ASISTIDA CON ANIMALES ENTRENADOS (TAA) EN TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO GRAVE. ESTUDIO PILOTO.	39
Folio: #072	INSUFICIENCIA HEPÁTICA FULMINANTE POR VIRUS HERPES SIMPLE: UNA SERIE DE CASOS Y REVISIÓN	40
Folio: #073	IMPACT OF AN EDUCATIONAL INTERVENTION "WEAN AND VOICE" IN SIMULATION, KIRKPATRICK LEVEL 1 AND 2 IN THE INTENSIVE CARE UNIT OF RED SALUD UC CHRISTUS HEALTH.	41
Folio: #075	EFFECTIVIDAD DE LOS PROTOCOLOS DE DESTETE VENTILATORIO LIDERADOS POR ENFERMERÍA: UNA REVISIÓN DE LA EVIDENCIA.	42
Folio: #076	TRAQUEOSTOMÍA PERCUTÁNEA: EXPERIENCIA EN MÁS DE 1000 CASOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL SAN PABLO DE COQUIMBO.	43
Folio: #077	CARACTERIZACIÓN DE COHORTE DE PACIENTES CON ADECUACIÓN DEL ESFUERZO TERAPÉUTICO EN UNIDADES DE PACIENTES CRÍTICOS EN CHILE	44
Folio: #080	VEXUS EN EL MANEJO DEL TRASPLANTE RENAL. MÁS ALLÁ DE LA VOLEMIZACIÓN PROTOCOLIZADA. SERIE DE CASOS.	45
Folio: #081	ANÁLISIS DE COSTO-EFECTIVIDAD DE ATM-AVI ± METRONIDAZOL VERSUS COLISTIN + MEROPENEM EN EL TRATAMIENTO DE INFECCIONES INTRAABDOMINALES COMPLICADAS Y NEUMONIA HOSPITALARIA/POR VENTILACION CAUSADAS POR PATOGENOS SOSPECHOSOS PRODUCTORES DE MBL EN CHILE	46
Folio: #082	DISMINUCIÓN DE LA TASA DE NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA EN LA UCI DEL HOSPITAL DEL TRABAJADOR: EXPERIENCIA 2024-2025	47
Folio: #083	HEMORRAGIA ALVEOLAR DIFUSA (HAD) SECUNDARIA A INFECCIÓN POR VIRUS RESPIRATORIO SINCIAL (VRS) EN ADULTO. REPORTE DE UN CASO.	48
Folio: #084	SINDROME NEUROLEPTICO MALIGNO EN UPC	49
Folio: #085	USO DE MODELO GRD Y VISITA MULTIDISCIPLINARIA PARA OPTIMIZAR ESTADÍA DE PACIENTES EN UPC	50

# ÍNDICE DE TRABAJOS SELECCIONADOS

---

Folio: #087	NEUMONITIS QUÍMICA POR INHALACIÓN DE GASES PRODUCTO DE MEZCLA CASERA DE ÁCIDO ACÉTICO Y BICARBONATO. A PROPÓSITO DE UN CASO.	51
Folio: #088	CONTRA EL RELOJ: LEPTOSPIROSIS GRAVE EN UCI, UNA ZONOSIS SUBDIAGNOSTICADA EN CHILE CON IMPACTO EN SALUD PÚBLICA.	52
Folio: #089	ASPERGILOSIS PULMONAR POST INFLUENZA: A PROPÓSITO DE UN CASO	53
Folio: #090	SARCOMA CARDÍACO. CASO CLÍNICO	54
Folio: #091	EVOLUCIÓN DE LA MORTALIDAD EN UPC EN CHILE: DISPARIDADES ENTRE PACIENTES ONCOLÓGICOS Y NO ONCOLÓGICOS, 2019–2024.	55
Folio: #092	COMPARACIÓN DE FÓRMULAS DE FILTRACIÓN GLOMERULAR Y MARCADORES RENALES EN LA PREDICCIÓN DEL ACLARAMIENTO DE AMIKACINA EN PACIENTES CRÍTICOS	56
Folio: #093	SOPORTE EXTRACORPÓREO EN FALLA VENTRICULAR DERECHA AGUDA CAUSADA POR COMPRESIÓN TUMORAL MEDIASTÍNICA: REPORTE DE CASO	57
Folio: #095	FALLA RESPIRATORIA CATASTRÓFICA EN CONTEXTO HEMATO-ONCOLÓGICO: IMPORTANCIA DEL SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO Y LA CONCILIACIÓN FARMACÉUTICA, A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO.	58
Folio: #096	MIOCARDITIS FULMINANTE EN HISTIOCITOSIS RELACIONADA CON CÉLULAS DE LANGERHANS: DEMOSTRACIÓN HISTOPATOLÓGICA DE SECUELA FIBRÓTICA MIOCÁRDICA EN PACIENTE CRÍTICO. REPORTE DE CASO	59
Folio: #097	PROPUESTA DE PROTOCOLO DE PROFILAXIS DE PREVENCIÓN DE ÚLCERAS POR ESTRÉS EN UNA UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO ADULTO DE UN HOSPITAL CLÍNICO DOCENTE DE ALTA COMPLEJIDAD	60
Folio: #098	PREDICCIÓN DE INSUFICIENCIA RENAL AGUDA EN UCI MEDIANTE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO: COHORTE CHILENA 2023–2025	61
Folio: #099	MORTALIDAD DE ADULTOS MAYORES EN VENTILACIÓN MECÁNICA EN UCI	62
Folio: #100	DETECCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL SÍNDROME POST- UCI (PICS): ESTRATEGIAS PARA LA RECUPERACIÓN INTEGRAL DEL PACIENTE CRÍTICO ADULTO EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE RANCAGUA.	63
Folio: #101	RIESGO DE PROLONGACIÓN DEL QTC POR ANTIPSICÓTICOS EN PACIENTES CRÍTICOS CON AGITACIÓN PSICOMOTORA: EVIDENCIA RECIENTE Y RECOMENDACIONES PRÁCTICAS	64
Folio: #103	MECANISMOS MITOCONDRIALES EN EL SÍNDROME DE INFUSIÓN DE PROPOFOL: PERSPECTIVAS CLÍNICAS DE UNA COHORTE DE UCI CON INCIDENCIA CERO	65
Folio: #105	MOVILIZACIÓN EN UCI 2025: DE LOS CONSENSOS A LA PRÁCTICA CLÍNICA REAL	66
Folio: #106	PRONO EN ABDOMEN ABIERTO, CASO CLÍNICO	67
Folio: #107	PERCEPCIÓN DE FAMILIARES O PERSONA DE CONTACTO SOBRE LA CALIDAD DE LOS CUIDADOS DE FIN DE VIDA BRINDADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL FRANCO RAVERA ZUNINO (HFRZ)	68
Folio: #108	ULTRAFILTRACIÓN Y DESEMPEÑO MUSCULAR EN UCI: ESTUDIO PILOTO CON EVALUACIÓN ECOGRÁFICA	69
Folio: #109	REPORTE DE BUENAS PRÁCTICAS EN LA REHABILITACIÓN DE LA DEBILIDAD ADQUIRIDA EN UCI: UN ENFOQUE MULTIMODAL PARA LA RECUPERACIÓN FUNCIONAL BASADO EN LA HUMANIZACIÓN DEL TRATO USUARIO	70
Folio: #110	IMPACTO DEL GRUPO DE APOYO PARA EX PACIENTES DE UCI ADULTOS DEL HOSPITAL DR. FRANCO RAVERA ZUNINO (HFRZ) EN SU CALIDAD DE VIDA.	71
Folio: #112	IMPACTO DEL TIPO Y DOSIS DE SEDACIÓN EN PACIENTES EN EL ÉXITO PARA PASAR DE UNA VM CONTROLADA A UN A VM DE SOPORTE, SIN RETROCESOS EN EL CUIDADO	72
Folio: #113	OPTIMIZACIÓN DE DOSIS DE CEFTAZIDIMA/AVIBACTAM MEDIANTE SIMULACIÓN PK-PD EN PACIENTES CRÍTICOS ADULTOS QUE CURSAN CON INFECCIÓN POR BGN RESISTENTES A CARBAPENÉMICOS.	73
Folio: #114	SOPORTE VITAL EXTRACORPÓREO EN UN CASO DE FEOCROMOCITOMA ACCIDENTADO Y EN CRISIS, REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA	74
Folio: #115	INFLUENCIA DE LA EXPERIENCIA PREVIA EN UCI EN EL ESTRÉS PERCIBIDO Y LA SATISFACCIÓN FAMILIAR DE FAMILIARES DE PACIENTES CRÍTICOS	75

# ÍNDICE DE TRABAJOS SELECCIONADOS

---

Folio: #116	CERTIFICACIÓN EN HUMANIZACIÓN EN HOSPITALES PÚBLICOS: UN DESAFÍO POSIBLE	76
Folio: #117	EXPERIENCIA LOCAL CON EL USO DE TERAPIA HEMOADSORTIVA PARA MANEJO DE SHOCK SEPTICO REFRACTARIO EN UCI DE HOSPITAL-CRS EL PINO	77
Folio: #118	REHABILITACIÓN INMERSIVA FUNCIONAL EN UN PACIENTE GRAN QUEMADO CON SUPERVIVENCIA EXCEPCIONAL Y DOLOR REFRACTARIO: REPORTE DE CASO	78
Folio: #119	PLASMAFÉRESIS EN EL MANEJO INTENSIVO DE VASCULITIS ANCA CON COMPROMISO PULMONAR SEVERO. REPORTE DE CASO	79
Folio: #120	SALA DE REHABILITACIÓN INTEGRAL INTRAHOSPITALARIA PARA PACIENTES POST-UCI: CONTINUIDAD DE LA REHABILITACIÓN EN EL TRÁNSITO DESDE LA UCI AL AMBULATORIO. REPORTE PRELIMINAR.	80
Folio: #121	HEMODIÁLISIS VENO-VENOSA SUPRA E INFRA DIAFRAGMÁTICA EN PACIENTE SOMETIDO A ALLPS EN LA UCI: MANEJO FISIOPATOLÓGICO DE SOBRECARGA DE FLUIDOS.	81
Folio: #122	POSTER GESTION DE TERAPIAS DE REEMPLAZO RENAL DESDE UPC, CREACION DE UNIDAD DE SOPORTE RENAL AGUDO	82
Folio: #123	VALORES DE MASA MUSCULAR BASAL EN CUIDADOS INTENSIVOS Y SU ASOCIACIÓN CON EL FUNCIONAMIENTO FÍSICO PREVIO. DATOS PRELIMINARES.	83
Folio: #124	TOXIDROME SIMPÁTICO-LÍTICO SECUNDARIO A INTOXICACIÓN POR PROPRANOLOL Y AMLODIPINO, REPORTE DE CASO	84
Folio: #125	RESUMEN "ÉXITO DE LA DECANULACIÓN EN PERSONAS TRAQUEOSTOMIZADAS: ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE UN PROTOCOLO ESTABLECIDO Y EVALUACIÓN MÉDICA POR UN OTORRINOLARINGÓLOGO"	85
Folio: #126	DELIRIUM EN EGRESOS HOSPITALARIOS Y EN UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO: ANÁLISIS INSTITUCIONAL 2024–2025.	86
Folio: #127	CONSIDERACIONES PARA LA MOVILIZACIÓN EN EL PACIENTE CRÍTICO ONCOLÓGICO: ¿QUÉ NOS DICE LA EVIDENCIA?. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA	87
Folio: #129	SOPORTE ECMO VENO-ARTERIO-VENOSO EN PACIENTE QUE CURSA CON SÍNDROME DE SHOCK TÓXICO ESTREPTOCÓCICO E INSUFICIENCIA RESPIRATORIA SEVERA SECUNDARIO A NEUMONÍA POR INFLUENZA , REPORTE DE CASO.	88
Folio: #131	VALOR PREDICTIVO DE LA ESCALA DE COMA DE GLASGOW PARA ÉXITO Y FRACASO DE EXTUBACIÓN DE PACIENTES NEUROCRÍTICOS ADULTOS: UN SCOPING REVIEW	89
Folio: #132	SEGUIMIENTO DE LA PROLONGACIÓN DEL INTERVALO QT ASOCIADA A FÁRMACOS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD	90
Folio: #135	SEDACIÓN LIBRE DE OPIOIDES EN PACIENTES CRÍTICOS CONECTADOS A VENTILACIÓN MECÁNICA. ¿ES POSIBLE?	91
Folio: #136	MANEJO DE FIEBRE REFRACTARIA CON INFUSIÓN DE SOLUCIÓN SALINA FRÍA EN PACIENTE CON PANCREATITIS GRAVE (BALTHAZAR D) Y REACCIONES ADVERSAS A MÚLTIPLES ANTIPIRÉTICOS: UN ENFOQUE DE SOPORTE NO FARMACOLÓGICO	92
Folio: #137	CONFORMACIÓN DE LA MICROBIOTA ORAL DE PACIENTES CRÍTICOS POSTERIOR A UN PERIODO DE VENTILACIÓN MECÁNICA PROLONGADA.	93
Folio: #138	DESCRIPCIÓN FARMACOCINÉTICA DE NIVELES SÉRICOS DE TACROLIMUS INTRAVENOSO EN PACIENTES CRÍTICOS	94
Folio: #141	MANEJO DEL SÍNDROME DE LISIS TUMORAL EN UCI: MONITORIZACIÓN, SOPORTE AVANZADO Y CUIDADO HUMANIZADO	95
Folio: #143	TERAPIA OCUPACIONAL Y HUMANIZACIÓN DE LA UCI: REVISIÓN EXPLORATORIA DESDE EL MODELO HU-CI	96
Folio: #144	ECOGRAFÍA DE LA APROXIMACIÓN TIROHIOIDEA EN ADULTOS: VALORES DE REFERENCIA Y APLICACIONES PARA TAMIZAJE DE DISFAGIA Y SEGURIDAD DE LA VÍA AÉREA EN MEDICINA INTENSIVA	97
Folio: #146	HERRAMIENTA AUTOMATIZADA PARA LA DETECCIÓN DEL TRIGGER REVERSO Y LA CUANTIFICACIÓN DEL ESFUERZO RESPIRATORIO EN PACIENTES CON FALLA RESPIRATORIA AGUDA HIPOXÉMICA	98
Folio: #147	EFFECTOS DE UNA ESTRATEGIA PERMISIVA DE TRIGGER REVERSO SOBRE LA FUNCIÓN Y ESTRUCTURA DIAFRAGMÁTICA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA HIPOXÉMICA	99
Folio: #149	SEDACIÓN LIBRE DE OPIOIDES EN PACIENTES CRÍTICOS CONECTADOS A VENTILACIÓN MECÁNICA. ¿ES POSIBLE?	100



# ÍNDICE DE TRABAJOS SELECCIONADOS

---

<b>Folio: #150</b>	CICLOFOSFAMIDA PARA TOXICIDAD PULMONAR GRADO 4 POR OXALIPLATINO REFRACTARIO A CORTICOIDES	<b>101</b>
<b>Folio: #152</b>	PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR EN VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA EN LA UCI DE UN HOSPITAL DE REFERENCIA: SERIE DE CASOS, [2023 - 2024].	<b>102</b>
<b>Folio: #153</b>	EVALUACIÓN DE LOS OBJETIVOS PK/PD DE CEFTAZIDIMA/AVIBACTAM EN PACIENTES CRÍTICOS: ESTUDIO PROSPECTIVO OBSERVACIONAL	<b>103</b>
<b>Folio: #154</b>	VARIABILIDAD FARMACOCINÉTICA DE CEFTAZIDIMA/AVIBACTAM EN PACIENTES CRÍTICOS CON FUNCIÓN RENAL APARENTEMENTE PRESERVADA	<b>104</b>
<b>Folio: #157</b>	CONTRIBUCIÓN DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DE ALTA COMPLEJIDAD	<b>105</b>
<b>Folio: #158</b>	IMPACTO DE LA PEEP EN LA MODULACIÓN DEL ESFUERZO RESPIRATORIO DURANTE VENTILACIÓN ASISTIDA: ESTUDIO FISIOLÓGICO CRUZADO, RESULTADOS PRELIMINARES	<b>106</b>
<b>Folio: #159</b>	VALORACIÓN CUANTITATIVA DEL EDEMA PERIFÉRICO EN PACIENTES CRÍTICOS: CORRELACIÓN ENTRE EVALUACIÓN ULTRASONOGRÁFICA Y EL ESTÁNDAR CLÍNICO	<b>107</b>
<b>Folio: #160</b>	CORRELACIÓN ENTRE CAMBIOS DE GROSOR Y CALIDAD MUSCULAR DE CUÁDRICEPS Y TIBIAL ANTERIOR CON FUNCIONALIDAD FÍSICA EN PACIENTES DE UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN CHILE	<b>108</b>
<b>Folio: #162</b>	TRIGGER REVERSO Y VENTILACIÓN ASISTIDA CON BAJO ESFUERZO RESPIRATORIO PUEDEN PRESERVAR LA FUNCIÓN DEL DIAFRAGMA EN UN MODELO PORCINO DE DAÑO PULMONAR AGUDO	<b>109</b>
<b>Folio: #164</b>	ESTIMACIÓN DEL ESFUERZO INSPIRATORIO EN SUJETOS NO VENTILADOS UTILIZANDO UNA MANIOBRA DE OCLUSIÓN BUCAL.	<b>110</b>
<b>Folio: #165</b>	NIVELES DE TRIÓXIDO DE ARSÉNICO DE UN PACIENTE CRÍTICO CON LEUCEMIA PROMIELOCÍTICA AGUDA Y REQUERIMIENTO DE TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL CONTINUA: REPORTE DE UN CASO.	<b>111</b>
<b>Folio: #166</b>	EVALUACIÓN DE LA ESPIRITUALIDAD EN PROFESIONALES DE LA UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS EN CHILE: UN ESTUDIO TRANSVERSAL.	<b>112</b>
<b>Folio: #167</b>	MEJORANDO EL REGISTRO EN EMERGENCIAS MÉDICAS: UN DESAFÍO EN TIEMPO REAL	<b>113</b>
<b>Folio: #168</b>	IMPLEMENTACIÓN DEL MÉTODO DE AUTO EFLUENTE EN PACIENTE HEMATO-ONCOLÓGICOS REQUIERENTES DE TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL CONTINUA: PROYECTO DE MEJORA CONTINUA EN LA PRÁCTICA CLÍNICA	<b>114</b>
<b>Folio: #169</b>	IMPACTO DE UN PROTOCOLO DE PREVENCIÓN DE LESIONES POR PRESIÓN BASADO EN BUENAS PRÁCTICAS CLÍNICAS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS ADULTO EN CHILE (2023–2025)	<b>115</b>
<b>Folio: #170</b>	PATRONES DE SEDACIÓN EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS CRÍTICOS: ANÁLISIS RETROSPECTIVO Y COMPARACIÓN CON RECOMENDACIONES CLÍNICAS	<b>116</b>
<b>Folio: #171</b>	DIAGNÓSTICO DE MUERTE ENCEFÁLICA EN MEMBRANA DE OXIGENACIÓN EXTRA CORPÓREA, REPORTE DE CASO	<b>117</b>
<b>Folio: #172</b>	IMPLEMENTACIÓN DE UN EQUIPO DE BUENAS PRÁCTICAS EN SEDOANALGESIA, DOLOR Y DELIRIUM EN LA UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO ADULTO DEL HOSPITAL CLÍNICO HERMINDA MARTÍN, CHILLÁN	<b>118</b>
<b>Folio: #173</b>	AUTOGATILLO VENTILATORIO EN PACIENTES CON MUERTE ENCEFÁLICA EVALUADOS COMO POTENCIALES DONANTES EN EL SSMO: REPORTE DE CASOS	<b>119</b>
<b>Folio: #174</b>	DUPLEX TRANSCRANEAL COLOR (DTC) EN LA MONITORIZACIÓN DINÁMICA DE LA MUERTE ENCEFÁLICA, REPORTE DE CASO	<b>120</b>
<b>Folio: #175</b>	VANCOMICINA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CRÍTICOS CON ACLARAMIENTO RENAL AUMENTADO: REPORTE DE CUATRO CASOS Y REVISIÓN DE LA EVIDENCIA PK/PD	<b>121</b>
<b>Folio: #177</b>	MONITOREO DE LOS MÚSCULOS RESPIRATORIOS Y NO RESPIRATORIOS AL INICIO DE LA RESPIRACIÓN ESPONTÁNEA EN PACIENTES CON SDRA QUE RECIBIERON VENTILACIÓN CONTROLADA POR MÁS DE 48 HORAS	<b>122</b>
<b>Folio: #178</b>	INFLUENCIA DE LA PROGRAMACIÓN DEL VENTILADOR EN EL PENDELLUFT Y LA ACTIVIDA MUSCULAR ESPIRATORIA EN PACIENTES QUE RETOMAN ESFUERZO ESPONTÁNEO	<b>123</b>
<b>Folio: #179</b>	ECOGRAFÍA DIAFRAGMÁTICA COMO HERRAMIENTA CLAVE EN EL DESTETE VENTILATORIO DE PACIENTE CON LESIÓN MEDULAR CERVICAL: REPORTE DE CASO	<b>124</b>
<b>Folio: #180</b>	TIEMPOS DEL PROCESO ASISTENCIAL EN URGENCIAS Y SU ASOCIACIÓN CON LA MORTALIDAD EN PACIENTES CRÍTICOS: DONDE CADA MINUTO CUENTA	<b>125</b>

# ÍNDICE DE TRABAJOS SELECCIONADOS

---

<b>Folio: #181</b>	COMPARACIÓN DE PREVALENCIA Y EVOLUCIÓN DE LA DISFAGIA EN PACIENTES CRÍTICOS Y MÉDICO-QUIRÚRGICOS: ANÁLISIS CLÍNICO CON ESCALA FILS	<b>126</b>
<b>Folio: #182</b>	HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA ANEURISMÁTICA DE ALTO GRADO: RESULTADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL BARROS LUCO TRUDEAU	<b>127</b>
<b>Folio: #183</b>	PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS EN PACIENTES CRÍTICOS EN UNA CLÍNICA DE ALTA COMPLEJIDAD	<b>128</b>
<b>Folio: #184</b>	EL PERMANENTISMO: FUNDAMENTO BIOÉTICO QUE JUSTIFICA LA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA (CDCD)	<b>129</b>
<b>Folio: #185</b>	DESARROLLO Y APLICACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DE CATEGORIZACIÓN DE COMPLEJIDAD FARMACÉUTICA EN PACIENTES CRÍTICOS: PRIORIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS	<b>130</b>
<b>Folio: #186</b>	CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES CRÍTICOS CON AISLAMIENTOS DE BACILOS GRAM NEGATIVOS PRODUCTORES DE CARBAPENEMASAS-NDM EN UNA CLÍNICA DE ALTA COMPLEJIDAD	<b>131</b>
<b>Folio: #187</b>	EVALUACIÓN ECOGRÁFICA DEL DESPLAZAMIENTO HIOIDEO EN DEGLUCIÓN NO NUTRITIVA: PARÁMETROS DE REFERENCIA PARA LA PRÁCTICA CLÍNICA.	<b>132</b>
<b>Folio: #188</b>	ECOGRAFÍA DE LA DEGLUCIÓN NO NUTRITIVA EN PACIENTES CON DISFAGIA POST-ACV: UNA HERRAMIENTA POTENCIALMENTE ÚTIL EN CONTEXTOS DE CUIDADOS CRÍTICOS.	<b>133</b>
<b>Folio: #189</b>	TAPONAMIENTO CARDÍACO COMO COMPLICACIÓN GRAVE DE LA PERICARDITIS REUMATOIDE: A PROPÓSITO DE UN CASO	<b>134</b>
<b>Folio: #190</b>	ESTANDARIZACIÓN DE LA PREPARACIÓN DE MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO Y ANTIBIÓTICOS EN UCI: HACIA UNA PRÁCTICA MÁS SEGURA	<b>135</b>
<b>Folio: #191</b>	BUENAS PRÁCTICAS EN LA MANIPULACIÓN DE MEDICAMENTOS PELIGROSOS: VALIDACIÓN LOCAL DE UNA ESTRATEGIA DE DISPERSIÓN EN JERINGA	<b>136</b>
<b>Folio: #192</b>	PREDICCIÓN DEL ESTADO NEUROFISIOLÓGICO AL DESPERTAR: ROL CONJUNTO DEL PODER ALFA BASAL Y SOFA EN PACIENTES UCI BAJO VM	<b>137</b>
<b>Folio: #193</b>	EFFECTOS SISTÉMICOS AGUDOS DE LA CONTRACCIÓN MUSCULAR VOLUNTARIA E INVOLUNTARIA VERSUS MOVILIZACIÓN PASIVA: UN ESTUDIO CROSSOVER	<b>138</b>
<b>Folio: #194</b>	MODELOS DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO EXPLICABLES PARA PREDECIR MORTALIDAD HOSPITALARIA EN UCI: COMPARACIÓN CON SOFA Y APACHE II EN UNA COHORTE DE 1.200 PACIENTES	<b>139</b>
<b>Folio: #195</b>	IMPLEMENTACIÓN DE UN PROCESO CLÍNICO-ASISTENCIAL KINESIOLÓGICO BASADO EN LA CIF EN UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO (RESULTADOS PRELIMINARES)	<b>140</b>
<b>Folio: #196</b>	REHABILITACIÓN INTERDISCIPLINARIA PRECOZ EN BOTULISMO ADULTO: REPORTE DE UN CASO	<b>141</b>
<b>Folio: #197</b>	SHOCK TÓXICO ESTREPTOCÓCICO CON COMPROMISO MIOCÁRDICO Y FALLA MULTIORGÁNICA REVERSIBLE: REPORTE DE CASO	<b>142</b>
<b>Folio: #198</b>	CRIOGLOBULINEMIA EN LA UCI: UNA CAUSA OCULTA DE FALLA ORGÁNICA MÚLTIPLE	<b>143</b>
<b>Folio: #200</b>	PROGRESIÓN DE SARCOPENIA EN PACIENTES CRÍTICOS CON SDRA. ESTUDIO PILOTO MEDIANTE ANÁLISIS DE IMÁGENES DE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA A NIVEL DE LAS VÉRTEBRAS T8 Y L3	<b>144</b>
<b>Folio: #201</b>	REPENSANDO LA TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL CONTINUA DE ALTO VOLUMEN: EVIDENCIA, LÍMITES Y NUEVAS PREGUNTAS EN EL PACIENTE CRÍTICO	<b>145</b>
<b>Folio: #202</b>	INSUFICIENCIA RENAL AGUDA POSTOPERATORIA EN TRASPLANTE HEPÁTICO: IMPACTO CLÍNICO Y PRONÓSTICO EN LA UCI	<b>146</b>
<b>Folio: #203</b>	CORRELACIÓN ENTRE CAMBIOS DE GROSOR Y CALIDAD MUSCULAR DE CUÁDRICEPS Y TIBIAL ANTERIOR CON FUNCIONALIDAD FÍSICA EN PACIENTES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI).	<b>147</b>
<b>Folio: #205</b>	IMPACTO DE LA PEEP SOBRE LA CONGESTIÓN VENOSA Y LA RIGIDEZ PARENQUIMATOSA RENAL Y HEPÁTICA EN SDRA: DATOS PRELIMINARES DE UN ESTUDIO CROSSOVER RANDOMIZADO.	<b>148</b>
<b>Folio: #206</b>	DISFUNCIÓN DIAFRAGMÁTICA SECUNDARIA A SÍNDROME DE DRESS SEVERO: UN REPORTE DE CASO	<b>149</b>
<b>Folio: #207</b>	COMPLICACIONES MATERNAS GRAVES EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS: FACTORES ASOCIADOS A VENTILACIÓN MECÁNICA Y ESTANCIA EN UCI	<b>150</b>

# ÍNDICE DE TRABAJOS SELECCIONADOS

---

<b>Folio: #208</b>	IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE UN CURSO DE ECOGRAFÍA CLÍNICA EN CUIDADOS CRÍTICOS: IMPACTO FORMATIVO Y PERCEPCIÓN DE LOS KINESIÓLOGOS EN CHILE	<b>151</b>
<b>Folio: #209</b>	FRACCIÓN DE ESPACIO MUERTO COMO DETERMINANTE DE LA DURACIÓN DEL SOPORTE CON ECMO VV EN SDRA POR COVID-19	<b>152</b>
<b>Folio: #210</b>	FALLA VENTILATORIA CATASTRÓFICA EN PACIENTE CON TUBERCULOSIS PULMONAR: MANEJO EN ECMO	<b>153</b>
<b>Folio: #212</b>	AUDITORÍA DEL PROGRAMA DE OPTIMIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS (PROA) EN LA UCI DE ADULTOS DEL HOSPITAL CLÍNICO DRA. ELOÍSA DÍAZ I. DE LA FLORIDA	<b>154</b>
<b>Folio: #213</b>	IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS CLÍNICAS EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS A DISPOSITIVOS EN UCI: UN ENFOQUE MÁS ALLÁ DE LA EVIDENCIA	<b>155</b>
<b>Folio: #215</b>	ESTUDIO DESCRIPTIVO DE UNA COHORTE RETROSPECTIVA SOBRE EL USO DE TRAQUEOSTOMÍA PRECOZ COMO ESTRATEGIA DE WEANING.	<b>156</b>
<b>Folio: #216</b>	ENCEFALITIS DE BICKERSTAFF: DE LA SOSPECHA INFECCIOSA A LA TERAPIA INMUNOMODULADORA.	<b>157</b>
<b>Folio: #217</b>	SHOCK SÉPTICO: EXPERIENCIA CON UN PROTOCOLO LOCAL DE MANEJO EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL SUR DE CHILE. ESTUDIO DESCRIPTIVO DE UNA COHORTE RETROSPECTIVA	<b>158</b>
<b>Folio: #218</b>	HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA ANEURISMÁTICA EN UN CENTRO DE REFERENCIA NEUROCRÍTICO: PERFIL CLÍNICO Y RESULTADOS EN UNA COHORTE DE 2023 A 2024	<b>159</b>
<b>Folio: #219</b>	MONITORIZACIÓN FISIOLÓGICA INTEGRAL CON ERGOERSPIROMETRÍA EN MOVILIDAD PASIVA CON CICLOERGÓMETRO EN PACIENTES CRÍTICOS.	<b>160</b>
<b>Folio: #220</b>	IDENTIFICACIÓN DE PATRONES ACÚSTICOS ASOCIADOS A LA VOZ HÚMEDA POST-EXTUBACIÓN MEDIANTE ANÁLISIS ESPECTRO ACÚSTICO	<b>161</b>
<b>Folio: #222</b>	HEMOADSORCIÓN PREVENTIVA INTRAPABELLÓN CON CYTOSORB® EN SHOCK SÉPTICO REFRACTARIO POR FASCITIS NECROTIZANTE: REPORTE DE CASO	<b>162</b>
<b>Folio: #223</b>	APLICACIÓN DE ELECTROESTIMULACIÓN FUNCIONAL + CICLISMO (FES-CYCLING) CON ERGOESPIROMETRÍA EN PACIENTES CRÍTICOS SEDADOS CONECTADOS A VENTILACIÓN MECÁNICA: REPORTE DE CASOS	<b>163</b>
<b>Folio: #224</b>	VENTILACIÓN NO INVASIVA EN LA INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA HIPOXÉMICA POR COVID-19: ESTUDIO DE COHORTE RETROSPECTIVA	<b>164</b>
<b>Folio: #225</b>	FUERZA MUSCULAR Y FUNCIONALIDAD AL ALTA COMO PREDICTORES DE REHOSPITALIZACIÓN TEMPRANA EN PACIENTES CRÍTICOS CON VENTILACIÓN MECÁNICA PROLONGADA	<b>165</b>
<b>Folio: #226</b>	PROTOCOLO DE DETECCIÓN DE PERSONAS CON DESORDEN MIOFUNCIONAL OROFACIAL DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DEL TRABAJADOR ACHS- SALUD, SANTIAGO.	<b>166</b>
<b>Folio: #227</b>	INMUNOGLOBULINA INTRAVENOSA PRECOZ EN SÍNDROME DE EVANS CON TROMBOCITOPENIA SEVERA REFRACTARIA Y HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA	<b>167</b>
<b>Folio: #228</b>	MONITOREO PERFUSIONAL NO INVASIVO MULTIMODAL EN LA CAMA DEL PACIENTE	<b>168</b>
<b>Folio: #229</b>	IMPLEMENTACIÓN DE UN PROTOCOLO DE WEANING DE ECMO GUIADO POR PARÁMETROS FISIOLÓGICOS DE MECÁNICA PULMONAR Y ESFUERZO RESPIRATORIO	<b>169</b>
<b>Folio: #230</b>	COSTO METABÓLICO DE MOVILIZACIÓN PASIVA CON CICLOERGÓMETRO EN PACIENTES SEDADOS BAJO VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA	<b>170</b>
<b>Folio: #231</b>	ENCEFALITIS DE BICKERSTAFF: DE LA SOSPECHA INFECCIOSA A LA TERAPIA INMUNOMODULADORA.	<b>171</b>
<b>Folio: #232</b>	FALLA HEPÁTICA HIPERAGUDA SECUNDARIA A HEPATITIS ISQUÉMICA COMO COMPLICACIÓN DE UNA CETOACIDOSIS DIABÉTICA: REPORTE DE UN CASO	<b>172</b>
<b>Folio: #234</b>	EVALUACIÓN VARIABLES VENTILATORIAS Y GASOMÉTRICAS EN PROCESO DE DESTETE DE VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA EN PACIENTES CON TRAQUEOSTOMÍA. SERIE DE CASOS	<b>173</b>
<b>Folio: #235</b>	MONITOREO NO INVASIVO DEL ESFUERZO RESPIRATORIO DURANTE EL DESTETE: CORRELACIÓN DE DELTA POCC, P0.1 Y EL ÍNDICE DE PRESIÓN MUSCULAR (PMI) CON EL ÍNDICE DE RESPIRACIÓN RÁPIDA Y SUPERFICIAL (RSBI)	<b>174</b>
<b>Folio: #236</b>	NECESITAMOS MÁS TIEMPO: USO DE ECMO VV EN SD. RIÑÓN PULMÓN ASOCIADO A VASCULITIS ANCA COMO PUENTE A LA TERAPIA INMUNOSUPRESORA. REPORTE DE CASO.	<b>175</b>



# ÍNDICE DE TRABAJOS SELECCIONADOS

<b>Folio: #237</b>	LDH COMO MARCADOR DE INJURIA PULMONAR Y FRACASO DE VENTILACIÓN NO INVASIVA EN FALLA RESPIRATORIA AGUDA POR COVID-19	<b>176</b>
<b>Folio: #239</b>	VEINTIOCHO AÑOS DE SÍNDROME CARDIOPULMONAR POR HANTAVIRUS: EVOLUCIÓN DEL MANEJO CRÍTICO A TRAVÉS DE LOS CASOS 1 Y 100	<b>177</b>
<b>Folio: #240</b>	FATIGA DE ALARMAS: UN DESAFÍO VISIBILIZAR, CUANTIFICAR Y ABORDAR A TRAVÉS DE UN PROYECTO DE MEJORA CONTINUA.	<b>178</b>
<b>Folio: #241</b>	PERCEPCIÓN DE KINESIÓLOGOS DE CUIDADO INTENSIVO DE UN HOSPITAL REGIONAL A UN PLAN DE MEJORA EN PROCESO CLÍNICO-ASISTENCIAL	<b>179</b>
<b>Folio: #244</b>	SDRA POR TUBERCULOSIS PULMONAR EN UCI: UN PRONOSTICO SOMBRÍO	<b>180</b>
<b>Folio: #245</b>	PRONÓSTICO DE LA INSUFICIENCIA RENAL AGUDA EN PACIENTES DE UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. ESTUDIO DE UN CENTRO UNIVERSITARIO.	<b>181</b>
<b>Folio: #246</b>	IMPACTO DE UNA UNIDAD CRÍTICA ONCOLÓGICA EN LA MORTALIDAD TEMPRANA ASOCIADA AL INICIO DEL TRATAMIENTO DE LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA	<b>182</b>
<b>Folio: #248</b>	EL ROL DE LA TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL CONTINUA EN EL PACIENTE CRITICO SÉPTICO EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVO MÉDICO-QUIRÚRGICA	<b>183</b>
<b>Folio: #250</b>	CORRELACIÓN ENTRE RASS Y PSI EN PACIENTES CRÍTICOS BAJO SEDACIÓN PROFUNDA: SERIE DE CINCO CASOS	<b>184</b>
<b>Folio: #251</b>	ULTRASONOGRAFÍA DE VÍA AÉREA EXTRATORÁCICA PRE TRAQUEOSTOMÍA PERCUTÁNEA REALIZADA POR KINESIÓLOGO: CAMBIOS DE CONDUCTAS EN RELACIÓN A LA SEGURIDAD DEL PROCEDIMIENTO.	<b>185</b>
<b>Folio: #254</b>	DIAGNÓSTICO DE DESGASTE EMOCIONAL DEL PERSONAL DE LA UPC DEL HOSPITAL DEL SALVADOR PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE CUIDADO INSTITUCIONAL, SALUD MENTAL Y PREVENCIÓN DEL DESGASTE EMOCIONAL.	<b>186</b>
<b>Folio: #255</b>	IMPACTO BENÉFICO TARDÍO DEL ENTRENAMIENTO MUSCULAR INSPIRATORIO EN LA MORTALIDAD POST UCI: UN ESTUDIO PROSPECTIVO	<b>187</b>
<b>Folio: #256</b>	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA CATASTRÓFICA POR LEGIONELLA PNEUMOPHILA, REPORTE DE 2 CASOS	<b>188</b>
<b>Folio: #257</b>	SEDACIÓN LIBRE DE OPIOIDES EN PACIENTES CRÍTICOS CONECTADOS A VENTILACIÓN MECÁNICA. ¿ES POSIBLE?	<b>189</b>
<b>Folio: #258</b>	CONSENSO DE EXPERTOS CHILENOS SOBRE INDICADORES EN KINESIOLOGÍA INTENSIVA: RESULTADOS DE PRIMERA FASE DELPHI	<b>190</b>
<b>Folio: #259</b>	IMPLEMENTACIÓN DE UN PROCESO CLÍNICO-ASISTENCIAL KINESIOLÓGICO BASADO EN LA CIF EN UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO	<b>191</b>
<b>Folio: #260</b>	DILI ASOCIADO A AMLODIPINO EN UN PACIENTE PEDIÁTRICO CON DIAGNÓSTICO DE SHU: A PROPÓSITO DE UN CASO POCO FRECUENTE.	<b>192</b>
<b>Folio: #261</b>	RELACIÓN ENTRE EL IMPULSO RESPIRATORIO NEURAL (P0.1) Y EL ESFUERZO MUSCULAR (POCC) DURANTE LA VENTILACIÓN CON PRESIÓN DE SOPORTE	<b>193</b>
<b>Folio: #263</b>	DIÁLISIS DE ALBÚMINA DE PASO ÚNICO (SPAD) COMO TERAPIA PARA UNA HEPATITIS ISQUÉMICA DE CAUSA TRAUMÁTICA, A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO EN UN HOSPITAL DE URGENCIAS EN SANTIAGO DE CHILE.	<b>194</b>
<b>Folio: #265</b>	ANÁLISIS DIAGNOSTICO EN DOS TIEMPOS DEL SEGMENTO FARINGOESOFÁGICO MEDIANTE VFSS Y MANEJO CLINICO CONSERVADOR, TRAS COMPLICACIONES ENDOSCÓPICAS: A PROPÓSITO DE UN CASO DE DISFAGIA IATROGÉNICA POR FÍSTULAS RETROFARÍNGEA Y TRAQUEOESOFÁGICA SIMULTANEAS DURANTE UNA ECO-TRANSESOFÁGICA	<b>195</b>
<b>Folio: #266</b>	REHABILITACIÓN FONOAUDIOLÓGICA INTENSIVA EN SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ FARINGO-CÉRVICO-BRAQUIAL: REPORTE DE UN CASO	<b>196</b>
<b>Folio: #267</b>	SÍNDROME DE ACTIVACIÓN MACROFÁGICA FULMINANTE SECUNDARIO A ENFERMEDAD DE STILL DEL ADULTO: UN SHOCK REFRACTARIO SIN FOCO EN LA UCI	<b>197</b>
<b>Folio: #268</b>	IMPLEMENTACIÓN DE UN BUNDLE PARA LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA EN UNA UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO (UPC)	<b>198</b>
<b>Folio: #269</b>	FALLA HEPÁTICA FULMINANTE ASOCIADA A ISOTRETINOÍNA: REPORTE DE CASO Y MANEJO INTENSIVO	<b>199</b>
<b>Folio: #270</b>	ESTRATEGIAS CARDIOPROTECTORAS EMERGENTES PARA MITIGAR LA LESIÓN MIOCÁRDICA POR ISQUEMIA-REPERFUSIÓN EN CIRUGÍA CARDÍACA CON CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA: REVISIÓN SISTEMÁTICA	<b>200</b>

# ÍNDICE DE TRABAJOS SELECCIONADOS

---

<b>Folio: #271</b>	PRÁCTICAS Y REALIDADES CLÍNICAS DEL KINESIÓLOGO DE TERAPIA INTENSIVA EN CHILE, BRASIL Y ARGENTINA (RESULTADOS PREELIMINARES)	<b>201</b>
<b>Folio: #272</b>	ASOCIACIÓN ENTRE HALLAZGOS TOMOGRÁFICOS AL INGRESO Y FRACASO DE VENTILACIÓN NO INVASIVA EN PACIENTES CON COVID-19	<b>202</b>
<b>Folio: #273</b>	TRASPLANTE HEPÁTICO ABO-INCOMPATIBLE EN FALLA HEPÁTICA FULMINANTE: EXPERIENCIA DE MANEJO INTENSIVO Y ABORDAJE INMUNOMODULADOR	<b>203</b>

# ACIDOSIS LÁCTICA CON PARO CARDIORESPIRATORIO: INTOXICACIÓN POR GENVOYA® COMO INTENTO AUTOLÍTICO. REPORTE DE UN CASO.

Tomás de la Barra-Barrales<sup>1</sup>, Martin Sandor<sup>2</sup>, Diego Pérez<sup>2</sup>, Juan Baltar<sup>2</sup>

1. Universidad Finis Terrae - Clínica Santa María

2. Hospital del Trabajador, Santiago de Chile. Chile

## INTRODUCCIÓN:

La acidosis láctica inducida por antirretrovirales es una complicación metabólica infrecuente, pero potencialmente fatal. Su mecanismo fisiopatológico se relaciona con toxicidad mitocondrial, particularmente en sobredosis de análogos de nucleósidos.

## CASO CLÍNICO:

Se presenta el caso de un paciente masculino de 41 años con antecedente de infección por VIH en tratamiento con Genvoya® (elvitegravir/cobicistat/emtricitabina/tenofovir alafenamida), quien ingresa a la UCI tras intento autolítico con sobredosis del fármaco. Evoluciona con acidosis láctica severa (pH 6.8, lactato 12 mmol/L), shock mixto y paro cardiorrespiratorio, logrando retorno a circulación espontánea tras 40 minutos. A pesar de soporte avanzado, incluyendo terapia de reemplazo renal continua, fallece a las 24 horas con diagnóstico de muerte encefálica.

## DISCUSIÓN:

Este caso ilustra la progresión fulminante de una intoxicación por antirretrovirales con evolución a falla multiorgánica. El mecanismo probable es disfunción mitocondrial secundaria a inhibición de la ADN polimerasa gamma. La literatura sobre sobredosis con Genvoya® es escasa, y no existen antídotos específicos. El tratamiento se basa en soporte vital intensivo y terapia de reemplazo renal precoz.

## CONCLUSIÓN:

La toxicidad por antirretrovirales debe ser considerada ante acidosis láctica severa en pacientes con VIH. Este caso contribuye a la caracterización clínica de una entidad poco descrita y potencialmente letal.

## PALABRAS CLAVE:

Acidosis láctica, antirretrovirales, Genvoya®, intento autolítico, toxicidad mitocondrial, paro cardiorrespiratorio.

# SARCOMA CARDÍACO PRIMARIO DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO CON SHOCK OBSTRUCTIVO DINÁMICO: REPORTE DE CASO

Tomás de la Barra-Barrales<sup>1</sup>, Mariana Navarro<sup>1</sup>, Anibal Zamorano<sup>2</sup>, Marlon Ponce<sup>2</sup>, Tomás Regueira-Heskia<sup>2</sup>

1. Universidad Finis Terrae - Clínica Santa María

2. Clínica Santa María

## INTRODUCCIÓN:

Los sarcomas cardíacos primarios son tumores infrecuentes y agresivos, con una incidencia extremadamente baja. Su diagnóstico suele realizarse en etapas avanzadas, y sus manifestaciones clínicas son inespecíficas. La obstrucción dinámica del tracto de salida del ventrículo izquierdo (TSVI) secundaria a un sarcoma es una presentación rara y potencialmente fatal. La ecocardiografía a pie de cama puede ser clave para el diagnóstico precoz en pacientes críticos. Descripción del caso Paciente masculino de 33 años, sin comorbilidades previas, consulta por disnea progresiva de esfuerzo de tres semanas de evolución, ortopnea y hemoptisis. Fue tratado ambulatoriamente por presunta infección respiratoria alta sin respuesta. Al ingreso a urgencias presenta taquicardia, taquipnea y fiebre, con congestión pulmonar en radiografía de tórax. Evoluciona rápidamente con intolerancia al decúbito y falla respiratoria. La ecocardiografía transtorácica revela una masa intracardiaca en el VI, con obstrucción dinámica del TSVI y signos ecográficos de edema pulmonar. Es trasladado a UCI para manejo avanzado. Durante la intubación desarrolla paro cardiorrespiratorio por asistolia, reanimado exitosamente tras dos ciclos de RCP. Requiere vasopresores (norepinefrina, vasopresina) y es evaluado por cirugía cardiovascular. Se realiza resección quirúrgica urgente, confirmándose sarcoma infiltrante con márgenes positivos. Evoluciona favorablemente, permitiendo extubación y suspensión de vasopresores en 24 horas. Es dado de alta posteriormente para manejo oncológico ambulatorio. Discusión Los sarcomas cardíacos representan menos del 0,1% de todos los tumores cardíacos, siendo los más frecuentes entre los malignos primarios. Su presentación clínica depende de su localización y tamaño, con síntomas que simulan patologías cardiovasculares comunes: disnea, edema pulmonar, arritmias y embolias. En este caso, el sarcoma originado en VI generó obstrucción dinámica del TSVI, causando shock obstructivo. La rápida identificación mediante ecocardiografía permitió el diagnóstico y la intervención quirúrgica precoz, lo cual fue clave para la sobrevida. A pesar del tratamiento quirúrgico, el pronóstico es reservado debido a la alta tasa de recurrencia y metástasis. La resección completa con márgenes negativos (R0) es el principal factor pronóstico, aunque difícil de lograr. La terapia multimodal (cirugía, quimioterapia, radioterapia) puede mejorar la sobrevida, pero la mediana sigue siendo menor a 1 año. Conclusión Este caso ejemplifica la importancia de considerar tumores cardíacos como diagnóstico diferencial en pacientes jóvenes con insuficiencia respiratoria aguda y shock de etiología no clara. La ecocardiografía a pie de cama fue determinante para el diagnóstico oportuno y tratamiento quirúrgico salvador. A pesar del tratamiento agresivo, los sarcomas cardíacos mantienen un mal pronóstico. La sospecha clínica y la actuación precoz son claves para mejorar los desenlaces.

# TRAQUEOSTOMÍA PERCUTÁNEA EN UPC, HOSPITAL DE PITRUFQUÉN: ANÁLISIS DE MOMENTO, TÉCNICA Y RESULTADOS (2023-2025)

Javier Montero-Merino<sup>1</sup>, José Manuel Santander-Callejas<sup>1</sup>, Patricio Ramírez-Ochoa<sup>1</sup>, Albán Landeros-Bravo<sup>1</sup>

1. Hospital de Pitrufrquén

La realización de traqueostomías (TQT) durante una ventilación mecánica invasiva (VMI) prolongada favorece el destete y protege estructuras laríngeas. El objetivo principal es describir el tiempo que transcurre entre la realización de la TQT y la desconexión de la VMI. Además, evaluamos la estancia en UPC, complicaciones asociadas a la técnica, tiempo de decanulación y mortalidad.

## MATERIAL Y MÉTODOS:

Realizamos un estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes que requirieron TQT desde mayo/2023 hasta agosto/2025 en UPC del Hospital de Pitrufrquén. Las variables analizadas fueron: sexo, edad, motivo de ingreso a UPC (Neurológico, Insuficiencia respiratoria, Digestivo-Quirúrgica), indicación y tipo de TQT, temporalidad, precoz (<7 días VMI) vs. tardía (>7 días VMI), tiempo de destete, estancia en UPC, tiempo de decanulación, complicaciones asociadas y mortalidad a los 30 y 90 días. Evaluamos número de traqueostomías realizadas por año. Asimismo, evaluamos la estancia en UPC y el tiempo de desconexión de la VMI y la decanulación según hubieran sido realizadas precoz o tardíamente. El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS24.

## RESULTADOS:

Entre 2023 y 2025 se realizaron 25 TQT (30,2% mujeres) con edad media  $66,8 \pm 12,4$  años. El 43,4% ingresó por insuficiencia respiratoria, el 24,5% por complicaciones neurológicas y el 32,1% por patología quirúrgica abdominal. La indicación de la TQT fue: destete prolongado (71,7%), bajo nivel de consciencia (17%), debilidad generalizada (3,8%), edema de vía aérea (3,8%) e imposibilidad de proteger la vía aérea (3,8%). En 2023 se realizaron el 25,3% de las traqueostomías, en 2024 el 33% y en 2025 el 42,7%. El 100% fueron de forma percutáneas guiadas por fibrobroncoscopía. El tiempo de destete fue  $12,7 \pm 23,3$  días, la estancia media en UPC  $30,2 \pm 23,9$  días y el tiempo de decanulación  $46,8 \pm 74,3$  días. El tiempo de realización de TQT fue de  $14 \pm 5,5$  días. De las cuales el 72% fueron tardías y el 28% precoz. No encontramos diferencias estadísticamente significativas entre el momento de la realización y la estancia en UPC con el tiempo de destete o tiempo hasta la decanulación. El 79% no presentó complicaciones. De estas, la única registrada fue el sangrado de estoma. Aquellas realizadas en 2025 presentaron menos complicaciones ( $P=0.049$ ). El 4% de los pacientes traqueostomizados fallecieron a los 30 días, el 4% a los 90 días, todos durante su hospitalización. El 92% de los pacientes traqueostomizados fueron decanulados antes del alta hospitalaria.

## CONCLUSIONES:

Objetivamos un ascenso en la realización de TQT durante el último año. Las percutáneas son de elección en nuestra UPC. La mayor experiencia explica la menor aparición de complicaciones en 2025. No es despreciable el tiempo hasta la decanulación. Aunque la bibliografía es controvertida con respecto al momento de realización de la TQT y el destete de la VMI, en nuestro estudio no hemos encontrado diferencias significativas entre precoz versus tardía.

# DE LA EVIDENCIA A LA PRÁCTICA: SALIDAS TERAPÉUTICAS Y ACOMPAÑAMIENTO DE MASCOTAS EN UCI

Antonio Andres Ramírez-Palma<sup>1</sup>, Fernanda Rosales-Avalos<sup>1</sup>, Felipe Aravena-Gómez<sup>1</sup>

1. Hospital Dr. Gustavo Fricke

Introducción, las salidas terapéuticas son una estrategia invaluable que mejoran el bienestar físico y emocional de los usuarios hospitalizados, tomando mayor relevancia en contexto de cuidados intensivos. Schweicker y Kress (2011) describen que las intervenciones estructuradas poseen un impacto significativo en el proceso de recuperación del usuario. Múltiples beneficios se documentan, la Sociedad de Medicina de Cuidados Críticos (2017) destaca la reducción del estrés y ansiedad, mejora de la esperanza y estado anímico, aumento del vínculo social, entre otros. Por otro lado, Registered Nurses Association of Ontario (RNAO, 2015) promueve un modelo participativo en la toma de decisiones, favorece el empoderamiento y la participación significativa en el proceso de estadía hospitalaria. Metodología, la primera etapa fue establecer una cultura institucional que favorezca el compromiso de los cuidados centrados en el usuario y familia, diseñando un ambiente que mejore la experiencia de los cuidados mediante la conformación de un entorno de seguridad, facilitando la incorporación de las necesidades del usuario en la práctica de los cuidados. Para ello se elaboró un documento de carácter institucional basado en buenas prácticas y evidencia científica, que facilita salidas terapéuticas y acompañamiento de mascotas en un espacio acondicionado fuera de la unidad. Esto consideró trabajo colaborativo y liderazgo en el proceso de evaluación de la propuesta entre los tomadores de decisiones a nivel institucional: servicio de salud, dirección institucional, subdirección médica, gestión del cuidado, unidad de calidad y seguridad, entre otros. La segunda etapa que se encuentra en preparación se basa en la implementación de una herramienta que evalúe el nivel de satisfacción. Resultados, se dispuso y autorizo el acondicionamiento de un área para las salidas terapéuticas, la cual fue adaptada por integrantes del equipo de salud en colaboración de unidades de apoyo. La etapa de publicación y difusión del documento ha generado instancias de transferencia del conocimiento de acuerdo con los diferentes elementos que conforman el documento reportando el 100% del equipo formado. A la fecha de la presente publicación se han concretado al menos 27 salidas terapéuticas y 1 acompañamiento de mascotas, no se reportan eventos adversos durante la ejecución de estas. Conclusiones, si bien la implementación es en una unidad piloto, permite potencialmente ampliar la mirada a otras unidades para replicar la metodología. El desarrollo de estas iniciativas permite generar evidencia, se debe mantener un seguimiento de posibles eventos adversos que ocurran durante la actividad, adicionalmente se debe potenciar la perspectiva de satisfacción del usuario y la familia desde otras áreas mediante instrumentos validados, de manera tal de reflejar un impacto cuantitativo/cualitativo de las intervenciones.



# ECOGRAFÍA A PIE DE CAMA COMO HERRAMIENTA CLAVE EN EL MANEJO Y LA TOMA DE DECISIONES EN UN PACIENTE CRÍTICO CON SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS: REPORTE DE CASO

Jorge Sepulveda-Hidalgo<sup>1</sup>, Ricardo Pino<sup>1</sup>

1. Hospital Clínico Herminda Martin

El síndrome de Guillain-Barré (SGB) es una polirradiculoneuropatía inflamatoria aguda y autoinmune que compromete el sistema nervioso periférico. Se caracteriza por la aparición de paraparesia o tetraparesia flácida, con o sin compromiso de los nervios sensitivos y autonómicos, pudiendo asociarse a debilidad muscular bulbar y a falla ventilatoria. Su incidencia global es de 1–2 casos por cada 100.000 personas, estimándose en 2,1 por 100.000 en Chile. Un 70% desarrolla complicaciones infecciosas de tracto respiratorio, con requerimientos de ventilación mecánica prolongada y traqueostomía. La ecografía a pie de cama se ha consolidado como una herramienta útil en pacientes críticos, ya que permite valorar la estructura pulmonar mediante ecografía pleuropulmonar y la función diafragmática mediante mediciones de desplazamiento y fracción de acortamiento diafragmático. Además, en pacientes candidatos a traqueostomía, entrega información anatómica sobre la vía aérea extratorácica. Se presenta el caso de un hombre de 48 años, con antecedentes de obesidad, que ingresó con tetraparesia flácida arreflexia, requiriendo intubación endotraqueal, ventilación mecánica e ingreso a UCI. Recibió cinco dosis de inmunoglobulina endovenosa y siete sesiones de plasmáferesis, sin lograr mejoría motora significativa. Durante su hospitalización se realizaron evaluaciones seriadas de ecografía pleuropulmonar y diafragmática al ingreso, cuarto y séptimo día. El Lung Ultrasound Score (LUS) modificado progresó de 5 a 12 puntos, evidenciando bronchograma aéreo dinámico (BAD) en puntos PLAPS, lo que permitió sospechar un proceso inflamatorio agudo, confirmado por cultivo positivo para *Staphylococcus aureus*, iniciándose tratamiento con vancomicina. La ecografía diafragmática mostró desplazamiento y fracción de acortamiento de 0 cm y 0% en todas las mediciones, confirmando ausencia de actividad diafragmática y justificando mantener ventilación en modos controlados, prolongada y planificar traqueostomía precoz. La evaluación ecográfica de vía aérea extratorácica evidenció una distancia pretraqueal de 2,35 cm, medio-traqueal de 3,55 cm, solo dos anillos visibles y vasos venosos pretraqueales, anticipando un acceso difícil lo que recalco la necesidad de fibrobroncoscopia y permitiendo seleccionar una cánula tipo XL. La traqueostomía percutánea fue realizada por dos operadores, sin incidentes. Se utilizó un ecógrafo Sonosite Edge II con transductores convexo (2–5 MHz) y lineal (6–13 MHz). En relación con los aspectos bioéticos, se obtuvo la autorización del Comité Ético Científico del Hospital Clínico Herminda Martin. Este caso evidencia que la ecografía integrada al examen físico en pacientes críticos con SGB e IR permite detectar tempranamente injurias pulmonares, monitorizar la función diafragmática, orientar estrategias ventilatorias, identificar oportunamente la necesidad de traqueostomía, seleccionar la cánula decuada y aportar seguridad al procedimiento.

# ACCIDENTES QUE DESATURAN, REPORTE DE CASO DE METAHEMOGLOBINEMIA INDUCIDA POR POPPERS.

Felipe Vargas-Campos<sup>1</sup>, Diego Lavados-Meneghello<sup>2</sup>, Oscar Navea-Carrasco<sup>1</sup>

1. Red Salud UC Christus

2. Pontificia Universidad Católica de Chile

## INTRODUCCIÓN:

La metahemoglobinemia (MetHb) es una hemoglobinopatía adquirida o congénita caracterizada por la oxidación del hierro en el grupo hemo a su estado férrico ( $\text{Fe}^{3+}$ ), lo que impide el transporte efectivo de oxígeno. Entre sus causas adquiridas destacan la exposición a fármacos, agentes químicos y drogas recreativas como los nitritos de alquilo ("poppers"). Aunque se ha documentado en la literatura internacional, su reporte en Chile es limitado, lo que dificulta el reconocimiento clínico y retrasa el manejo oportuno.

## CASO CLÍNICO:

Hombre de 36 años consultó en el servicio de urgencia por dolor ocular tras exposición accidental de poppers a la mucosa conjuntival. Presentaba taquicardia y desaturación ( $\text{SatO}_2$  86% ambiente) pese a adecuada mecánica ventilatoria. En la anamnesis refirió consumo diario de poppers e ingesta concomitante de sildenafil. El examen físico no evidenció cianosis ni compromiso neurológico. Gases arteriales revelaron MetHb 13,6%. Se administró azul de metileno intravenoso (1 mg/kg), con evolución favorable y descenso de la MetHb a 0,8% en 24 horas. La actividad de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa fue normal. El paciente fue dado de alta al segundo día, asintomático y con indicación de seguimiento ambulatorio.

## DISCUSIÓN:

La metahemoglobinemia inducida por poppers es poco frecuente y probablemente subdiagnosticada, en parte por su presentación clínica inespecífica y el subregistro del consumo de estas sustancias. Este caso resulta relevante por su forma atípica de debut: el motivo inicial fue dolor ocular, sin manifestaciones clásicas como cianosis o disnea, siendo la desaturación el hallazgo clave para orientar el diagnóstico. El tratamiento de elección es el azul de metileno, indicado en pacientes sintomáticos o con niveles de MetHb  $>10\%$ . En ausencia de este antídoto o ante contraindicación (p. ej., déficit de G6PD), la vitamina C intravenosa puede considerarse como alternativa.

## CONCLUSIONES:

El incremento del uso recreativo de nitritos de alquilo en Chile y otros países hace necesario mantener una alta sospecha clínica frente a cuadros de hipoxemia desproporcionada, especialmente en pacientes jóvenes y en contextos recreativos. La identificación precoz y el tratamiento específico con azul de metileno son fundamentales para evitar complicaciones potencialmente fatales. Este caso ilustra la importancia de considerar la metahemoglobinemia en diagnósticos diferenciales aun cuando la presentación inicial sea atípica.

# CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO ASISTENCIAL KINESIOLÓGICO EN CUIDADOS INTENSIVOS EN CHILE

Jorge Sepulveda<sup>1</sup>, Ricardo Pino<sup>1</sup>, Alexis Silva<sup>1</sup>, Esteban Vidal<sup>1</sup>, Yorschua Jalil<sup>2</sup>

1. Hospital Clínico Herminda Martín

2. Departamento de Kinesiología, Escuela de Ciencia de la salud Pontificia Universidad Católica de Chile

## INTRODUCCIÓN:

World Physiotherapy (WP) promueve la implementación de un proceso asistencial (PA) estructurado, que incluya examen, diagnóstico, pronóstico y planificación de intervenciones documentadas de manera exacta, legible y autenticada por el profesional. En la kinesiología intensiva, este marco es relevante dada la alta complejidad clínica. Sin embargo, no existe evidencia robusta sobre el cumplimiento de estos estándares en Chile, lo que constituye un vacío importante para la práctica clínica.

## OBJETIVO:

Caracterizar las etapas del PA desarrolladas por kinesiólogos intensivistas en Chile, en cuanto a su adherencia y forma de aplicación.

## MÉTODOS:

Estudio transversal descriptivo mediante encuesta online. Se evaluaron las etapas de examinación, diagnóstico, planificación, intervención, re-evaluación/alta kinesiológica y desafíos. La encuesta fue validada por un panel de seis expertos nacionales, calculándose el Índice de Validez de Contenido (IVC). Se incluyeron kinesiólogos clínicos con >22 horas semanales de atención directa, excluyéndose profesionales con mayor carga en funciones no clínicas, estudiantes no titulados y otras profesiones. La captación se realizó a través del Colegio de Kinesiólogos de Chile, sociedades científicas y redes sociales. El análisis fue descriptivo mediante frecuencias y porcentajes.

## RESULTADOS:

Se obtuvo una muestra de 139 kinesiólogos intensivistas. El 60% reportó menos de 10 años de experiencia clínica, el 40% más de 10 años, y el 78,4% no cuenta con especialidad formal. Las fases con mayor adherencia fueron la anamnesis con enfoque funcional (76% "siempre/casi siempre"), la examinación y evaluación clínica (97,8%) y la aplicación de instrumentos con respaldo científico (88%). En contraste, las de menor adherencia fueron el diagnóstico kinesiológico (66,2% "nunca o solo algunas veces") y la emisión de informes de alta o epicrisis (64,1%). En planificación, el 66,9% formula objetivos y planes, siendo la evaluación y el diagnóstico kinésico las variables más utilizadas; el 89% considera efectivos sus tratamientos cuando se alcanzan los objetivos, y el 47% los emplea como criterio de alta. Las principales limitaciones reportadas fueron la falta de tiempo y las barreras organizacionales.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

En el desarrollo del PA persiste una brecha crítica en el diagnóstico kinesiológico, ya que el 66,2% muestra baja adherencia. Aun así, un 66,9% reporta formular objetivos basados en este diagnóstico, y los utiliza además como criterio de efectividad y de alta, lo que genera incongruencias en un proceso que debiera ser secuencial y compromete su calidad. Esta inconsistencia se acentúa al considerar que un 64,1% no emite informes de alta, limitando la continuidad del cuidado y la trazabilidad clínica. En conjunto, los hallazgos muestran que en la kinesiología intensiva a nivel nacional no se cumplen las recomendaciones de WP, lo que refuerza la necesidad avanzar en este ámbito.

# MODULACIÓN DEL TRABAJO RESPIRATORIO EN FASE DE DESCONEXION DEL SOPORTE VENTILATORIO INVASIVO, MEDIANTE LA HIPEROXIA: REPORTE DE CASO

Felipe Aravena-Gómez<sup>1</sup>, Jorge Espinoza-Rojas<sup>1</sup>, Mauro Castro-Sayat<sup>2</sup>

1. Hospital Dr Gustavo Fricke, Viña del Mar. Chile

2. Hospital Juan A. Fernandez, Buenos Aires. Argentina

## INTRODUCCIÓN:

La optimización del trabajo respiratorio resulta fundamental para prevenir la lesión pulmonar autoinfligida durante la fase de desconexión ventilatoria. El presente caso tiene como objetivo describir una intervención clínica basada en la modulación del contenido arterial de oxígeno (CaO<sub>2</sub>) mediante el ajuste de la fracción inspirada de oxígeno (FiO<sub>2</sub>), en un paciente con patrón respiratorio restrictivo (distensibilidad estática promedio de 15 cmH<sub>2</sub>O), en fase de desconexión ventilatoria, el cual exhibía una mecánica respiratoria injuriosa. A través de un seguimiento exhaustivo de parámetros mecánicos y gasométricos, se busca analizar el impacto de esta estrategia en la reducción del trabajo respiratorio.

## METODOLOGÍA:

Manteniendo constante la asistencia ventilatoria y la sedoanalgesia, se determinó el umbral de la FiO<sub>2</sub> al cual el trabajo respiratorio permanecía lo menos lesivo a través de distintas técnicas evaluativas. El impulso respiratorio se determinó a través de la oclusión de la vía aérea en los primeros 100ms (P0.1) y el trabajo respiratorio se determinó mediante la presión de oclusión (P<sub>occ</sub>), la estimación de la presión muscular (P<sub>mus</sub>) y presión transpulmonar dinámica (PL<sub>dyn</sub>).

## RESULTADOS:

La fracción inspirada de oxígeno umbral determinó un aumento en el CaO<sub>2</sub> el cual disminuyó el trabajo respiratorio (tabla1).

## CONCLUSIÓN:

La titulación de la FiO<sub>2</sub> representa una estrategia viable para modular el trabajo respiratorio en este paciente (figura 1). Este reporte sugiere que, incluso en presencia de parámetros gasométricos dentro de rangos aceptables, el incremento de la FiO<sub>2</sub> puede influir de manera significativa en el impulso y el esfuerzo respiratorio, secundario a las modificaciones del CaO<sub>2</sub>. No obstante, resulta fundamental considerar los posibles efectos adversos derivados de la hiperoxia prolongada y de la ventilación lesiva, según cada usuario. El presente caso clínico abre una línea de investigación prometedora en el contexto del SDRA, que debería explorarse en mayor profundidad, incluyendo poblaciones de pacientes más amplias y diversas, con el objetivo de determinar su aplicabilidad y su impacto en la evolución clínica de usuarios sometidos a ventilación mecánica.

# TITULACIÓN INTRAHOSPITALARIA DE CPAP/BIPAP EN PACIENTES CON AOS DESCOMPENSADO: EXPERIENCIA DE MEJORA ASISTENCIAL EN LA UPC DE UN HOSPITAL PÚBLICO

Valentina Vargas-González<sup>1</sup>

1. Hospital Bi Provincial Quillota Petorca / Escuela de Kinesiología, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

**Introducción** La apnea obstructiva del sueño (AOS) es una condición más común de lo que se suele reconocer y sigue siendo un desafío clínico debido a su subdiagnóstico. Se observó que numerosos pacientes ingresaban a la Unidad de Paciente Crítico (UPC) por descompensaciones respiratorias, y fue solo en este momento que se identificó la presencia de AOS. Esta situación traía consigo consecuencias significativas: estancia hospitalaria más prolongada, mayor ocupación de camas críticas y, en varios casos, el egreso de pacientes sin haber comenzado el tratamiento con CPAP o BiPAP. La brecha entre el diagnóstico y el inicio oportuno de la terapia limitaba el impacto de las intervenciones clínicas y complicaba la continuidad del cuidado. **Objetivo** Implementar la titulación de CPAP/BiPAP en el contexto intrahospitalario, durante la misma hospitalización de los pacientes con diagnóstico reciente de AOS, con el propósito de optimizar el inicio del tratamiento, favorecer la adaptación al equipo y garantizar un egreso seguro y monitorizado. **Metodología** Se conformó un equipo interdisciplinario compuesto por: broncopulmonar, otorrinolaringólogo, medicina interna y kinesiología. Se identificó que el hospital contaba con equipos de titulación disponibles, aunque subutilizados, por lo que se reorganizó su uso en beneficio de los pacientes hospitalizados. La intervención se llevó a cabo en pacientes con AOS de reciente diagnóstico, una vez alcanzada la estabilidad clínica y gasométrica. Se realizó titulación individualizada, selección de la interfaz más adecuada y educación dirigida al paciente y su familia sobre la enfermedad, el uso del dispositivo y su mantenimiento domiciliario. Además, se estableció un plan de seguimiento ambulatorio al momento del alta para asegurar la continuidad del tratamiento. **Resultados** El inicio de la terapia durante la hospitalización permitió a los pacientes adaptarse mejor a la terapia y adquirir mayor autonomía para mantener su adherencia en domicilio. Se observó una tendencia a la reducción de los días de hospitalización, menor riesgo de reingresos y mayor disponibilidad de camas críticas para nuevos ingresos. Adicionalmente, la coordinación interdisciplinaria se fortaleció, lo que favoreció un trabajo asistencial más fluido, eficiente y centrado en las necesidades del paciente. **Conclusión** La implementación de la titulación intrahospitalaria de CPAP/BiPAP demostró ser una estrategia viable, segura y con un impacto positivo tanto en la calidad de atención como en la experiencia de los pacientes. Este proyecto evidenció que la optimización de los recursos existentes y las intervenciones oportunas pueden mejorar la adherencia terapéutica, facilitar un egreso seguro y contribuir al uso más eficiente de las unidades críticas.

## NOTA AL PIE:

Este trabajo corresponde a una experiencia de mejora asistencial. No se incluyeron datos personales ni identificables de los pacientes, por lo que estuvo exento de revisión por comité de ética.

# MANEJO INTENSIVO MULTIDISCIPLINARIO DE COLITIS FULMINANTE POR CLOSTRIDIODES DIFFICILE EN PACIENTE CON CÁNCER DE MAMA METASTÁSICO: REPORTE DE CASO

---

Cristian Pérez-Ríos<sup>1</sup>, Miguel Ángel Díaz-Morales<sup>1</sup>, Pablo Varas-Arancibia<sup>1</sup>

1. Fundación Arturo López Pérez

La infección por Clostridioides difficile (ICD) representa una causa frecuente de diarrea nosocomial, especialmente en pacientes inmunocomprometidos. En su forma fulminante, puede evolucionar a megacolon tóxico, sepsis y muerte si no se interviene oportunamente. Se presenta el caso de una paciente de 43 años con cáncer de mama metastásico HER2 positivo, que tras quimioterapia presentó colitis fulminante por C. difficile, evolucionando con shock séptico, falla multiorgánica, necesidad de colectomía total, soporte ventilatorio en pronó, terapia de reemplazo renal continua (TRRC), y cobertura antimicrobiana dirigida a infecciones bacterianas y fúngicas. El manejo intensivo multidisciplinario permitió su recuperación clínica y funcional. Este caso ilustra la importancia de una evaluación integral y una estrategia terapéutica agresiva en pacientes oncológicos inmunocomprometidos con infecciones graves.



# ESTRATEGIAS DE SOPORTE RESPIRATORIO POSTEXTUBACIÓN Y SU IMPACTO EN LA CAPACIDAD PREDICTIVA DE LAS PRUEBAS DE VENTILACIÓN ESPONTÁNEA EN PACIENTES DE ALTO RIESGO

ROQUE Basoalto<sup>1</sup>, L. FELIPE DAMIANI<sup>1</sup>, VANESSA OVIEDO<sup>1</sup>, M. CONSUELO BACHMANN<sup>2</sup>, MACARENA Amthauer<sup>1</sup>, PATRICIO GARCIA<sup>1</sup>, YORSCHUA JALIL<sup>1</sup>, ORLANDO DIAZ<sup>1</sup>, GUILLERMO BUGEDO<sup>1</sup>, JAIME RETAMAL<sup>1</sup>, ALEJANDRO BRUHN<sup>1</sup>

1. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

2. Universidad de los Andes

**Estrategias de soporte respiratorio postextubación y su impacto en la capacidad predictiva de las pruebas de ventilación espontánea en pacientes de alto riesgo**

**Introducción** Las pruebas de ventilación espontánea (PVE) son esenciales para estimar el esfuerzo respiratorio que los pacientes deberán sostener tras la extubación. Estudios previos han demostrado que, las PVE sin soporte inspiratorio predicen mejor el esfuerzo respiratorio postextubación con oxígeno estándar. Sin embargo, en pacientes de alto riesgo se recomienda el uso de cánula nasal de alto flujo (CNAF) o ventilación no invasiva (VNI), escenarios en los que la validez predictiva de las PVE aún no ha sido exploradas.

**Metodología** Se realizó un estudio fisiológico prospectivo en pacientes sometidos a ventilación mecánica invasiva (VM) por más de 48 h debido a insuficiencia respiratoria aguda ( $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300 \text{ mmHg}$ ), con al menos un factor de alto riesgo de falla de extubación (edad  $> 65$  años, VM  $> 7$  días o enfermedad cardíaca/respiratoria crónica) y en quienes se planificaba una PVE. Tras la firma de consentimiento informado, se instaló un catéter esofágico para monitorizar el esfuerzo respiratorio (ID de ética N° 210301011, Pontificia Universidad Católica de Chile). Antes de la extubación, cada paciente completó dos PVE de 30 minutos: una sin soporte inspiratorio (PEEP 0/PS 0) y otra con soporte inspiratorio (PEEP 0/PS 8). Posteriormente, recibieron oxigenoterapia estándar, CNAF y VNI de forma aleatoria. La capacidad predictiva de las pruebas respecto al esfuerzo respiratorio se analizó mediante correlaciones lineales, error absoluto medio (MAE) y razón de medias (ROM) del producto presión-tiempo por minuto (PTPmin) y de la variación de presión esofágica ( $\Delta \text{PES}$ ).

**Resultados** Se incluyeron 18 pacientes, con una edad promedio de  $62 \pm 19$  años, de los cuales 8 eran mujeres. La duración media de VM fue de  $8 \pm 4$  días. El factor de riesgo más frecuente fue la VM prolongada (12 pacientes), seguido por edad  $> 65$  años (11 pacientes) y enfermedad respiratoria crónica (7 pacientes). Con oxígeno estándar, la PVE sin soporte inspiratorio predijo de manera más adecuada el esfuerzo respiratorio postextubación (ROM 1,11; MAE 58,4), mientras que la PVE con soporte lo subestimó (ROM 0,61; MAE 83,9) (Fig. 1B). En contraste, con CNAF a 50 L/min, la PVE con soporte inspiratorio entregó estimaciones más precisas (ROM 0,95; MAE 47,7), mientras que la PVE sin soporte lo sobrestimó (ROM 1,72; MAE 102,3) (Fig. 1C). Finalmente, con VNI utilizando PEEP  $6 \pm 1$  y PS  $7 \pm 1 \text{ cmH}_2\text{O}$ , se observó un patrón similar: la PVE con soporte fue más precisa (ROM 1,13; MAE 69,3), mientras que la sin soporte mostró una sobrestimación marcada (ROM 2,04; MAE 109,6) (Fig. 1D).

**Conclusiones** En pacientes de alto riesgo extubados a CNAF o VNI, las PVE sin soporte inspiratorio tienden a sobreestimar el esfuerzo respiratorio postextubación. En estos escenarios, las PVE con soporte inspiratorio ofrecen una mejor aproximación al esfuerzo real.

# MODELO DE DECANULACIÓN DE TRAQUEOSTOMÍA: CONSENSO INTERPROFESIONAL LATINOAMERICANO MEDIANTE METODOLOGÍA DELPHI ORIENTADA A PROCESOS

**ROQUE BASOALTO<sup>1</sup>, Yorschua JALIL<sup>1</sup>, JAVIERA GUZMAN<sup>1</sup>, RENE DE LA FUENTE<sup>1</sup>, L. FELIPE DAMIANI<sup>1</sup>, MIGUEL IBARRA-ESTRADA<sup>2</sup>, LUIS GORORDO-DELSOL<sup>3</sup>, GUSTAVO PLOTNIKOW<sup>4</sup>, NICOLÁS FALCON<sup>5</sup>, NIELS MARTIN<sup>6</sup>, JORGE MUNOZ-GAMA<sup>7</sup>, MARCOS SEPULVEDA<sup>7</sup>, EDUARDO KATTAN<sup>8</sup>**

1. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

2. Unidad de Terapia Intensiva, Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

3. Emergency Medicine and Critical Care Medicine, Adults Intensive Care Unit, Hospital Juárez de México, Mexico City, México.

4. Division of Physical Therapy and Respiratory Care, Rehabilitation Department, Intensive Care Unit, Hospital Británico de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

5. Universidad Abierta Interamericana, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Buenos Aires, Argentina.

6. Hasselt University, Research group Business Informatics, Martelarenlaan 42, 3500 Hasselt, Belgium; Research Foundation Flanders (FWO), Egmontstraat 5, 1000 Brussels, Belgium.

7. Department of Computer Science, School of Engineering, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

8. Departamento de Medicina Intensiva, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

**Introducción** La decanulación de traqueostomía sigue siendo un procedimiento heterogéneo a nivel mundial, a pesar de su relevancia en la recuperación de pacientes críticos con ventilación prolongada. La ausencia de protocolos estandarizados puede incrementar la variabilidad clínica y afectar la seguridad y eficiencia del proceso. En este contexto, se hace necesario establecer un modelo consensuado que integre la mejor evidencia disponible y la experiencia interprofesional, adaptado a los sistemas de salud latinoamericanos. **Objetivo** Desarrollar un modelo estandarizado y consensuado del proceso de decanulación de traqueostomía, integrando evidencia disponible y experiencia interprofesional, adaptado a los sistemas de salud latinoamericanos. **Metodología** Se desarrolló un consenso Delphi de tres rondas utilizando la metodología orientada a procesos (ProDeM). Participaron 75 profesionales de salud de Chile, Argentina, México y Ecuador, incluyendo médicos, enfermeras, kinesiólogos, terapeutas respiratorios y fonoaudiólogos. A partir de una revisión estructurada de la literatura y protocolos institucionales, se diseñó un modelo inicial del proceso de decanulación representado en notación BPMN (Business Process Model and Notation). Las actividades fueron evaluadas en rondas sucesivas hasta alcanzar ≥80% de consenso o estabilidad de respuestas. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Pontificia Universidad Católica de Chile (ID N° 220721004). **Resultados** Cincuenta y cinco expertos completaron la tercera ronda. El modelo final incluyó 15 actividades principales organizadas en siete subprocesos, con asignación explícita de roles profesionales y nodos decisionales condicionales. Se incorporaron evaluaciones clave como función muscular respiratoria, tolerancia a desinflado de cuff, uso de válvula fonatoria y prueba de oclusión completa. La evaluación deglutoria y la prueba de azul de metileno no alcanzaron consenso como pasos obligatorios, quedando definidos únicamente como evaluaciones opcionales según el contexto clínico. No se alcanzó consenso en puntos de corte fisiológicos específicos (ej. flujo pico de tos o presión inspiratoria máxima). El modelo también contempla rutas alternativas, como la reducción de cánula o la evaluación endoscópica ante obstrucción de vía aérea. El resultado es un diagrama estandarizado, flexible y aplicable a diversos contextos clínicos (Fig. 1). **Conclusiones** El consenso obtenido permitió elaborar un modelo estandarizado, interprofesional y adaptado al contexto latinoamericano para la decanulación de traqueostomía. Este modelo podría constituir una herramienta práctica para disminuir la variabilidad clínica y mejorar la seguridad del proceso, además de establecer una base sólida para futuras investigaciones clínicas y de implementación.

# “DESCRIPCIÓN DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA SUBARACNOÍDEA ANEURISMÁTICA QUE CURSAN CON VASOESPASMO DURANTE LOS PRIMEROS 10 DÍAS INGRESADOS A UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEUROCRÍTICOS”

Cristian Allendes-Pino<sup>1</sup>, Cristhel Herrera-Fuentes<sup>1</sup>, Almendra Varas-Donoso<sup>1</sup>, Maria Elisa Vargas-Bastidas<sup>1</sup>

1. Clínica Alemana de Santiago

## INTRODUCCIÓN:

La hemorragia subaracnoidea aneurismática (HSAa) es un accidente cerebrovascular hemorrágico causado por la ruptura de un aneurisma en cerca del 80% de los casos(1). Se asocia a alta morbilidad, deterioro neurológico prolongado y elevados costos hospitalarios(2). El vasoespasmo cerebral (VSC), complicación frecuente entre días 4 y 14 post-ictus, es un factor clave en el desenlace funcional, con un peak al día 7(3). Identificar pacientes en riesgo es esencial para intervenciones oportunas. A pesar de avances en tratamiento, el VSC sigue siendo un fuerte predictor de mal pronóstico. Este estudio describe pacientes con HSAa que desarrollan VSC en los primeros 10 días, evaluando factores de riesgo, evolución clínica, complicaciones y manejo.

## METODOLOGÍA:

Estudio observacional, retrospectivo, descriptivo y unicéntrico, realizado en una UCI adulto Neurocrítica, entre enero de 2022 y diciembre de 2024, en el marco del protocolo RUCI, aprobado por el Comité de Ética. Se incluyó a todos los pacientes mayores de 18 años ingresados con diagnóstico confirmado de HSAa. Se describieron variables demográficas y antropométricas, así como factores de riesgo: tabaquismo, hipertensión, diabetes tipo II, dislipidemia, antecedentes de HSAa o enfermedad coronaria. Se recopilaban parámetros clínicos como presión arterial media (PAM), presión intracraneana (PIC) y presión de perfusión cerebral (PPC = PAM – PIC)(4). Se aplicó estadística descriptiva, presentando resultados en medianas e intervalos intercuartílicos.

## RESULTADOS:

Se analizaron 25 pacientes. La edad media fue de 55 [45–64] años; predominio femenino (84%). Con una media de IMC en 27 [25–28] kg/m<sup>2</sup>. Las comorbilidades más frecuentes fueron hipertensión arterial (36%) y tabaquismo activo (36%), seguidas de diabetes tipo II (12%), dislipidemia (8%), enfermedad coronaria (4%) y ACV previo (4%). Las principales complicaciones hospitalarias fueron hidrocefalia (44%), convulsiones al ingreso (16%) y resangrado (8%). El 92% recibió tratamiento endovascular. El VSC se presentó en el 28% antes del día 7, en el 52% entre los días 7 y 10, y en otro 52% posterior al día 10.

## CONCLUSIONES:

En este estudio, pacientes con HSAa ingresados a UCI neurocrítica presentaron edad media joven, predominio femenino y alta prevalencia de hipertensión y tabaquismo. Las principales complicaciones fueron vasoespasmo, hidrocefalia y necesidad de drenaje ventricular externo. El tratamiento fue mayoritariamente endovascular, complementado con clipaje. Se destaca la importancia de protocolos de vigilancia hemodinámica y neurológica, junto con estrategias terapéuticas oportunas para el manejo del VSC. Además, se subraya el rol fundamental del profesional de enfermería especialista en unidades críticas, cuyas competencias avanzadas en monitorización, detección precoz del deterioro neurológico e intervenciones clínicas basadas en evidencia son clave para asegurar una atención segura, continua y alta calidad en estos pacientes.

# BUENAS PRÁCTICAS E IMPACTO EN LA REDUCCIÓN DE LESIONES POR PRESIÓN EN UN CENTRO DE ALTA COMPLEJIDAD

Antonio Ramírez-Palma<sup>1</sup>, Melissa Zimmermann-Vildoso<sup>2</sup>

1. Hospital Dr. Gustavo Fricke

2. Universidad de los Andes

**Introducción** Las lesiones por presión (LPP) son un evento prevenible, revisiones sistemáticas reportan una prevalencia mundial de 12,8%(1) y nacional de 28,7%(2). Impactan sobre la estadía hospitalaria, con una prolongación de 19,4 días(3) según reportes internacionales y de 15,98 días(4) a nivel nacional; generan aumento de gastos derivados de procedimientos, malestar emocional, deterioro de imagen institucional, entre otros. El uso y aplicación de guías de buenas prácticas (GBP) basadas en evidencia reduce la incidencia de estos eventos, reportando una mejora del 81%(5). **Metodología** Estudio cuantitativo, cuasiexperimental, longitudinal y retrospectivo. Se realizó revisión de documental desde la unidad de calidad y seguridad del usuario y sistema local de notificación y reporte de eventos adversos. Se desarrolló una comparación porcentual relativa de la incidencia entre período control (2021) e intervención (2022–2024) con uso de GBP en prevención de LPP, incluyendo metodologías como: conformación de equipos para implementación del programa, actualización documental basada en literatura científica, formación continua, difusión de identidad colectiva, entre otros. **Resultados** Se observó una disminución de la incidencia de LPP (asociadas a superficie y dispositivos) entre el período control e intervención, tanto a nivel institucional como local en la unidad de paciente crítico adulto (UPC). A nivel institucional se observa una reducción de la incidencia entre ambos periodos desde 5,35% a 3,44% promedio, lo que representa una reducción relativa porcentual (RR%) del 35,3%. A nivel UPC se aprecia una disminución desde 14,67% a 11,15% promedio, lo que representa una RR% de 23,99%. A nivel institucional las lesiones por dispositivo presentaron una mejora en incidencia desde 2,34% a 0,80% promedio con una RR% de 65,81%, a nivel UPC se aprecian resultados similares con incidencia desde 12,91% a 4,07% promedio con una RR% de 68,45%, esto se puede ver afectado por criterios diagnósticos y dispositivo que causa la lesión. Las estrategias locales utilizadas fueron: formación en manejo de LPP a profesionales con una cobertura >80%, en prevención de LPP a profesionales y técnicos de enfermería con una cobertura >90%, actualización documental basado en lineamientos ministeriales y GBP, uso de infografías, actualización del arsenal de insumos, formación de líderes locales, entre otros. **Conclusiones** El uso de literatura científica y GBP permite mejorar resultados asociados a ocurrencia de eventos adversos, calidad del cuidado y costos asociados. Resulta necesario que las instituciones implementen este tipo de programas, debido a que la experiencia internacional y local ha demostrado la efectividad en la mejora de indicadores. El trabajo colaborativo que involucre a diferentes actores y deje como centro a la persona/familia ha demostrado resultados favorables, es necesario utilizar una metodología que involucre a diferentes estamentos y que sea sostenible.

# CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE LA ADECUACIÓN DEL ESFUERZO TERAPÉUTICO EN TRABAJADORES DE LA UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO ADULTO DE ALÍNICA ALEMANA DE SANTIAGO.

Josefina León-Urcelay<sup>1</sup>, Fernanda Galleguillos-Cabello<sup>1</sup>, Paulina Vivanco-Aravena<sup>1</sup>

1. Clínica alemana stgo

## INTRODUCCIÓN:

La adecuación del esfuerzo terapéutico (AET) constituye una de las decisiones más frecuentes y complejas en las unidades de pacientes críticos (UPC). Involucra a pacientes, familias y equipos de salud, generando con frecuencia dilemas éticos y conflictos morales. Profundizar en el conocimiento y las actitudes sobre la AET puede favorecer la toma de decisiones fundamentadas en principios bioéticos y disminuir tensiones en la práctica clínica.

## OBJETIVO:

Describir el conocimiento y las actitudes respecto de la AET entre los profesionales que trabajan en la UPC adulto de la Clínica Alemana de Santiago.

## OBJETIVO:

Describir el conocimiento y actitudes sobre la AET de los trabajadores de la UPC adulto de Clínica Alemana de Santiago.

## MATERIALES Y MÉTODOS:

Se realizó un estudio descriptivo y prospectivo mediante encuesta electrónica, aplicada entre octubre y noviembre de 2024. Se incluyeron médicos, enfermeras, técnicos en enfermería, kinesiólogos, fonoaudiólogos y terapeutas ocupacionales con ≥1 año de experiencia en UPC. El cuestionario indagó datos sociodemográficos, profesión, formación en bioética y percepciones sobre: 1) inicio o retiro de soporte vital (ventilación mecánica, drogas vasoactivas, nutrición parenteral, multiterapia), 2) atención multidisciplinaria, 3) rol del comité de ética asistencial y 4) posibilidad de reversión de decisiones de AET. Las respuestas se midieron con escala Likert de 5 puntos.

## RESULTADOS:

Respondieron 60 profesionales; 75% eran mujeres (n=45), con edad promedio de 38 años y 13,1 años de experiencia. El 61,7% (n=37) declaró una filiación religiosa. La distribución profesional fue: 41,7% enfermeras, 6,7% médicos, 31,7% técnicos en enfermería, 15% kinesiólogos, 3,3% fonoaudiólogos y 1,7% terapeutas ocupacionales. Solo 8% tenía formación previa en bioética (principalmente charlas; un participante había cursado diplomado). El 100% había presenciado o participado en decisiones de AET en los dos meses previos. Respecto a la concordancia con las decisiones tomadas en la UPC, el 57% manifestó estar de acuerdo. El 93% consideró necesaria mayor educación en bioética. El grado de acuerdo frente a medidas específicas fue: ventilación mecánica 88%, drogas vasoactivas 88%, nutrición parenteral 33% y abordaje multidisciplinario 33%. El 72% opinó que un paciente en fase terminal puede revertir una decisión de AET, y 50% indicó que corresponde al médico convocar al comité de ética asistencial en caso de duda.

## CONCLUSIÓN:

Los resultados evidencian heterogeneidad en la comprensión y aplicación de los conceptos relacionados con AET, así como una baja formación en bioética entre profesionales de la UPC. Pese a ello, existe un alto interés en fortalecer competencias en esta área. Se sugiere implementar programas de educación bioética estructurados y multidisciplinarios, que favorezcan la toma de decisiones coherentes, consensuadas y respetuosas de la dignidad del paciente.

# USO DE INSUMOS MÉDICOS DESECHABLES Y REUTILIZABLES EN UNA UCI DE ALTA COMPLEJIDAD EN CHILE: ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES PARA UNA GESTIÓN MÁS SOSTENIBLE

FERNANDA OLIVE-Castillo<sup>1</sup>, M<sup>o</sup> Bernardita Sanhueza-Santander<sup>2</sup>, Andrés Giglio-Jimenez<sup>3</sup>, Andrés Ferre-Contreras<sup>2</sup>

1. Clínica Las Condes

2. Clínica Las Condes

3. Clínicas Las Condes

La crisis de plásticos es un problema global, con una producción que podría triplicarse al 2050. Los microplásticos tienen un impacto negativo en la salud humana, afectando la respuesta a antibióticos, el crecimiento en infantes, y aumentando los riesgos de cáncer y enfermedades cardiovasculares. Las Unidades de Cuidados Intensivos (UCIs) enfrentan el desafío de manejar pacientes graves mientras a costa de ser grandes emisoras de basura, con hasta 13,6 kg/cama/día, de los cuales se estima que cerca del 45% es reciclable. Una de las estrategias para enfrentar este problema es fomentar el uso de insumos reutilizables. El objetivo de este estudio es cuantificar el porcentaje de insumos desechables utilizados en la UCI de un hospital de alta complejidad. Metodología Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal en una UCI de alta complejidad en Chile durante enero de 2025. Se revisaron todas las solicitudes de insumos registradas en el sistema electrónico de solicitud y dispensación. Los insumos se clasificaron como desechables o reutilizables según su definición operativa. La evaluación de la reutilización potencial fue realizada por enfermeras de la UCI. Se pesaron todos los equipos desechables con alternativas reutilizables en el mercado para contabilizar el potencial de desviación de residuos. Este estudio fue evaluado por el comité de ética de la Universidad Finis Terrae y exento, debido a la no asociación con datos sensibles. Resultados Durante el periodo de análisis, se registraron 30.255 unidades de insumos clínicos, correspondientes a 229 tipos distintos. Del total, 10 tipos (4,81%) fueron clasificados como reutilizables, representando 156 unidades solicitadas (0,5%). Se identificaron 41 productos desechables con una contraparte reutilizable disponible en el mercado nacional, lo que podría reducir significativamente la generación de residuos sanitarios en cerca de 369 kg mensuales. Los cinco insumos más utilizados fueron: Alcohol Pad al 70% (3.200 unidades), pecheras con mangas desechables (2.300 unidades), jeringas 10 cc Luer-Lock (2.149 unidades), sabanillas ultra absorbentes (1.390 unidades) y agujas desechables 18G x 1 ½ (1.300 unidades). Conclusiones En esta UCI predomina el uso de equipos desechables y fomentar el uso de equipos reutilizables es crucial para disminuir los desechos en la UCI, disminuyendo potencialmente cerca de 369 kilos mensuales de basura asimilable a domiciliaria, la identificación de 41 productos desechables con alternativas reutilizables disponibles en el mercado nacional abre oportunidades concretas para reducir el impacto ambiental y avanzar hacia una gestión más sostenible. Potencialmente es necesario un equipo multidisciplinario para evaluar cada producto y mantener la calidad de los cuidados, además se requiere un estudio multicéntrico para conocer la realidad nacional y global del uso de desechables en las UCIs y fomentar la colaboración en la gestión de compra sostenible.



# IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE RECICLAJE EN UCI. INICIANDO LAS GREEN UCI EN CHILE

FERNANDA Olive-Castillo<sup>1</sup>, Maria Bernardita Sanhueza-Santander<sup>2</sup>, Andrés Giglio-Jimenez<sup>3</sup>, Andrés Ferre-Contreras<sup>2</sup>

1. Clínica Las Condes

2. Clínica Las Condes

3. Clínicas Las Condes

El sector salud contribuye a la crisis planetaria, es el responsable del 4,4% de las emisiones globales de CO<sub>2</sub>. Dentro de los hospitales, las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) generan una huella ambiental desproporcionada debido a su alto consumo de insumos y energía, lo que a su vez genera toneladas de desechos. En este contexto, en la evidencia se habla de las Green UCIs como los servicios que pueden mantener el cuidado clínico de excelencia, minimizando su huella ambiental. En Chile, la gestión de residuos aún presenta brechas, con baja tasa de reciclaje. Frente a ello, las UCIs se posicionan como áreas estratégicas para liderar prácticas sostenibles. Este trabajo describe la implementación de un programa de reciclaje iniciado en la UCI de un hospital terciario Chileno y su expansión a nivel institucional, con el objetivo de evaluar su factibilidad, resultados y desafíos. Metodología Se realizó la implementación del programa de reciclaje en Clínica Las Condes entre 2019 y 2023. La UCI fue seleccionada como punto de partida por su alto volumen de residuos. Se procedió a revisar documental institucional, y a hacer análisis cuantitativo de volúmenes reciclados reportados por el área de prevención de riesgos, y observaciones directas de la práctica clínica. Posteriormente se expandió el programa a otras áreas del hospital como maternidad, pabellón obstétrico, urgencias, alimentación y áreas administrativas. Resultados El programa se inició con la instalación de contenedores diferenciados, señalética estandarizada y capacitación al personal. En tres meses se expandió más allá de la UCI, alcanzando servicios clínicos y no clínicos. Entre 2019 y 2021 los materiales reciclados aumentaron de 44.994 kg a 102.579 kg, disminuyendo luego a 91.862 kg en 2022 y 48.300 kg en 2023. En 2022 el reciclaje representó 5,8% de los residuos totales y en 2023 un 4,7%. La composición estuvo dominada por residuos orgánicos (59,3%) y papel/cartón (36,3%). Entre las dificultades identificadas destacaron: resistencia inicial del personal, limitaciones de espacio y variabilidad en la participación entre turnos y servicios. Las estrategias de adaptación incluyeron capacitaciones reiteradas, colaboración con el Comité de Infecciones, ajustes en la ubicación de contenedores y reforzamiento de protocolos. Se implementó un programa de compostaje en alimentación, con distribución de compost al personal, fortaleciendo la apropiación de la iniciativa.

## CONCLUSIONES:

La experiencia demuestra que implementar programas de reciclaje hospitalario es factible, a pesar de limitaciones de recursos e infraestructura. El liderazgo desde la UCI permitió visibilizar la iniciativa y facilitar su expansión institucional. Para lograr este tipo de estrategias es clave adaptar el programa a cada servicio, participación continua de los equipos y generación de protocolos claros. El programa consolidó una cultura ambiental en los profesionales y sentó bases para integra

# MODELO PREDICTIVO DE FRACASO DE LA VENTILACIÓN NO INVASIVA EN SÍNDROME DE DISTRÉS RESPIRATORIO AGUDO PEDIÁTRICO: UN ESTUDIO MULTICÉNTRICO.

Fernando Bustos-Gajardo<sup>1</sup>, Soledad Luarte-Martínez<sup>2</sup>, Natacha Aedo<sup>3</sup>, Pablo Cruces<sup>4</sup>, Juan Mayordomo-Colunga<sup>5</sup>, Sebastian Dubo-Araya<sup>2</sup>

1. Hospital Dr. Víctor Ríos Ruiz, Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Los Ángeles, Chile

2. Departamento de Kinesiología, Universidad de Concepción, Concepción, Chile

3. Hospital Clínico Regional Dr. Guillermo Grant Benavente, Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Concepción, Chile

4. Facultad de Ciencias de la Vida, Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile.

5. Hospital Universitario Central de Asturias, Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Oviedo, España; Instituto de Investigación Sanitaria del Principado de Asturias, Oviedo, España

## INTRODUCCIÓN:

La Conferencia de Consenso de Lesión Pulmonar Aguda Pediátrica (PALICC-1) definió el 2015 el Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo Pediátrico (SDRAP) y se recomendó el uso de ventilación invasiva (VMI) por sobre la ventilación no invasiva (VNI) para los niños con SDRAP grave (1). La versión más reciente, PALICC-2, sugiere que la VNI podría tener un rol en niños con SDRAP leve/moderado (2), sin embargo, su uso sigue siendo controversial. Estudios previos han descrito mayor mortalidad y duración de la VMI en quienes fracasan la VNI, siendo la severidad de la hipoxemia un factor fuertemente asociado a fracaso (3). La detección temprana de marcadores de fracaso de la VNI podría evitar un retraso en la intubación y potenciales desenlaces clínicos desfavorables. El objetivo de este estudio es identificar factores de riesgo clínicos tempranos de fracaso de la VNI en niños con SDRAP y desarrollar un modelo de predicción.

## METODOLOGÍA:

Se realizó un estudio observacional prospectivo que incluyó niños menores de 15 años que requirieron VNI que cumplieran con los criterios de SDRAP según PALICC-2 en dos unidades de cuidados intensivos pediátricos públicas chilenas y contó con la aprobación de los Comités de Ética correspondientes. Se registraron variables demográficas, fisiológicas y resultados clínicos. Para identificar factores de riesgo de fracaso a las 2 horas de iniciada la VNI y construir un modelo predictivo, se realizó una regresión logística multivariada. Se evaluó el desempeño del modelo en función de la discriminación, calibración y capacidad explicativa. A partir de este, se desarrolló un nomograma para facilitar la aplicación clínica.

## RESULTADOS:

Se incluyeron 76 niños con una mediana (IQR) de 22(11-48) meses de edad y un peso de 12,1(9,6-18,3) kg. La tasa de fracaso fue del 24%, con una mediana de 12,5(8-23,8) hrs de VNI. En el grupo de fracaso se observó una reducción significativa en el índice SpO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> (SF) tras 2 horas de conexión (-59 [-124 a 5] versus -2 [-49 a 30], p=0,03). Además, este grupo presentó una mayor estadía en UCIP y hospitalaria (6,5 [4,3–13,0] vs. 3 [2,0–3,0] días, p<0,001; y 15,5 [9,8–25,8] vs 8 [6,0–11,3] días, p<0,001). En el análisis multivariado, una reducción del índice SF se identificó como factor de riesgo independiente de fracaso luego de 2 horas de VNI. El modelo predictivo final, que incluyó la edad junto con cambios en SF, Frecuencia Cardíaca y Frecuencia Respiratoria, mostró buena capacidad discriminativa (AUROC 0,764; IC 95%: 0,641-0,888). Con estos resultados, se construyó un nomograma que permite estimar el riesgo individual de fracaso de la VNI (Fig1).

## CONCLUSIONES:

En niños con SDRAP, la ausencia de mejoría en la oxigenación dentro de las 2 primeras horas de soporte con VNI, evaluada mediante el índice SpO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>, se asoció con un mayor riesgo de requerir VMI. A su vez, cambios tempranos en la frecuencia cardíaca y respiratoria podrían contribuir a predecir el desenlace de la VNI.

# FIRST RESPONSE: IMPLEMENTACIÓN DE CÓDIGOS DE EMERGENCIA INTRAHOSPITALARIA EN EL NUEVO HOSPITAL DE VILLARRICA

---

Pablo Arellano-Graell<sup>1</sup>

1. Hospital Villarrica

**Abstract** Los sistemas de respuesta rápida intrahospitalaria han demostrado mejorar la detección y atención temprana de pacientes en riesgo vital. En el marco de la apertura del nuevo Hospital de Villarrica, se implementó el sistema First Response, integrando protocolos estandarizados, equipos multidisciplinarios y mecanismos de activación centralizados.

## OBJETIVO:

Describir la implementación y el comportamiento inicial del sistema de códigos de emergencia intrahospitalarios durante su periodo de marcha blanca.

## METODOLOGÍA:

Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, basado en registros institucionales de activaciones de códigos de emergencia entre abril de 2024 y mayo de 2025. Se incluyeron activaciones en pacientes hospitalizados, áreas comunes y personal. Se analizaron tipo de código, frecuencia mensual, tendencia temporal y distribución acumulada.

## RESULTADOS:

En el periodo analizado se registraron 191 activaciones, predominando Código ACV (50) y Código Azul Adulto (49). La tendencia mensual mostró un aumento sostenido tras los primeros meses, coincidiendo con la consolidación de la capacitación y el conocimiento del protocolo por parte del personal.

## CONCLUSIONES:

La puesta en marcha coordinada del sistema First Response ha permitido que el hospital se ponga al servicio del paciente crítico en forma inmediata, superando dificultades clínicas, mejorando desenlaces, minimizando riesgos propios del traslado y gestionando el paso a mayor complejidad de manera responsable, profesional y comprometida. Invitamos a otros centros a replicar esta experiencia, cuyo impacto y beneficios en sobrevida se evaluarán en el seguimiento a largo plazo.

## PALABRAS CLAVE:

respuesta rápida, códigos de emergencia, gestión hospitalaria, urgencias intrahospitalarias, outcomes.

# SINDROME POST CUIDADOS INTENSIVOS EN FAMILIARES: PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS 6 MESES POST ALTA HOSPITALARIA

Cristobal Padilla-F.<sup>1</sup>, Sergio Cortes-M.<sup>2</sup>, Valentina Nilo-G.<sup>3</sup>, Leonora Miranda<sup>1</sup>, Valentina Tapia-M.<sup>1</sup>, Jesus Valderrama-N.<sup>1</sup>, Francisca Cortes-A.<sup>4</sup>, Isidora Valenzuela-H.<sup>4</sup>, Rocio Cano-U.<sup>1</sup>

1. Escuela de Enfermería, Pontificia Universidad Católica de Chile.

2. Unidad de Paciente Crítico, Hospital Dra. Eloísa Díaz

3. Escuela de Enfermería, Universidad de Los Andes

4. N/A

## INTRODUCCIÓN:

El síndrome post cuidado intensivos en familiares (PICS-F) ha sido descrito en términos de alteraciones psicológicas experimentadas por familiares posteriores al alta del paciente desde una unidad de cuidados intensivos (UCI) [1]. No obstante, otros tipos de alteraciones tales como las físicas o cognitivas han sido poco investigadas, al igual que los factores asociados al PICS-F [2]. El objetivo de este estudio fue 1) Determinar la prevalencia del PICS-F en sus dimensiones psicológica, física y cognitiva; 2) Identificar los factores asociados a la sintomatología de cada dimensión.

## MÉTODOS:

Estudio de corte transversal, analítico, correspondiente a un análisis secundario de un estudio realizado en una UCI de un hospital público de Santiago, Chile [2]. Se incluyeron familiares de pacientes con 3-10 días de estadía en UCI y soporte respiratorio, quienes entregaron datos sociodemográficos y completaron a los 6 meses post alta de la UCI, los cuestionarios PHQ-4 (ansiedad/depresión), IES-6 (estrés postraumático [TEPT]), SF-36 Vt (fatiga), test MEFO (función cognitiva), BRCS (resiliencia) y apoyo social (mMOS-SSS). La prevalencia de cada dimensión del PICS-F se estimó mediante porcentajes y los factores asociados a los síntomas de las dimensiones del PICS-F, por medio de regresiones lineales. El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Ciencias de la Salud UC y todos los familiares firmaron un consentimiento informado.

## RESULTADOS:

Se incluyeron 88 familiares con una edad promedio de 49,4 años (DS=12,9), siendo 77% de género femenino. La prevalencia de síntomas de ansiedad/depresión, TEPT, fatiga y riesgo de deterioro cognitivo leve fue de 17%, 19.3%, 35.2% y 1.1% respectivamente. La edad del familiar (  $\beta = 0.05$ ,  $p=0.004$ ), diagnóstico previo de salud mental (  $\beta = 1.17$ ,  $p=0.031$ ), género femenino (  $\beta = 1.51$ ,  $p=0.006$ ), puntajes del IES-6 (  $\beta = 1.33$ ,  $p<.001$ ) y SF-36 Vt (  $\beta = -0.06$ ,  $p<.001$ ) se asociaron con síntomas de ansiedad/depresión. La edad del familiar (  $\beta = -0.01$ ,  $p = 0.004$ ) y puntajes del PHQ-4 (  $\beta = -4.47$ ,  $p < .001$ ) se asociaron con síntomas de TEPT. El género masculino (  $\beta = 12.92$ ,  $p=0.006$ ) y puntaje PHQ-4 (  $\beta = 4.47$ ,  $p < .001$ ) se asociaron con síntomas de fatiga. Un nivel educacional técnico (  $\beta = 1.06$ ,  $p = 0.022$ ) o universitario (  $\beta = 0.92$ ,  $p=0.043$ ) se asoció a una mejor función cognitiva.

## CONCLUSIÓN:

El PICS-F afecta a los familiares en múltiples dimensiones, siendo la física y la psicológica las más prevalentes. Factores como edad, género, antecedentes de salud mental y síntomas de ansiedad/depresión se asocian de forma diferenciada con las dimensiones del PICS-F. Estos hallazgos destacan la necesidad de una evaluación psicosocial y seguimiento multidimensional de los familiares tras la hospitalización en UCI. La naturaleza de los predictores identificados sugiere la necesidad de estudios que exploren el rol de variables asociadas a la experiencia del familiar en la UCI y de aquellas relacionadas con el cuidado del paciente posterior al alta.

# EFFECTO DE LA ELECTROESTIMULACIÓN SOBRE LA MUSCULATURA INSPIRATORIA EN PACIENTES CRÍTICOS CONECTADOS A VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS.

Andrea Silva-Leiva<sup>1</sup>, Walter Toledo-Sanhueza<sup>2</sup>, Soledad Luarte-Martinez<sup>1</sup>, Mayson Souza<sup>3</sup>, Sebastian Dubo-Araya<sup>1</sup>

1. Departamento de Kinesiología, Universidad de Concepción, Concepción, Chile

2. Unidad de Paciente crítico, Servicio de Urgencia Adultos, Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, Chile

3. College of Rehabilitation Sciences, Department of Respiratory Therapy, University of Manitoba, Winnipeg, Canadá

## INTRODUCCIÓN:

La ventilación mecánica invasiva (VMI) es un soporte vital en pacientes críticos, pero se asocia a complicaciones relevantes, entre ellas la disfunción diafragmática, la que se ha reportado retrasa la desconexión, prolonga la estadía en UCI y aumenta la morbimortalidad (1). La electroestimulación muscular se ha propuesto como una estrategia terapéutica para preservar la función diafragmática, aunque la evidencia disponible presenta resultados heterogéneos (2,3). El objetivo de esta revisión sistemática es determinar el efecto de la electroestimulación muscular respiratoria en personas adultas conectados a VM, considerando su impacto sobre estructura y función muscular, resultados clínicos y seguridad.

## METODOLOGÍA:

Se realizó una revisión sistemática y metaanálisis según las recomendaciones PRISMA 2020, con protocolo registrado en PROSPERO (CRD42023487762). Se consideraron ensayos clínicos aleatorizados (ECA) que incluyeron adultos en VMI, comparando electroestimulación muscular inspiratoria frente a atención habitual o intervención simulada. La búsqueda se efectuó en PubMed, Cochrane Library, LILACS, Scopus y Web of Science hasta junio de 2025. Dos revisores seleccionaron los estudios y extrajeron datos de forma independiente, evaluando riesgo de sesgo con la herramienta RoB2. La certeza de la evidencia se calificó mediante el sistema GRADE. Al tratarse de datos previamente publicados, no se requirió aprobación ética adicional. Se calcularon diferencias medias para variables continuas y razón de probabilidades, IC del 95% para variables categóricas.

## RESULTADOS:

De 1.193 registros identificados, 11 ECA cumplieron los criterios de inclusión (515 participantes). Se evaluaron diversas modalidades de estimulación: diafragmática transcutánea, transvenosa y percutánea. El metaanálisis evidenció un incremento significativo en la fracción de engrosamiento diafragmático (TFdi; diferencia media 14,2%, IC95% 6,1–22,3;  $p<0,001$ ; Fig.1) y en la presión inspiratoria máxima (PIMAX; diferencia media 5,9 cmH<sub>2</sub>O, IC95% 1,4–10,3;  $p=0,01$ ). La electroestimulación redujo la duración de la VMI en 2,7 días (IC95% -3,7 a -1,69;  $p<0,001$ ), disminuyó la estadía en UCI en 2,8 días (IC95% -4,7 a -1,0;  $p=0,003$ ) y duplicó la probabilidad de éxito en la desconexión de la VMI (OR 2,01; IC95% 1,03–3,93;  $p=0,02$ ). No se observaron diferencias significativas en mortalidad ni en estadía hospitalaria. La incidencia de efectos adversos fue baja, principalmente leves y transitorios, sin eventos graves atribuibles a la intervención.

## CONCLUSIONES:

Según a la evidencia disponible, la electroestimulación aumenta TFdi y PIMAX, disminuye la duración de VM, y estadía en UCI, aumenta el éxito en la desconexión de VM y tiene poca incidencia de efectos adversos. No demostró efectos en la estadía hospitalaria y mortalidad. Se requieren ECA multicéntricos de mayor tamaño y con protocolos estandarizados que permitan confirmar estos hallazgos y definir mejor su aplicabilidad clínica.

# “CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN INGRESADA A LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS ADULTO DEL HOSPITAL CLÍNICO DR. FÉLIX BULNES CERDA DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2024”.

**María Ignacia Pulgar-Guajardo<sup>1</sup>, Juan Fonseca-Castillo<sup>2</sup>, Cristóbal Muñoz-Briceño<sup>3</sup>, Consuelo Jiménez-Lillo<sup>4</sup>, Pamela Muñoz-Vargas<sup>4</sup>, Juan Pablo Arriagada-Sagredo<sup>5</sup>, Juan Pablo Novoa-Gatica<sup>6</sup>**

1. Hospital Félix Bulnes Cerda/ Universidad Finis Terrae / Universidad Mayor

2. Hospital Félix Bulnes Cerda/ Universidad Mayor/ Grupo de Ciencias de datos en Salud Pública

3. Hospital Félix Bulnes Cerda/ Universidad San Sebastián

4. Hospital Félix Bulnes Cerda

5. Hospital Félix Bulnes Cerda/ Universidad Mayor/ Sociedad Chilena de Medicina Intensiva

6. Hospital Clínico Félix Bulnes

## RESUMEN:

La caracterización de los pacientes críticos es esencial para planificar recursos y mejorar la calidad asistencial. Este estudio describe el perfil clínico y demográfico de los pacientes ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital Clínico Dr. Félix Bulnes Cerda durante el primer semestre del 2024, aportando información local para la gestión clínica y epidemiológica.

## OBJETIVO:

Identificar el perfil clínico y demográfico de los pacientes ingresados a la UCI del HFBC en el período enero–junio 2024.

## METODOLOGÍA:

Estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal. La población incluyó a todos los pacientes mayores de 15 años, de ambos sexos, hospitalizados en la UCI del HFBC entre enero y junio de 2024. La información se obtuvo a partir de registros clínicos electrónicos y hojas de registro del equipo de kinesiología. Se recopilaban variables sociodemográficas (sexo, edad, comuna de residencia, previsión de salud, nacionalidad), clínicas (antecedentes mórbidos, diagnósticos de ingreso, puntaje de gravedad APACHE II), procedencia hospitalaria, soporte crítico utilizado (ventilación mecánica, drogas vasoactivas, sedación, bloqueo neuromuscular, corticoides, insulina, terapia de reemplazo renal) y desenlaces (estadía y mortalidad). Los datos fueron anonimizados mediante un código alfanumérico y procesados en planilla Excel para luego ser analizados en R. Se calcularon medidas de tendencia central, dispersión y frecuencias absolutas y relativas.

## RESULTADOS:

Se recopilaban inicialmente 365 registros, de los cuales 33 (9,0%) presentaron datos incompletos y fueron excluidos. El análisis final consideró 333 pacientes. La edad media fue  $56,7 \pm 18,7$  años; 59% fueron hombres y 97% de nacionalidad chilena. El 97% tenía previsión FONASA. Las comorbilidades más frecuentes fueron hipertensión arterial (52%), diabetes mellitus (30%) y enfermedad renal crónica (11%). Los diagnósticos de ingreso correspondieron a patologías médicas (30%), quirúrgicas (30%) y respiratorias (25%). El puntaje APACHE II promedio fue  $19,07 \pm 8,82$ . Un 97,9% requirió ventilación mecánica invasiva, 92,2% drogas vasoactivas y 97,3% sedación. La mortalidad fue del 26% y la estancia media en UCI de  $7,8 \pm 7,3$  días.

## CONCLUSIONES:

Los pacientes ingresados a la UCI del HFBC corresponden principalmente a adultos de mediana edad con múltiples comorbilidades y alta necesidad de soporte vital. La mortalidad registrada fue superior a lo descrito previamente en Chile, lo que refuerza la importancia de optimizar estrategias preventivas y protocolos de atención crítica a nivel local.

## PALABRAS CLAVE:

Unidad de cuidados intensivos, perfil epidemiológico, ventilación mecánica, mortalidad hospitalaria, Chile.



# CARACTERIZACIÓN DE SEDACIÓN Y ANALGESIA EN PACIENTES CRÍTICOS BAJO VENTILACIÓN MECÁNICA DE SEDACIÓN: ESTUDIO MULTICÉNTRICO EN UCI

Victoria Gatica-Bascur<sup>1</sup>, Daniela Pinto-Galleguillos<sup>1</sup>, Verónica Rojas-Jara<sup>1</sup>, Anne Caroline Almeida-de Sousa<sup>2</sup>, María Idalia Sepúlveda-Schaaf<sup>3</sup>, Tomas Regueira-Heskia<sup>4</sup>

1. Departamento I+D+I, Sigma.SA

2. Universidad de Sao Paulo

3. Departamento I+D+I, Sigma.SA - Universidad de Sao Paulo

4. Departamento I+D+I, Sigma.SA - Unidad Paciente Crítico, Clínica Santa María

## INTRODUCCIÓN:

La sedoanalgesia en pacientes críticos bajo ventilación mecánica invasiva (VMI), garantiza confort, seguridad y sincronía con esta. Las recomendaciones sugieren el uso de protocolos, evaluación sistemática, sedación ligera y titulación individualizada; sin embargo, la práctica clínica muestra gran variabilidad. Esta brecha se asocia con mayor mortalidad, días en VMI y estancia en UCI. El objetivo de este estudio fue caracterizar la sedación en pacientes bajo VMI controlada en UCI de Chile y Brasil, y evaluar su asociación con variables de gravedad y características clínicas.

## MÉTODOS:

Se realizó un estudio de cohorte prospectivo multicéntrico en 8 UCI (7 en Chile y 1 en Brasil) entre noviembre 2023 y septiembre 2025. Se incluyeron adultos en VMI controlada, bajo sedación profunda, excluyendo traqueostomizados, embarazadas, patología neurológica grave y AET. Se efectuó un análisis considerando subgrupos según APACHE II, SOFA e Índice Charlson. Para variables continuas se emplearon test no paramétricos (Kruskal-Wallis y Mann-Whitney), y para la asociación entre sedación y variables clínicas se aplicaron modelos lineales mixtos y modelos mixtos generalizados binomiales, según naturaleza de variable dependiente. Los análisis se realizaron con R. Estudio aprobado por respectivos Comités Ético-Científicos.

## RESULTADOS:

Se reclutaron un total de 343 pacientes, 45,7% fueron mujeres, con edad media  $57.96 \pm 16.61$  (Tabla 1). Las patologías de ingreso más frecuentes fueron insuficiencia respiratoria (46%), neumonía adquirida en la comunidad (15,7%) y shock séptico abdominal (11,3%). El APACHE II medio fue 19,4 y el índice de Charlson 3. El tiempo promedio en sedación profunda fue 5,3 días y en VMI controlada 4,6 días. Se observaron diferencias significativas entre los hospitales tanto en dosis diaria y dosis promedio de la sedación, destacando midazolam que en un hospital tiene dosis media de 0,38 mg/kg/hr, versus 0,12 mg/kg/hr en resto de hospitales. Los modelos muestran que a mayor gravedad (APACHE II alto), se utilizan dosis menores de fentanilo y propofol, tanto en promedio como en dosis diaria, con significancia estadística. El análisis mediante modelos lineales mostró que mayor edad se asoció significativamente ( $p < 0,05$ ) con menores dosis diarias y promedio de fentanilo, propofol, midazolam, dexmedetomidina y morfina. Se estandarizaron los días, estableciendo como día 0 el día de suspensión de sedación, observándose ese día una reducción progresiva de fentanilo, con uso puntual de propofol, DXM y ketamina cercano al día 0 (Fig 1).

## CONCLUSIONES:

La sedación en UCI evidenció heterogeneidad entre centros y subgrupos clínicos. Se observaron diferencias entre Chile y Brasil: menor uso de fentanilo y mayor incorporación de ketamina y morfina en Brasil. Dosis elevadas de fentanilo, propofol y midazolam redujeron el éxito del retiro, mientras ketamina y dexmedetomidina aumentaron la recuperación ventilatoria.

## FINANCIAMIENTO:

Proyecto CORFO PI-5010

# SEGUIMIENTO POST ALTA DE PICS EN PACIENTES DE UCI DE LARGA ESTADÍA: REVISIÓN DE LITERATURA

Valentina Espinoza-Cid<sup>1</sup>, Carolina Zapata-Aqueveque<sup>2</sup>

1. Clínica INDISA Providencia. Enfermera Clínica UPC Médica. Estudiante cursando Postítulo de Especialización en Cuidados Críticos del Adulto. Universidad de los Andes

2. Universidad de los Andes. Directora Programa Especialización de Enfermería en Cuidados Críticos del Adulto

Seguimiento post alta de PICS en pacientes de UCI de larga estadía: Revisión de literatura El Síndrome Post-Cuidados Intensivos (PICS) se define como un conjunto de deterioros físicos, cognitivos y psicológicos que persisten tras el alta de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Afecta a pacientes con estadías prolongadas, ventilación mecánica o trauma, y su prevalencia acumulada a largo plazo supera el 50%. Sus dimensiones clínicas incluyen debilidad muscular y fatiga (física); problemas de memoria y atención (cognitiva) y ansiedad, depresión o TEPT (psicológica).

## OBJETIVO:

Determinar el impacto del seguimiento post-alta estructurado, en comparación con la ausencia de seguimiento, sobre la calidad de vida en pacientes que han tenido una larga estadía en UCI.

## METODOLOGÍA:

Revisión de literatura en la base de datos PubMed, desde Junio a Agosto de 2025. Se utilizaron los términos "postintensive care syndrome", "intensive care units" y "nursing". Se aplicaron filtros para incluir solo estudios en humanos, adultos y publicados en los últimos 5 años. La búsqueda arrojó 21 artículos, de los cuales se seleccionaron 6 estudios que fueron evaluados utilizando el protocolo JBI.

## RESULTADOS:

La evidencia analizada muestra una alta incidencia de PICS (hasta 78.3% en una cohorte quirúrgica), siendo la estancia en UCI mayor a 5 días un factor de riesgo independiente. La investigación actual se enfoca en el desarrollo de herramientas para mejorar su abordaje, como pruebas validadas para medir el conocimiento de los profesionales sobre el PICS y modelos predictivos para detectar el riesgo de trastornos mentales asociados. Además, se destaca la emergencia del concepto PICS-Familiar, con protocolos de estudio en desarrollo en Chile para medir el impacto en los cuidadores.

## CONCLUSIONES:

El seguimiento estructurado post-alta es clave para la detección precoz y el manejo integral del PICS. En Chile, no existen protocolos nacionales formales, dependiendo de iniciativas aisladas en algunas UCI, lo que evidencia una necesidad de estandarización. Se propone la creación de protocolos adaptados a la realidad local, la capacitación de equipos y la implementación de modelos de seguimiento híbridos (telemedicina y presencial) para mejorar la atención. Relevancia para la práctica: Enfermería cumple un rol esencial en todo el proceso, desde la identificación temprana de pacientes en riesgo, aplicación de herramientas de tamizaje, educación al paciente y su familia sobre el PICS, coordinación del equipo multidisciplinario para la rehabilitación y el monitoreo sistemático de los síntomas tras el alta hospitalaria.

# “ESTRATEGIAS DE CANULACIÓN ARTERIAL EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS: ECOGRAFÍA VERSUS PALPACIÓN DIGITAL”

María Constanza Lara-Giscard<sup>1</sup>, Paulina Vivanco-Aravena<sup>1</sup>

1. UCI Valech, Hospital de Urgencia Asistencia Pública

## INTRODUCCIÓN:

La canulación arterial constituye un procedimiento fundamental en unidades de cuidados intensivos (UCI), al permitir la monitorización invasiva y continua de la presión arterial, además de facilitar la toma de muestras sanguíneas. Tradicionalmente, se realiza mediante palpación digital, técnica que puede presentar limitaciones en pacientes críticos con alteraciones hemodinámicas o anatomía dificultosa. En este contexto, la ecografía ha emergido como una herramienta complementaria que podría optimizar la tasa de éxito y disminuir complicaciones asociadas.

## OBJETIVO:

Comparar la eficacia de la canulación arterial guiada por ecografía versus la técnica tradicional basada en palpación digital en pacientes críticos hospitalizados en una UCI.

## MÉTODOS:

Se desarrolló un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo en la Unidad de Paciente Crítico del Hospital de Urgencia Asistencia Pública entre marzo de 2024 y abril de 2025. Se incluyeron pacientes adultos (>18 años) con indicación médica de instalación de línea arterial, excluyendo grandes quemados y aquellos con acceso arterial previo en otro centro. Se recolectaron variables sociodemográficas, clínicas y procedimentales a partir de registros institucionales. El desenlace primario fue el éxito en el primer intento de canulación. Se aplicaron análisis descriptivos, chi-cuadrado y regresión logística univariada ajustada por edad y sexo.

## RESULTADOS:

Se analizaron 202 pacientes: 120 (59.4%) fueron sometidos a canulación guiada por ecografía y 82 (40.6%) mediante palpación. No se observaron diferencias significativas en edad, sexo, comorbilidades ni uso de drogas vasoactivas. El acceso braquial fue el más utilizado (58.2%;  $p=0.03$ ). La tasa global de éxito al primer intento fue de 67.2% ( $p=0.54$ ). El uso de ecografía mostró una mayor probabilidad de éxito (OR 1.23; IC95%: 0.66–2.31), sin alcanzar significancia estadística ( $p=0.50$ ). Factores asociados a menor éxito fueron la presencia de edema severo (OR 4.40;  $p<0.05$ ) y la percepción de dificultad por parte del operador ( $p<0.01$ ).

## CONCLUSIONES:

En esta cohorte de pacientes críticos, la guía ecográfica para la canulación arterial demostró una tendencia a incrementar el éxito en el primer intento respecto de la técnica por palpación, aunque sin alcanzar significancia estadística. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de estudios prospectivos y multicéntricos que definan con mayor precisión el impacto de la ecografía en la práctica clínica rutinaria, particularmente en escenarios de mayor complejidad anatómica o fisiológica.

# MEMBRANA AMNIÓTICA EN EL TRATAMIENTO DEL PACIENTE GRAN QUEMADO: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA.

Nicole Calderón-Faundez<sup>1</sup>

1. Universidad de los Andes

La búsqueda de terapias que optimicen la recuperación es constante en el manejo de pacientes gran quemados, especialmente aquellos con lesiones faciales y oculares. La membrana amniótica, proveniente de la capa interna de la placenta, se presenta como un apósito biológico prometedor. Gracias a sus propiedades antimicrobianas, su riqueza en factores de crecimiento y su capacidad para promover la epitelización, esta membrana ofrece una alternativa terapéutica para mejorar la cicatrización y reducir el dolor en heridas complejas.

## OBJETIVO:

Evaluar si el uso de la membrana amniótica puede mejorar los tiempos de recuperación y ayudar en el tratamiento de pacientes gran quemados, específicamente en lo que respecta a una mejor cicatrización, menor dolor y una reducción en la tasa de infecciones, en comparación con los injertos convencionales.

## METODOLOGÍA:

Se realizó una revisión de la literatura en la base de datos Pubmed y Biblioteca Virtual de salud durante abril de 2025 utilizando términos claves relacionados con el tema central y límite de 10 años. Se incluyeron estudios que abordaran el uso de la membrana amniótica como tratamiento para lesiones de piel, ya sea en quemaduras o úlceras.

## RESULTADOS:

se encontraron 12 artículos, luego de dar lectura a títulos, abstract y texto completo, tres fueron seleccionados. La evidencia revisada respalda los beneficios de la membrana amniótica. Su estructura, similar a la piel humana y rica en citoquinas y factores de crecimiento, facilita activamente la curación de heridas y quemaduras. Al proteger las terminaciones nerviosas expuestas, ayuda a manejar eficazmente el dolor. Los estudios analizados, que incluyen revisiones sistemáticas y metaanálisis, muestran resultados positivos en el tratamiento de zonas donantes de injertos de piel y en el manejo de quemaduras faciales de segundo grado. La crioconservación en glicerol es la técnica de preservación más utilizada y segura, ya que el uso de membranas frescas ha sido abandonado por el riesgo de transmisión de enfermedades.

## CONCLUSIONES:

La membrana amniótica es un apósito biológico seguro y eficaz para el tratamiento de quemaduras y heridas cutáneas. Sus propiedades antiinflamatorias, antimicrobianas y regenerativas la convierten en una herramienta valiosa que mejora la cicatrización, disminuye el dolor y optimiza los resultados clínicos en pacientes con lesiones de piel complejas. Relevancia para la práctica: El conocimiento sobre el uso y manejo de la membrana amniótica es de alta relevancia para la enfermería de cuidados críticos. Proporciona al profesional una herramienta terapéutica avanzada y basada en la evidencia para el cuidado de heridas del paciente gran quemado. Esto impacta directamente en la gestión del dolor, la prevención de infecciones y la promoción de una cicatrización óptima, fortaleciendo el rol de la enfermera en la planificación e implementación de cuidados que aceleran la recuperación y mejoran la calidad de vida del paciente.

# IMPACTO DEL CHECKLIST DE MANTENIMIENTO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN LA REDUCCIÓN DE INFECCIONES DEL TORRENTE SANGUÍNEO

Isabel Baza-Benavides<sup>1</sup>

1. Universidad de Los Andes

Un gran número de pacientes hospitalizados en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) requieren de acceso venoso central (CVC), lo que aumenta el riesgo de bacteriemias relacionadas a su uso (BRC), un indicador de vigilancia obligatoria en Chile. A pesar de los protocolos existentes, la sobrecarga laboral y la falta de tiempo pueden afectar la adherencia a los cuidados. La evidencia sugiere que hasta un 70% de estas infecciones son evitables con medidas sistemáticas. El uso de una checklist diaria se presenta como una estrategia preventiva para estandarizar y supervisar los cuidados del CVC de manera sostenible.

## OBJETIVO:

Analizar el impacto del uso de checklist diaria de cuidados del CVC en la prevención de BRC en pacientes críticos, desde una perspectiva basada en la evidencia y el rol de enfermería.

## METODOLOGÍA:

Se realizó una revisión de la literatura en las bases de datos PubMed, Scopus, CINAHL y Embase, utilizando términos clave como "Checklist" y "Catheter-Related Infections". La búsqueda se limitó a artículos publicados entre 2015 y 2025 sobre pacientes adultos en UCI. De un total de 45 artículos encontrados, se seleccionaron 6 que cumplieran con los criterios de inclusión, centrados en el uso de una checklist diaria de mantenimiento del CVC y la medición de la incidencia de BRC.

## RESULTADOS:

La evidencia seleccionada, que incluye revisiones sistemáticas y estudios multicéntricos, muestra de manera consistente que la implementación de una checklist diaria reduce significativamente la incidencia de BRC. Un estudio reportó una reducción del 43% en las tasas de BRC tras la implementación de la checklist y la auditoría de la necesidad del catéter. Otro estudio multicéntrico concluyó que las unidades con mayor adherencia a la checklist (promedio de 87,4%) mostraron tasas de BRC significativamente menores. Sin embargo, la adherencia del personal puede ser variable, lo que constituye una barrera para su impacto real.

## CONCLUSIONES:

La implementación de una checklist diaria para el mantenimiento del CVC es una estrategia efectiva y basada en la evidencia para disminuir la incidencia de BRC. Su éxito depende de la formación continua del personal, la disponibilidad de recursos y la promoción de la adherencia. La checklist debe integrarse dentro de un programa multidisciplinario de prevención y ser promovida como un estándar de práctica clínica. Relevancia para la práctica: La checklist es una estrategia liderada por enfermería que estandariza el cuidado, reduce la variabilidad y fortalece el rol del profesional en la prevención de infecciones. Empodera al equipo al proporcionar una herramienta estructurada para garantizar la aplicación de las mejores prácticas, mejorando la seguridad del paciente y haciendo medible el impacto de la gestión del cuidado en los indicadores de calidad de la unidad.

# FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PESQUISA DE POSIBLES DONANTES DE ÓRGANOS A NIVEL INTRAHOSPITALARIO

Victor Fuentes-Figueroa<sup>1</sup>, Claudia Neira-Peñailillo<sup>2</sup>, Carlos Carrasco-Coello<sup>3</sup>, Katherinne Cordova-Salamanca<sup>4</sup>, Fernando Tirapegui-Sanhueza<sup>5</sup>, Rafael Zapata-Lamana<sup>6</sup>, Carolina Vidal-Gamboa<sup>7</sup>

1. Magister en Salud Publica , Unidad de Paciente Critico Adulto, Complejo Asistencial Dr. Victor Rios Ruiz, Los Ángeles

2. Magister en Salud Publica , Servicio de Salud Concepción, Concepción

3. Magister en Salud Publica , Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrica, Hospital Regional de Talca

4. Magister en Salud Publica , Coordinadora Local de Procuramiento de Órganos y Tejidos, Complejo Asistencial Dr. Víctor Ríos Ruiz, Los Ángeles

5. Unidad de Paciente Critico Adulto, Complejo Asistencial Dr. Victor Rios Ruiz, Los Ángeles

6. Doctor en Psicología de la Salud y del Deporte; Escuela de Kinesiología, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomás, Los Ángeles

7. Ingeniera en Bioestadística, Magister en Salud Publica y Planificación Sanitaria; Instituto de Salud Pública, Universidad Andrés Bello, Santiago

## INTRODUCCIÓN:

La donación de órganos salva vidas, pero su implementación en hospitales enfrenta múltiples desafíos, especialmente en la pesquisa de posibles donantes de órganos (PSDO). En la actualidad, los factores intrahospitalarios que afectan la pesquisa de un PSDO han sido escasamente explorados, a pesar de su potencial influencia en la cantidad de donantes efectivos de órganos respecto del total de pacientes que alcanzan el diagnóstico de muerte por criterio neurológico en una Unidad de Cuidados Intensivos. Solo a través de un mapeo exhaustivo de estas dimensiones es posible orientar futuras líneas de investigación y generar estrategias de intervención que contribuyan a optimizar la detección de PSDO a nivel intrahospitalario. El objetivo de la revisión sistemática fue sintetizar la evidencia disponible sobre los factores que influyen en la pesquisa de PSDO a nivel intrahospitalario.

## METODOLOGÍA:

Se realizó una revisión sistemática siguiendo las directrices de Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), buscando literatura en Medline, Web of Science y Scopus. Se incluyeron estudios en inglés o español de tipo cuantitativo, cualitativo y mixto, publicados entre 2015 y 2025, sin discriminación de edad, en población con diagnóstico neurológico severo sin resolución quirúrgica. Se excluyeron revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios en animales, investigaciones sobre donantes vivos de tejidos o casos de donación sin consentimiento, así como aquellos de moderada o baja calidad metodológica, evaluada mediante herramientas del Joanna Briggs Institute (JBI).

## RESULTADOS:

En total, se identificaron títulos y resúmenes de 523 artículos, se excluyeron 501 artículos, 22 artículos se seleccionaron para revisión a texto completo, incluyéndose finalmente 9 estudios publicados entre 2015 y 2025. Los estudios seleccionados incluyeron a países con un sistema de donación voluntaria: China (n=1), Estados Unidos (n=1), Irán (n=2), Malasia (n=1) y con un sistema de exclusión voluntaria: Brasil (n=1), España (n = 1), Polonia (n=2). La población estudiada incluyó personas fallecidas por criterio neurológico en hospitales, coordinadores de trasplantes de órganos, médicos residentes y profesionales de salud de unidades críticas. Se identificaron seis tipos de factores que influyen en la captación de PSDO a nivel intrahospitalario: organizacionales (89%), práctica clínica (56%), comunicacionales (78%), recursos (44%), resultados (56%) y cultura organizacional (22%).

## CONCLUSIONES:

La revisión sistemática sintetiza los factores que influyen en la pesquisa de PSDO con muerte por criterios neurológicos en entornos intrahospitalarios, describiendo las variables involucradas en el proceso de DOR. Los hallazgos actualizan el conocimiento existente sobre la pesquisa de PSDO y enfatizan la relevancia de considerar aspectos organizacionales, de práctica clínica, comunicacionales, de recursos y culturales en la optimización del proceso

# MONITORIZACIÓN DE NIVELES VALLE DE MEROPENEM EN UCI: EVALUACIÓN DE LOS ESQUEMAS DE DOSIFICACIÓN HABITUALES.

---

Diego Mayer-Zavala<sup>1</sup>, Javiera Farías<sup>1</sup>, Nicolas Valdebenito<sup>2</sup>, Osvaldo Álvarez<sup>2</sup>, Francisco Álvarez<sup>2</sup>

1. Universidad Andres Bello

2. Hospital Dr. Gustavo Fricke

## INTRODUCCIÓN:

Meropenem es un carbapenémico de amplio espectro. Su eficacia se relaciona con  $\%T > CIM$  del patógeno. En pacientes críticos su farmacocinética se puede alterar por varios factores, motivo por el cual la monitorización terapéutica de niveles séricos de meropenem es una estrategia relevante para vigilar efectividad y seguridad de la terapia antimicrobiana en UCI.

## METODOLOGÍA:

Estudio observacional retrospectivo, realizado en la UCI del Hospital Dr. Gustavo Fricke, entre abril y junio del 2025. Se incluyeron pacientes  $>18$  años, tratados con meropenem EV, por al menos 48h y con condiciones clínicas que alteran sus farmacocinéticas (ej lesión renal aguda, KDIGO 2-3, ERC, obesidad mórbida, ECMO, TRRC, quemaduras  $>20\%$  de superficie corporal, neutropenia severa, condición neurocrítica).

## RESULTADOS:

Se analizaron 11 pacientes (6 hombres y 5 mujeres), con edad media de 58 años. Los niveles valle de meropenem mostraron alta variabilidad interindividual con valores entre 9 y 108 ug/mL y una mediana de 55,2 ug/mL. En todos los pacientes con aislamiento microbiológico (7 de 11; 63,6%), los niveles valle superaron el objetivo PK/PD en concordancia con lo descrito en literatura.

## CONCLUSIONES:

En estos 11 pacientes críticos con condiciones clínicas complejas y alteraciones farmacocinéticas, los niveles valle de meropenem mostraron una amplia variabilidad interindividual, a pesar de que recibieron esquemas de dosificación habituales recomendados en la literatura. Esta heterogeneidad en esta pequeña muestra de pacientes sugiere que la farmacocinética de meropenem en UCI no es predecible sin la monitorización de niveles séricos, lo cual ha sido descrito previamente.

# ENTRE VULNERABILIDAD Y RESILIENCIA: ESTUDIO DE CASO SOBRE EL USO DE DIARIOS PERSONALES EN TERAPIA OCUPACIONAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS.

Matías Reyes-Muñoz<sup>1</sup>, Oscar Hernández-Lanas<sup>2</sup>

1. Unidad de Terapia Ocupacional, Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Hospital Dipreca

2. Departamento de Terapia Ocupacional y Ciencia de la Ocupación, Facultad de Medicina. Universidad de Chile

**Introducción** La hospitalización en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es una experiencia estresante que puede causar complicaciones físicas, cognitivas y psicológicas (1). Entre sus efectos se incluyen ansiedad, depresión y trastorno de estrés postraumático (2). Para mitigar estas secuelas, los diarios personales escritos por pacientes o su entorno se usan como herramientas terapéuticas que facilitan la expresión emocional, la reconstrucción de recuerdos fragmentados y la resignificación de experiencias traumáticas (3). Estos diarios promueven la coherencia narrativa y contribuyen a la humanización de los cuidados en la UCI, ofreciendo además un recurso valioso para la Terapia Ocupacional (4). **Objetivo** Explorar la utilidad del diario personal escrito por un paciente durante su estancia en UCI y hospitalización, evaluando su aporte como recurso terapéutico para la recuperación emocional y funcional desde la perspectiva de la Terapia Ocupacional. **Metodología** Se realizó un estudio de caso único con enfoque cualitativo(5), en un paciente adulto con politraumatismo grave atendido en la UCI de un hospital público de alta complejidad en Chile, entre enero de 2024 y febrero de 2025. Se analizaron las anotaciones del paciente en su diario y las del terapeuta ocupacional utilizando análisis de contenido, identificando temas relacionados con emociones, apoyo familiar, participación ocupacional y avances funcionales. El diario fue elaborado progresivamente desde la UCI hasta la rehabilitación ambulatoria, integrándose en el plan interdisciplinario de rehabilitación. **Resultados** El análisis evidenció cinco ejes temáticos: el impacto psicológico del accidente y la recuperación emocional; la percepción de deshumanización y la búsqueda de autonomía; la importancia del apoyo familiar y profesional; la reconfiguración de la identidad ocupacional; y la recuperación entendida como un proceso prolongado. El diario facilitó la reconstrucción narrativa, el procesamiento emocional, la identificación de hitos de recuperación y la promoción de la autonomía. Esta herramienta contribuyó a un abordaje centrado en el paciente desde Terapia Ocupacional, fortaleciendo la resiliencia, la participación ocupacional y el respeto a la dignidad del paciente crítico. **Conclusión** Los diarios personales en contexto de UCI son un recurso terapéutico integral que favorece la recuperación emocional y funcional, promoviendo la participación significativa y la autonomía del paciente. Complementan la labor de Terapia Ocupacional al apoyar la reconfiguración de la identidad ocupacional y ofrecer información relevante para cuidados humanizados. La recuperación es un proceso continuo que involucra dimensiones físicas, emocionales y sociales, donde el acompañamiento familiar y profesional juega un rol fundamental. La integración de estos diarios facilita un abordaje humanizado en entornos críticos, mejorando la experiencia global de hospitalización y la continuidad en la rehabilitación.



# ADECUACIÓN AL ESFUERZO TERAPÉUTICO (AET): DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA. TALLER DE CAPACITACIÓN.

Josefina Leon-Urcelay<sup>1</sup>, Bernardita Portales-Velasco<sup>2</sup>, Karen Goset-Poblete<sup>3</sup>, Monserrat Rius-Arriagada<sup>4</sup>, Julia Guerrero-Peralta<sup>5</sup>

1. Klg. Mg Ética, Servicio de Rehabilitación- Clínica Alemana Santiago

2. PhD Ética, Clínica Alemana Santiago y Centro de Bioética Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del Desarrollo

3. MD, Servicio Ética Clínica, Clínica Alemana Clínica Alemana Santiago

4. Servicio Ética Clínica, Clínica Alemana Clínica Alemana Santiago

5. MD y PhD, Jefe Técnico Departamento Paciente Crítico Adultos -Clínica Alemana de Santiago y Programa de Fisiología- ICBM- Facultad Medicina U Chile.

**INTRODUCCION.** La adecuación al esfuerzo terapéutico (AET) es clave en pacientes con pobre pronóstico. La AET propone adecuar los objetivos del tratamiento enfocados en el bienestar y confort, asegurando cuidados proporcionales y humanizados. La AET no está exenta de carga moral y conflictos éticos para los miembros del equipo clínico. La percepción de la AET varía según el acervo valórico, formación previa, experiencia laboral y la efectiva integración al equipo clínico. En una exploración previa, reportamos una alta heterogeneidad en relación al concepto de AET entre distintos profesionales, un nivel bajo en la formación en bioética y que existe alto interés en fortalecer competencias en el área. Fundados en estos resultados, implementamos un taller de capacitación interactivo en AET a miembros del equipo clínico de cuidados críticos adultos (96 camas: 24 UCI y 72 Intermedios) cuyo objetivo central fue fortalecer las competencias para identificar, comprender y aplicar de manera ética y adecuada el concepto de AET. **METODOLOGÍA.** El taller interactivo fue diseñado y ejecutado por la primera autora de este informe. La estructura del taller incluyó: revisión breve de fundamentos conceptuales, éticos y clínicos de AET, y una discusión grupal que permitiera identificar barreras y facilitadores de la aplicación de AET por medio del análisis de casos clínicos históricos pertinentes, significativos y propios de cada sección donde se realizó el taller. Al finalizar, se aplicó una encuesta voluntaria y anonimizada que incluyó: cuestionario tipo Likert para valorar en forma cualitativa la actividad, la intención de participación en una nueva capacitación y un espacio de texto libre para proponer temas de Ética a tratar en próximos talleres. **RESULTADOS.** Todos los miembros de cada turno de las 8 unidades críticas (224 personas), profesionales de rehabilitación y médicos residentes fueron invitados al taller, actividad que fue realizada entre enero- agosto 2025 en horario laboral siguiendo las rotativas de turno (4 talleres por unidad) y duró cerca de 20min. La encuesta final fue respondida por 52% de los asistentes, de ellos 82% fueron enfermerxs y TENS. Hubo consenso en valorar positivamente el taller, considerarlo un aporte a los conocimientos bioéticos y útil para mejorar la actividad clínica. El interés por participar en nuevos talleres fue muy alta (98,2% muy de acuerdo y de acuerdo). Los temas propuestos para próximas actividades incluyeron: voluntades anticipadas, ética del cuidado y cuidados paliativos. **CONCLUSIONES.** La principal fortaleza del taller fue la alta tasa de valoración positiva, así como la alta participación del equipo de enfermería. Los resultados orientan al beneficio de un programa de educación de temas bioéticos como estrategia para prevenir el distrés moral y, al menos en parte, la fatiga por compasión, contribuyendo a mejorar los cuidados humanizados en cuidados críticos.

# DESAFÍOS Y APRENDIZAJES EN LA EXPERIENCIA DE RADIOTERAPIA EN PACIENTE CON ECMO VIGIL

---

Gina Darker-Gaete<sup>1</sup>

1. UC Christus

## INTRODUCCIÓN:

El soporte extracorpóreo mediante oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) vigil se ha consolidado como una estrategia de rescate en pacientes con falla cardiorrespiratoria reversible. Sin embargo, compatibilizar esta terapia con la continuidad de tratamientos oncológicos representa un desafío. Presentamos la primera experiencia en nuestro hospital de traslado intra-hospitalario de una paciente en ECMO vigil hacia el Centro del Cáncer UC para recibir radioterapia (RT). Metodología / Descripción del caso: Paciente mujer de 35 años, diagnosticada con linfoma no Hodgkin (LNH) con compromiso diafragmático que comprimía el ventrículo derecho, generando falla cardíaca aguda. Se inició soporte con ECMO vigil, con buena respuesta clínica. Dado que la quimioterapia no era factible en este contexto, se decidió realizar RT para reducir el tamaño tumoral y favorecer el destete precoz de la asistencia extracorpórea. Para ello, se coordinó un equipo multidisciplinario conformado por médicos intensivistas, enfermería, TENS, equipo de transporte intra-hospitalario y especialistas del Centro del Cáncer UC.

## RESULTADOS:

El traslado y la sesión de RT se realizaron de forma segura y sin incidentes. La paciente recibió radioterapia con excelente respuesta clínica, logrando la decanulación de ECMO a las 48 horas posteriores al procedimiento. Esta experiencia constituye la primera en nuestro hospital y demuestra la factibilidad de compatibilizar soporte vital avanzado con terapias oncológicas críticas.

## CONCLUSIONES:

El traslado intra-hospitalario de pacientes en ECMO vigil a unidades externas, como radioterapia, es un procedimiento seguro cuando se cuenta con planificación rigurosa, coordinación multidisciplinaria y protocolos definidos. Esta experiencia innovadora resalta la importancia del trabajo colaborativo y abre camino a nuevas oportunidades terapéuticas para pacientes críticos que requieren continuidad de tratamiento oncológico.

# TRASTORNO DE DEGLUCIÓN EN CUIDADOS CRÍTICOS ADULTOS: DETECCIÓN TEMPRANA Y ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES ASOCIADAS.

**Julia Guerrero-Peralta<sup>1</sup>, M Isabel Ferrera-Narbona<sup>2</sup>, Andrea Fernandez-Aros<sup>2</sup>, Katherine Peralta-Arancibia<sup>2</sup>, Isidora Fouilloux-Blazevic<sup>2</sup>, Barbara Kraushaar-Zumelzu<sup>2</sup>, Javiera Rodriguez<sup>2</sup>, Manuel Quilaleo-Zúñiga<sup>3</sup>, Viviane Hidalgo<sup>4</sup>, Eveling Eisele<sup>5</sup>, Marcela Fernández<sup>5</sup>**

1. MD y PhD, Jefe Técnico Departamento Paciente Crítico Adultos- Clínica Alemana. Y Programa de Fisiología- ICBM- Facultad Medicina U Chile

2. Fonoaudióloga - Servicio de Rehabilitación- Clínica Alemana

3. Enfermero jefe técnico- Departamento de Enfermería- Clínica Alemana

4. Kiga. Jefa Servicio de Rehabilitación- Clínica Alemana

5. Nutricionista- Servicio de Alimentación y Nutrición- Clínica Alemana

**INTRODUCCION** Los trastornos de deglución son una entidad frecuente y subdiagnosticada. En cuidados críticos puede corresponder a una comorbilidad de paciente adulto mayor (presbifagia y disfagia sintomática), condición que aumenta con la fragilidad<sup>1</sup>. Y, por otra parte, independiente de la edad, el trastorno de deglución<sup>2</sup> se asocia a factores como intubación orotraqueal y enfermedad cerebrovascular aguda. La principal complicación del trastorno de deglución es la neumonía aspirativa. Por tanto, una aproximación multidisciplinaria para la detección temprana de los trastornos de deglución y prevención de eventos de aspiración en cuidados críticos es deseable. **ESTRATEGIAS.** Realizamos una mesa de trabajo colaborativo y multidisciplinaria para abordar el trastorno de deglución en pacientes adultos hospitalizados en el Departamento Paciente Crítico. Revisamos la literatura disponible y las recomendaciones internacionales, con énfasis en la International Dysphagia Diet Standardisation Initiative<sup>3</sup> (IDDSI). Este trabajo concluyó con una recomendación clínica que socializamos en el equipo clínicos. **RECOMENDACIÓN.** 1. Realizar screening de evaluación de deglución en pacientes con factores de riesgo y/o sospecha clínica de trastorno de deglución. De las herramientas de screening disponibles, optamos por la prueba del Método De Exploración Clínica Volumen-Viscosidad (MECV-V) realizada por profesional de fonoaudiología e informada como alteración funcional de la deglución de FUJISHIMA o FILS<sup>4</sup>. 2. Esta evaluación genera una recomendación clínica que incluye: riesgo de aspiración, sugerencia de consistencia de alimentación por vía oral y beneficio de terapia de rehabilitación deglutoria, que se informa de la siguiente manera: 2.1 Identificación de pacientes con señalética denominada Semáforo: color verde sin riesgo de aspiración- color rojo alto riesgo de aspiración- color amarillo leve a moderado riesgo de aspiración. 2.2 Recomendación de consistencias de alimentos según criterios IDDSI: las consistencias de alimentos sólidos y líquidos son categorizadas entre 0 y 7, en base a esta clasificación se genera la recomendación de consistencia segura para la ingesta. 2.3 Recomendación de rehabilitación deglutoria: para pacientes identificados con semáforo rojo y amarillo. La meta teórica de rehabilitación es FILS previo al evento actual. 3. Adecuación de la prescripción médica de alimentación. Junto con la prescripción de las características nutricionales, ahora se agrega la prescripción de consistencia de los alimentos, siguiendo la categorización IDDSI. Para esto, fue necesario agregar en la ficha clínica electrónica las opciones de las consistencias para hacer efectiva esta forma de prescribir las consistencias de alimentos. **APLICACIÓN.** Para la aplicación de estas recomendaciones, fueron capacitados los equipos clínicos de todas las unidades del Departamento y los equipos del Servicio de Alimentación. La actividad de capacitación es repetida en forma anual.

# MORTALIDAD Y PREDICTORES CLÍNICOS EN PACIENTES ONCOLÓGICOS CRÍTICOS: IMPACTO DE LA QUIMIOTERAPIA RECIENTE

Constanza Mena-Contardo<sup>1</sup>, Orozimba Iris Delgado-Becerra<sup>2</sup>, René López<sup>3</sup>

1. Instituto de Ciencias e Innovación en Medicina, Universidad del Desarrollo

2. Universidad del Desarrollo

3. Clínica Alemana

## INTRODUCCIÓN:

Los pacientes con cáncer constituyen un grupo creciente en las unidades de paciente crítico (UPC), donde la interacción entre inmunosupresión, toxicidad de tratamientos y comorbilidades determina un pronóstico diferenciado respecto de la población general. En Chile existe escasa evidencia empírica sobre sus desenlaces, lo que limita la generación de estrategias específicas de manejo en paciente oncológico de UPC.

## METODOLOGÍA:

Estudio observacional retrospectivo utilizando base de datos de Grupos Relacionados por Diagnósticos (GRD), identificando ingresos a UPC con diagnóstico oncológico principal o secundario en 2024. Se analizaron variables demográficas, severidad, uso de soporte vital y mortalidad intrahospitalaria. Los datos estaban anonimizados y se siguieron principios éticos de confidencialidad y resguardo de información. Los análisis se realizaron con R/RStudio (versión 2025.05.1+513).

## RESULTADOS:

Se analizaron 1.085.813 eventos hospitalarios; 116.352 ocurrieron en UPC y de estos, 14.134 incluyeron algún diagnóstico oncológico. Los cánceres más frecuentes fueron digestivos (34%), hematológicos (20%) y respiratorios (8,6%). Uno de cada cinco fallecimientos en UPC estuvo asociado a un diagnóstico oncológico. La mortalidad aumentó progresivamente con la edad, superando 4 veces en mayores de 60 años respecto de menores de 30, sin diferencias significativas por sexo. El modelo ajustado por edad y sexo, mostró que los pacientes con cáncer presentaron un 52% más riesgo de fallecer que los sin cáncer (OR 1,52; IC95%: 1,45–1,60;  $p<0,001$ ). Entre los pacientes oncológicos, 9,2% tuvo quimioterapia. Este subgrupo presentó menor mortalidad (12,9% vs 16,8%), equivalente a 27% menos odds de fallecer (OR 0,73; IC95%: 0,61–0,86;  $p<0,001$ ), efecto que se mantuvo tras ajuste por edad y sexo (OR 0,56; IC95%: 0,46–0,68;  $p<0,001$ ). El análisis estratificado mostró efecto protector en hematológicos (OR 0,51; IC95% 0,41–0,63), mientras que en otros subtipos no fue concluyente. La presencia de insuficiencia respiratoria, sepsis o shock se asoció a mortalidades superiores al 40% (56%, 41,8% y 46,2% respectivamente), reforzando la vulnerabilidad de este grupo.

## CONCLUSIONES:

Los pacientes oncológicos en UPC en Chile presentan mayor mortalidad y requerimiento de soporte vital en comparación con la población crítica general. La quimioterapia reciente se asoció a un efecto protector, particularmente en cánceres hematológicos, lo que sugiere un beneficio clínico relevante. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de estrategias diferenciadas de manejo y abren la discusión sobre recursos y protocolos específicos para este grupo altamente vulnerable. El análisis en curso permitirá identificar predictores independientes y orientar intervenciones dirigidas a mejorar la supervivencia de pacientes oncológicos críticos.

# CARACTERIZACIÓN DEL CONSUMO DE ANTIEPILEPTICOS EN UNA UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICOS DE ADULTO DURANTE EL PERIODO 2023 Y 2024

Pamela Muñoz-Vargas<sup>1</sup>, Gonzalo Sandoval<sup>2</sup>, Luis Martinez<sup>2</sup>

1. Hospital Clínico Dr Felix Bulnes Cerda

2. Alumno interno Química y Farmacia

Caracterización del consumo de antiepilepticos en una Unidad de Cuidados Intensivos de Adulto durante el periodo 2023 y 2024 Muñoz P1., Sandoval G.2, Martínez L2. 1.Farmacéutico clínico, 2. alumno interno de Química y Farmacia El estudio del consumo de fármacos antiepilepticos (FAE) en pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es fundamental para optimizar la farmacoterapia en escenarios críticos, ayudando a los equipos clínicos en la toma de decisiones en el manejo del estatus epiléptico. Desde una perspectiva farmacéutica, este análisis proporciona información sobre el arsenal disponible, la variabilidad en la práctica clínica y la necesidad de servicios farmacéuticos que individualicen las terapias, minimizando riesgos y garantizando la eficacia y seguridad del tratamiento. El farmacéutico clínico juega un rol esencial al evaluar la adecuación de las decisiones terapéuticas, vigilando efectos adversos y problemas relacionados con los medicamentos (PRM), con el objetivo de mejorar la atención en salud. La metodología de Dosis Diaria Definida (DDD) se utiliza como herramienta para medir y comparar el consumo de FAE en diferentes unidades, facilitando la identificación de tendencias epidemiológicas y la incorporación de nuevos fármacos. En 2023 se utilizaron 17 productos farmacéuticos asociados a 8 principios activos FAE. El FAE con mayor consumo fue levetiracetam 500 mg/5 mL ampolla 36 DDD/100 camas-días, seguido de levetiracetam 500 mg CM 7 DDD/100 Cama-día, fenitoína 250 mg/5mL ampolla 4 DDD/100 camas-día y ácido valproico 500 mg comprimido 3 DDD/100 camas-día. Durante el 2024 se utilizaron 18 productos farmacéuticos asociados a 9 principios activos FAE. El FAE con mayor consumo en ambos periodos fue levetiracetam 500 mg/5 mL ampolla 30 DDD/100 camas-día, seguido de fenitoína 250 mg/5mL ampolla 6 DDD/100 camas-día, levetiracetam 500 mg CM 4 DDD/100 Cama-día y ácido valproico 500 mg comprimido 2 DDD/100 camas-día. Durante el 2024, 11 productos farmacéuticos (61%) presentaron un menor consumo en comparación al año anterior y se observó la utilización de ácido valproico forma farmacéutica de administración por vía enteral. Al comparar la diferencia de la utilización de FAE en DDD/100 camas-día durante el periodo y valorizar, se observó una disminución en 50 USD asociado a la utilización de FAE de mayor rotación. En el contexto del Hospital Clínico Félix Bulnes las tendencias en el consumo de FAE entre 2023 y 2024 es multifactorial pudiendo estar relacionadas con la actualización de protocolos de uso, cambios en las prácticas de prescripción, las variaciones en los diagnósticos de UCI y la incorporación de un farmacéutico clínico. Este análisis es crucial para entender el contexto actual y orientar decisiones clínicas, estableciendo una línea base que identificará áreas de mejora en la práctica clínica y favorecerá intervenciones farmacéuticas futuras que optimicen el uso racional de medicamentos y fortalezcan la gestión de recursos.

# TRAQUEOSTOMÍA PERCUTÁNEA EN PACIENTES CRÍTICOS: EXPERIENCIA DE 10 AÑOS EN EL HOSPITAL DR. HERNÁN HENRIQUEZ ARAVENA, 2012–2022

Sebastián Ramos-Brewe<sup>1</sup>, María Constanza Schwerter-Benavides<sup>1</sup>, María Angelica Arias-Alarcón<sup>1</sup>, Alejandro Campos-Campos<sup>2</sup>, Luis Bustos-Medina<sup>3</sup>, Felipe Aparicio<sup>4</sup>

1. Medicina Intensiva Universidad de La Frontera & Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco- Chile

2. Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco- Chile

3. Departamento de Salud Pública y Centro de Excelencia CIGES. Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

4. Medicina Intensiva Universidad de La Frontera

**TRAQUEOSTOMÍA PERCUTÁNEA EN PACIENTES CRÍTICOS: EXPERIENCIA DE 10 AÑOS EN EL HOSPITAL DR. HERNÁN HENRIQUEZ ARAVENA, 2012–2022** Resumen Introducción: La traqueostomía percutánea (TPT) se ha consolidado como procedimiento estándar en pacientes críticos con ventilación mecánica prolongada, destacándose por practicidad, seguridad y menor invasividad respecto a la técnica quirúrgica.

## OBJETIVO:

Describir (Caracterizar) clínica y demográficamente a los pacientes tratados con TPT en la Unidad de Paciente Crítico (UPC) del Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena entre 2012 y 2022.

## MÉTODOS:

Estudio de corte transversal y correlacional en UPC, con 359 pacientes intervenidos. Se analizaron variables demográficas, comorbilidades, técnica empleada y complicaciones. Análisis estadístico con pruebas bivariadas empleando Stata v19.

## RESULTADOS:

Edad promedio: 56,7 años (DE 16,1); 61,5% hombres; 28,9% ingreso por COVID-19, 34,2% por patología neurocrítica. Promedio de tiempo en ventilación mecánica (VMI) previo a TPT: 14,5 días (DE 8,4).

## TÉCNICAS MÁS EMPLEADAS:

Ciaglia modificada asistida por videobroncoscopia y ecografía (58,7%).

## TASA DE COMPLICACIONES:

4%. Decanulación post-TPT en 33,7 días promedio (DE 22,5).

## CONCLUSIONES:

TPT es segura y eficaz en este grupo de pacientes intervenidos, con bajas complicaciones y óptimo desenlace para decanulación. Representa una herramienta valiosa en el manejo de pacientes críticos con ventilación prolongada.

## PALABRAS CLAVE:

traqueostomía percutánea; ventilación mecánica; cuidados intensivos; complicaciones; decanulación; Chile.

# DE LO SIMPLE A LO COMPLEJO. COMO EL DVNO CAMBIA EL MANEJO Y PRONÓSTICO DE NUESTROS PACIENTES EN SITUACIONES POCO HABITUALES. UNA SERIE DE CASOS.

Matias Partarrieu-Hurel<sup>1</sup>, Danilo Fischer<sup>1</sup>, Enrique Veas<sup>1</sup>, Paula Lastra<sup>1</sup>, Cristian Muñiz<sup>1</sup>, Matias Espinoza<sup>1</sup>, Carlos Velasquez<sup>1</sup>, Nicasio Safadi<sup>1</sup>

1. Clínica Universidad de los Andes

**Introducción.** La medición ecográfica del diámetro de la vaina del nervio óptico (DVNO) es una técnica no invasiva y que, a “pie de cama” otorga en tiempo real una aproximación validada de una PIC (Presión Intracraneana) normal o aumentada; su mayor valor se presenta cuando no se cuenta con mediciones directas de PIC, o el neuromonitoreo y el examen clínico neurológico están limitados. A continuación, se comentarán tres casos en que la medición y seguimiento del DVNO determinó cambios de conductas y pronóstico en forma precoz. **Presentación de los casos.** **Caso 1.** Mujer de 54 años ingresada por compromiso de conciencia profundo, objetivándose a las 24 horas infarto de cerebelo y tronco cerebral con hipertensión endocraneana (HEC) y síndrome de enclaustramiento. Discutido con familia se decide adecuación del esfuerzo terapéutico y manejo compasivo más protección de órganos ante eventual procuramiento. El seguimiento del DVNO objetivó un ascenso inicial coincidente con el desarrollo de hidrocefalia obstructiva, posterior estabilización y luego descenso progresivo al disminuir la dilatación del sistema ventricular, lo cual hizo descartar la posibilidad de donación, modificando en forma precoz la comunicación de evolución y pronóstico a la familia. **Caso 2.** Mujer de 63 años ingresada por una Hemorragia Subaracnoidea (HSA) aneurismática, WFNS 5, Fisher IV. Se realiza exclusión quirúrgica del aneurisma y drenaje de hematomas. Buen resultado quirúrgico e imagenológico por TAC, sin colocación de sistema de monitoreo invasivo de PIC, ingresa a UCI en post operatorio inmediato, suspendiéndose la sedación, sin lograr vigilia. El valor del DVNO fue mayor a 0.6 mm por lo que se repitió TAC de manera urgente, la cual demostró signos de HEC y resangrado. Con estos hallazgos se definió adecuación de esfuerzo terapéutico y protección de órganos en plan de procuramiento. **Caso 3.** Hombre de 57 años que ingresa por HIC (Hemorragia Intracerebral Hipertensiva) temporal izquierda Hemphill 2 puntos. Neurocirugía descarta monitorización invasiva de PIC. Los valores de DVNO muestran un diámetro mayor a 0.55 durante varios días seguidos, por lo que se realiza manejo optimizado de la HEC. Mala evolución, con un Rankin de 4 puntos a los 6 meses del egreso, por lo que se mantuvo institucionalizado. **Discusión y conclusión.** El DVNO puede otorgar información valiosa, precoz y certera en situaciones en que no se dispone de medición invasiva de PIC o el examen neurológico clínico esta severamente limitado; ayudando a guiar la terapia y a la toma de decisiones.

# VALOR DEL P.O.C.U.S (POINT OF CARE ULTRA SOUND) EN EL PROCESO DE PROCURAMIENTO. DESDE EL DIAGNÓSTICO HASTA LA PROTECCIÓN DE ÓRGANOS.

Matias Partarrieu-Hurel<sup>1</sup>, Josefina Razzazi<sup>1</sup>, Federico Heredia<sup>1</sup>, Dr Becerra<sup>1</sup>, Mauricio Muñoz<sup>1</sup>, Irwin Santos<sup>1</sup>, Martin Rodriguez<sup>1</sup>, Felipe Hernandez<sup>1</sup>

1. HUAP

## INTRODUCCIÓN:

La ecografía a pie de cama, (P.O.C.U.S, point of care ultrasound) está validada en el enfrentamiento del paciente crítico, con las conocidas ventajas de ser una técnica no invasiva y en tiempo real. Existen pocas publicaciones que evalúen el POCUS en el enfrentamiento del potencial donante, sin embargo su rol es indiscutible. Desde el diagnóstico de ritmos de paro cerebral y muerte encefálica (M.E) mediante DTC, seguimiento del funcionamiento cardíaco para modificar DVA, y evaluación del intravascular efectivo para volemiar evitando congestión pulmonar y visceral, dirigido esto a la protección de órganos. Presentamos tres casos con el fin de mostrar el rol del POCUS en las diferentes etapas del manejo del potencial donante. Caso 1. Hombre 46 años portador de prótesis valvular post endocarditis bacteriana, e insuficiencia cardíaca con F.E conservada. Presentó un ACV isquémico maligno, con neumonía aspirativa, shock séptico e insuficiencia respiratoria grave. Ingresó en coma. Evaluación precoz descartó manejo neuroquirúrgico. En UCI volemiación generosa inicial y doble vasopresor. DTC dúplex confirmó muerte encefálica, POCUS evidenció congestión pulmonar con derrame pleural severo y visceral, realizándose pleurostomía bilateral y terapia diurética acotada guiada por vexus. Logra pafi sobre 400 y vexus 1, pasando a donación de órganos. Caso 2. Mujer de 24 años que presentó EHI post HIC fuera de alcance neuroquirúrgico, presentó tormenta catecolaminérgica, vasodilatación periférica por muerte encefálica y diabetes insípida realizándose DVNO seriado para vigilar HTIC y volemiación guiada por ecografía dirigida a VEXUS 1 en plan de evitar congestión visceral para proteger órganos. El proceso finalizó en donación multi órganos, incluyendo corazón. Caso 3. Hombre de 58 años ingresado por compromiso de conciencia en coma, post ictal con neumonía aspirativa y shock séptico en quien se objetivó HSA Fisher IV. Se decidió exclusión de aneurisma evidenciando en pabellón ausencia de flujo en territorio de ACM derecha. Ingreso a UCI en coma cursando shock séptico e insuficiencia respiratoria graves. DTC confirmó ausencia de flujo en territorio de ACM mantenido y signos de HTIC precoz y progresiva. Por coma, shock y sdra graves en evolución se desestimó craneotomía descompresiva. Evolucionó en M.E y fallecimiento. Conclusiones. La norma técnica nacional para procuramiento y donación recomienda guiar la fluidoterapia según parámetros como PVC, DPP, diuresis horaria y variación de la vena cava entre otros, intentando perseguir normovolemia. Hoy sabemos que ninguno de los parámetros sugeridos permite acercarse a la volemia efectiva en pacientes vivos, menos en M.E. Agregar el POCUS puede evitar objetivamente la sobrecarga de fluidos en órganos cuyo funcionamiento en el futuro receptor es muy sensible a esta condición. Creemos que el manejo eco guiado de estos pacientes es costo efectivo y capaz de optimizar la protección de órganos.



# REHABILITACIÓN NEUROCOGNITIVA ASISTIDA CON ANIMALES ENTRENADOS (TAA) EN TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO GRAVE. ESTUDIO PILOTO.

**Julia Guerrero-Peralta<sup>1</sup>, Antonia Zaninovic<sup>2</sup>, Antonia Lasen<sup>2</sup>, Priscilla Rivera<sup>3</sup>, Marcela Valenzuela<sup>4</sup>, Víctor Navia<sup>5</sup>, Carolina Rivera<sup>6</sup>, Paola Rizzo<sup>6</sup>, Zvonkita Certanec<sup>6</sup>, Manuel Quilaleo<sup>7</sup>, Paula Viviani<sup>8</sup>, Viviane Hidalgo<sup>9</sup>**

1. MD y PhD, Jefe Técnico Departamento Paciente Crítico Adultos- Clínica Alemana. Y Programa de Fisiología- ICBM- Facultad Medicina U Chile

2. Terapeuta Ocupacional - Servicio de Rehabilitación- Clínica Alemana.

3. Neuropsicóloga- Servicio de Neurología- Clínica Alemana.

4. Neuróloga- Servicio de Neurología- Clínica Alemana.

5. Neurólogo- Servicio de Neurología y Departamento Paciente Crítico Adultos- Clínica Alemana.

6. Fisiatra- Unidad de Fisiatría- Clínica Alemana.

7. Enfermero jefe técnico - Departamento Enfermería-Clínica Alemana

8. Pediatra- Servicio de Pediatría

9. Kílg.- Jefa Servicio Rehabilitación

**INTRODUCCION.** El traumatismo encefálocraneano (TEC) es un problema de salud pública mayor que causa muerte y discapacidad<sup>1</sup>. El daño cerebral es generado por la lesión primaria y lesiones secundarias. La hospitalización en Cuidados Intensivos con monitorización neurológica estricta, soporte vital avanzado e intervenciones terapéuticas oportunas son vitales. Las secuelas del TEC impactan autonomía y calidad de vida de los sobrevivientes. Reconocer y tratar las complicaciones neurocognitivas (NC)<sup>2</sup> es esenciales en el proceso de rehabilitación (RH) global. Las secuelas NC son clave para la reinserción laboral, familiar y social. La RHNC es un proceso complejo y requiere un equipo de profesionales con alta experiencia. La terapia asistida por animales (TAA)<sup>3</sup> es una intervención complementaria que integra al plan terapéutico animales entrenados, el animal actúa como facilitador, aportando estimulación cognitiva, emocional y motivacional. La TAA es dirigida por profesionales de salud con un plan de trabajo semiestructurado y objetivos terapéuticos específicos, creando un ambiente cercano y empático que contribuye a la humanización del cuidado. En 2019, Pediatría de Clínica Alemana desarrolló el programa Dogtores para niños hospitalizados: TAA con perros entrenados. Proponemos que la RHNC convencional se beneficia de los efectos agregados de la TAA<sup>4</sup>. Hemos diseñado un estudio clínico cuyo objetivo es incluir TAA en la RHNC intrahospitalaria postUCI de adultos sobrevivientes de TEC grave. Presentamos caso piloto.

## CASO:

masculino 18 años, sano. Ingresó 130725 por TEC grave - accidente de tránsito GCS 3-4, sin respuesta a estímulos, anisocoria, rigidez y tono aumentados, hematoma frontocular derecho, edema y equimosis palpebral, múltiples lesiones contusoerosivas en tronco y extremidades. Las neuroimágenes iniciales confirmaron TEC cerrado grave complicado con contusiones, HSA traumática y probable daño axonal. Requirió hospitalización en UCI, soporte vital avanzado y neuromonitorización. En la fase aguda fueron necesarios sedación farmacológica prolongada y tratamiento de las complicaciones. Egresó a intermedio (día 11) con traqueostomía, ERLA nivel V y déficit cognitivo severo. En intermedio se le realizó gastrostomía por trastorno de deglución. La terapia RH iniciada en UCI fue adaptada para adicionar TAA a la RHNC cuyos objetivos terapéuticos fueron: atención y memoria a corto plazo, interacción social, motivación y ejercicios motores asociados a la interacción con el perro. La evolución de la RHNC fue rápida y favorable con ERLA VIII, retiro de la traqueostomía, significativos progresos en fonación, comunicación, deglución y participación activa en la RH. Egresó a cuidados básicos al día 38 en espera del alta para RH ambulatoria.

## CONCLUSION:

La adición de TAA en el complejo proceso de la RHNC de pacientes sobrevivientes de TEC grave puede ser beneficiosa como herramienta complementaria que agrega motivación y humanización.

# INSUFICIENCIA HEPÁTICA FULMINANTE POR VIRUS HERPES SIMPLE: UNA SERIE DE CASOS Y REVISIÓN

María Jesús Ojeda<sup>1</sup>, Mariana Navarro<sup>1</sup>, Salomón Sierra<sup>2</sup>, Tomás De la Barra<sup>1</sup>, Rodrigo Kemeny<sup>2</sup>, Tomás Regueira<sup>2</sup>

1. Universidad Finis Terrae

2. Unidad de Paciente Crítico, Clínica Santa María

La hepatitis fulminante por virus herpes simple (VHS) es una causa extremadamente rara pero devastadora de falla hepática aguda, siendo menos del 1% de todos los casos y <2% de las etiologías virales. Su importancia radica en la dramática diferencia entre la mortalidad del 90% sin tratamiento versus 69% de supervivencia cuando se inicia terapia antiviral precoz. Presentamos 3 casos de nuestro centro en los últimos 3 años que ilustran el espectro clínico completo y los desafíos diagnóstico-terapéuticos de esta entidad potencialmente fatal. El primer caso corresponde a una mujer de 28 años previamente sana que evolucionó rápidamente con hepatitis fulminante por coinfección VHS-1/VEB, desarrollando síndrome hemofagocítico secundario. A pesar de manejo agresivo multidisciplinario (plasmaféresis, inmunoglobulinas y trasplante hepático urgente al quinto día) falleció por edema cerebral masivo con herniación. El segundo caso, un hombre de 21 años post-quimioterapia por carcinoma testicular, presentó deterioro fulminante en 24 horas con transaminasas >20.000 U/L, acidosis severa (pH 6.87) y falla multiorgánica, falleciendo por paro cardiorrespiratorio en asistolía secundario a hiperkalemia severa refractaria. El tercer caso un hombre de 63 años desarrolló infección diseminada por VHS-2 post-trasplante hepático. Requirió retrasplante al día 18, sobreviviendo tras manejo multidisciplinario intensivo aunque con complicaciones severas incluyendo miocarditis, arritmias requiriendo marcapasos definitivo y polineuropatía severa. Los hallazgos diagnósticos clave incluyen fiebre >38°C, dolor en hipocondrio derecho y transaminasas marcadamente elevadas con patrón característico AST>ALT. Críticamente, las lesiones mucocutáneas herpéticas están ausentes en 31-48% de casos, contribuyendo al retraso diagnóstico fatal. La PCR para ADN-VHS en sangre constituye el gold standard. La biopsia hepática revela necrosis confluyente masiva con cuerpos de inclusión Cowdry A patognomónicos. El aciclovir IV (10mg/kg c/8h) debe iniciarse ante la sospecha clínica, sin esperar confirmación diagnóstica. El trasplante hepático urgente está indicado según criterios de Clichy o King's College, aunque la supervivencia a 5 años es solo 38%. Post-trasplante es mandatoria la profilaxis antiviral prolongada para prevenir recurrencia. El síndrome hemofagocítico secundario, presente en 2/3 de nuestros casos, requiere reconocimiento precoz e inmunomodulación específica. Las coinfecciones virales ejercen efectos sinérgicos devastadores. Factores de mal pronóstico incluyen edad >40 años, sexo masculino, inmunosupresión, ALT >5000 U/L, plaquetas <75.000/ ?L y encefalopatía al diagnóstico. La hepatitis fulminante por VHS exige alto índice de sospecha ante transaminasas extremadamente elevadas con patrón AST>ALT, independientemente de la presencia de lesiones cutáneas. Solo el reconocimiento temprano y tratamiento agresivo pueden modificar el curso devastador de esta entidad de alta mortalidad.

# IMPACT OF AN EDUCATIONAL INTERVENTION “WEAN AND VOICE” IN SIMULATION, KIRKPATRICK LEVEL 1 AND 2 IN THE INTENSIVE CARE UNIT OF RED SALUD UC CHRISTUS HEALTH.

**María Luz Riquelme-Calderón<sup>1</sup>, Marcia Corvetto<sup>1</sup>**

1. Pontificia Universidad Católica de Chile

Impact of an Educational Intervention “Wean and Voice” in simulation, Kirkpatrick level 1 and 2 in the Intensive Care Unit of Red Salud UC Christus Health. Autores María Luz Riquelme-Calderón, Marcia Corvetto, Magdalena Vera, Alejandro Delfino. Universidad Católica de Chile, Facultad de Medicina. Magister de Educación Médica y Ciencias de la Salud. Octubre 2025 Resumen La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es un entorno complejo donde los errores clínicos y cognitivos representan un riesgo significativo. En este contexto, la decanulación de traqueostomía exige la participación de un equipo multidisciplinario experimentado —enfermeros, kinesiólogos, fonoaudiólogos y médicos—, ya que la tasa de fracaso varía entre 2% y 5% (1,2). Ante la falta de consenso en torno al proceso de decanulación y sus cuidados, se diseñó una intervención educativa en la Unidad de Paciente Crítico del Hospital Clínico UC Christus. El estudio se diseñó como cuantitativo cuasi-experimental e intervencional, con el objetivo de evaluar el impacto de la estrategia a través de los niveles 1 y 2 de Kirkpatrick, utilizando simulación híbrida como herramienta formativa. Entre noviembre de 2022 y marzo de 2023 se encuestó a 44 profesionales, evidenciando vacíos en conocimientos y prácticas. Para abordarlos, se implementaron tres módulos en noviembre de 2024, en modalidad híbrida. Los resultados fueron alentadores: el 96,7% evaluó positivamente la simulación, y el porcentaje de profesionales que cumplía los requisitos pasó de 13,8% antes del curso a 93,1% después, con un incremento del 46,3% en las calificaciones finales. En conclusión, la intervención redujo de manera significativa la brecha de aprendizaje mediante el uso de estrategias educativas diversas, optimización de tiempos y aplicación práctica. Aunque los hallazgos son sólidos, se requiere una muestra mayor para ampliar su validez. Tracheostomy, Intensive unit care, ventilator weaning, decannulation protocol, Acute Respiratory distress, rehabilitation, Intensive care unit, Nurses, critical care unit, mechanical ventilation, education, Hospital costs, hospital charges, Simulation.

# EFFECTIVIDAD DE LOS PROTOCOLOS DE DESTETE VENTILATORIO LIDERADOS POR ENFERMERÍA: UNA REVISIÓN DE LA EVIDENCIA.

Fernanda Stange-Catalán<sup>1</sup>, Carolina Zapata<sup>2</sup>

1. Universidad de los Andes

2. Universidad de los Andes.

La implementación de protocolos de destete ventilatorio dirigidos por enfermería (nurse-driven) es un área de creciente interés por sus beneficios para los pacientes y uso eficiente de recursos. Si bien Kollef (1997), demostró que estos protocolos reducen la duración de la ventilación mecánica sin aumentar complicaciones, su adopción en la práctica clínica ha sido lenta. Los profesionales de enfermería, principal fuerza laboral en las unidades de paciente crítico, debido a su formación especializada y al estrecho contacto con el paciente, se encuentran en una posición ideal para liderar estas intervenciones de manera continua y efectiva.

## OBJETIVO:

Determinar si el proceso de weaning liderado por enfermería a través de protocolos clínicos disminuye el tiempo de requerimiento de VM en pacientes críticos adultos.

## METODOLOGÍA:

Durante agosto y septiembre 2025, se realizó una revisión de la literatura en las bases de datos PubMed y Google Scholar. Se utilizaron los términos "Ventilator Weaning", "Nursing Care", "nurse-led", "nurse-driven". La búsqueda se limitó a 10 años e incluyó estudios de cohorte, ensayos clínicos aleatorizados y revisiones sistemáticas que compararan protocolos de weaning liderados por enfermería con el manejo liderado por otros profesionales en pacientes adultos en UCI. La calidad de la evidencia fue evaluada con herramientas como CASPe y PRISMA.

## RESULTADOS:

Se seleccionaron cuatro estudios primarios y una revisión sistemática con metaanálisis. Los resultados de las investigaciones convergen en que los protocolos nurse-led reducen de manera consistente la duración de la VM y la estancia en UCI, sin incrementar la mortalidad o las tasas de reintubación. El metaanálisis refuerza estos hallazgos, cuantificando una disminución de 1,78 días en la duración de la VM y 2,04 días en la estancia en UCI. La calidad de la evidencia de los estudios analizados fue evaluada, en general, como moderada.

## CONCLUSIONES:

La evidencia disponible, es consistente y demuestra que los protocolos de destete liderados por enfermería son una estrategia clínica segura y efectiva. Se evidencia una brecha significativa entre la investigación, que respalda esta práctica desde hace más de dos décadas, y su implementación real en las unidades de cuidados intensivos. Estos protocolos no solo benefician al paciente, sino también una herramienta de gestión eficiente al reducir costos hospitalarios. Relevancia para la práctica: La revisión impacta en las cuatro áreas del ejercicio profesional. En lo asistencial, fortalece el rol de enfermería en la toma de decisiones, mejorando seguridad y calidad del cuidado al reducir los riesgos asociados a VM prolongada. En gestión, optimiza los recursos al disminuir los días de estancia en UCI. En el área docente, resalta la necesidad de formación continua en fisiología y mecánica ventilatoria. Finalmente, en investigación, valida la práctica basada en la evidencia y favorece la ampliación de las funciones autónomas de la profesión.

# TRAQUEOSTOMÍA PERCUTÁNEA: EXPERIENCIA EN MÁS DE 1000 CASOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL SAN PABLO DE COQUIMBO.

Susana González-Finol<sup>1</sup>, Héctor Ugarte-Echeverría<sup>1</sup>, Álvaro Wilson-Espinoza<sup>1</sup>, Magdalena Contardo-Cisternas<sup>1</sup>, Aline Campos-Rivera<sup>1</sup>

1. Hospital San Pablo de Coquimbo

## INTRODUCCIÓN:

El soporte ventilatorio invasivo se inicia mediante tubo orotraqueal (TOT), constituyendo la vía aérea artificial inicial de elección. La traqueostomía es una alternativa indicada en pacientes que no logran independizarse de la ventilación mecánica, como ocurre en el destete prolongado. Entre las técnicas disponibles, la traqueostomía percutánea (TP) puede realizarse bajo distintas modalidades de apoyo. En nuestro centro, se efectúa sin fibrobroncoscopia, lo que permite una ejecución rápida y segura, con un perfil de factibilidad comparable al descrito en la literatura.

## OBJETIVO:

Describir la seguridad y el desempeño procedimental de la TP con técnica Ciaglia Blue Rhino en pacientes críticos, en base a 28 años de experiencia.

## METODOLOGÍA:

Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. Se incluyeron 1144 pacientes sometidos a TP entre 1997–2025. Se analizaron variables demográficas (edad, sexo), clínicas (diagnóstico, motivo, días de TOT, índice de masa corporal (IMC)), indicadores procedimentales (latencia decisión–ejecución, tiempo de procedimiento) y de seguridad (complicaciones inmediatas). Se aplicó estadística descriptiva: cualitativas en frecuencias (%) y cuantitativas en media  $\pm$  DE o mediana (rango). Los registros incompletos se excluyeron de cada análisis.

## RESULTADOS:

En 1050 pacientes con sexo consignado, 62,5% fueron hombres (n=655) y 37,5% mujeres (n=395). La edad (n=1050) tuvo promedio  $56,3 \pm 16,9$  años, mediana 59 (13–90). Entre diagnósticos registrados (n=1049) predominaron los neurocríticos (58,3%) y médicos (34,3%). Los motivos (n=1046) correspondieron a compromiso neurológico (56%) y destete prolongado (33%). Los días de TOT (n=1042) fueron en promedio  $12,1 \pm 7,1$ , mediana 11 (0–74). En pacientes con IMC consignado (n=527), 29,6% tenían obesidad (n=156) y 41,7% sobrepeso (n=220). La latencia decisión–ejecución (n=559) tuvo media  $1,9 \pm 2,5$  días y mediana 1 (0–22); el 65,5% se realizó en  $\leq 48$  horas. El tiempo de procedimiento (n=1042) fue  $\leq 10$  min en 70,3% y  $>10$  min en 29,7%. La frecuencia de complicaciones inmediatas alcanzó el 7,7% (n=81/1050), mayormente leves y resueltas durante la hospitalización.

## CONCLUSIONES:

En esta serie, la TP con técnica Ciaglia Blue Rhino describe indicadores procedimentales favorables (latencia corta y alta proporción de procedimientos rápidos) y un perfil de seguridad adecuado (baja frecuencia de complicaciones). Estos hallazgos evidencian que la modalidad sin fibrobroncoscopia ofrece baja latencia y simplicidad operativa tras 28 años de experiencia; el carácter retrospectivo y la presencia de registros incompletos en las variables (edad, sexo, diagnóstico, motivo, días de TOT, IMC y latencia) deben considerarse al interpretar los resultados.

# CARACTERIZACIÓN DE COHORTE DE PACIENTES CON ADECUACIÓN DEL ESFUERZO TERAPÉUTICO EN UNIDADES DE PACIENTES CRÍTICOS EN CHILE

Yasna Carrillo-Belmar<sup>1</sup>, Alejandra Palma<sup>1</sup>, Veronica Rojas<sup>1</sup>, Veronica Aliaga<sup>1</sup>, Carlos Romero<sup>1</sup>, Nicolás Medel<sup>1</sup>, Carolina Ruiz<sup>2</sup>, Fernando Ihl<sup>1</sup>, Guillermo Lorca<sup>1</sup>

1. HCUCH

2. Hospital Sotero del Río

**Introducción** En las últimas décadas se ha demostrado tanto la efectividad de unidades de pacientes críticos (UPC) para recuperar pacientes graves, como una creciente medicalización del proceso de morir. Reportes internacionales muestran un aumento de la mortalidad de pacientes adultos en UPC, o en períodos breves posteriores a estadías en UPC, con 60 -70% de los fallecimientos ocurridos después de la decisión de no iniciar y/o retirar terapias de soporte vital (TSV), proceso denominado adecuación del esfuerzo terapéutico (AET). En nuestro conocimiento no existen datos publicados sobre AET en UPC chilenas. **Objetivo** Describir una cohorte de pacientes adultos hospitalizados en UPC chilenas con planes de manejo que incluyen AET. **Método** Análisis descriptivo de cohorte prospectiva de pacientes con AET reclutados en un estudio multicéntrico ejecutado entre diciembre 2024 y agosto 2025 en 5 UPC de Chile (ClinicalTrials NCT06483958).

## CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

≥18 años, estaba en UPC ≥48 hrs y definición de no inicio y/o retiro de TSV. Se excluyeron pacientes en muerte encefálica, ausencia de representante o familiar responsable y barrera de lenguaje. **Resultados** Se reclutaron 290 pacientes (Tabla1). Diagnósticos de ingreso principales: falla respiratoria 99 (34,1%), sepsis 68 (23,4%) y daño neurológico 34 (11,7%).

## ÍNDICES DE INGRESO:

Charlson 5 (rango 4-7), APACHE II 20 (rango 15-26), SOFA 8 (rango 5-10). Del total de pacientes con AET, 288 (99,3%) correspondió a no inicio de TSV y 20 (6,9%) a retiro de TSV, incluyendo 18 casos (6,2%) en que coexistieron ambas decisiones. Las TSV más frecuentemente no iniciadas fueron: reanimación cardiopulmonar (RCP) 250 (86,8%), intubación 177 (61,5%), diálisis 73 (25,3%) y drogas vasoactivas 45 (15,6%). Las TSV retiradas fueron: drogas vasoactivas 10 (50%), tubo orotraqueal 5 (25%), diálisis 4 (20%) y ventilación mecánica no invasiva 1 (5%). Sólo en 2 casos (0,7%) la AET consistió exclusivamente en retiro de TSV. Fallecieron 97 (33,4%) pacientes del total reclutado durante el período seguimiento en UPC, 83 (28,8%) del grupo de no inicio de TSV y 14 (70%) del grupo de retiro de TSV. **Conclusión** En UPC chilenas la mayoría de las definiciones de AET se basan en no inicio de TSV y los casos de retiro de TSV son minoritarios. Las TSV más frecuentemente limitadas son RCP e intubación orotraqueal. La mortalidad de pacientes con AET es proporcionalmente mayor en el grupo de retiro de TSV, en comparación con el grupo en que se definió no inicio de TSV.

# VEXUS EN EL MANEJO DEL TRASPLANTE RENAL. MÁS ALLÁ DE LA VOLEMIZACIÓN PROTOCOLIZADA. SERIE DE CASOS.

Matias Partarrieu-Hurel<sup>1</sup>, Matias Espinoza<sup>1</sup>, Rodrigo Orozco<sup>1</sup>, Danilo Fischer<sup>1</sup>, Enrique Veas<sup>1</sup>, Paula Lastra<sup>1</sup>, Carlos Velasquez<sup>1</sup>, Cristian Muñiz<sup>1</sup>, Nicasio Safadi<sup>2</sup>

1. Clínica Universidad de los Andes

2. Clínica Universidad de los Andes

**Introducción** Los cuidados post trasplante renal en Chile son asumidos por las unidades de pacientes críticos, dirigiendo el manejo hacia la analgesia, la terapia inmunomoduladora, el manejo de la presión arterial, el control del medio interno, las profilaxis y la volemización racional y dinámica, entre otras medidas. Todos los centros cuentan con protocolos para el adecuado manejo, los cuales incluyen ecografías renales seriadas y dirigen la volemización principalmente por la cuantía de la diuresis, determinado así la reposición de volumen en base a porcentajes de la diuresis horaria. Hoy en día, cuando queremos pensar la medicina crítica como una medicina a la medida de cada paciente, sabemos que algunos pacientes presentarán situaciones que no responderán a un manejo protocolizado. En esta línea creemos que la evaluación de la congestión visceral y de la volemia efectiva en forma ecoguiada puede ayudar en situaciones que se escapan al manejo estandarizado. Presentamos nuestra experiencia con tres pacientes post trasplante renal en que la ecografía bedside modificó la volemización estandarizada y mejoró la evolución de los pacientes. **Desarrollo** Caso 1. Varón de 64 años, ERC etapa V en TRR, HTA con disfunción diastólica tipo II a III. Trasplante DC. Volemización según protocolo manteniendo diuresis y hemodinamia. Primer POCUS, antes de las 24 hrs. post trasplante, sin deterioro clínico ni de laboratorio, evidencio derrame pleural bilateral moderado a lo menos y congestión visceral VEXUS 3. Se decide suspender volemización ev y mantener seguimiento clínico y ecográfico, con buena evolución. Caso 2. Varón de 58 años, ERC etapa V en TRR, trasplante DC. Volemización inicial según protocolo. Primer laboratorio con anemia moderada que impresione dilucional. Evoluciona con hipertensión y posterior hipotensión. POCUS intravascular disminuido y VEXUS 0. Cristalloides mas hemoderivados. Eco bedside evidencio aumento de resistencias renales y hematoma peri renal. Se define manejo medico. Mantiene volemización y manejo eco guiado. Hipotensión, oliguria severa 4 hrs. Finalmente mejora hemodinamia, diuresis y resistencias renales, sin congestión y sin requerir TRR. Caso 3. Varón de 23 años, ERC etapa IV, donante vivo. Volemización según protocolo, mantiene hemodinamia y diuresis adecuada con taquicardia leve, que interpreta reactiva a ansiedad y dolor. POCUS a las 24 hrs. con intravascular efectivo disminuido y VEXUS 0. Cristalloides en bolos que revierten taquicardia, sin generar congestión. **Conclusiones** Nos parece que durante los cuidados post trasplante, en pacientes seleccionados, la ecografía a pie de cama (P.O.C.U.S) para evaluar volemia efectiva, congestión visceral y pulmonar es útil y costo efectiva, modificando manejos estandarizados y mejorando el pronostico de los pacientes.

# ANÁLISIS DE COSTO-EFECTIVIDAD DE ATM-AVI ± METRONIDAZOL VERSUS COLISTIN + MEROPENEM EN EL TRATAMIENTO DE INFECCIONES INTRAABDOMINALES COMPLICADAS Y NEUMONIA HOSPITALARIA/POR VENTILACIÓN CAUSADAS POR PATÓGENOS SOSPECHOSOS PRODUCTORES DE MBL EN CHILE

Tomas Abbott-Croxatto<sup>1</sup>, Cecil Fandiño<sup>2</sup>

1. Pfizer S.A Chile, Departamento Acceso

2. Pfizer S.A Chile., Departamento Médico

## INTRODUCCIÓN:

Los patógenos productores de metalo-beta-lactamasa (MBL) representan un desafío creciente para el sistema de salud chileno, tanto en términos de carga de enfermedad como de impacto económico. Aztreonam-Avibactam (ATM-AVI), una terapia combinada en la que avibactam (AVI) restaura la actividad del aztreonam (ATM) mediante la inhibición de  $\beta$ -lactamasas de espectro extendido que hidrolizan al ATM, ha surgido como una nueva opción terapéutica para el tratamiento de infecciones graves por bacterias Gram negativas, incluidas aquellas causadas por patógenos productores de MBL. El presente trabajo, tiene como objetivo evaluar la costo-efectividad de ATM-AVI ± metronidazol versus colistina + meropenem en el tratamiento de infecciones intraabdominales complicadas (IIAc), y de ATM-AVI versus colistina + meropenem en el tratamiento de neumonía asociada a la atención hospitalaria y a ventilador (NAH/NAV) causadas por patógenos sospechosos productores de MBL en Chile.

## METODOLOGÍA:

Se utilizó un modelo de árbol de decisión para reflejar el manejo agudo de la infección y sus consecuencias a corto plazo, seguido de un modelo de Markov para proyectar los desenlaces de esperanza de vida en pacientes curados. El análisis adoptó la perspectiva del sistema de salud chileno. El efecto de tratamiento se obtuvo del ensayo pivotal REVISIT. Los costos y otros parámetros locales (por ejemplo, tasa de mortalidad general) se obtuvieron de bases de datos nacionales y fuentes oficiales, mientras que las utilidades y modificadores de efecto asociados a patógenos resistentes se extrajeron de la literatura. Se aplicó una tasa de descuento del 3% tanto para costos como para desenlaces.

## RESULTADOS:

Los resultados se presentan en la Tabla 1. Para IIAc, ATM-AVI + metronidazol generó 0,78 años de vida ajustados por calidad (AVAC) adicionales con un costo incremental de \$2.024.920 CLP, resultando en una razón incremental de costo-efectividad (RICE) de \$2.584.748 CLP/AVAC. En el caso de NAH/NAV, ATM-AVI proporcionó 0,81 AVAC adicionales a un costo incremental de \$4.252.739 CLP, con un RICE de \$5.232.885 CLP/AVAC. En ambas indicaciones, el ICER se encuentra por debajo del umbral de costo-efectividad en Chile, confirmando a ATM-AVI como una estrategia terapéutica costo-efectiva en comparación con colistina + meropenem.

## CONCLUSIÓN:

ATM-AVI mejora los resultados en salud para pacientes con IIAc y NAH/NAV causadas por patógenos sospechosos productores de MBL, a un costo incremental que se mantiene altamente costo-efectivo en el contexto chileno



# DISMINUCIÓN DE LA TASA DE NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA EN LA UCI DEL HOSPITAL DEL TRABAJADOR: EXPERIENCIA 2024-2025

María José Rojas-Reyes<sup>1</sup>, Ana María Seguel-Garcés<sup>1</sup>, Sofía Magdalena Yañez-Castro<sup>1</sup>, Claudia Reyes-Aguirre<sup>1</sup>

1. Hospital del Trabajador

## INTRODUCCIÓN:

La neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVVM) es una de las principales complicaciones infecciosas en pacientes críticos. Papazian, Klompas y Luyt (2020) reportan que la NAVVM puede atribuirse hasta un 10 % de mortalidad, con tasas mayores en pacientes quirúrgicos. En la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital del Trabajador, durante enero, febrero y marzo de 2024 se registraron tasas superiores al umbral del Ministerio de Salud vigente (8,0 NAVVM por 1.000 días de ventilación mecánica [VM]), acumulándose una media móvil en 6 meses de 14,5 NAVVM por cada 1.000 días de VM. Esta situación evidenció la necesidad urgente de implementar estrategias y reforzar programas de prevención. Este informe describe la experiencia y resultados de la implementación de una intervención multimodal liderada por el equipo de enfermería para disminuir la tasa de NAVVM durante 2024 y 2025.

## METODOLOGÍA:

Se aplicaron estrategias basadas en recomendaciones de guías y sociedades internacionales (SHEA, IDSA y APIC) dirigidas a todo el personal de la UCI. Las intervenciones fueron lideradas y coordinadas por enfermería bajo un enfoque de liderazgo transformacional, en base a las conclusiones de Kiwanuka et al. (2021) sobre el impacto de los diferentes estilos de liderazgo de enfermería en UCI. Las acciones incluyeron análisis sistemático de casos, capacitaciones periódicas, supervisiones estructuradas y cruzadas, actualización de protocolos institucionales, reuniones trimestrales con el personal de enfermería, incorporación de insumos, refuerzos de prácticas preventivas al inicio de cada turno y coordinación interprofesional con pabellón, imagenología, fonoaudiología y kinesiología, servicios con implicancia directa en el manejo de pacientes ventilados. Para evaluar los resultados, se midió la variación de tasas de NAVVM. Este reporte de buena práctica incluye datos agrupados de notificaciones a nivel organizacional, por lo que no requirió aprobación del comité de ética.

## RESULTADOS:

Tras la implementación de las medidas preventivas, las tasas de NAVVM disminuyeron progresivamente durante 2024, cerrando con un promedio anual de 7,8 por 1.000 días de VM, cercano al umbral ministerial. Durante enero a agosto de 2025 se consolidó la mejora, alcanzando una tasa acumulada de 1,7, valor muy por debajo del estándar ministerial, ilustrado en la Figura 1. La ejecución del plan multimodal en colaboración con la unidad de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud permitió reducir sostenidamente las tasas de NAVVM en la UCI del Hospital del Trabajador.

## CONCLUSIÓN:

La implementación de intervenciones multimodales lideradas por enfermería, apoyadas en liderazgo transformacional y coordinación interdisciplinaria, se asoció con una tendencia a la baja de las tasas de NAVVM. El rol del equipo de enfermería como gestor del cuidado resulta fundamental para integrar diversas disciplinas, optimizar la calidad asistencial y prevenir eventos adversos en pacientes críticos.

# HEMORRAGIA ALVEOLAR DIFUSA (HAD) SECUNDARIA A INFECCIÓN POR VIRUS RESPIRATORIO SINCICIAL (VRS) EN ADULTO. REPORTE DE UN CASO.

ANDRÉS BUJES-MERLEZ<sup>1</sup>, WAGNER SAMANIEGO-FREILE<sup>1</sup>, EDUARDO PINEDA-PINZÓN<sup>1</sup>, FRANZ NAVARRO-NAVARRO<sup>1</sup>, FRANCISCA NAVARRETE-CASTILLO<sup>1</sup>, YANINA AGENO-BARAQUI<sup>1</sup>, SERGIO GAETE-FREDES<sup>1</sup>

1. HOSPITAL REGIONAL DE COYHAIQUE

**Introducción** La infección por VRS en adultos ha ganado terreno en cuanto a morbi-mortalidad actualmente. La HAD es un síndrome que se puede presentar como consecuencia de cuadros inmunes e infecciosos. No se describe en la literatura como secundaria a infección por VRS. **Descripción de caso** Se trata de un paciente de 50 años con antecedentes de HTA, ERC etapa 2 sin controles regulares y COVID leve en 2022. Consultó en posta de salud rural (PSR) con cuadro de mialgias y fiebre de tres días de evolución. Recibió tratamiento sintomático y se derivó a su domicilio donde evolucionó con hemoptisis en varias ocasiones que lo llevó a nueva consulta en PSR. En esta vez presentó además, taquipnea y desaturación. Se deriva a Hospital Regional de Coyhaique para hospitalización y manejo. De los estudios realizados, son relevantes: Rx tórax con infiltrado multilobar bilateral. Serología negativa para Hanta virus. Serología positiva para VRS +. AngioTAC de tórax, negativo para TEP, pero con extensos infiltrados bilaterales compatibles con HAD. Ante el fracaso con CNAF se decidió intubar y hospitalizar en UCI. Evolucionó de manera tórpida por lo que requirió ventilación en pronó, con buena respuesta inicial, sin embargo se asoció anemia severa con requerimientos de transfusión de hemoderivados y además fallo renal agudo sin concurso de hematuria. Por empeoramiento en su evolución se decide supino y plasmaféresis. Evolucionó con disminución importante de PaFi y decidió regresar a nuevo ciclo de ventilación en pronó. Simultáneamente se inició Prednisona 1 mg / kg. Completó tratamiento con sesiones de plasmaféresis sin presentar más episodios de hemoptisis. Por mayor compromiso de función renal se realizaron varias sesiones de terapia de reemplazo renal (TRR). Evolucionó con recuperación clínica por lo que se regresó a supino y se realizó destete de ventilador con extubación sin incidentes. Durante la hospitalización en sala básica se recibió serología inmunológica con ANCA P+ débil. Con este resultado, se asumió que un cuadro de vasculitis podría haber sido activado por el VRS, lo que motivó a completar terapia con ciclofosfamida, con resultado favorable. **Discusión** Existen pocos reportes de HAD causados por VRS en adultos con buena respuesta a tratamiento inmunosupresor. Tradicionalmente considerado de poca importancia en adultos, el VRS ha surgido como patógeno relevante en pacientes mayores o inmunocomprometidos. El virus puede inducir cambios en el sistema inmune y provocar inflamación difusa del tracto respiratorio, aunque el mecanismo preciso por el cual desarrolla HAD no está claramente definido. La respuesta a inmunosupresores sugiere un papel de la inflamación mediada por la activación inmune. **Conclusión** Este caso sugiere que la infección por VRS puede asociarse a hemorragia alveolar difusa en adultos. No se puede determinar con certeza si el virus fue el causante directo de la inflamación pulmonar o fue por vasculitis sin diagnóstico previo.

## SINDROME NEUROLEPTICO MALIGNO EN UPC

---

**Sebastián Bravo-Morales<sup>1</sup>, Felipe Leiva-Olmos<sup>1</sup>, Claudia Zuñiga-Cabrera<sup>2</sup>**

1. Pontificia Universidad Católica de Chile

2. Hospital UC Christus

Paciente de 52 años, antecedente de asma, consulta por disnea y fiebre. Se diagnostica Neumonía con influenza A (+). Se inicia soporte con CNAF, con mala respuesta. Se conecta a ventilación mecánica invasiva. Luego de 5 días de evolución inicia cuadro febril. Se cultiva y se agrega antibióticos. Parámetros inflamatorios a la baja. Inicia proceso de weaning. Nuevamente febril, con parámetros inflamatorios bajos, se escala a meropenem + vancomicina. Muy agitado destaca fiebre alta hasta 39° sin foco claro. Se utiliza control externo de temperatura con chaleco de hipotermia. Se sospecha fiebre no infecciosa, se revisan fármacos y se evidencia uso de haloperidol horario para manejo de agitación. Se realiza estudio complementario que muestra CK elevada. Destaca al examen físico rigidez. Se suspende haloperidol, evolucionado afebril, con desaparición de la agitación psicomotora. Luego de la suspensión del haloperidol, es extubado a las 24 horas, evolucionado estable, con CK a la baja y siendo trasladado de UCI a intermedio a las 72 horas. Conclusión: Existen causas no infecciosas de fiebre en UCI, una de las cuales es el Síndrome neuroléptico maligno. De tratamiento simple y con buena respuesta, debe ser considerado siempre en el diagnóstico diferencial.

# USO DE MODELO GRD Y VISITA MULTIDISCIPLINARIA PARA OPTIMIZAR ESTADÍA DE PACIENTES EN UPC

Sebastián Bravo-Morales<sup>1</sup>, Jorge Melgarejo-Urbano<sup>1</sup>, Cristobal Abraca-Cuevas<sup>2</sup>, Karla Canto-Escalona<sup>2</sup>, Maria Francisca Canelo-Diaz<sup>2</sup>

1. Pontificia Universidad Católica de Chile

2. Hospital UC Christus

La estadía prolongada en la unidad de cuidados intensivos es una realidad que se asocia a diferentes factores, no únicamente médicos o por la patología que motivo el ingreso a la unidad. El uso de un modelo de predicción concurrente de GRD (Grupos Relacionados por el Diagnóstico) para revisar los casos de los pacientes asociado a reuniones virtuales cortas 2 veces por semana más una visita en terreno 1 vez por semana se plantea como una estrategia para intentar facilitar la resolución de problemas anexos a la patología médica del paciente. El formato Huddle bi-semanal, que se realiza de forma virtual y se complementa con visualización de datos en Power BI, optimiza la comunicación y la toma de decisiones. Esto no solo agiliza la identificación de los problemas más apremiantes, la reducción del tiempo de estancia de los pacientes tiene un impacto directo en la mejora de la calidad de atención, al permitir que más pacientes reciban los servicios necesarios de manera oportuna. Además, al maximizar la eficiencia en el uso de recursos y minimizar costos, GRD Prioritarios contribuye a una gestión más viable y sustentable. En las reuniones participa el jefe de servicio, equipo de gestión de estadía y asistente social. Cada uno de ellos dispone de un máximo de 1 minuto por paciente, en base a la información presentada, que incluye nombre del paciente, habitación, código GRD predicho, peso, estancia esperada, desviaciones presupuestarias y de duración de hospitalización. Esto permite tomar decisiones concretas que favorezcan un alta / traslado oportuno. Además, se considera un enfoque social, dado que muchos presentan condiciones de vulnerabilidad. Por ello, se ha incorporado una herramienta de score social que permite abordar la estancia hospitalaria de manera multifocal, activando redes de apoyo cuando sea necesario. Lo anterior se repite en extenso en una visita en la unidad los días miércoles donde participan los mismos actores. Esto ha contribuido a disminuir la estadía de pacientes, complementando la labor clínica realizada habitualmente con intervenciones de otros profesionales de otras ramas de la atención en salud.

# NEUMONITIS QUÍMICA POR INHALACIÓN DE GASES PRODUCTO DE MEZCLA CASERA DE ÁCIDO ACÉTICO Y BICARBONATO. A PROPÓSITO DE UN CASO.

ANDRÉS BUJES-MÉRLEZ<sup>1</sup>, WAGNER SAMANIEGO-FREILE<sup>1</sup>, EDUARDO PINEDA-PINZÓN<sup>1</sup>, FRANCISCA NAVARRETE-CASTILLO<sup>1</sup>, FELIPE SILVA-DOCOLOMANSKY<sup>1</sup>, FRANZ NAVARRO-NAVARRO<sup>1</sup>, YANINA AGENO-BARAQUI<sup>1</sup>, SERGIO GAETE-MERLES<sup>1</sup>

1. HOSPITAL REGIONAL DE COYHAIQUE

**INTRODUCCIÓN** La neumonitis química clásica (NQ) se produce por la exposición a gases, líquidos o componentes químicos tóxicos que causan en el paciente hipoxemia inmediata, fiebre y taquicardia, con resultados impredecibles en morbi-mortalidad según lo inhalado.

**DESCRIPCIÓN DE CASO** Paciente de 54 años de edad, sin antecedentes mórbidos relevantes, poli consultante por cuadro de 8 días de evolución caracterizado por fiebre, odinofagia intensa persistente, dificultad respiratoria progresiva y expectoración negruzca. Se interpretó como cuadro viral. Evolucionó con empeoramiento general por lo que ingresó al Servicio de Urgencias del Hospital Regional de Coyhaique (HRC) el 9/7/25. Hemodinámicamente estable y sin alteración de la perfusión, pero con hipoxemia marcada. De los estudios realizados resalta AngioTAC de tórax donde se informó signos de bronquiolitis difusa, sin evidencias de TEP. Ingresó a UTI para manejo y control evolutivo. Permaneció con mala tolerancia a CNAF y altos requerimientos de aspiración por abundantes secreciones, mala mecánica ventilatoria e hipoxemia progresiva por lo que se realizó IOT y VMI. En nuestro servicio se pesquisaron imágenes donde se apreciaron secreciones impactadas en carina. Con fibrobroncoscopia se confirmó lesión de vía aérea, con erosiones, enanema y secreciones espesas de difícil manejo. Estos hallazgos motivaron el reinterrogatorio con los familiares y se informó que la paciente realizó varios días vaporizaciones con bicarbonato y vinagre. Durante su evolución se recibieron hemocultivos positivos para SAMS que llevó a descartar vegetaciones valvulares por Eco TEE. De igual forma se obtuvo un panel viral positivo para influenza A, que se manejó con tratamiento ad-hoc. Evolucionó favorablemente en lo ventilatorio y se logró extubación el 17/7/25 sin incidentes. Cabe indicarse que dentro del tratamiento no se utilizaron corticoides por vía sistémica, solo tópicos por vía inhalatoria con buena respuesta clínica. No se realizó FBC de control, dada la evolución favorable de la paciente.

**DISCUSIÓN** La NQ, es una entidad principalmente descrita en pacientes con aspiración de contenido gástrico y líquidos de pH ácido. En este caso se presenta en paciente con inhalación de gases producto de una mezcla casera de vinagre y bicarbonato de sodio como recomendación coloquial, muy frecuente en nuestra región, como tratamiento alternativo que en este caso iba dirigido a tratar síntomas respiratorios, sin ningún respaldo científico.

**CONCLUSIÓN** La NQ es una entidad a considerar en pacientes post quirúrgicos, comprometidos de conciencia, en los cuales el 16% puede progresar a SDRA, y es habitual que sea por aspiración de contenido gástrico. En el presente caso se da por inhalación de vapores de acetato de sodio y dióxido de carbono. Estos pacientes se recuperan con pocas secuelas pulmonares, pero se ha desarrollado bronquiolitis obliterante o bronquiectasia en varios sobrevivientes.

# CONTRA EL RELOJ: LEPTOSPIROSIS GRAVE EN UCI, UNA ZOONOSIS SUBDIAGNOSTICADA EN CHILE CON IMPACTO EN SALUD PÚBLICA.

Cristina Gacitúa-Ruminot<sup>1</sup>, Rolando Salvo-Roman<sup>2</sup>, Romyna Baghetti<sup>3</sup>

1. Becada Medicina Interna, Universidad de Valparaíso.

2. Becado Medicina Interna, Universidad de Valparaíso

3. Jefe Técnico UCI, Hospital Carlos Van Buren

## INTRODUCCIÓN:

La leptospirosis es una zoonosis causada por espiroquetas, del género *Leptospira*, transmitida al humano por la orina de roedores. Su presentación clínica es heterogénea: en la mayoría se manifiesta como un cuadro pseudogripal, pero hasta un 10% puede progresar a formas graves, con alta mortalidad (1). En Chile es subdiagnosticada debido a su baja incidencia, estimada entre 0,02 y 0,10 por 100.000 habitantes (2), y con una inespecificidad clínica inicial. Esta combinación constituye un verdadero desafío para las unidades de cuidados intensivos.

## CASO CLÍNICO:

Masculino 40 años, con antecedente de exposición ocupacional a roedores, consultó por 5 días de compromiso del estado general, fiebre, dolor torácico. Ingres a urgencias con shock vasoplejico refractario, requiriendo ventilación mecánica y altas dosis de vasopresores.

## LABORATORIO:

leucocitosis (23.460), PCR 360, injuria renal KDIGO 2, falla hepática con hiperbilirrubinemia, trombocitopenia severa (26.000), coagulopatía y troponinas >200. Ingresó a UCI con SOFA 10. Se inicia terapia empírica con vancomicina y ceftriaxona, reanimación multimodal y coadyuvantes de vasoplejia. Ante sospecha epidemiológica se solicitó serología para *Leptospira*, confirmándose diagnóstico por IgM positiva y microaglutinación (1/400). Se ajusta terapia a ceftriaxona en monoterapia, el paciente presentó evolución favorable con progresia mejoría clínica y estabilización multiorgánica. Tras 6 días en UCI se logra weaning exitoso.

## DISCUSIÓN:

Este caso evidencia la dificultad diagnóstica de la leptospirosis en UCI. Su debut como shock séptico vasopléjico con disfunciones multiorgánicas es clínicamente indistinguible de otras sepsis, lo que retrasa diagnóstico y tratamiento. La sospecha requiere integrar factores epidemiológicos, como contacto con roedores o aguas contaminadas, habitualmente subestimados en Chile. Fisiopatológicamente, la leptospirosis grave actúa como endotelio-pata séptica: el daño endotelial explica la vasoplejia refractaria, la fuga capilar y el compromiso multiorgánico (3). Esto refuerza la necesidad de un soporte hemodinámico multimodal, incorporando coadyuvantes más allá de catecolaminas y un monitoreo estrecho (4). El aporte de este reporte es visibilizar una zoonosis subdiagnosticada que, pese a baja incidencia, impacta a adultos jóvenes en edad laboral. Su reconocimiento precoz mejora el pronóstico y fortalece la vigilancia epidemiológica y la prevención de riesgos ocupacionales y ambientales, resaltando el rol del intensivista como centinela epidemiológico.

## CONCLUSIÓN:

La leptospirosis puede presentarse como sepsis indistinguible de otras etiologías, donde el contexto epidemiológico orienta la sospecha. Su carácter de endotelio-pata séptica explica el shock vasoplejico, destacando la necesidad de soporte intensivo multimodal. En Chile sigue siendo una zoonosis subdiagnosticada con impacto en salud pública.

# ASPERGILOSIS PULMONAR POST INFLUENZA: A PROPÓSITO DE UN CASO

Paula Villarroel-Norambuena<sup>1</sup>, Victor Valdivia-Urra<sup>2</sup>, Alfredo Villagrán-Olavarria<sup>3</sup>

1. Hospital Sótero del Río

2. Pontificia Universidad Católica de Chile

3. Hospital Sótero del Río, Pontificia Universidad Católica de Chile

## INTRODUCCIÓN:

La aspergilosis pulmonar asociada a influenza (IAPA) es una complicación emergente en pacientes críticamente enfermos. Su presentación suele ser precoz tras la infección viral y clínicamente indistinguible del cuadro inicial, lo que retrasa el diagnóstico y tratamiento oportuno.

## CASO CLÍNICO:

Hombre, de 62 años, Hipertenso, Asma sin tratamiento regular, trabajador en área de construcción. Cuadro de 4 días de evolución, caracterizado por tos, expectoración y sensación febril. Consulta en SU HSR, ingresando taquipneico, disnea hasta MRC 4.

## AL EXAMEN FÍSICO:

SpO<sub>2</sub> de 82%, uso de musculatura accesoria y signología obstructiva. Laboratorio de ingreso destaca Hipoxemia, elevación de parámetros inflamatorios y panel viral por inmunofluorescencia negativo. Imágenes tomografía computada de tórax con bronquiolitis y opacidades pseudonodulares bilaterales. Inicia tratamiento con oxigenoterapia, broncodilatadores y esteroides sistémicos; sin embargo, progresa con insuficiencia respiratoria, por lo que se decide manejo avanzado de vía aérea con ingreso a unidad de cuidados intensivos en ventilación mecánica invasiva. Se realiza estudio microbiológico no invasivo, que es positivo por PCR para Influenza A, iniciando tratamiento con Oseltamivir más Ampicilina-Sulbactam. Presenta evolución desfavorable; estudiándose con broncoscopia + LBA, resultando positivo para influenza A y *Aspergillus fumigatus* [Cultivo], con Galactomanano 4,4 (VN< 0,5), agregándose tratamiento con Voriconazol. A pesar de esto, paciente evoluciona desfavorablemente, con progresión de falla respiratoria, hemoptisis e imágenes con aumento de opacidades pulmonares, nodulares y cavitaciones sugerentes de infección fúngica. Se asocia Anfotericina B liposomal, a pesar de lo cual paciente empeora, falleciendo tras 30 días de terapia intensiva.

## CONCLUSIONES:

La IAPA es una complicación subdiagnosticada de la influenza grave, con incidencia reportada entre 5-30%. Su diagnóstico requiere técnicas de estudio invasivo como fibrobroncoscopia y Lavado broncoalveolar y técnicas de laboratorio específicas, en donde el cultivo para Aspergilosis tiene una especificidad mayor al 90% en pacientes inmunosuprimidos y la medición de galactomanano por ELISA tiene una sensibilidad de hasta el 85% con el valor de corte de 1.0. El pronóstico de este cuadro es ominoso, con resultados que demuestran una mortalidad a 90 días casi el doble de pacientes con influenza grave sin aspergilosis que ingresan a cuidados intensivos, llegando a una mortalidad sobre el 50% de los casos, incluso con tratamiento anti-fúngico adecuado.

## SARCOMA CARDÍACO. CASO CLÍNICO

WAGNER SAMANIEGO-FREILE<sup>1</sup>, FRANZ NAVARRO-NAVARRO<sup>1</sup>, ANDRÉS BUJES-MÉRLEZ<sup>1</sup>, FELIPE SILVA-DOCOLOMANSKY<sup>1</sup>, FRANCISCA NAVARRETE-CASTILLO<sup>1</sup>, EDUARDO PINEDA-PINZÓN<sup>1</sup>, SERGIO GAETE-FERES<sup>1</sup>

1. HOSPITAL REGIONAL DE COYHAIQUE

**INTRODUCCIÓN** Los tumores cardíacos primarios son muy raros y su diagnóstico diferencial, incluye trombos, vegetaciones o anomalías estructurales. De estos, entre el 75% al 90% son benignos, y la mitad de éstos corresponden a mixomas. Los primarios malignos constituyen entre el 10 al 25 % restante. El más frecuente es el sarcoma, tumor de rápida proliferación cuya clínica está en relación a su localización cardíaca, pero en general son oligosintomáticos. El tratamiento es su resección total. Sin embargo, por su tendencia a infiltrar el miocardio y a presentarse con metástasis, existe una alta recidiva. La sobrevida media es de 6 a 12 meses, con mejores resultados si se asocia quimioterapia. **CASO CLÍNICO** Paciente mujer de 44 años sin antecedentes que consulta al servicio de urgencias por disartria y afasia transitoria. El AngioTAC de cerebro y vasos de cuello fue normal. Se identifican áreas de condensación en lóbulos superiores pulmonares. Se plantea un accidente isquémico transitorio. La paciente recupera ad-integrum y se da de alta. En breve se hospitaliza para angioTAC de tórax que informa congestión pulmonar y una masa auricular izquierda. El ecocardiograma TT y TE muestran una masa heterogénea no vascular a nivel de aurícula izquierda adherida a la pared en la entrada de venas pulmonares, con estenosis mitral funcional. Se traslada a centro cardioquirúrgico donde se resecó por abordaje inferior y reparación con parche. La biopsia muestra un sarcoma fusado, pesquisándose en imágenes tejido tumoral residual en lecho de resección a nivel de vena pulmonar inferior izquierda. Evoluciona sin complicaciones y se da de alta. Tres meses después reinicia síntomas de insuficiencia cardíaca y nueva hospitalización. Ecocardiograma TE pesquisa recidiva de masa en aurícula izquierda que ocupa el 85 % de la cavidad. Por el agresivo curso clínico, el comité oncológico definió no reintervenir e inicia cuidados paliativos. La paciente evolucionó con empeoramiento progresivo y fallece una semana después. **DISCUSIÓN** La presentación clínica más frecuente de los tumores cardíacos es insuficiencia cardíaca y fenómenos embólicos, determinándose por la ubicación del tumor. En este caso, éste fue un hallazgo incidental confirmado por ecocardiografía TT y TE. Si bien la cardioresonancia es una herramienta diagnóstica, la biopsia quirúrgica es el estándar de oro para el diagnóstico y pronóstico. En línea con datos epidemiológicos, se presentan con una alta mortalidad y corta sobrevida, con tratamiento quirúrgico no siempre curativo. **CONCLUSIÓN.** Los tumores cardíacos malignos constituyen entre el 10 al 25 % de los tumores primarios y entre éstos el sarcoma es el más frecuente. El presente caso describe este tumor en una paciente joven cuya sintomatología lo determinó su localización. El tratamiento quirúrgico fue el indicado pero por las características del cáncer y su recidiva a muy corto plazo se selló su desenlace.



# EVOLUCIÓN DE LA MORTALIDAD EN UPC EN CHILE: DISPARIDADES ENTRE PACIENTES ONCOLÓGICOS Y NO ONCOLÓGICOS, 2019–2024.

Catherine Klein-Riquelme<sup>1</sup>, Orozimba Iris Delgado-Becerra<sup>2</sup>, René López-Hernández<sup>3</sup>

1. Instituto de Ciencias e Innovación en Medicina, Facultad de Medicina, Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo

2. Profesor Asociado, Instituto de Ciencias e Innovación en Medicina, Facultad de Medicina, Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo

3. Médico Jefe Unidad Crítica Oncológica Clínica Alemana

## INTRODUCCIÓN:

En las últimas décadas, la mortalidad en unidades de paciente crítico ha disminuido gracias a mejoras en organización, monitorización y terapias avanzadas (Prescott HC, et al. Am J Respir Crit Care Med. 2024). Sin embargo, persisten disparidades entre distintas poblaciones (Lee YC, et al. Crit Care Med. 2025). Los pacientes oncológicos siguen siendo particularmente vulnerables, con resultados consistentemente peores que los no oncológicos (Nazer LH, et al. Crit Care Explor. 2022). En Chile no existen estudios nacionales que caractericen la evolución de mortalidad en UPC ni la comparación entre población oncológica respecto a no oncológica, lo que justifica la presente investigación.

## METODOLOGÍA:

Estudio analítico observacional retrospectivo de base poblacional. Se planteó la pregunta: ¿Cómo ha evolucionado la mortalidad de pacientes oncológicos en UPC entre 2019 y 2024 y en qué medida esta tendencia difiere de la observada en pacientes no oncológicos? Se utilizó la base GRD de FONASA, integrando seis años de datos (2019–2024). Se desarrolló un pipeline de limpieza en R v4.4.3 con estandarización de variables y construcción de indicadores de ingreso a UPC y de “cuidados críticos reales” (ventilación mecánica, vasopresores, diálisis aguda o sepsis). Los datos fueron integrados en un marco analítico de 3.891.859 hospitalizaciones. Se aplicaron estadísticas descriptivas e inferenciales y modelos de regresión logística multivariada. El estudio contó con autorización institucional y resguardo ético al tratarse de datos secundarios anonimizados.

## RESULTADOS:

De todos los registros hospitalarios, 420.629 (10,8%) ingresaron a UPC y 76.314 (2,0%) recibieron cuidados críticos reales. La mortalidad hospitalaria bajó de 3,9% en 2019 a 3,6% en 2024, con un peak de 5,4% durante la pandemia. En UPC la mortalidad disminuyó de 17,9% a 15,7%; en no oncológicos pasó de 16,9% a 14,2%, mientras que en oncológicos subió de 24,6% a 26,1%. En cuidados críticos reales, la mortalidad fue mayor pero también descendió: de 47,2% a 42,1% en no oncológicos y de 70,7% a 60,6% en oncológicos. Los tumores digestivos fueron los más frecuentes en UPC (12.840 casos, 20% mortalidad), mientras que los hematológicos registraron la mayor mortalidad (37,8%). El análisis temporal mostró disminución en mortalidad en neoplasias hematológicas (OR anual 0,89; IC95% 0,85–0,92) y aumento en digestivos (OR 1,05; IC95% 1,03–1,08). En modelos multivariados, en UPC la mortalidad fue mayor en hombres (OR 1,08), en pacientes ≥ 65 años (OR 1,57) y 45–64 años (OR 1,34), y en tumores no sólidos (OR 2,49). En cuidados críticos reales, solo el tipo tumoral mantuvo significancia estadística (no sólidos OR 1,87).

## CONCLUSIONES:

En Chile, la mortalidad hospitalaria en UPC mostró reducción post-pandemia, pero los pacientes oncológicos no presentan el mismo comportamiento, manteniendo riesgos superiores, especialmente en neoplasias hematológicas.

# COMPARACIÓN DE FÓRMULAS DE FILTRACIÓN GLOMERULAR Y MARCADORES RENALES EN LA PREDICCIÓN DEL ACLARAMIENTO DE AMIKACINA EN PACIENTES CRÍTICOS

Carlos Gallo-Cancino<sup>1</sup>, Claudio Gonzalez<sup>1</sup>, Camila Moscoso<sup>1</sup>, Catalina Parra<sup>2</sup>, Ruth Rosales<sup>1</sup>, Claudia Monterrosa<sup>1</sup>, Macarena Cabero<sup>1</sup>, Nadia Curilen<sup>1</sup>

1. Hospital Barros Luco

2. Universidad Andrés Bello

## INTRODUCCIÓN:

La amikacina es un antibiótico de uso frecuente en infecciones graves por bacilos gramnegativos en pacientes críticos, pero su dosificación es compleja por su estrecho índice terapéutico y la alta variabilidad farmacocinética en UCI. Se elimina principalmente por filtración glomerular y habitualmente se ajusta la dosis mediante el aclaramiento de creatinina (CrCl). Sin embargo, en pacientes críticos la relación entre CrCl y la eliminación real de amikacina es poco definida, y el rendimiento de otros marcadores, como la cistatina C o la depuración de creatinina en orina de 24 h (Clcr24h), no ha sido suficientemente explorado. El aclaramiento de amikacina (CLami), estimado con dos concentraciones plasmáticas mediante modelo monocompartimental, ofrece un parámetro de referencia para comparar el desempeño de estos métodos en la predicción de su eliminación.

## OBJETIVO:

Evaluar la capacidad de distintos marcadores y fórmulas de filtración glomerular para predecir el aclaramiento de amikacina en pacientes críticos.

## MATERIAL Y MÉTODO:

Estudio observacional de pacientes UPC del Hospital Barros Luco entre marzo y agosto de 2025. Se incluyeron pacientes en su primer curso de amikacina, con monitorización de niveles plasmáticos peak y basal tras la primera dosis. Se registraron datos demográficos, clínicos y de función renal. Se calcularon los valores estimados de velocidad de filtración glomerular (eVFG) mediante Cockcroft–Gault (CG), CKD-EPI creatinina (CKDcr), CKD-EPI cistatina (CKDcys), CKD-EPI combinada (CKDcr-cys) y se midió el Clcr24h. El CLami se calculó a partir de dos concentraciones plasmáticas de una misma dosis, en tiempo similar a las estimaciones de eVFG. Se evaluó correlación de Pearson entre cada estimador y CLami, y regresión lineal simple entre CLami y Clcr24h. Variables continuas se describieron como mediana (RIC) y categóricas como n (%).

## RESULTADOS:

Ingresaron 21 pacientes. La mediana de edad fue 69 años (58–76), peso 65 kg (56–74) y APACHE II 20.5 (15–24); 52% eran hombres y 48% presentaban shock séptico. La dosis de amikacina fue 18.9 mg/kg (15.6–23.1). El CLami fue 42.6 mL/min (30.4–64.1). La estimación de filtrado glomerular fue: Clcr24h 66.5 (32.3–100.6) mL/min; CG 41.6 (36.2–89.9) mL/min; CKDcr 62.0 (30.3–102.9) mL/min; CKDcys 40.3 (31.2–47.5) mL/min; CKDcr-cys 52.5 (35.0–66.6) mL/min. Las correlaciones con CLami fueron: CG  $r=0.49$ ; CKDcr  $r=0.47$ ; CKDcys  $r=0.58$ ; CKDcr-cys  $r=0.65$ ; Clcr24h  $r=0.69$ . La regresión lineal entre CLami y Clcr24h se explica mediante la siguiente ecuación:  $CLami=0.38*Clcr24h+23.11$ .

## CONCLUSIONES:

El Clcr24 h mostró la mayor correlación con la eliminación de amikacina, seguida por la fórmula CKDcr-cys y la cistatina C; las fórmulas basadas únicamente en creatinina presentaron menor correlación. Estos hallazgos apoyan el uso de Clcr24h o de marcadores como cistatina C, cuando estén disponibles, para optimizar la estimación de la función renal y la dosificación inicial de amikacina en UCI.

# “SOPORTE EXTRACORPÓREO EN FALLA VENTRICULAR DERECHA AGUDA CAUSADA POR COMPRESIÓN TUMORAL MEDIASTÍNICA: REPORTE DE CASO”

NELSON PEREZ-CASTRO<sup>1</sup>, JOAQUIN BOUTAUD<sup>2</sup>, SERGIO FUENZALIDA-SOTO<sup>2</sup>, DANIEL VALENZUELA<sup>2</sup>, SEBASTIAN BRAVO<sup>2</sup>, Alejandro Bruhn<sup>2</sup>, Orlando Diaz<sup>3</sup>, Glenn Hernandez<sup>4</sup>

1. HOSPITAL CLINICO UC CHRITUS

2. HOSPITAL CLINICO UC CHRISTUS

3. hospital clinico uc chritus

4. Hospital clinico Uc chritus

**INTRODUCCIÓN** Los tumores del mediastino anterior son causas reconocidas de obstrucción vascular y de las vías respiratorias extrínsecas. El colapso respiratorio y hemodinámico repentino no es infrecuente. El uso de oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) se ha descrito como alternativa puente que permite estabilizar la hemodinamia y facilitar la administración de radioterapia y/o quimioterapia con el fin de lograr citoreducción. **CASO CLÍNICO** Mujer de 45 años sin antecedentes mórbidos, con cuadro clínico de 1 año de evolución de dolor torácico precordial de carácter punzante, sin irradiación, asociado a disnea. Consulta en varias oportunidades con diagnóstico de trastorno ansioso. Progresa con diaforesis y anorexia importantes, baja de peso no cuantificada. Dado persistencia del cuadro se realiza TC tórax abdomen y pelvis con contraste informando posible proceso linfoproliferativo en mediastino anterior. Dado empeoramiento de síntomas decide consultar en urgencias. Paciente ingresa hemodinámicamente estable, taquicárdica hasta 140 lpm y disneica. Ingres a UTI para continuar estudio y tratamiento, en ecoscopía de ingreso destaca derrame pericárdico con signos de taponamiento inminente, por lo que se realiza pericardiocentesis e instalación de drenaje pericárdico. Paciente evoluciona con hipotensión requiriendo apoyo con noradrenalina(NAD) hasta 0.2 ug/kg/min, aumento de requerimientos de oxígeno por CNAF y alteración de pruebas hepáticas y renal, por lo que se decide traslado a UCI. Se realiza nueva ecoscopía donde se objetiva dilatación de ventrículo derecho, septo paradojal y flujo reverso suprahepático. Se decide conexión a ECMO V-A en contexto Shock obstructivo por compresión extrínseca tumoral del tronco de arteria pulmonar(TAP). Se realiza biopsia por videotoracoscopía, con resultado histopatológico de Linfoma no Hodgkin de células B, por lo que se decide radioterapia de rescate conectada a ECMO. Evoluciona favorablemente, con mejoría de falla ventricular derecha, logrando suspender vasoactivos y oxígeno, control imagenológico con disminución de masa tumoral y aumento de calibre de TAP, por lo anterior se desconecta de ECMO al séptimo día. Paciente actualmente sin repercusiones del punto de vista hemodinámica con recuperación de función ventricular y reducción significativa de masa mediastínica. **DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN** El uso de soporte circulatorio como ECMO V-A en una alternativa de rescate atípica, viable en centros con la capacidad y experticia, en caso de falla ventricular derecha secundario a tumores mediastínicos, como terapia puente a terapias citoreductoras. En este caso destaca la capacidad de poder mantener a la paciente vigil en todo momento a la conexión a ECMO, lo que permitió evitar ventilación mecánica invasiva de forma innecesaria, evaluar directamente disnea en la paciente y a la vez lograr una terapia oncológica eficaz permitiendo la desconexión del ecmo , disminuyendo la morbimortalidad en este grupo de pacientes.

# FALLA RESPIRATORIA CATASTRÓFICA EN CONTEXTO HEMATO-ONCOLÓGICO: IMPORTANCIA DEL SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO Y LA CONCILIACIÓN FARMACÉUTICA, A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO.

Jorge Amador-Carrasco<sup>1</sup>, Luis Contardo-Soto<sup>1</sup>, Rubén Hernández-Mazurek<sup>1</sup>, Francisca Ríos-Campano<sup>1</sup>

1. Hospital Clínico San Borja Arriarán

## INTRODUCCIÓN:

Los pacientes hemato-oncológicos críticos representan un escenario de alta complejidad farmacoterapéutica. La coexistencia de inmunosupresión, neutropenia febril de alto riesgo e infecciones por bacterias multirresistentes expone a los pacientes a polifarmacia con aumento de riesgo de toxicidad, interacciones y fracaso terapéutico. En este contexto, la intervención del farmacéutico clínico, particularmente en el seguimiento farmacoterapéutico, la conciliación farmacéutica y la monitorización farmacocinética/farmacodinámica (PK/PD), resulta determinante para optimizar resultados clínicos y minimizar eventos adversos.

## CASO CLÍNICO:

Paciente masculino de 27 años, con leucemia linfoblástica aguda (LLA) en fase de mantención (mercaptopurina, metotrexato, vincristina, dexametasona), ingresa a UCI del HCSBA por síndrome de distrés respiratorio agudo en el contexto de neutropenia febril e infección diseminada por citomegalovirus. Evolucionó con pancitopenia severa, diarrea por *Clostridioides difficile* y neumonía por *Klebsiella pneumoniae* BLEE y NDM, sensible sólo a amikacina. La conciliación farmacéutica inicial permitió integrar la terapia oncológica de mantención con la prescripción aguda en UCI, identificando discrepancias que ponían en riesgo la continuidad de tratamientos relevantes y la seguridad del paciente. Se ajustaron fármacos de mantención, se suspendieron medicamentos no pertinentes al estado crítico y se priorizó el uso racional de antimicrobianos.

## DISCUSIÓN:

Las intervenciones del farmacéutico clínico se centraron en la prevención de toxicidad e incremento de la efectividad. Debido a la interacción entre voriconazol y omeprazol, se suspendió este último, y se recomendó protección gástrica con famotidina, y además se ajustó voriconazol mediante monitorización plasmática. A su vez, se recomendó suspender leucovorina por interacción con cotrimoxazol. Con respecto al tratamiento antimicrobiano, se recomendó administrar simultáneamente ceftazidima/avibactam y aztreonam para sinergia frente a NDM; además se sugirió a enfermería la administración a mediante infusión prolongada para optimizar T>CIM. Finalmente, se sugirió suspender dexmedetomidina debido a su interacción con noradrenalina, recomendando transición a ketamina, con el fin de preservar la estabilidad hemodinámica. Estas intervenciones fueron consideradas en el manejo del paciente, con buena evolución y egreso posterior desde la UCI.

## CONCLUSIONES:

Este caso refleja el rol del farmacéutico clínico en UCI como actor clave en la continuidad terapéutica y la seguridad farmacológica en pacientes hemato-oncológicos críticos. La conciliación farmacéutica, junto con la identificación y resolución de interacciones farmacológicas, la aplicación de principios PK/PD y la coordinación interdisciplinaria, permitieron optimizar la efectividad antimicrobiana, reducir toxicidad y reforzar la seguridad en un escenario de falla respiratoria catastrófica y multiresistencia antimicrobiana.

# MIOCARDITIS FULMINANTE EN HISTIOCITOSIS RELACIONADA CON CÉLULAS DE LANGERHANS: DEMOSTRACIÓN HISTOPATOLÓGICA DE SECUELA FIBRÓTICA MIOCÁRDICA EN PACIENTE CRÍTICO. REPORTE DE CASO

GONZALO ROJAS-GODOY<sup>1</sup>, EDUARDO CAÑÓN-AEDO<sup>1</sup>, CARLOS CHÁVEZ<sup>1</sup>, MARCELO MERCADO-FLORES<sup>1</sup>

1. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Las histiocitosis relacionadas con células de Langerhans son proliferaciones poco frecuentes, con curso clínico heterogéneo y capacidad infiltrativa multisistémica. El compromiso cardíaco es inusual y se ha descrito como fibrosis miocárdica difusa, engrosamiento valvular, pericarditis constrictiva o masas intracavitarias, todas de mal pronóstico. La miocarditis fulminante, caracterizada por disfunción ventricular severa de inicio abrupto, shock cardiogénico refractario e inestabilidad eléctrica, constituye una urgencia vital con elevada mortalidad; su coexistencia con histiocitosis apenas ha sido reportada. Presentamos el caso de una mujer de 33 años con proliferación histiocítica atípica diagnosticada en 2024 mediante biopsia lingual, que reveló un inmunofenotipo mixto con histiocitos CD68+/S-100+ y células de Langerhans CD1a+, negativo para CD30 y ALK1 descartando un proceso linfoproliferativo clásico. Según la clasificación de la Histiocyte Society 2022, estos hallazgos corresponden al grupo L, compatibles con una variante combinada LCH/Erdheim–Chester. El seguimiento radiológico demostró compromiso orbitario pseudotumoral, infiltrado inflamatorio lingual y adenopatías regionales, confirmando enfermedad infiltrativa sistémica. En septiembre de 2025 consultó por disnea progresiva, fatiga y dolor torácico, evolucionando a shock cardiogénico estadio D según la clasificación de SCAI. Al ingreso presentó índice cardíaco de 1,53 L/min/m<sup>2</sup>, presión venosa central de 17 mmHg y lactato de 9,9 mmol/L, asociados a insuficiencia renal aguda e hipertransaminasemia. Durante la monitorización desarrolló taquicardia ventricular monomorfa con tormenta eléctrica refractaria, requiriendo ventilación mecánica invasiva, vasopresores y soporte circulatorio avanzado con ECMO venoarterial. El ecocardiograma mostró ventrículo izquierdo dilatado, fracción de eyección reducida al 30 %, discinesia apical y acinesia septo-inferior, asociadas a insuficiencia mitral y tricuspídea funcionales, con función ventricular derecha preservada. La biopsia endomiocárdica reveló fibrosis intersticial difusa, hipertrofia miocitaria e infiltrado linfoplasmocitario escaso sin inclusiones virales, compatibles con secuela fibrótica de miocarditis. La integración clínica, imagenológica e histológica permitió establecer el diagnóstico de miocarditis fulminante en el contexto de histiocitosis sistémica combinada LCH/ECD. Este caso constituye una presentación infrecuente, aporta evidencia sobre el papel de la biopsia en documentar el sustrato fibrótico y resalta el valor de la clasificación actual de la Histiocyte Society para interpretar variantes de solapamiento. En conjunto, subraya la necesidad de un diagnóstico precoz, de considerar inmunomodulación como estrategia adyuvante y de instaurar tempranamente soporte circulatorio avanzado en pacientes críticos.

# PROPUESTA DE PROTOCOLO DE PROFILAXIS DE PREVENCIÓN DE ÚLCERAS POR ESTRÉS EN UNA UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO ADULTO DE UN HOSPITAL CLÍNICO DOCENTE DE ALTA COMPLEJIDAD

Jorge Amador-Carrasco<sup>1</sup>, Luis Contardo-Soto<sup>1</sup>, Rubén Hernández-Mazurek<sup>1</sup>, Francisca Ríos-Campano<sup>1</sup>

1. Hospital Clínico San Borja Arriarán

## INTRODUCCIÓN:

La úlcera gástrica por estrés es una complicación de relevancia en pacientes críticos, asociada con sangrado digestivo y aumento de morbilidad. Aunque su incidencia ha disminuido con la optimización de los cuidados intensivos, sigue siendo una causa prevenible en este tipo de pacientes. En Chile y en el mundo se ha documentado un uso excesivo e indiscriminado de inhibidores de bomba de protones (IBP) y antagonistas H<sub>2</sub> (ARH?), lo que expone a los pacientes a riesgos adicionales como infección por *C. difficile*, NAVM e interacciones farmacológicas. La ausencia de protocolos estandarizados favorece esta variabilidad, haciendo necesaria la implementación de guías locales basadas en evidencia, con participación activa del farmacéutico clínico.

## OBJETIVO:

Elaborar una propuesta de protocolo institucional de profilaxis de úlceras gástricas por estrés en pacientes críticos adultos, basado en la evidencia reciente y orientado a mejorar la seguridad y efectividad del tratamiento farmacológico.

## METODOLOGÍA:

Se realizó una revisión narrativa de la literatura. A partir de la evidencia se elaboró un protocolo preliminar en formato institucional, revisado con referentes de UPC y equipo de farmacia clínica mediante metodología Delphi.

## PROPUESTA:

El protocolo define factores de riesgo mayores como: coagulopatía, shock con uso de DVA, enfermedad hepática grave, traumatismo encéfalo craneano severo, pacientes gran quemados y VM prolongada. Además, los factores de riesgo menores que se incluyen son: sepsis, uso de AINE o corticoides en altas dosis, insuficiencia renal aguda y malnutrición enteral. En pacientes con uno o más factores de riesgo mayores, o dos o más factores de riesgos menores se recomienda iniciar profilaxis de úlcera gástrica por estrés contemplando el uso de famotidina u omeprazol EV, con transición precoz a vía enteral. Se establece la suspensión de profilaxis al resolver los factores de riesgo o al egreso de UPC. El protocolo incorpora un algoritmo de decisión clínica de la indicación para favorecer la suspensión oportuna.

## DISCUSIÓN:

La propuesta se sustenta en evidencia reciente que demuestra la eficacia de IBP y ARH ? en la prevención del riesgo de hemorragia por estrés en pacientes de alto riesgo, sin diferencias significativas en mortalidad, destacando la necesidad de restringir la profilaxis cuando no exista indicación. La nutrición enteral precoz se reconoce como medida protectora adicional. La implementación de un protocolo disminuye la sobreutilización de protectores gástricos, reduce eventos adversos y estandariza la práctica clínica.

## CONCLUSIONES:

La propuesta de protocolo estandariza el manejo farmacológico en pacientes críticos y garantiza la indicación según criterios clínicos. Su implementación reduciría prescripciones innecesarias, interacciones farmacológicas, complicaciones por sobreutilización y mejoraría la seguridad de pacientes con riesgo de sangrado digestivo, asegurando el uso racional de los medicamentos.

# PREDICCIÓN DE INSUFICIENCIA RENAL AGUDA EN UCI MEDIANTE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO: COHORTE CHILENA 2023–2025

Min Ha Lee<sup>1</sup>, Carlos Valle<sup>1</sup>, Marcelo Andia<sup>1</sup>, Maria Magdalena Vera<sup>2</sup>

1. Pontificia Universidad Católica de Chile

2. Pontificia Universidad Católica de Chile

**INTRODUCCIÓN** La insuficiencia renal aguda (IRA) en pacientes críticos se asocia a alta morbilidad y uso intensivo de recursos. Su detección basada en KDIGO suele ser tardía. Planteamos que modelos de aprendizaje automático con datos de las primeras 24 h de ingreso a UCI podrían predecir tempranamente IRA y apoyar decisiones clínicas. **METODOLOGÍA** Estudio observacional retrospectivo con registros clínicos anonimizados de adultos ingresados a UCI del Hospital Clínico UC-CHRISTUS (ago-2023 a ene-2025). De 3.619 ingresos y 554 variables iniciales, se seleccionaron 1.512 pacientes con un set de 174 variables numéricas completas tras el pre-procesamiento de datos. La cohorte analizada presentó una edad promedio de  $53,5 \pm 19,3$  años. La distribución por sexo fue de 59,5% hombres y 40,5% mujeres. Se entrenó un modelo Random Forest ( $n=50$ ,  $\text{max\_depth}=3$ ) con selección secuencial de características (10 finales), se realizó una validación cruzada  $5 \times 10$  para obtener métricas AUC-ROC, exactitud y F1-score.

## ETICA:

220907003 **RESULTADOS** El modelo completo, que incorporó variables de función renal y el score APACHE II, alcanzó un AUC-ROC de 0,88, con una exactitud de 83,8% y un F1-score de 82,9%. Al excluir las variables derivadas de APACHE II, el desempeño mostró un AUC de 0,80, exactitud de 78,2% y F1-score de 75,3%, siendo las variables más influyentes el puntaje SOFA total, la suma de procedimientos invasivos, la presencia de síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA), la inestabilidad hemodinámica y el diagnóstico de ingreso. En contraste, la exclusión de las variables directamente relacionadas con la función renal redujo de manera importante el rendimiento, con un AUC de 77,6%, exactitud de 76,7% y F1-score de 71,4%, destacando como predictores principales la suma de procedimientos invasivos, la inestabilidad hemodinámica, el SDRA, el índice de comorbilidad de Charlson y la edad del paciente. **CONCLUSIÓN** Los modelos de ML basados en datos de las primeras 24 h permiten predecir tempranamente IRA en UCI, superando el umbral planteado ( $\text{AUC} > 0,80$ ) cuando incluyen variables renales y de severidad global. Sin utilizar el score APACHE II, los modelos mantienen rendimiento aceptable; sin incluir parámetros renales la capacidad predictiva se reduce, aunque subsisten predictores indirectos relevantes. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de integrar tanto marcadores directos de función renal como scores de severidad para optimizar modelos predictivos, y promueven su validación multicéntrica e implementación en tiempo real en registros clínicos chilenos.

# MORTALIDAD DE ADULTOS MAYORES EN VENTILACIÓN MECÁNICA EN UCI

Juan Carlos Oviedo-Véliz<sup>1</sup>, Rafael Enrique Flores-Cani<sup>1</sup>, Mario Roberto Bruna-Paez<sup>2</sup>

1. Universidad de Valparaíso

2. UPC Hospital de Quilpué; Universidad de Valparaíso

## RESUMEN:

La ventilación mecánica invasiva (VMI) es una intervención fundamental en las unidades de cuidado intensivo (UCI), utilizada principalmente para asistir la función respiratoria en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda. Sin embargo, la mortalidad en pacientes bajo VMI sigue siendo un tema relevante. El actual trabajo propone evaluar la tasa de mortalidad de adultos mayores de 75 años bajo VMI.

## PALABRAS CLAVE:

mortalidad; UCI; adultos mayores; ventilación mecánica

**Introducción** La mortalidad de adultos mayores en VMI en la UCI representa un desafío clínico significativo, considerando el aumento de la esperanza de vida y la prevalencia de enfermedades crónicas asociado a la edad. Distintos estudios demuestran que la población mayor de 75 años tiene mortalidad más elevada en comparación con población más joven. Es importante señalar que factores como la fragilidad, estado funcional previo, comorbilidades, patología aguda y factores pronósticos son importantes a la hora de tomar decisiones para mejorar los resultados clínicos a corto y largo plazo de los pacientes.

**Metodología** Se recolectaron los datos de ingreso y egreso 26 pacientes mayores de 75 años que recibieron VMI en la UCI del Hospital de Quilpué (HQ) desde febrero 2025 hasta agosto 2025. Se realizó un análisis basado en la edad, patología de ingreso (médica vs quirúrgica), estado basal según diversas escalas (Clinical Frailty Score (CFS), Índice de comorbilidad de Charlson (ICC), Índice de Barthel (IB), estado nutricional (EN)), escalas de pronóstico (SOFA, SAPS 3, APACHE II) y desenlace clínico (alta a domicilio o fallecimiento intrahospitalario).

**Resultados** Un total de 26 pacientes fueron seleccionados. Edad promedio de 79.8 años; CFS promedio 6; Barthel promedio 56.4; Charlson promedio 7.4; SOFA promedio 10.8; SAPS 3 promedio 71; APACHE II promedio 27.6; estadía en UCI promedio 5.9 días; Patología médica 14 pacientes (53.85%) y quirúrgica 12 pacientes (46.15%). Fallecieron 14 pacientes con una mortalidad del 53.85% teniendo la mayor parte patología quirúrgica (9 fallecidos, 75%) y un CFS entre 6 a 7.

**Conclusiones** Los resultados demuestran la alta mortalidad de los adultos mayores sometidos a VMI en UCI. Especialmente aquellos con mayor fragilidad por CFS, pronóstico según APACHE II y patología quirúrgica. Además, se observó que los pacientes con mayor carga de comorbilidades y un peor estado funcional basal presentaron peores desenlaces, lo que evidencia la importancia de una evaluación integral al ingreso para poder orientar las decisiones terapéuticas y discutir expectativas realistas con los pacientes y sus familias.



# DETECCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL SÍNDROME POST- UCI (PICS): ESTRATEGIAS PARA LA RECUPERACIÓN INTEGRAL DEL PACIENTE CRÍTICO ADULTO EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE RANCAGUA.

Madeline Pradenas-Ramirez<sup>1</sup>, Víctor Vásquez-Gómez<sup>2</sup>, Valeria Stevenson-Correa<sup>3</sup>

1. Unidad de Paciente Crítico adulto, Hospital Dr. Franco Ravera Zunino, Rancagua, Chile

2. Unidad de Paciente Crítico Adulto, Hospital Dr. Franco Ravera Zunino, Rancagua, Chile.

3. Universidad de O'Higgins, Rancagua, Chile. Hospital Dr. Franco Ravera Zunino, Rancagua, Chile.

## INTRODUCCIÓN:

La hospitalización en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), se caracteriza por presentar un riesgo vital y disfunción orgánica, siendo necesario un soporte avanzado para sobrellevar las condiciones de salud. El ambiente estresante, procedimientos invasivos e incertidumbre del estado de salud, desencadena secuelas negativas. La tasa de sobrevida no es sinónimo de retornar a la vida cotidiana sino el comienzo de un arduo camino de rehabilitación, físico, psicológico, cognitivo y social. El conjunto de estos factores mencionados, se reduce al concepto de Síndrome Post Cuidados Intensivos (PICS). Se estima que más de la mitad de las personas que sobreviven en una UCI desarrollarán PICS. Considerando el impacto de este síndrome, y desde la necesidad de promover un cuidado humanizado y continuo a los usuarios, se implementó un protocolo de prevención, diagnóstico y manejo del PICS en HFRZ.

## METODOLOGÍA:

Para abordar la complejidad del PICS, se ha implementado un protocolo estandarizado para la detección y seguimiento multidisciplinario de los pacientes en el HFRZ, con un diseño observacional, descriptivo, longitudinal y prospectivo. El seguimiento es por un período de 12 meses, en dos fases claves; fase intrahospitalaria que comienza en la UCI, iniciando la rehabilitación temprana y medidas preventivas, y la fase ambulatoria tras el alta hospitalaria.

## RESULTADOS:

La consulta PICS proporciona una continuidad en la atención, abordando las necesidades de salud de manera individual mediante un enfoque multidisciplinario. Un análisis descriptivo de los resultados preliminares en 30 pacientes en un año de estudio; 52 años de edad promedio, estancia media en la UCI de 22 días y un promedio de 16 días de ventilación mecánica invasiva, detectando una alta prevalencia de deterioro cognitivo leve en la escala MOCA. Una proporción considerable de usuarios manifestó ansiedad, depresión y estrés postraumático, según la escala HADS. La aplicación de escalas de evaluación ha permitido objetivar una evolución favorable en el estado de salud. El factor más importante es la reincorporación a las actividades de la vida cotidiana y aumento significativo en la autopercepción del estado de salud.

## CONCLUSIONES:

El PICS es un problema de salud pública de gran magnitud. La implementación de un protocolo de detección y seguimiento multidisciplinario como el realizado de forma pionera en un hospital público, emerge una estrategia fundamental y efectiva para mitigar el impacto del PICS. Este protocolo y programa de seguimiento, posiciona al HFRZ como una institución referente en Chile, creando y formalizando una consulta multidisciplinaria, siendo precedente para el sistema de salud, demostrando la necesidad de integrar el cuidado de las secuelas del PICS. Los datos recopilados en este estudio serán cruciales para informar futuras políticas de salud, protocolos clínicos y abogar la asignación de recursos en la creación de programas similares a nivel nacional.

# RIESGO DE PROLONGACIÓN DEL QTc POR ANTIPSICÓTICOS EN PACIENTES CRÍTICOS CON AGITACIÓN PSICOMOTORA: EVIDENCIA RECIENTE Y RECOMENDACIONES PRÁCTICAS

Muriel Cerna-Díaz<sup>1</sup>, Nicolás Delgado-Rioseco<sup>2</sup>

1. Hospital de Castro Dr Augusto Riffart

2. Hospital Sotero del Río

**Introducción** La agitación psicomotora asociada a delirio es frecuente en pacientes críticos y se asocia a mayor morbimortalidad y prolongación de la estadía hospitalaria. Para el control de los síntomas, se utilizan antipsicóticos, que pueden prolongar el intervalo QT corregido (QTc) y aumentar el riesgo de arritmias graves, como torsades de pointes. La seguridad entre los distintos fármacos y vías de administración aún genera incertidumbre en la práctica intensiva. **Metodología** Se revisó la literatura publicada entre 2023 y 2025 en PubMed, incluyendo ensayos clínicos, revisiones y estudios observacionales que evaluaron la seguridad de antipsicóticos en relación con el QTc en pacientes críticos. El análisis se enfocó en los fármacos disponibles en Chile: haloperidol (vía intravenosa [IV]), quetiapina (vía oral [VO]), olanzapina (VO, vía intramuscular [IM]) y risperidona (VO). Se incluyeron estudios en pacientes críticos, excluyendo población pediátrica. **Resultados** • Haloperidol (IV): más usado en UCI; riesgo dosis-dependiente, se han reportado casos de torsades de pointes incluso con dosis acumuladas bajas (ej. 0,5–5 mg), especialmente en presencia de cofactores (interacciones farmacológicas, edad avanzada, cardiopatía, otros). • Quetiapina (VO): prolongación moderada del QTc, con dosis: 12,5–50 mg cada 8–12 h. En un estudio prospectivo de pacientes críticos (n = 103), la prolongación del QTc > 60 ms respecto del basal ocurrió en 14 pacientes (13,6%) mediana de  $\Delta$ QTc = +20 ms. No se reportó torsades de pointes, ni arritmias ventriculares graves. • Olanzapina (VO/IM): riesgo similar a quetiapina; útil cuando se busca balance entre eficacia y seguridad, con dosis VO 2,5–10 mg/día; IM 5–10 mg en agitación aguda. En un estudio comparativo reciente entre olanzapina y quetiapina en pacientes críticos, la incidencia del punto compuesto (QTc > 500 ms o  $\Delta$  > 60 ms) fue de 9,6 % versus 14,7 %, sin diferencias estadísticas. No se reportó torsades de pointes, ni arritmias ventriculares graves atribuibles a quetiapina u olanzapina. Por lo que se consideran alternativas de menor riesgo, en relación al haloperidol IV. • Risperidona (VO): riesgo intermedio, con menor uso en UCI.

## DOSIS:

0,5–2 mg cada 12 h en delirio.

## RIESGO:

intermedio; puede prolongar QTc de forma moderada, especialmente a dosis >4 mg/día. • Cofactores que predisponen a la prolongación del QTc incluyen polifarmacia (azoles, quinolonas, macrólidos, antiarrítmicos, procinéticos), alteraciones electrolíticas, edad avanzada, cardiopatía e insuficiencia renal. **Conclusiones** En pacientes críticos con agitación psicomotora, haloperidol IV se asocia a mayor riesgo de prolongación del QTc, sobre todo con dosis acumuladas y cofactores. Quetiapina y olanzapina muestran un riesgo moderado y son alternativas en pacientes vulnerables. Se recomienda ECG basal y seriado, corregir electrolitos y usar la dosis mínima eficaz evitando fármacos que prolonguen el QTc.

# MECANISMOS MITOCONDRIALES EN EL SÍNDROME DE INFUSIÓN DE PROPOFOL: PERSPECTIVAS CLÍNICAS DE UNA COHORTE DE UCI CON INCIDENCIA CERO

Nicolás Darricarrere-Gonzalez<sup>1</sup>

1. Hospital Base San Jose de Osorno

## ANTECEDENTES:

El Síndrome de Infusión de Propofol (PRIS) es una complicación rara pero letal asociada a la sedación prolongada en UCI, caracterizada por disfunción mitocondrial, acidosis metabólica y rabdomiólisis. Existe una brecha en biomarcadores tempranos para su detección y prevención.

## OBJETIVO:

Integrar mecanismos mitocondriales del PRIS con la experiencia clínica de una cohorte en UCI de Osorno, Chile, que reporta incidencia cero.

## MÉTODOS:

Revisión narrativa de literatura (PubMed/Scopus, 2014–2024) combinada con análisis retrospectivo de cohorte (n=1590 pacientes adultos en UCI, 2019–2024, sedados con propofol vía TCI).

## RESULTADOS:

1) Mecanismos clave incluyen inhibición del Complejo I de la cadena de transporte de electrones, estrés oxidativo y deterioro de la oxidación de ácidos grasos. 2) En la cohorte, el protocolo con monitorización seriada de creatina kinasa (CK) se asoció a 0% de incidencia de PRIS, versus 1.1–4.1% reportado en literatura.

## CONCLUSIÓN:

La monitorización metabólica protocolizada y el ajuste de dosis con TCI pueden prevenir el PRIS, ofreciendo un paradigma para sedación segura en cuidados críticos. (248 palabras) Palabras clave Síndrome de infusión de propofol, disfunción mitocondrial, cuidados críticos, biomarcadores, creatina kinasa, monitorización metabólica

# MOVILIZACIÓN EN UCI 2025: DE LOS CONSENSOS A LA PRÁCTICA CLÍNICA REAL

---

Nicolas Arancibia-Ramirez<sup>1</sup>, Paulina Vivanco-Aravena<sup>1</sup>

1. Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, Clínica Alemana, Santiago.

**Introducción** La movilización temprana en pacientes críticos previene complicaciones derivadas de la inmovilidad, reduce la debilidad adquirida en UCI (ICU-AW) y mejora desenlaces funcionales. El consenso de Hodgson et al. (2014) estableció criterios de seguridad multidimensionales que transformaron la práctica clínica. Desde entonces, la evidencia ha evolucionado hacia la dosificación individualizada y la integración de la movilización en el bundle ABCDEF, optimizando recuperación y disminuyendo secuelas. **Metodología** Se realizó una revisión narrativa (2014–2025) en PubMed, Scopus y guías internacionales, incluyendo consensos, ECR multicéntricos, revisiones sistemáticas y actualizaciones clínicas. Se analizaron tres ejes: criterios de seguridad, dosificación y estrategias de implementación. Al tratarse de revisión narrativa, no requirió evaluación por comité ético. **Resultados** La movilización es segura al aplicar criterios estructurados por dominios respiratorio, hemodinámico, neurológico y de dispositivos. Su integración al bundle ABCDEF se asocia con reducción de ventilación mecánica, delirium y estancia hospitalaria. El TEAM Trial demostró que la movilización intensiva no supera a la estándar y aumenta eventos adversos, resaltando la necesidad de dosificación progresiva y personalizada. Experiencias recientes muestran que movilizar pacientes con catéteres femorales o bajo ECMO es factible y segura en centros especializados, cuestionando antiguas contraindicaciones. Las guías más recientes incorporan stop rules intra-sesión e instrumentos estandarizados como la ICU Mobility Scale para medir impacto y guiar progresión. **Conclusiones** En 2025, la movilización temprana en UCI debe concebirse como un proceso estructurado, progresivo y personalizado. El marco de Hodgson se mantiene vigente, enriquecido por evidencia que enfatiza integración al bundle ABCDEF, dosificación prudente y monitoreo continuo. En escenarios complejos, la seguridad depende más de planificación, simulación clínica y comunicación interdisciplinaria que de contraindicaciones absolutas. Se consolida así como práctica esencial, segura y adaptable, con el desafío de lograr una implementación homogénea y escalable.

## PRONO EN ABDOMEN ABIERTO, CASO CLÍNICO

Nicolás Darricarrere-Gonzalez<sup>1</sup>

1. Hospital Base San Jose de Osorno

**CASO CLÍNICO** Mujer de 37 años con antecedente de bypass gástrico (2017) ingresó a UCI el 1 de junio de 2025 tras cirugía por obstrucción intestinal. En el intraoperatorio presentó shock profundo, requiriendo reanimación con cristaloides y drogas vasoactivas (DVA). En UCI necesitó 4 DVA, corticosteroides, azul de metileno y hemofiltración venovenosa continua de alto volumen (HFVVC). A las 24 horas evolucionó con disfunción multiorgánica y aumento de la presión intraabdominal (PIA). Se realizó laparotomía exploradora, dejando abdomen abierto con sistema de cierre asistido por vacío (VAC). Al tercer día, con alto riesgo vital, hemodinamia inestable, vasoplejia severa, lactato elevado, saturación venosa central de 77% (sugiriendo shunt) y compromiso ventilatorio grave (drive 15 cmH<sub>2</sub>O, plateau 26 cmH<sub>2</sub>O, PEEP 10 cmH<sub>2</sub>O, FiO<sub>2</sub> 100%), presentó fracaso ventilatorio agudo (PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> 106). Se realizó plasmaféresis y posición prono, pese al abdomen abierto, usando almohadillas y monitoreo de PIA y VAC. Tras 24 horas en prono, mejoró la mecánica ventilatoria (drive de 18 a 14 cmH<sub>2</sub>O), con salida de líquido por tubo orotraqueal, reducción de FiO<sub>2</sub> al 45%, disminución de DVA y suspensión de azul de metileno. Se añadió metilprednisolona (125 mg/día) por SDRA, manteniendo soporte multimodal. No hubo complicaciones como hipotensión o alteraciones del VAC. Al cuarto día, rotó a supino para cirugía, manteniendo abdomen abierto. Persistiendo SDRA, se usaron ciclos nocturnos de prono (12 horas, 4 sesiones), logrando mejoras en oxigenación y desescalada de vasopresores. No se observaron eventos adversos abdominales (aumento de PIA, filtración o disrupción del VAC). Al octavo día, se suspendieron vasopresores, mejoró la función renal, disminuyeron marcadores inflamatorios y se optimizó ventilación (FiO<sub>2</sub> 30%, PEEP 8 cmH<sub>2</sub>O). Al día 12, se cerró la pared abdominal. La nutrición enteral fue tolerada, requiriendo rehabilitación multidisciplinaria y soporte nutricional. Alta el 6 de julio de 2025.

**DISCUSIÓN** La posición prono (PP) es efectiva en SDRA grave, mejorando oxigenación, reclutamiento alveolar y relación ventilación-perfusión, reduciendo mortalidad. Tradicionalmente contraindicada en laparostomías por riesgos como aumento de PIA o inestabilidad hemodinámica, en este caso se aplicó con precauciones (almohadillas, monitoreo de PIA y VAC), logrando mejoría ventilatoria, evacuación de secreciones, reducción de FiO<sub>2</sub> y estabilización hemodinámica sin complicaciones. Ciclos nocturnos de prono consolidaron la recuperación, permitiendo cierre abdominal al día 12. Evidencia emergente respalda PP en laparostomías. El estudio SAPRONADONF mostró que PP no aumenta complicaciones quirúrgicas (OR 0.72) y mejora PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> (95 a 189 mmHg). Una cohorte mexicana reportó beneficios similares sin eventos adversos. Meta-análisis confirman mejoras en oxigenación, reducción de mortalidad (RR 0.48) y días de ventilación, sin complicaciones locales significativas con protocolos protectores. PP mitiga shunt y mejora perfusión en contextos de tormenta inflamatoria. Este caso sugiere que PP es factible en pacientes seleccionados con monitoreo riguroso, pero se necesitan más estudios para estandarizar protocolos.

# PERCEPCIÓN DE FAMILIARES O PERSONA DE CONTACTO SOBRE LA CALIDAD DE LOS CUIDADOS DE FIN DE VIDA BRINDADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL FRANCO RAVERA ZUNINO (HFRZ)

Madeline Pradenas-Ramírez<sup>1</sup>, Víctor Vásquez-Gómez<sup>2</sup>, Constanza Santibañez-Morales<sup>3</sup>

1. Unidad de Paciente Crítico adulto, Hospital Dr. Franco Ravera Zunino, Rancagua, Chile.

2. Unidad de Paciente Crítico Adulto, Hospital Dr. Franco Ravera Zunino, Rancagua, Chile.

3. Universidad de O'Higgins, Rancagua, Chile. Hospital Dr. Franco Ravera Zunino, Rancagua, Chile.

## INTRODUCCIÓN:

Los pacientes que ingresan a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) lo hacen en un contexto de riesgo vital, donde múltiples intervenciones no siempre logran revertir la condición clínica. En estos escenarios, surge la necesidad de implementar Cuidados de Fin de Vida (CFV), instancia donde las estrategias se orientan hacia el control integral de síntomas, comunicación y acompañamiento familiar, con el propósito de salvaguardar la calidad de vida y garantizar dignidad y confort en la etapa final. Los CFV constituyen una práctica reconocida internacionalmente dentro del paradigma de cuidados humanizados.

## METODOLOGÍA:

Se desarrolló un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo entre enero y diciembre de 2024. La población incluyó a 331 pacientes fallecidos bajo protocolo CFV. Tres meses posteriores al deceso, la enfermera de la unidad contactó telefónicamente a la persona de contacto registrada, invitándole a participar en una encuesta institucional de satisfacción. El instrumento incluyó preguntas cerradas dicotómicas (sí/no) organizadas en seis dimensiones: claridad de la información, respeto percibido, acompañamiento, resolución de dudas, confort y control de síntomas, y asistencia espiritual. Los datos fueron tabulados mensualmente y consolidados en cuatro trimestres. Se definió como criterio de cumplimiento una valoración  $\geq 80\%$  por dimensión. El análisis fue descriptivo, con frecuencias y porcentajes.

## RESULTADOS:

Se obtuvieron 140 encuestas respondidas (tasa global 42,3%). Las dimensiones mejor evaluadas fueron: respeto percibido (97,1%), acompañamiento (95,7%), claridad de la información (94,3%), resolución de dudas (94,2%) y confort y control de síntomas (92,7%), todas sobre el umbral definido, reflejando altos niveles de satisfacción familiar. En contraste, la asistencia espiritual promedió 50%, siendo la dimensión más débil y variable. Además, la tasa de participación descendió progresivamente hasta 36% en el cuarto trimestre, lo que evidencia menor captación de respuestas en la etapa final del estudio.

## CONCLUSIONES:

Los CFV implementados en la UCI de HFRZ consolidan una atención centrada en la persona y su familia. La satisfacción superior al 80% en la mayoría de las dimensiones confirma el cumplimiento de estándares de calidad institucional. No obstante, la asistencia espiritual requiere estrategias de fortalecimiento, tales como coordinación con profesionales o referentes externos y promoción activa por el equipo de UCI. Así mismo, la disminución en la tasa de participación sugiere la necesidad de implementar recordatorios y diversificación de canales de acceso de respuesta. En este sentido, los resultados constituyen un precedente institucional y un referente replicable para otras UCI del país, orientando procesos de mejora continua en la atención humanizada al final de la vida.

# ULTRAFILTRACIÓN Y DESEMPEÑO MUSCULAR EN UCI: ESTUDIO PILOTO CON EVALUACIÓN ECOGRÁFICA

Nicolas Arancibia-Ramirez<sup>1</sup>, René López<sup>2</sup>

1. Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, Clínica Alemana, Santiago.

2. Departamento de Paciente Crítico, Clínica Alemana de Santiago, Santiago, Chile

**Introducción** La debilidad adquirida en UCI (DA-UCI) afecta hasta un 50% de los pacientes críticos ventilados más de 7 días y se asocia a mayor mortalidad, estancias prolongadas y limitaciones funcionales persistentes. Entre sus múltiples determinantes, la sobrecarga de fluidos ha emergido como un factor modificable, capaz de inducir edema intersticial y alterar la arquitectura muscular. La ultrafiltración (UF) mediante terapia de reemplazo renal continua (TRRC) permite remover exceso de líquido de manera progresiva, aunque su impacto sobre parámetros musculares y fuerza en pacientes críticos ha sido poco estudiado. La ecografía muscular se ha consolidado como una herramienta reproducible para evaluar tanto masa como calidad del tejido, pero su interpretación puede estar distorsionada por el estado hídrico. **Objetivo** Explorar si la UF se asocia con cambios agudos en parámetros ecográficos musculares y fuerza global en pacientes críticos sometidos a TRRC. **Métodos** Se realizó un estudio de cohorte prospectivo en la Unidad de Cuidados Intensivos de Clínica Alemana de Santiago, con aprobación del Comité de Ética institucional (IRB #2012-53). Se incluyeron 18 pacientes adultos críticos con hipoperfusión resuelta que iniciaron TRRC con UF. Se excluyeron sujetos con enfermedades neuromusculares previas, amputaciones o limitaciones funcionales antes del ingreso. Se evaluó el cuádriceps mediante ecografía (grosor del recto femoral y vasto intermedio, ecogenicidad en unidades de escala de grises y tejido subcutáneo) y la fuerza muscular global con la escala Medical Research Council Sum Score (MRC-SS). Las mediciones se realizaron en dos tiempos: inicio de UF (T1) y 36 h posteriores (T2). **Resultados** La cohorte tuvo una mediana de edad de 56 años [52–61], APACHE II 15, con predominio masculino (78%). Tras la UF se observaron cambios consistentes: Disminución del grosor del recto femoral ( $1,74 \pm 1,57$  cm;  $p = 0,03$ ) y del vasto intermedio ( $1,14 \pm 0,95$  cm;  $p < 0,01$ ). Reducción de la ecogenicidad muscular ( $91,7 \pm 78,3$  unidades de escala de grises;  $p < 0,01$ ). Disminución del tejido subcutáneo ( $1,98 \pm 1,79$  cm;  $p < 0,01$ ). Incremento de la fuerza global (MRC-SS  $45 \pm 49$  puntos;  $p = 0,05$ ). El volumen de UF se correlacionó positivamente con la fuerza en T2 ( $r = 0,71$ ;  $p < 0,01$ ) y negativamente con la ecogenicidad ( $r = -0,49$ ;  $p = 0,039$ ). El análisis ROC identificó un umbral  $\geq 82$  mL/kg asociado a recuperación de fuerza (MRC-SS  $>48$ ), con AUC 0,98 (95% IC: 0,93–1,00), sensibilidad 92,9% y especificidad 100%. **Conclusiones** La UF redujo grosor y ecogenicidad, reflejando resolución de edema y mejor definición muscular. La ecografía emerge como biomarcador dinámico de respuesta al manejo de fluidos y apoyo a la rehabilitación en UCI. Estos hallazgos preliminares requieren validación en estudios controlados para confirmar su impacto clínico.

# REPORTE DE BUENAS PRÁCTICAS EN LA REHABILITACIÓN DE LA DEBILIDAD ADQUIRIDA EN UCI: UN ENFOQUE MULTIMODAL PARA LA RECUPERACIÓN FUNCIONAL BASADO EN LA HUMANIZACIÓN DEL TRATO USUARIO

Natalia Maldonado<sup>1</sup>, Gustavo Agurto-Flores<sup>1</sup>, Maximo Viedma-Oliva<sup>1</sup>, Alonso Lobos<sup>1</sup>, Paola Ortega<sup>1</sup>, María Paz Orlandini<sup>1</sup>

1. UPC Hospital Villarrica

## INTRODUCCIÓN:

La debilidad adquirida en UCI representa un problema frecuente en las unidades críticas y tiene un impacto directo en la disminución de la calidad de vida. La rehabilitación motora ha demostrado ser un pilar fundamental para optimizar la recuperación de estos pacientes. Sin embargo, intervenciones actuales proponen un enfoque integral durante este proceso, incorporando estrategias de rehabilitación multimodal en protocolos de atención humanizada. Este reporte tiene como objetivo caracterizar funcionalmente a la población con DA-UCI de la UPC del Nuevo Hospital Villarrica y describir la implementación de estrategias de rehabilitación fundamentadas en la humanización del cuidado.

## METODOLOGÍA:

Se realizó un análisis cuantitativo no experimental de tipo descriptivo. Se consideró como población a usuarios hospitalizados en la UPC del Hospital Villarrica que se catalogaron como pacientes con DA-UCI. Se describieron variables clínicas, funcionales y demográficas para buscar correlación con un enfoque de rehabilitación multimodal basado en humanización. Se definieron como intervenciones de cuidado humanizado: visita extendida de familiares, salidas terapéuticas y musicoterapia.

## RESULTADOS:

Se obtuvieron un total de 27 pacientes con DA-UCI, de los cuales 12 fueron mujeres y 15 fueron hombres. Los diagnósticos de ingreso más comunes fueron Shock Séptico e Insuficiencia Respiratoria Aguda. No hubo correlación entre debilidad muscular periférica y debilidad de la musculatura respiratoria. De los usuarios que tuvieron seguimiento y reevaluación funcional, un 46.2% logró revertir la condición de DA-UCI. Finalmente, se reportaron experiencias sobre la participación de la red familiar durante el proceso de rehabilitación, la primera salida terapéutica de la unidad y la incorporación de música instrumental y profesional durante el periodo de hospitalización en la unidad de paciente crítico.

## CONCLUSIONES:

Este reporte caracterizó funcionalmente a pacientes con debilidad adquirida en UCI (DA-UCI) y describió la implementación de estrategias de rehabilitación fundamentadas en la humanización del cuidado. Diversas variables resaltan la necesidad de adaptar las estrategias de rehabilitación a un enfoque integral y humanizado, con el fin de optimizar la recuperación funcional del paciente crítico. La humanización del trato usuario otorga herramientas que amplían y nutren los enfoques de la rehabilitación multimodal.



# IMPACTO DEL GRUPO DE APOYO PARA EX PACIENTES DE UCI ADULTOS DEL HOSPITAL DR. FRANCO RAVERA ZUNINO (HFRZ) EN SU CALIDAD DE VIDA.

Madelaine Pradenas-Ramírez<sup>1</sup>, Víctor Vásquez-Gómez<sup>2</sup>, Carolina Cartes-Rubio<sup>3</sup>

1. Unidad de Paciente Crítico adulto, Hospital Dr. Franco Ravera Zunino, Rancagua, Chile

2. Unidad de Paciente Crítico Adulto, Hospital Dr. Franco Ravera Zunino, Rancagua, Chile.

3. Universidad de O'Higgins, Rancagua, Chile. Hospital Dr. Franco Ravera Zunino, Rancagua, Chile.

## INTRODUCCIÓN:

En la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), se vive una experiencia compleja, donde no solo se compromete la vida del paciente, sino también, distintos tipos de secuelas físicas, emocionales, cognitivas y sociales. Estas secuelas afectan en la calidad de vida y aún más cuando no son tratadas, lo que provocan una disminución significativa en la misma, así como la independencia, relaciones sociales y el día a día de cada persona. Los grupos de apoyo demuestran ser de gran importancia al momento de buscar alternativas efectivas para reducir la sensación de aislamiento entre personas que hayan experimentado situaciones similares. En este contexto, esta actividad surge como un espacio estratégico donde ex pacientes y familiares pueden compartir sus experiencias y adquirir herramientas para afrontarlo. Este estudio tiene por objetivo evaluar el impacto del grupo de apoyo para ex pacientes UCI del HFRZ y sus familiares en la percepción de su calidad de vida.

## METODOLOGÍA:

El presente estudio es de carácter retrospectivo, descriptivo, transversal y observacional. La población está compuesta por ex pacientes UCI del HFRZ entre septiembre 2024 y octubre 2025, que hayan asistido al menos a una sesión del grupo de apoyo, la cual consiste en reuniones presenciales donde se conversan diferentes temas y se comparten las reflexiones personales, con la presencia de la psicóloga junto a una enfermera de la UCI, quien desempeñan el rol de facilitadoras. Se excluirán a quienes no puedan asistir a las sesiones, presenten daño cognitivo severo o dependencia que impida la participación. La información se obtendrá a partir de registros y encuestas aplicadas de manera telefónica con los ex pacientes y/o sus familiares, donde ocho preguntas de opción múltiple y cuatro preguntas de respuesta abierta, buscan evaluar infraestructura, impacto, utilidad y el deseo de volver a asistir a una nueva reunión.

## RESULTADOS:

Se espera evidenciar una mejora significativa en la percepción de la calidad de vida de los participantes tras asistir al grupo de apoyo. Dentro de los resultados preliminares de las siete sesiones, la respuesta que predomina en siete de las ocho preguntas de alternativas es "mucho", lo que nos da a entender que el impacto del grupo de apoyo es beneficioso y útil, tanto para los ex pacientes y sus familiares.

## CONCLUSIONES:

La investigación busca visibilizar la importancia de contar con un enfoque biopsicosocial en la atención, donde la recuperación no termina al momento de recibir el alta. El estudio también busca la posibilidad de replicar el grupo de apoyo en otros hospitales chilenos e internacionales, difundiendo y consolidando el rol de la humanización en la práctica intensiva, junto con favorecer la comprensión de las posibles secuelas, reconociendo la utilidad y beneficio del espacio de acompañamiento posterior al alta, conocido como el grupo de apoyo.

# IMPACTO DEL TIPO Y DOSIS DE SEDACIÓN EN PACIENTES EN EL ÉXITO PARA PASAR DE UNA VM CONTROLADA A UNA VM DE SOPORTE, SIN RETROCESOS EN EL CUIDADO

Tomas Regueira-Heskia<sup>1</sup>, Victoria Gatica<sup>2</sup>, Daniela Pinto<sup>2</sup>, Rojas Verónica<sup>2</sup>, Marco Hormazabal<sup>1</sup>, Eduardo Correa<sup>2</sup>, María Idalia Sepúlveda<sup>2</sup>

1. Clínica Santa María

2. SIGMA I+D

**Introducción** Los determinantes del éxito en el paso de una VM controlada bajo sedación profunda a una VM de soporte (transición) han sido pobremente estudiados. La suspensión o disminución de la sedación de manera prematura o tardía puede asociarse a resultados desfavorables. Chile posee un déficit de camas críticas y escaso número de especialistas en UCI lo que realza la importancia de este problema. El objetivo es determinar el impacto del tipo y dosis de sedación en el éxito durante la fase de transición. **Métodos** Estudio de cohorte prospectivo multicéntrico (8 UCI) de Nov 23 a Jul 25. Se incluyeron adultos en VM controlada, bajo sedación profunda por al menos 24 horas. Se excluyeron pacientes neurocríticos y con AET. Se registró demografía, severidad, drogas e intervenciones en el tiempo. Se estableció como "hito" el momento en que se suspendió o disminuyó las drogas sedantes con intención de despertar al paciente. Denominamos "Éxito" cuando el paciente posterior a las 48 horas del hito se encontraba evolucionando sin retrocesos y "Fracaso" cuando requirió volver a sedación por cualquier razón. Para variables continuas se emplearon test no paramétricos y para la asociación entre sedación y variables clínicas se aplicaron modelos mixtos generalizados binomiales. Los análisis se realizaron con R. Estudio aprobado por respectivos Comité Ético-Científicos. **Resultados** Se reclutaron 343 pacientes, 45,7% mujeres, APACHE II 19.4, SOFA ingreso 10.1. Diagnósticos de ingreso Insuficiencia respiratoria (46%) y shock séptico (27%). El 89.8% requirió vasoactivos y un 12% Inótopos, y la mortalidad fue de un 30.1%. El tiempo promedio en sedación profunda fue 5,3 días y en VMI controlada 4,6 días. La dosis promedio de Fentanil, Propofol, midazolam y dexmedetomidina fue de  $1.82 \pm 0.93$  ug/kg/h,  $0.95 \pm 0.8$  mg/kg/h,  $0.06 \pm 0.27$  mg/kg/h y  $0.1 \pm 0.18$  ug/kg/h, respectivamente. El 37% de los pacientes recibió bloqueo neuromuscular y el 30% antipsicóticos. Los pacientes que fracasaron, respecto de aquellos con éxito, tuvieron un APACHE II más alto  $20.3 \pm 7$  vs.  $18.4 \pm 8$  ( $p=0.04$ ), estuvieron más tiempo en sedación profunda  $6.29 \pm 3$  vs.  $4.35 \pm 2.7$  ( $p<0.001$ ) y eran más frágiles ( $p=0.002$ ). Aquellos que fracasaron se asociaron a mayores dosis diarias promedio de fentanil, propofol y midazolam ( $p=0.001$ ). En particular, para fentanil, por cada unidad (ug/kg/h) aumenta un 13.6% la posibilidad de fracaso. Una mayor dosis de dexmedetomidina y ketamina se asociaron a una mayor tasa de éxito ( $p=0.001$ ). El uso de BNM y antipsicóticos no impactó en la tasa de éxito. **Conclusiones** El éxito en la tasa de transición depende de la gravedad, fragilidad y días de sedación previos, pero dosis diarias mayores de midazolam, propofol, y principalmente fentanil, pueden contribuir al fracaso en esta fase. **Financiamiento.** CORFO PI5010

# OPTIMIZACIÓN DE DOSIS DE CEFTAZIDIMA/AVIBACTAM MEDIANTE SIMULACIÓN PK-PD EN PACIENTES CRÍTICOS ADULTOS QUE CURSAN CON INFECCIÓN POR BGN RESISTENTES A CARBAPENÉMICOS.

Nicolás Severino-Cuevas<sup>1</sup>, Manuel Ibarra-Viñales<sup>2</sup>, Eduardo Kattan-Tala<sup>3</sup>, Marcelo Suarez-Martinez<sup>4</sup>, Osvaldo Villarreal-Espinoza<sup>5</sup>, Patricio Ross-Pérez<sup>6</sup>

1. Hospital Clínico UC-Christus - Departamento de Medicina Intensiva, Facultad de Medicina UC

2. Universidad de la República, Uruguay

3. Departamento de Medicina Intensiva, Facultad de Medicina UC

4. Hospital Clínico UC-Christus

5. Laboratorio de Microbiología, Red de Salud UC-Christus

6. Departamento de Enfermedades Infecciosas del adulto, Facultad de Medicina UC

## INTRODUCCIÓN:

En UCI, las infecciones por bacilos gramnegativos resistentes a carbapenémicos que no producen metalo- $\beta$ -lactamasas representan un reto clínico debido a alteraciones fisiológicas que modifican PK/PD y a opciones terapéuticas limitadas. Aunque ceftazidima-avibactam (CAZ-AVI) es una alternativa clave, su dosificación estándar puede ser insuficiente, pues se basa en modelos no críticos. Modelos farmacocinéticos poblacionales (PopPK) específicos de UCI combinados con simulaciones Monte Carlo ofrecen una estrategia prometedora para optimizar la dosis de pacientes críticos, integrando datos farmacocinéticos y microbiológicos para predecir la probabilidad de alcanzar objetivos terapéuticos (PTA).

## OBJETIVO:

Comparar la probabilidad de logro de objetivos PK/PD de CAZ-AVI entre esquemas de dosificación estándar y esquemas optimizados mediante PopPK + simulaciones Monte Carlo en pacientes críticos con infecciones por bacilos gramnegativos resistentes a carbapenémicos.

## MÉTODOS:

Estudio observacional retrospectivo que incluyó a pacientes críticos adultos del Hospital Clínico UC-Christus entre 2022-2024 con infecciones por BGN resistentes a carbapenémicos no productoras de metalo- $\beta$ -lactamasas, que recibieron CAZ-AVI  $\geq 72$  h. Se empleó un modelo PopPK validado en UCI con TFG como covariable principal (Stein et al 2019). Se simularon perfiles concentración-tiempo con dosis estándar para evaluar cumplimiento de objetivos clásicos (CAZ: 50 % fT > MIC y AVI: AVI > 1 mg/L) y más exigentes o estrictos (75 % fT > 2xMIC y 75 % fT > 4xMIC; AVI > 1 mg/L) en . Luego se realizaron 3.000 simulaciones Monte Carlo por estratos de función renal para proponer dosis optimizadas. Se comparó la probabilidad de logro PK/PD de la cohorte de pacientes entre dosis estándar vs dosis optimizadas; se evaluó seguridad mediante simulaciones de concentraciones máximas (C<sub>max</sub>) de Ceftazidima para los regímenes optimizados.

## RESULTADOS:

Se analizaron 33 pacientes críticos (edad  $\geq 55$  años; infecciones más comunes: neumonía hospitalaria y bacteriemia; 21% shock séptico, 33% sepsis; 15% con TFG aumentada). Con dosis estándar, 100% alcanzó el objetivo clásico, pero solo 81,8 % y 63,6 % lograron los criterios exigentes. Los regímenes optimizados elevaron ese cumplimiento al 91 % en criterios exigentes. Las CIM elevadas (4-8 mg/L) y función renal aumentada se asociaron con mayor riesgo de fracaso con dosis estándar. Las C<sub>max</sub> simuladas para los regímenes optimizados fueron comparables a las de los esquemas estándar. CONCLUSIONES: La dosificación estándar de CAZ-AVI es insuficiente para cumplir objetivos PK/PD exigentes en una proporción significativa de pacientes críticos. Los regímenes optimizados propuestos mejoran el cumplimiento de dichos objetivos, especialmente en presencia de CIM elevada o TFG elevada, sin comprometer la seguridad simulada. Es imprescindible validar estos esquemas mediante monitorización de concentraciones plasmáticas reales en UCI para confirmar su aplicabilidad clínica

# SOPORTE VITAL EXTRACORPOREO EN UN CASO DE FEOCROMOCITOMA ACCIDENTADO Y EN CRISIS, REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

Rodrigo Ulloa-Morrison<sup>1</sup>, Bunio Weissglas-Orellana<sup>2</sup>, Lissete Cuadra-Montecino<sup>1</sup>, Sara Echeverría-Delgado<sup>1</sup>, Albert Burnier-Caceres<sup>3</sup>, Maritza Atkinson-Altamirano<sup>3</sup>, David Kraunik-Rodriguez<sup>1</sup>

1. Unidad de Paciente Crítico del Hospital Las Higueras de Talcahuano

2. Residente de Medicina Interna, Universidad de Concepción

3. Endocrinología, Hospital Las Higueras de Talcahuano

Con antecedentes de Neurofibromatosis tipo 1, consulta por dolor abdominal en hipocondrio izquierdo y vómitos.

## EN SU:

HTA severa (180/120), taquicardia (130 lpm), moteada, hiperlactatemia, leucocitosis, poliglobulia, hiperglicemia y AKI.

## TC:

gran masa suprarrenal izquierda hipervascular compatible con feocromocitoma con necrosis central. Se inicia empíricamente ceftriaxona/metronidazol y se traslada a UPC.

## EN UCI:

hiperadrenergia inicial, manejo con bloqueo alfa y beta pero con evolución a disfunción circulatoria y síndrome de Tako-Tsubo. Ascenso progresivo de noradrenalina y Milrinona siendo necesario IOT. Tormenta catecolaminérgica por feocromocitoma, asociada a hipoperfusión severa, con mala respuesta a drogas vasoactivas. Sospechándose feocromocitoma accidentado, crisis de feocromocitoma grave y falla cardíaca se decide ECLS VA el mismo día de ingreso, lográndose rápido descenso de DVA. TC cerebral evidencia múltiples infartos isquémicos agudos "en lluvia embólica". Se pre-condiciona con esquema abreviado de bloqueo alfa y posterior beta programándose cirugía al día siguiente. Suprarrenalectomía izquierda bajo soporte ECLS, presenta tras la resección tumoral presenta hipotensión con incremento transitorio del soporte para luego estabilizarse hemodinámicamente. Mas tarde AngioTC aórtico sugiere trombos en aorta torácica distal a la subclavia izquierda; posibles sitios de embolia. TC de control sin transformación hemorrágica por lo que se autoriza anticoagulación. Evoluciona favorablemente lográndose decanulación de ECLS al 5to día y se logra extubación el 7mo día. Eventos aislados de HTA y taquicardia se controlan con alfa-bloqueo y beta-bloqueo, sin nuevas crisis adrenérgicas. En diferido biopsia de pieza quirúrgica confirma feocromocitoma. Se da de alta de UPC el día 28vo, continuando rehabilitación neurológica por hemiparesia braquio-crural derecha en sala básica y ambulatoriamente. La constelación clínica (HTA ? 180/120 con taquicardia, hiperglicemia, AKI, masa suprarrenal hipervascular y disfunción miocárdica tipo Takotsubo) obliga a sospechar feocromocitoma en shock cardiogénico y a priorizar confirmación bioquímica cuando sea factible, sin demorar el soporte vital ni la resección definitiva. Una serie multicéntrica de muestra patrón TTS atípico, VIS elevados y evolución favorable tras estabilización y cirugía, con FEVI ?55% al alta y baja mortalidad, apoyando un curso potencialmente reversible ("bridge-to-recovery/bridge-to-surgery"). En crisis catecolaminérgica, el manejo debe privilegiar alfa-bloqueo previo al beta-bloqueo, evitar fármacos potencialmente deletéreos, y adaptar la estrategia a la disponibilidad local. Cuando el shock es refractario a DVA, ECMO-VA permite revertir hipoperfusión, limitar la toxicidad catecolaminérgica y llevar a adrenalectomía en diferido o bajo soporte, con supervivencia hospitalaria ?87% y recuperación sistólica en la mayoría. Casos contemporáneos refuerzan su rol como puente. Tras la resección, vigilar hipotensión/hipoglicemia y continuar seguimiento endocrinológico de acuerdo con guías.

# “INFLUENCIA DE LA EXPERIENCIA PREVIA EN UCI EN EL ESTRÉS PERCIBIDO Y LA SATISFACCIÓN FAMILIAR DE FAMILIARES DE PACIENTES CRÍTICOS”

Valentina Nilo-González<sup>1</sup>, Cristobal Padilla-Fortunatti<sup>2</sup>

1. Universidad de los Andes

2. Pontificia Universidad Católica de Chile

## INTRODUCCIÓN:

Las unidades de cuidados intensivos (UCI) generan un impacto significativo en los familiares de pacientes críticos, manifestado en altos niveles de estrés, ansiedad y síntomas emocionales, con prevalencias descritas de hasta 69% (1,2). Dentro de los factores que podrían influir en esta vivencia se encuentra la experiencia previa en UCI, la cual podría modificar la forma en que los familiares enfrentan un nuevo ingreso. Sin embargo, la evidencia es contradictoria: mientras algunos plantean un posible efecto protector, estudios internacionales han mostrado mayores niveles de ansiedad, depresión y estrés en quienes ya habían vivido esta experiencia (3).

## OBJETIVO:

Analizar si la experiencia previa en UCI se asocia con el estrés percibido (EP) y la satisfacción familiar (SF) en familiares de pacientes hospitalizados en una UCI adulto en Santiago, Chile.

## MÉTODOS:

Se realizó un análisis secundario de un estudio correlacional de corte transversal en una clínica privada de Santiago. Se incluyeron familiares de pacientes con ≥48 horas de hospitalización en UCI y se excluyeron aquellos en paciente en fin de vida, cuidados paliativos o limitación del esfuerzo terapéutico. Se aplicaron cuestionarios validados: Perceived Stress Scale-10 para EP y Family Satisfaction in the ICU-24 para SF y sus dimensiones (cuidado, comunicación y toma de decisiones). Se utilizó estadística descriptiva y la prueba U de Mann–Whitney para explorar las diferencias en EP y satisfacción familiar respecto la experiencia previa en UCI (sí/no). Se consideró significativo un valor  $p < 0,05$ . El estudio contó con aprobación de dos comités de ética y todos los participantes firmaron consentimiento informado.

## RESULTADOS:

Participaron 50 familiares siendo el 70% mujeres, y un 72% con educación técnica/universitaria. El 64% de los familiares era tutor responsable y el 50% vivía con el paciente (Tabla 1). Respecto de aquellos con experiencia previa, los familiares sin experiencia previa reportaron mayor estrés percibido (media 22,6 vs 17,1;  $p=0,021$ ) y menor satisfacción con la toma de decisiones (media 54,7 v/s 79,8;  $p=0,003$ ). No se observaron diferencias significativas respecto de la satisfacción con el cuidado, comunicación o satisfacción global.

## CONCLUSIONES:

La experiencia previa en UCI se asocia con menor estrés percibido y mayor satisfacción con la toma de decisiones, lo que sugiere un posible efecto protector frente a la carga emocional de un nuevo ingreso. Estos hallazgos destacan la importancia de considerar la trayectoria previa de los familiares en el proceso de toma de decisiones.

# CERTIFICACIÓN EN HUMANIZACIÓN EN HOSPITALES PÚBLICOS: UN DESAFÍO POSIBLE

Madelaine Pradenas-Ramírez<sup>1</sup>, Víctor Vásquez-Gómez<sup>2</sup>

1. Unidad de Paciente Crítico adulto, Hospital Dr. Franco Ravera Zunino, Rancagua, Chile

2. Unidad de Paciente Crítico Adulto, Hospital Dr. Franco Ravera Zunino, Rancagua, Chile.

## INTRODUCCIÓN:

Las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), necesitan una visión integral de sus pacientes hospitalizados, familias y profesionales que desempeñan funciones en ella. La certificación en humanización mejora la atención de las UCI. Su objetivo es, difundir los cuidados intensivos y acercarlos a la población, poniendo énfasis en actividades relacionadas con la humanización de los cuidados, fomentando la formación en habilidades de humanización, comunicación, relación de ayuda y orientar hacia la prestación de una atención humanizada, mediante el establecimiento de estándares de humanización de las organizaciones sanitarias, así como de sus profesionales y de la formación que estos reciben.

## METODOLOGÍA:

La certificación en Humanización, es un reconocimiento expreso y público al cumplimiento de los requisitos considerados necesarios para prestar una atención humanizada y de calidad por parte de las unidades que han emprendido un camino de mejora continua. Comienza con la solicitud voluntaria de una unidad de someterse al proceso de revisión que concluirá con la certificación por parte de Proyecto HU-CI. Dicha certificación tendrá validez, una vez concedida, de cuatro años. Periodo tras el cual deberá certificarse nuevamente el mantenimiento de las buenas prácticas para conservar el nivel de certificación; comprende una serie de fases que pueden resumirse en autoevaluación, evaluación y certificación. Este programa de certificación contiene un total de 160 buenas prácticas distribuidas en 7 líneas estratégicas, las cuales son: UCI de puertas abiertas, comunicación, bienestar del paciente, cuidados al profesional, síndrome post cuidados intensivos, cuidados al final de la vida e infraestructura humanizada. En base a los resultados obtenidos en la fase de evaluación se emitirá un informe en el que certificará el cumplimiento de las buenas prácticas propuestas. Este informe refleja así mismo los aspectos detectados que puedan suponer opciones de mejora, certificando un nivel básico, avanzado o excelente de cumplimiento, dependiendo del grado de consecución de los estándares propuestos.

## RESULTADOS:

Las buenas prácticas se dividen en tres tipos básicamente; Obligatorias, para poder afirmar que una unidad se encuentra en un nivel básico de humanización. Esenciales, pero no obligatorias para considerar un nivel básico. Su cumplimiento pone de manifiesto un nivel más avanzado de reconocimiento. Deseables, aportando un nivel excelente de reconocimiento y certificación.

## CONCLUSIÓN:

La certificación en Humanización de establecimiento público, si se puede. UCI adultos del Hospital Dr. Franco Ravera Zunino, obtiene Certificación en Humanización en Nov 2024. Con nivel de excelencia. Sin embargo, queda una brecha de infraestructura que mejorar, quedando de precedente para la creación de nuevas instituciones con una mirada en humanización de los cuidados certificados.

# EXPERIENCIA LOCAL CON EL USO DE TERAPIA HEMOADSORTIVA PARA MANEJO DE SHOCK SEPTICO REFRACTARIO EN UCI DE HOSPITAL-CRS EL PINO

JERSON ALEJANDRO MARTINEZ-VASQUEZ<sup>1</sup>, IGNACIO JESUS ARAVENA-OSSES<sup>1</sup>, NATALIA GIL-MARTINEZ<sup>1</sup>, JORGE RODRIGUEZ-MENDOZA<sup>1</sup>

1. HOSPITAL EL PINO

## INTRODUCCIÓN:

El shock séptico refractario es una condición grave, llegando a una mortalidad que puede ser mayor al 80%. Por el mal pronóstico de esta condición se siguen buscando terapias de rescate, dentro de estas se encuentra la hemoadsorción. En nuestra UCI del Hospital-CRS El Pino, contamos con el uso de terapia de reemplazo renal continua por más de 15 años, por lo que hemos podido incorporar a la misma terapia técnicas de soporte extracorpóreo con el dispositivo Cytosorb®. Este es un cartridge de hemoadsorción que remueve citoquinas, existiendo bastante experiencia publicada en su uso en pacientes con shock séptico. La presente revisión retrospectiva tiene como objetivo mostrar nuestra experiencia y evolución de los pacientes que recibieron este tipo de terapia entre los años 2024 y 2025.

## METODOLOGÍA:

Revisión retrospectiva de pacientes con shock séptico refractario sometidos a TRRC más dispositivo Cytosorb® en los años 2024 y 2025 en UCI del Hospital-CRS El Pino. Dado que se trata de revisión retrospectiva sin intervención en pacientes y con datos anonimizados fuimos eximidos de requerir consentimiento informado. Entre los datos extraídos se registraron edad, comorbilidades, etiología del shock, gravedad al ingreso medida por SOFA, comportamiento hemodinámico precoz (a las 6 hrs) de iniciada la terapia, SOFA a las 48 hrs, días de ventilación mecánica, sobrevida a los 28 días y mortalidad dentro de la estadía hospitalaria.

## RESULTADOS:

Durante el período de revisión se encontraron 5 pacientes que fueron manejados con TRRC y dispositivo Cytosorb® asociado. Tabla anexa presenta las características hospitalarias de los pacientes. La edad promedio fue de 53 años. El valor SOFA promedio el día de conexión a Cytosorb® fue 15, con descenso a 12 a las 48 horas de terapia. Las causas del shock séptico fueron neumonía en 4 de 5 casos y se identificaron Gram negativos en 3 pacientes. En 3 de 5 pacientes se logró descenso significativo de más de 50% de DVA a las 6 hrs. de terapia, grupo que llamamos respondedores y en los 5 pacientes se logró descenso significativo de DVA a las 24 hrs. Se logra identificar que 2 pacientes, quienes llevaban más de 1 semana en UCI antes del inicio con terapia hemoadsortiva tuvieron peor desenlace que aquellos en quienes se utilizó en los primeros días de ingreso a UCI, falleciendo antes de los 28 días. La sobrevida a los 28 días fue de 3 pacientes y al alta hospitalaria fue de 2 pacientes.

## CONCLUSIONES:

De nuestra revisión, en 3 de 5 pacientes se logró un descenso de más de 50% de drogas vasoactivas a las 6 hrs de iniciada la TRRC asociada a Cytosorb® y en la totalidad de ellos a las 24 hrs de terapia. Si bien se logra controlar el shock inicial en estos pacientes, la sobrevida a los 28 días (60%) y al alta hospitalaria (40%) refleja que son pacientes extremadamente graves, en los que buscar mejorar la sobrevida requiere de un enfoque multifactorial en los que la terapia hemoadsortiva puede ser de gran ayuda.

# REHABILITACIÓN INMERSIVA FUNCIONAL EN UN PACIENTE GRAN QUEMADO CON SUPERVIVENCIA EXCEPCIONAL Y DOLOR REFRACTARIO: REPORTE DE CASO

CRISTIAN LATHROP-PONCE DE LEON<sup>1</sup>, CAROLINA PINO-VERA<sup>2</sup>, BENJAMIN PERALTA-WIELAND<sup>3</sup>

1. Hospital Clínico Mutual de Seguridad

2. Hospital Clínico Mutual de Seguridad C.Ch.C.

3. Instituto Guttmann Hospital de Neurorehabilitación

## INTRODUCCIÓN:

Las lesiones por quemaduras severas requieren cuidados intensivos prolongados y una rehabilitación integral, marcada por intervenciones dolorosas y una recuperación funcional desafiante. Las estrategias analgésicas convencionales, presentan limitaciones por tolerancia y efectos adversos. La realidad virtual inmersiva (RVI) ha surgido como una alternativa no farmacológica prometedora para modular la percepción del dolor. Sin embargo, su aplicación en la recuperación funcional aún está poco explorada. La Rehabilitación Inmersiva Funcional (RIF) integra la modulación del dolor mediante RVI con la práctica motora orientada a tareas, ofreciendo un enfoque innovador en el tratamiento de pacientes quemados.

## DESCRIPCIÓN DEL CASO:

Paciente masculino, 24 años, bombero, con quemaduras de primer a tercer grado del 60% de la superficie corporal total (ABSI: 9), extenso de extremidades, espalda y glúteos. Requirió 114 días de hospitalización en UCI, con múltiples injertos, traqueostomía y ventilación mecánica prolongada. Este caso describe la implementación de un protocolo de Rehabilitación Inmersiva Funcional (RIF) como estrategia complementaria para modular el dolor procedimental y favorecer la recuperación funcional.

## MÉTODO:

Durante su hospitalización en UCI se implementó un protocolo de Rehabilitación Inmersiva Funcional (RIF) como complemento a la terapia convencional, mediante el sistema KinesiX VR (Oculus Quest 2 y tablet controlada por el terapeuta). Se realizaron 12 sesiones (3/semana, 60 min), evaluando dolor procedimental (intensidad, desagrado, atención), experiencia con RVI (inmersión, realismo, satisfacción, náuseas) y funcionalidad (FIM motor) en tres momentos: inicio, post intervención y seguimiento a 8 meses. Cada sesión incluyó movilización (15 min), RIF (25 min) y fortalecimiento funcional (20 min). Las variables se describieron como mediana y RIC; se comparó el dolor pre vs. intra-sesión (Wilcoxon) y se analizó la correlación entre dolor y experiencia con RVI (Spearman), con  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS:

La RIF redujo significativamente el dolor procedimental (NRS: 8 ? 4;  $p = 0,004$ ), con bajo desagrado y menor atención dirigida al dolor. La experiencia con realidad virtual fue positiva (alta inmersión, satisfacción y ausencia de náuseas), observándose una correlación inversa entre inmersión y dolor ( $r = -0,804$ ;  $p = 0,002$ ). Funcionalmente, el paciente avanzó de dependencia total (FIM 13/91) a marcha asistida y autonomía parcial (45/91), alcanzando mayor independencia en el seguimiento a 8 meses (59/91).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

La Rehabilitación Inmersiva Funcional permitió reducir el dolor procedimental y facilitó la participación activa en tareas funcionales en un paciente gran quemado crítico, con alta tolerancia y sin efectos adversos. Su implementación como estrategia complementaria en contextos intensivos representa una alternativa innovadora para optimizar la recuperación funcional y modular el dolor en escenarios complejos.



# PLASMAFÉRESIS EN EL MANEJO INTENSIVO DE VASCULITIS ANCA CON COMPROMISO PULMONAR SEVERO. REPORTE DE CASO

Oswaldo Bartsch-Mundaca<sup>1</sup>, Martín Sepúlveda-Candia<sup>2</sup>, Marco Merino-Urbe<sup>3</sup>, Laura Araya-Echeverría<sup>3</sup>, Ana Wolff-Cecchi<sup>4</sup>, Esteban Forray-Olivares<sup>5</sup>

1. Universidad de Chile

2. Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina Universidad de Chile. Hospital del Salvador.

3. Jefe técnico Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Santiago Oriente. Santiago de Chile.

4. Reumatóloga. Profesora Asistente Departamento de Medicina Interna Oriente. Universidad de Chile.

5. Médico Internista. Profesor Asistente Departamento de Medicina Interna Oriente. Universidad de Chile.

**Introducción** Las vasculitis asociadas a anticuerpos anticitoplasma de neutrófilos (ANCA) producen vasculitis necrotizante de pequeños vasos, con frecuente compromiso renal y pulmonar. Una de sus formas más graves es la hemorragia alveolar difusa (HAD), potencialmente fatal y que puede requerir ventilación mecánica invasiva (VMI) (1,2). El tratamiento estándar combina corticoides en altas dosis con inmunosupresores (3). La plasmaféresis (PLEX), al remover autoanticuerpos y complejos inmunes, se considera terapia complementaria (4,5). El estudio PEXIVAS no mostró beneficio en mortalidad ni progresión de enfermedad renal al usar PLEX (6,7). Dado que la mayoría de los participantes tenían compromiso renal severo y solo una minoría HAD grave, persiste controversia respecto a la utilidad de PLEX en este subgrupo (4,6,7). **Presentación del caso** Hombre de 66 años, consultó por disnea progresiva, tos y hemoptisis. Sin respuesta a antibióticos, evolucionó con hipoxemia severa, ingresando a UTI, donde requirió intubación y VMI. Un lavado broncoalveolar confirmó HAD sin infección; ANCA-MPO positivo en títulos elevados (>100 UI/mL). Tras pulsos de metilprednisolona en alta dosis presentó recaída con hemoptisis masiva, PaFi <150 y necesidad de reintubación en pronó. Ante refractariedad a corticoides se inició PLEX, con mejoría evidente desde la tercera sesión (PaFi 90 ?210 mmHg), logrando extubación definitiva. Se completaron cinco sesiones de PLEX y se administró ciclofosfamida IV. Evolucionó favorablemente, luego de la falla pulmonar aislada, y sin secuelas al alta. Resultados PLEX permitió revertir la insuficiencia respiratoria grave refractaria por HAD, con mejoría sostenida de la oxigenación, retiro exitoso de VMI y recuperación funcional sin secuelas. **Discusión** La HAD asociada a vasculitis ANCA tiene mortalidad >50% en pacientes ventilados (8). Aunque la inmunosupresión es el standard of care, su efecto puede ser tardío en cuadros rápidamente progresivos (9). En este caso, la PLEX fue decisiva para revertir la insuficiencia respiratoria. PEXIVAS (7), con 704 pacientes, incluyó principalmente compromiso renal (98,2%), solo 27% con HAD y apenas 8,6% con HAD grave. Esta baja representación limita sus conclusiones en este subgrupo. Un análisis secundario mostró menor mortalidad con PLEX en HAD severa versus terapia standard (8,4% vs 15,6%), aunque sin significancia estadística (6,7). Existe aún un vacío en la evidencia, con guías que recomiendan uso de PLEX de forma individualizada en casos refractarios (10,11). Este caso refuerza la necesidad de considerar PLEX precoz en vasculitis ANCA con HAD grave aislada, más allá de la evidencia limitada actual. **Conclusiones** La HAD en vasculitis ANCA es infrecuente y con alta mortalidad en pacientes ventilados. La escasa representación de HAD grave en PEXIVAS deja incierto el rol de PLEX. Este caso apoya la toma de decisiones individualizadas y sugiere que la PLEX precoz puede ser determinante en HAD severa refractaria.

# SALA DE REHABILITACIÓN INTEGRAL INTRAHOSPITALARIA PARA PACIENTES POST-UCI: CONTINUIDAD DE LA REHABILITACIÓN EN EL TRÁNSITO DESDE LA UCI AL AMBULATORIO. REPORTE PRELIMINAR.

Julia Guerrero-Peralta<sup>1</sup>, M Isabel Ferrera<sup>2</sup>, Felipe Cerpa<sup>3</sup>, Carolina Rivera<sup>4</sup>, Paola Rizzo<sup>5</sup>, Zvonkita Certanec<sup>5</sup>, Manuel Quilaleo<sup>6</sup>, Viviane Hidalgo<sup>7</sup>

1. MD y PhD, Jefe Técnico Departamento Paciente Crítico Adultos- Clínica Alemana. Y Programa de Fisiología- ICBM- Facultad Medicina U Chile

2. Fonoaudióloga, Jefa Técnica- Servicio de Rehabilitación- Clínica Alemana

3. Kinesiólogo, Jefe técnico- Servicio de Rehabilitación- Clínica Alemana

4. Fisiatra Jefa Unidad de Fisiatría- Clínica Alemana

5. Fisiatra- Unidad de Fisiatría- Clínica Alemana

6. Enfermero jefe técnico- Departamento Enfermería

7. Kinesiólogo, Jefa - Servicio de Rehabilitación- Clínica Alemana

**INTRODUCCION** Síndrome post cuidados intensivos (post intensive care syndrome, PICS)<sup>1</sup> incluye un conjunto de alteraciones físicas, cognitivas y psicológicas de sobrevivientes de cuidados intensivos, persiste después del alta de UCI y afecta al paciente y su familia. El PICS genera detrimento en la calidad de vida, retrasa la reintegración social y laboral, y aumenta el riesgo de nuevas hospitalizaciones. El desafío actual es la rehabilitación (RH) temprana en UCI, el enfoque integral dirigido a áreas o dominios que incluye el ámbito físico, cognitivo y emocional y la implementación de unidades de seguimiento dentro y fuera del hospital<sup>2</sup>. El enfoque multidisciplinario debe estar centrado en necesidades individuales para recuperar autonomía y bienestar. **ESTRATEGIA** Obtuvimos antecedentes de pacientes sobrevivientes de UCI en reuniones de escucha activas. También de encuestas a profesionales de RH enfocadas en cómo mejorar la atención en el ambiente hospitalizado. El consenso fue instalar una sala de RH integral en el área hospitalizados para realizar sesiones de RH a pacientes PICS ya egresados de UCI. La actividad de RH es guiada por plan de trabajo generado en reunión multidisciplinarias de RH liderada por fisiatra y médico jefe de unidad. El objetivo es entregar continuidad a la RH iniciada en UCI hasta el egreso del hospital en un espacio físico idóneo. La habilitación de esta sala requirió, primero, identificar y conseguir autorización de un espacio físico en el área de hospitalizados, luego fueron necesarios remodelación e instalación de instrumentos específicos para cada área de RH a trabajar. La seguridad de la atención en la sala consta de a) revisar que las condiciones clínicas el día de trabajo en la sala no contraindican su traslado, por tanto, es autorizado por el médico de la sección, b) requiere coordinación con los planes de trabajo del equipo de enfermería, c) generación de un flujograma de cómo responder en caso de necesidad atención médica urgente y d) la activación de un sistema de agendamiento con acceso de todos los profesionales. Reportamos los datos preliminares de esta experiencia desde los pacientes y los profesionales. **RESULTADOS** En el período, los paciente recibieron atención integral en esta sala y mantuvieron el acceso hasta el alta. No hubo urgencias médicas durante las sesiones. Los pacientes consideraron muy importante e importante las sesiones de RH realizadas en este espacio, el traslado no significó conflicto y consideraron que el acceso a elementos de trabajo fue beneficioso para su proceso. Los profesionales pudieron ofrecer programa de atención mejores, notaron mayor progreso de los planes específicos para cada área, mayor oportunidad de sesiones conjuntas y mejor experiencia general. **CONCLUSIONES** La sala de RH intrahospitalaria para pacientes PICS ofrece y asegura continuidad de la RH temprana. Ofrece RH integral centrada en la persona y una transición fluida desde el ambiente hospitalizado al ambulatorio.

# HEMODIÁLISIS VENO-VENOSA SUPRA E INFRA DIAFRAGMÁTICA EN PACIENTE SOMETIDO A ALLPS EN LA UCI: MANEJO FISIOPATOLÓGICO DE SOBRECARGA DE FLUIDOS.

Julio Moscoso-Castrillon<sup>1</sup>, Victor illanes-Riquelme<sup>1</sup>, Guillermo Villamizar-Rodriguez<sup>1</sup>

1. Hospital clinic U de Chile

La hemodiálisis supra e infradiafragmatica es una técnica que se ha utilizado en el pasado en pabellón de trasplante hepático por exclusión de vena cava inferior (VCI), sin embargo, existe poca evidencia de su rol en las unidades de paciente crítico en patologías con obstrucción de VCI que dificultan el manejo hemodinámico. Se presenta el caso de una paciente joven con tumor hepático primario que se maneja con la técnica ALPPS quedando con compresión de vena cava inferior y donde se maneja con hemodiálisis veno-venosa supra e infradiafragmática con mejoría de elementos congestivos y buena tolerancia a diálisis. Caso clínico Mujer de 30 años con hipertensión. Con cuadro de 2 meses dolor abdominal persistente. 1 mes previo a consultar se agrega ictericia. Dirigidamente, sin fiebre, pero con baja de peso de 4 kg el último mes. Se realiza TC abdomen con masa central hepática vascular que compromete ambos lóbulos de aproximadamente 19x13 cm. Además ausencia de vena porta izquierda y compresión de vena cava inferior, sin signos de hepatopatía crónica por lo que se sugiere hepatocarcinoma fibrolamelar. Se presenta a comité decidiendo resolución quirúrgica con ALPPS. En estudio con serología viral negativas, elevación de AFP e hiperbilirrubinemia. En primera fase quirúrgica de ALPPS bisegmento se describe gran tumor hepático que compromete la totalidad de los segmentos excepto V-VI. Evolucionan en el postoperatorio con shock hipovolémico por sangrado profuso. Evolucionan con falla renal oligoanúrica que requiere terapia de reemplazo renal por un Catéter Yugular derecho. Ésta es mal tolerada por hipovolemia aunque destaca significativo edema en extremidades inferiores. Se realiza evaluación hemodinámica y ecográfica que muestra elementos de hipovolemia con VCI no visualizable y riñón con signos congestivos: flujo doppler de vena renal arcuata pulsátil (score VEXUS II) fig 1. Se decide manejo con modalidad diálisis supra e infra diafragmática para lo cual se instala CVC de hemodiálisis femoral derecho el cual se usa como efluente dejando el yugular derecho como afluente, con eso logra mejor control de hemodinamia y mayor UF, además se observa mejoría de patrón congestivo renal(fig.2). Se somete a 2do tiempo quirúrgico con buena evolución inicial logrando weaning. Posteriormente paciente fallece por falla hepática sin posibilidad de trasplante. DiscusiónEl manejo hemodinámico de pacientes con obstrucción de VCI es complejo dado que existen elementos de hipovolemia supradiafragmática y por otra parte congestión a nivel infradiafragmático. En este contexto la diálisis con dos accesos podría tener beneficios para el manejo de la congestión y la hemodinamia. Se debe sopesar los riesgos asociados a un segundo acceso venoso y evaluar cada caso. Se muestra una herramienta que puede contribuir al manejo hemodinámico para pacientes en contexto oncológico y perioperatorio. Se necesitan más datos para evaluar eficacia y seguridad de esta herramienta.

## POSTER GESTION DE TERAPIAS DE REEMPLAZO RENAL DESDE UPC, CREACION DE UNIDAD DE SOPORTE RENAL AGUDO

---

**Darco gomez-aguilera<sup>1</sup>**

1. Hospital Franco Ravera Zunino

Poster Cientifico sobre la Experiencia de una UPC de hospital Publico que genera una unidad encargada de prestaciones de terapias de reemplazo renal y afereticas desde un modelo de gestion centrada en el paciente.

# VALORES DE MASA MUSCULAR BASAL EN CUIDADOS INTENSIVOS Y SU ASOCIACIÓN CON EL FUNCIONAMIENTO FÍSICO PREVIO. DATOS PRELIMINARES.

Matías Nicolás Loch-Franco<sup>1</sup>, Jorge Molina-Blamey<sup>2</sup>, Felipe Gonzalez-Seguel<sup>2</sup>, Josefina Bunster-Guzman<sup>3</sup>

1. Hospital del Trabajador - Universidad del Desarrollo

2. Universidad del Desarrollo

3. Hospital del Trabajador

## INTRODUCCIÓN:

En pacientes críticamente enfermos, la pérdida de masa muscular ocurre tempranamente y se asocia con deterioro funcional. Aún se desconocen en gran medida los valores basales de masa muscular en la UCI y su relación con el funcionamiento físico previo. Esta información puede ser clave para el manejo terapéutico y decisiones clínicas tempranas.

## OBJETIVO:

Determinar valores basales de masa muscular del cuádriceps y tibial anterior al ingreso a la UCI, los cambios durante la primera semana y su asociación con el funcionamiento físico previo.

## MÉTODOS:

Estudio observacional prospectivo. Se evaluaron pacientes al ingreso a la UCI y en el día 7. Se midió el grosor muscular, el área de sección transversal y la ecointensidad del recto femoral, vasto intermedio y tibial anterior mediante ecografía. La relación con variables demográficas y funcionamiento físico previo se analizó con Spearman Rho y Chi<sup>2</sup>. Los cambios musculares en el tiempo se evaluaron con Wilcoxon.

## RESULTADOS:

Al ingreso, el grosor muscular tuvo una mediana de 1.76 cm (RIQ: 1.20–3.10) en el cuádriceps y 1.71 cm (RIQ: 1.30–2.53) en el tibial anterior. El área de sección transversal del recto femoral fue 2.38 cm<sup>2</sup> (RIQ: 1.14–6.35) y del tibial anterior 3.89 cm<sup>2</sup> (RIQ: 2.32–6.72). La ecointensidad inicial fue 94 (RIQ: 73–116) para el recto femoral y 95 (RIQ: 80–116) para el tibial anterior. Los hombres presentaron mayor grosor muscular y área de sección transversal. La edad se asoció negativamente con la masa muscular, mientras que peso y talla se correlacionaron positivamente. La pérdida muscular general fue del 4-24% en 7 días. Se observó una correlación moderada entre la masa muscular basal y la independencia previa en AIVD.

## CONCLUSIÓN:

Estos resultados destacan la ecografía como una herramienta objetiva y accesible para monitorear la masa muscular basal en pacientes críticos.

# TOXIDROME SIMPÁTICO-LÍTICO SECUNDARIO A INTOXICACIÓN POR PROPRANOLOL Y AMLODIPINO, REPORTE DE CASO

Pamela Toloza-Zambrano<sup>1</sup>, Nahir Fernandez-Rojas<sup>1</sup>, Cristian Bravo-Bravo<sup>1</sup>, Rodrigo Ulloa-Morrison<sup>1</sup>

1. Unidad de Paciente Crítico del Hospital Las Higueras de Talcahuano

Con antecedentes de depresión mayor ingresó por shock y bradicardia severa posterior a ingesta con intento autolítico de propranolol 800mg, amlodipino 400mg, Risperidona 19 mg, Clonazepam 40 mg, Lamotrigina 450 mg, Lorazepam 90 mg. En primera atención en urgencias, se constató bradicardia sinusal de 40-42 latidos por minuto y QT corregido de 425 mseg, sopor superficial y requerimientos de norepinefrina de 0.5 ug/kg/min. Se inicia insulina en BIC de acuerdo a protocolo HIET y calcio endovenoso. No se realizó lavado gástrico por tiempo desde ingesta. En contexto de síndrome simpaticolítico secundario a intoxicación severa por betabloqueo y bloqueadores de canales de calcio, se instala marcapasos percutáneo y aporte de bomba infusión continua de gluconato de calcio a 1mg/kg/h, insulina cristalina a 120U/H + aporte de glucosa endovenosa, emulsión lipídica al 20% 90 cc en bolo, luego 900mg/h. Disfunción circulatoria en evolución, con requerimientos de vasoactivos (noradrenalina y vasopresina). Fue necesario iniciar azul de metileno 120mg carga y luego infusión 60mg/h por 6 hora. IC < 2.3 l/min/m2 iniciándose dobutamina, la cual fue titulándose a la baja luego del glucagón. Necesitó correcciones electrolíticas secundarias a HIET. Evolucionó con sostenida mejoría de compromiso neurológico, encontrándose vigil y conflictos a las 24h. En lo ventilatorio, solo con bajos aportes de oxigenoterapia inicial en contexto de broncoaspiración. Se mantuvo con ritmo marcapasos hasta 72h desde su ingreso. Logra ser evaluada por psiquiatría, planificándose seguimiento por ideación suicida persistente, psicoterapia y reinicio de benzodiazepinas como parte de su terapia basal. Presentó como complicación posterior trombocitopenia secundaria a uso de fármacos (risperidona y lamotrigina), los cuales fueron suspendidos. No se demostró deterioro significativo de función renal ni hepática. Fue dada de alta de la UPC para continuar manejo en psiquiatría. La intoxicación medicamentosa con fin autolítico suele presentarse como policonsumo. En este caso predominó un toxíndrome simpaticolítico por amlodipino y propranolol.

## PARA AMLODIPINO:

dosis tóxica >0,2 mg/kg; inicio 4–6 h; C<sub>máx</sub> 30–50 h, concordante con la necesidad de vasopresores y marcapasos.

## MANIFESTACIONES:

hipotensión y bradicardia severas, confusión y compromiso de conciencia, hiperglicemia y vómitos.

## MANEJO:

sin carbón activado (>2 h), se inició precozmente terapia hiperinsulinémica euglicémica (clave para evitar shock cardiogénico), más calcio EV, azul de metileno, glucagón y emulsión lipídica.

## PARA PROPRANOLOL:

dosis tóxica >240 mg, vida media 3–6 h; comparte HIET y glucagón, y se añade bicarbonato ante acidosis y QRS ancho. Los psicofármacos no aportaron depresión SNC relevante ni otros síndromes. Sin daño hepatorenal severo en el curso.

## CONCLUSIÓN:

identificar el toxíndrome predominante y conocer la farmacodinámica orienta soporte y terapias oportunas, con impacto en la sobrevida.

# RESUMEN \\"ÉXITO DE LA DECANULACIÓN EN PERSONAS TRAQUEOSTOMIZADAS: ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE UN PROTOCOLO ESTABLECIDO Y EVALUACIÓN MÉDICA POR UN OTORRINOLARINGÓLOGO\\"

Luis Morales-Bastias<sup>1</sup>, Valeska Araneda-Álvarez<sup>1</sup>, Sofía Cisterna-Morales<sup>1</sup>, Félix Vidal-Carreño<sup>1</sup>

1. Universidad de Santiago de Chile

## INTRODUCCIÓN:

La traqueostomía corresponde a la creación de una vía aérea artificial mediante la instalación de una cánula en la tráquea, cuyo propósito es permitir la permeabilidad de la vía aérea, optimizar la oxigenación y disminuir el trabajo ventilatorio(1). Este procedimiento se indica en situaciones de compromiso de la vía aérea o necesidad de soporte respiratorio extendido. Una vez resuelto el motivo que originó la traqueostomía, se considera el proceso de decanulación, entendido como la retirada progresiva y definitiva de la cánula(2). En la actualidad, en la literatura no hay un protocolo de decanulación que sea universalmente aceptado, esto debido a que existen numerosas variables que influyen en el éxito de la decanulación(3). En el caso del Hospital El Carmen (HEC), esta institución instauró su propio protocolo interdisciplinario de decanulación. Sin embargo, su aplicación coincidió con el periodo de crisis sanitaria mundial ocurrido durante los años 2020 a 2022, por lo cual debido a la contingencia un grupo de personas no ingresó al protocolo y fueron decanulados por indicación médica del especialista de otorrinolaringología, previa realización del examen de nasofibroscopia.

## OBJETIVO:

Comparar el éxito de la decanulación en personas que siguen un protocolo establecido versus los que fueron decanulados mediante indicación médica del especialista de otorrinolaringología, en el Hospital el Carmen.

## METODOLOGÍA:

Diseño observacional analítico retrospectivo. La muestra del estudio se obtuvo a partir de un total de 253 personas, los cuales fueron traqueostomizadas en el HEC entre los años 2020 a 2022. La muestra se dividió en dos grupos, los que fueron decanulados por protocolo y los que fueron decanulados por indicación del especialista previa realización de una nasofibroscopia.

## RESULTADOS:

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ( $p=1.0$ ), de igual forma no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en referencia a las variables de días de ventilación mecánica post traqueostomía (valor  $p$ : 0.051), días de ventilación mecánica pre-traqueostomía (valor  $p$ : 0.795), días totales de ventilación mecánica (valor  $p$ : 0.098) y días de estancia hospitalaria (valor  $p$ : 0.041).

## CONCLUSION:

El presente estudio mostró que la probabilidad de éxito en la decanulación fue similar tanto en las personas que siguieron un protocolo interdisciplinario del HEC como en aquellos en que se decanuló por indicación de otorrinolaringología. Aunque los resultados no evidenciaron diferencias significativas en la eficacia, los hallazgos son relevantes al demostrar que protocolos de decanulación estructurados son igual de efectivos, pero con menor costo asociado, mayor disponibilidad para el usuario y con la confirmación de que el trabajo en equipo permite una práctica clínica segura, eficiente y sostenible.

# DELIRIUM EN EGRESOS HOSPITALARIOS Y EN UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO: ANÁLISIS INSTITUCIONAL 2024–2025.

Sofía Yáñez-Castro<sup>1</sup>, María José Rojas-Reyes<sup>1</sup>, Daniela Godoy-Contreras<sup>1</sup>

1. Hospital del Trabajador

El delirium es un síndrome neuropsiquiátrico agudo, frecuente y potencialmente prevenible, afecta a una proporción significativa de pacientes hospitalizados, especialmente en contextos quirúrgicos, traumatológicos y en unidades críticas. Su aparición se asocia a peores desenlaces clínicos, prolongación de la estancia hospitalaria, aumento de la mortalidad y deterioro funcional a largo plazo. Aproximadamente un 23 % de los adultos hospitalizados en unidades médicas presentan delirium, cifra que asciende a 31 % en unidades de cuidados intensivos y puede alcanzar hasta un 75 % en pacientes críticos con requerimientos de ventilación mecánica. Se estima que cerca del 40 % de los casos podrían prevenirse mediante intervenciones no farmacológicas estructuradas y lideradas por el equipo de salud. El objetivo de este estudio fue estimar la proporción de delirium al egreso hospitalario y comparar su ocurrencia entre pacientes que requirieron hospitalización en unidad de paciente crítico (UPC) versus quienes no la requirieron.

## METODOLOGÍA:

Estudio observacional transversal con medición de datos agrupados de Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD), realizado en un hospital ocupacional. Se incluyeron todos los egresos entre enero 2024 y junio 2025. Se identificaron casos de delirium mediante codificación CIE-10 F05.8 registrada al egreso. Se describieron proporciones mensuales y anuales en: (1) egresos totales y (2) egresos de UPC. Para la comparación UPC vs no-UPC se asociaron las variables con la prueba exacta de Fischer y se calculó odds ratio (OR).

## ASPECTOS ÉTICOS:

Al ser un análisis de datos agrupados y anonimizados, sin información identificable; el estudio se considera de riesgo mínimo y exento de consentimiento informado individual.

## RESULTADOS:

En el periodo de estudio se registraron 112 casos de delirium en 13.644 egresos (0,82%): 70 casos en 2024 y 42 casos hasta junio de 2025, lo que equivale al 0,78% y 0,89% de los egresos, respectivamente. En UPC se documentaron 90 casos de 1.416 egresos (6,36%), versus 22 casos de 12.248 egresos (0,18%) en todo el hospital (Tabla 1). La asociación UPC-delirium fue estadísticamente significativa, con un OR de 37,7 (IC 95% x a y). La tendencia mensual mostró estabilidad de la proporción en UPC (entre un 2 a 11%) y valores bajos en la prevalencia a nivel hospitalario total (~0,4–1,3%) con una leve alza en enero y marzo de 2025 (1,3%).

## CONCLUSIONES:

El delirium al egreso es poco frecuente en el total hospitalario (<1%), pero sustancialmente más común en UPC, asociado significativamente con la exposición UPC. Estos resultados sugieren subregistro a nivel global (dependencia de codificación) y refuerzan la necesidad de pesquisa sistemática y estrategias preventivas en unidades críticas. A partir de estos hallazgos, se desarrolló un protocolo institucional estandarizado para el abordaje del delirium, que incorpora procedimientos de tamizaje estructurado y directrices clínicas para su manejo y tratamiento.



# CONSIDERACIONES PARA LA MOVILIZACIÓN EN EL PACIENTE CRÍTICO ONCOLÓGICO: ¿QUÉ NOS DICE LA EVIDENCIA?. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Bernardita Zaviezo-Larenas<sup>1</sup>, Emilia Guajardo-Moyano<sup>2</sup>

1. Clínica Alemana

2. FALP

## INTRODUCCIÓN:

La movilización temprana en UCI mejora función y reduce complicaciones, pero en el paciente crítico oncológico persisten dudas por particularidades clínicas (inmunosupresión, toxicidad de tratamientos, fragilidad nutricional e hipermetabolismo).

## OBJETIVO:

Describir los criterios utilizados para la movilización en pacientes oncológicos críticos y sintetizar sus desenlaces.

## MÉTODOS:

Revisión sistemática en PubMed/MEDLINE, Web of Science y Scopus (julio–agosto 2025). Se incluyeron adultos con cáncer en UPC expuestos a programas de ejercicio/rehabilitación o movilización temprana.

## DESENLACES:

función respiratoria, capacidad funcional, fuerza muscular, complicaciones y días de hospitalización. Se aplicaron herramientas de calidad según diseño (RoB 2.0, NOS, JBI).

## RESULTADOS:

Se evaluaron 29 textos completos; se incluyeron 6 estudios y 1 de literatura gris (2007–2025; Irlanda, Japón, Brasil, EEUU., China). La movilización inició mayoritariamente dentro de 24–72 h postoperatorias o desde el inicio de ventilación mecánica. Los criterios de seguridad fueron heterogéneos (estabilidad hemodinámica, parámetros hematológicos, estado inmunológico, tolerancia al esfuerzo). Las medidas funcionales variaron (IMS, FIM, Barthel, handgrip, TUG). La mortalidad y eventos adversos fueron bajos o no informados. El riesgo de sesgo fue moderado en cohortes, bajo–moderado en el único ECA y moderado–alto en estudios descriptivos.

## CONCLUSIONES:

La movilización temprana en oncología crítica parece factible y segura, pero la evidencia es escasa, fragmentada y metodológicamente heterogénea. Se requieren estudios multicéntricos con criterios onco-específicos, dosificación estandarizada y “core outcomes” funcionales para orientar recomendaciones clínicas robustas.

# **SOPORTE ECMO VENO-ARTERIO-VENOSO EN PACIENTE QUE CURSA CON SÍNDROME DE SHOCK TÓXICO ESTREPTOCÓCICO E INSUFICIENCIA RESPIRATORIA SEVERA SECUNDARIO A NEUMONÍA POR INFLUENZA , REPORTE DE CASO.**

**Nicole Ortiz-Baeza<sup>1</sup>, Valentina Toledo-Oliveiro<sup>1</sup>, Leandro Ortega-Barra<sup>1</sup>, Jaime Contreras-Bizama<sup>1</sup>, Constanza Schwerter-Benavides<sup>1</sup>, Sebastian Ramos-Brewe<sup>1</sup>**

1. Hospital Hernán Henríquez Aravena, Temuco.

**Introducción** El síndrome de shock tóxico estreptocócico (STSS) es una complicación grave de las infecciones invasivas por estreptococo del grupo A (GAS), habitualmente asociado a una alta mortalidad y morbilidad. Se caracteriza por el rápido desarrollo de shock circulatorio y falla multiorgánica. **Presentación de caso** Adolescente masculino de 16 años sin antecedente mórbidos (Previo consentimiento informado de familiar responsable, madre) Consulta en servicio de urgencias hospital nodo de la región por cuadro de 3 días de evolución caracterizado por fiebre hasta 38°C, odinofagia, tos con expectoración purulenta sin respuesta a manejo sintomático. Evoluciona en malas condiciones con fiebre persistente, compromiso cualitativo de conciencia, hipotensión y deterioro ventilatorio. Se inicia bundle de sepsis destacando en laboratorio inicial, ph 7,35; PO2 77,6; gb 4990, 94% neutrófilos, procalcitonina 100, lactato 10. Estudio microbiológico destaca desarrollo de Streptococcus pyogenes y panel viral positivo a Influenza A. Evoluciona rápidamente con falla orgánica múltiple (circulatoria, ventilatoria, hepática y coagulopatía) Se activa RED ECMO. Dadas las condiciones hemodinámicas del paciente se decide canulación de V-AV ECMO en hospital nodo. Desde el punto de vista infeccioso se inicia terapia antibiótica acorde al germen aislado, terapia antiviral y gammaglobulina dado STSS. En un inicio evoluciona con mal intercambio gaseoso y deterioro ventilatorio por lo que se decide pronar por 2 ciclos y bloqueo neuromuscular por 11 días. Respecto al soporte ECMO al 5to día de canulación se decide cambio de soporte a veno- venoso. Se realiza trial off exitoso decanulándose al día 11 de soporte. Evoluciona con síndrome febril persistente se pancultiva y se solicita estudio de imágenes que evidencia derrame pleural izquierdo con toracocentesis compatible con empiema pleural manejado en pabellón con videotoracosopia, aseo quirúrgico e instalación de pleurostomía, sin incidentes. Se extuba al 14vo día de VMI con salida a VMNI CPAP, consolida weanig sin incidentes. Completa rehabilitación exitosa siendo dado de alta al mes desde su ingreso sin secuelas ni compromiso de órgano ni sistemas. **Conclusiones** El soporte con ECMO puede ser una terapia de rescate viable en adultos con sepsis y shock séptico refractario, especialmente cuando se presentan falla respiratoria y/o circulatoria que no responde a tratamiento convencional. La modalidad dependerá del compromiso principal afectado, siendo para este caso del deterioro ventilatorio lo que definió la continuidad de soporte. Por su parte el STSS es una condición grave con una mortalidad reportada entre 23% y 44%, por lo que el manejo oportuno y rápida puede cambiar el curso de la enfermedad. Este caso representa una oportunidad de aprendizaje respecto del uso temprano de soporte avanzado como es ECMO en pacientes con shock séptico refractario e insuficiencia respiratoria grave.

# VALOR PREDICTIVO DE LA ESCALA DE COMA DE GLASGOW PARA ÉXITO Y FRACASO DE EXTUBACIÓN DE PACIENTES NEUROCRÍTICOS ADULTOS: UN SCOPING REVIEW

Alfonso Castillo-Fernández<sup>1</sup>, Federico Testa-Jorquera<sup>1</sup>, David León-Navarro<sup>2</sup>, Diego Peñaloza-Larraín<sup>1</sup>

1. Hospital Puerto Montt

2. Universidad San Sebastián - Valdivia

## INTRODUCCIÓN:

La extubación en pacientes neurocríticos es un gran desafío a nivel de monitorización del estado de consciencia y aún sin predictores universalmente aceptados. La Escala de Coma de Glasgow (GCS) es ampliamente utilizada, aunque el componente verbal no puede evaluarse en pacientes intubados. Existe contradicción en la literatura sobre si el puntaje total de la GCS, y qué puntaje de corte, es predictor en población neurocrítica adulta de desenlace de la extubación, en donde existe literatura emergente que sugiere que el análisis diferenciado de sus componentes motor (GCS-m) y visual (GCS-e) por separado, por sobre sólo la suma total y podría explicar estas discrepancias predictivas.

## OBJETIVO:

Mapear la evidencia disponible sobre el valor predictivo de GCS-m y GCS-e en el éxito (EE) o fracaso (FE) de la extubación en pacientes neurocríticos adultos.

## MÉTODOS:

Revisión de alcance (scoping review) siguiendo la metodología JBI y la guía PRISMA-ScR. El protocolo fue registrado en OSF (DOI: 10.17605/OSF.IO/KZRMA). Se realizó búsqueda en PubMed/MEDLINE, Scopus, Epistemonikos y CENTRAL hasta agosto de 2025. Se incluyeron estudios en adultos (>18 años) neurocríticos en UCI que reportaran GCS total, GCS-m y/o GCS-e, o tareas funcionales equivalentes.

## RESULTADOS:

De 758 artículos mapeados inicialmente, se incluyeron 13 estudios: 8 cohortes prospectivas, 3 cohortes retrospectivas y 2 revisiones sistemáticas (1 con metaanálisis). La evidencia mostró en 10 de los 13 estudios que GCS-m fue el componente más consistente como predictor, especialmente la capacidad de seguir órdenes motoras simples. En cambio, GCS-e presentó resultados inconsistentes entre estudios. Variables adicionales asociadas al desenlace fueron la estabilidad hemodinámica, reflejos protectores, parámetros respiratorios, Score APACHE II, entre otras.

## CONCLUSIÓN:

La evidencia sugiere que en torno a GCS, el GCS-m emerge como el predictor más consistente de extubación en pacientes neurocríticos, mientras que el ocular carece de consistencia. Persisten vacíos en la estandarización de medición (puntual o durante un período de tiempo) y en especial el análisis por subgrupos por diagnóstico neurológico de ingreso, lo que subraya la necesidad de estudios primarios que comparen puntos de corte y desempeño entre GCS total, GCS-m y GCS-e en distintas patologías neurológicas.

# SEGUIMIENTO DE LA PROLONGACIÓN DEL INTERVALO QT ASOCIADA A FÁRMACOS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD

Elena Ebner-San Martín<sup>1</sup>, Felipe Morales-Leon<sup>1</sup>, David Kraunick-Rodriguez<sup>1</sup>

1. Hospital Higuera

**Introducción** El intervalo QT, comprendido entre el inicio del complejo QRS y el final de la onda T en el electrocardiograma (ECG), refleja la duración de la repolarización ventricular. Su prolongación se asocia con Torsade de Pointes (TdP), una taquicardia ventricular polimórfica infrecuente pero potencialmente fatal. Aunque en la mayoría de los casos es asintomática, puede manifestarse con palpitaciones, síncope, convulsiones o muerte súbita. El síndrome de QT largo (SQTL) puede ser congénito o adquirido, y en este último caso se relaciona principalmente con el uso de determinados fármacos. Factores de riesgo como alteraciones electrolíticas (hipopotasemia, hipomagnesemia, hipocalcemia), edad avanzada, sexo femenino, disfunción hepática o renal, cardiopatías previas y la administración concomitante de múltiples fármacos que prolongan el QT aumentan la susceptibilidad. Los pacientes críticos presentan mayor riesgo de prolongación del QT debido a la frecuente exposición a fármacos proarrítmicos y la coexistencia de factores predisponentes. En este contexto, la finalidad de la investigación es diseñar un programa piloto para la detección temprana de la prolongación del intervalo QT inducida por fármacos en la UCI. Se busca caracterizar los medicamentos utilizados con potencial de riesgo, identificar factores clínicos y farmacológicos asociados y aplicar herramientas validadas de estratificación, con el fin de fortalecer la vigilancia farmacoterapéutica y reducir eventos adversos y carga asistencial. Metodología Estudio de cohorte, descriptivo y unicéntrico, en curso desde agosto de 2025, con recolección prospectiva de datos en pacientes adultos ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital Las Higuera de Talcahuano. El proyecto cuenta con aprobación del Comité de Ética del Servicio de Salud Metropolitano Oriente y consentimiento informado de pacientes o representantes legales.

## CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

edad  $\geq 18$  años, estancia mínima en UCI de 24 h y disponibilidad de ECG basal ( $\geq 48$  h del ingreso) y de seguimiento (72 h tras inicio de fármacos con riesgo de prolongar QT).

## CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

diagnóstico previo de SQTL congénito, bloqueo completo de rama izquierda, marcapasos, registros incompletos, ausencia de ECG basal o situaciones de emergencia extrema que impidan evaluación (reanimación, muerte inminente). Hasta la fecha se han reclutado 23 pacientes que recibieron al menos un fármaco con riesgo de prolongación del intervalo QT. Resultados Se incluyeron 23 pacientes, de los cuales 52 % eran hombres. En cuanto a la edad, predominó el grupo  $\geq 60$  años (48 %). Se registraron 70 prescripciones de fármacos con riesgo de prolongación del QTc, con un promedio de 3,04 fármacos por paciente. Los 10 fármacos más prescritos (de un total de 25) fueron: omeprazol (12/70), propofol (7/70), quetiapina (6/70), amiodarona (5/70), risperidona (5/70), domperidona (5/70), sertralina (3/70), fluconazol (3/70), furosemida (3/70) y voriconazol (2/70). El riesgo proarrítmico, evaluado mediante la escala de Tisdale, clasificó al 39 % de los pacientes en alto riesgo, 57 % en riesgo moderado y 4,3 % en bajo riesgo. El ECG de 12 derivaciones evidenció que el 39 % presentó prolongación del QT al seguimiento (72 h), predominando en mujeres. Conclusión Nuestro estudio mostró una alta prevalencia de QTc prolongado en pacientes críticos, quienes con frecuencia reciben fármacos con potencial de prolongación. Asociado a factores clínicos de riesgo, esto resalta la necesidad de implementar seguimiento sistemático en unidades de cuidados intensivos, con el objetivo de mejorar la seguridad de la atención y disminuir el riesgo de arritmias ventriculares.

# SEDACIÓN LIBRE DE OPIOIDES EN PACIENTES CRÍTICOS CONECTADOS A VENTILACIÓN MECÁNICA. ¿ES POSIBLE?

Mario Bruna-Páez<sup>1</sup>, Benjamin Muñoz-Sazo<sup>2</sup>, Diego Tobar-Valdivia<sup>2</sup>, Gonzalo Rojas-Gallegos<sup>2</sup>, Francisco Alvarez-Román<sup>3</sup>, Paula Gomez-Rojas<sup>2</sup>, Dyane Labra-Romero<sup>2</sup>, Eduardo Kattan-Tala<sup>4</sup>

1. Departamento de Medicina Interna, Universidad de Valparaíso, Chile

2. Unidad de Pacientes Críticos Hospital de Quilpué

3. Escuela de Química y Farmacia, Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello

4. Departamento de Medicina Intensiva, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

**Introducción** En pacientes críticos, el uso de opioides suele estar sobreextendido, motivado por la búsqueda de efectos sedantes más que analgésicos y por sobrestimación del dolor, en parte debido a la escasa utilización de instrumentos objetivos de evaluación<sup>1</sup>. Práctica que conlleva mayores efectos adversos farmacológicos tanto agudos, ileo<sup>2</sup> y delirium; como crónicos, tolerancia y dependencia, además de prolongación en la duración de la ventilación mecánica. En respuesta a esto, se han desarrollado protocolos orientados al mínimo uso de opioides, especialmente en el ámbito cardioquirúrgico<sup>3</sup>. Sin embargo, la evidencia en unidades de cuidados intensivos generales sigue siendo limitada. **Metodología** Se realizó un análisis retrospectivo del periodo previo y posterior a la implementación de un protocolo institucional de ahorro de opioides (Fig 1) en la unidad de cuidados intensivos generales del Hospital de Quilpué. Se comparó el consumo de midazolam, propofol, dexmedetomidina, fentanilo y metadona mediante una prueba de razón de tasas de Poisson, considerando el total de unidades consumidas y el número de pacientes de cada periodo. El protocolo se centra principalmente en la administración de bolos y/o en la combinación de sedantes en infusión para alcanzar el nivel de sedación objetivo, monitorizado mediante la escala SAS. Además, contempla la utilización de bolos de bloqueadores neuromusculares en presencia de asincronía paciente-ventilador. Finalmente, incluye el uso restrictivo de opioides, basado en bolos de metadona, gatillado según evaluación objetiva a través de escalas de dolor (Fig.1). **Resultados** El primer semestre del año 2024 ingresaron 167 pacientes y 186 el año 2025, sin diferencias en el porcentaje de pacientes que requirieron ventilación mecánica (107 vs 116 respectivamente). El peso GRD promedio fue de 2.61 para el año 2024 y 3.19 para el año 2025. El año 2024 se utilizaron 3.430 unidades de fentanilo, 1.186 de midazolam, 817 de propofol, 827 de dexmedetomidina y 213 de metadona. Como se muestra en la figura 2, el año 2025 hubo una reducción del 78 % ( $p < 0.001$ ) en el consumo de fentanilo (ampolla/paciente), sin aumento significativo de midazolam y metadona. Sin embargo, hubo aumento de sedantes como propofol en 42% ( $p = 0.0001$ ) y dexmedetomidina en 19% ( $p = 0.0005$ ). **Conclusiones** Los esquemas de sedoanalgesia con ahorro de opioides son factibles; sin embargo, se requieren estudios adicionales que permitan objetivar su aplicabilidad según el nivel de sedación deseado, así como evaluar la seguridad del paciente durante su implementación.

# MANEJO DE FIEBRE REFRACTARIA CON INFUSIÓN DE SOLUCIÓN SALINA FRÍA EN PACIENTE CON PANCREATITIS GRAVE (BALTHAZAR D) Y REACCIONES ADVERSAS A MÚLTIPLES ANTIPIRÉTICOS: UN ENFOQUE DE SOPORTE NO FARMACOLÓGICO

Andres Flores-Garcia<sup>1</sup>, Leonardo Goitia-Perozo<sup>2</sup>

1. Hospital Felix Bulnes Cerda

2. Universidad Diego Portales

Se presenta el caso clínico de un paciente masculino de 58 años, con antecedentes de policonsumo de sustancias psicoactivas, quien cursó con pancreatitis aguda grave tipo Balthazar D, desarrollando fiebre refractaria en el contexto de complicaciones sistémicas y ausencia de respuesta a antipiréticos. Ante un historial de reacciones adversas severas (rash cutáneo, disnea, prurito y odinofagia) a múltiples fármacos antipiréticos, se implementó una estrategia de enfriamiento interno mediante la infusión intravenosa de solución salina al 0,9% a temperatura controlada (6–10 °C) como medida de soporte no farmacológico. Esta intervención permitió el descenso progresivo de la temperatura corporal, mejoría de parámetros hemodinámicos y resolución del cuadro cutáneo, sin eventos adversos asociados. Aunque el tratamiento de la pancreatitis grave requiere un abordaje integral y dirigido, este caso destaca la utilidad clínica de medidas físicas en el manejo sintomático de la fiebre refractaria, especialmente cuando las opciones farmacológicas están contraindicadas. Se sugiere considerar esta estrategia en contextos clínicos seleccionados, bajo monitoreo estricto y protocolos establecidos.

## PALABRAS CLAVE:

Pancreatitis aguda, Fiebre, Antipiréticos, Hipersensibilidad a los fármacos.

# CONFORMACIÓN DE LA MICROBIOTA ORAL DE PACIENTES CRÍTICOS POSTERIOR A UN PERIODO DE VENTILACIÓN MECÁNICA PROLONGADA.

Paula Ford-Guajaro<sup>1</sup>, Ivania Valdés<sup>2</sup>, Monserrat Cabrera<sup>3</sup>, Magdalena Yarur<sup>3</sup>, Macarena Amtahuer<sup>2</sup>, Vanessa Oviedo<sup>2</sup>, Erick Riquelme<sup>2</sup>, Jaime Retamal-Montes<sup>4</sup>

1. Escuela Odontología, Facultad de medicina Pontificia Universidad Católica de Chile.

2. Departamento de enfermedades respiratorias, Facultad de medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

3. Escuela Odontología, Facultad de medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

4. Departamento Medicina Intensiva, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

## INTRODUCCIÓN:

Los pacientes críticos sometidos a ventilación mecánica (VM) experimentan alteraciones significativas en su microbiota oral. Estos cambios se relacionan con múltiples factores, como la inflamación sistémica, el uso de antibióticos, la antisepsia oral, el ayuno prolongado y la disminución del flujo salival y de sus propiedades antimicrobianas. Tales modificaciones se han vinculado con el desarrollo de neumonía asociada a ventilación mecánica (NAV), ya que la microaspiración de patógenos y mediadores proinflamatorios presentes en la saliva puede favorecer la infección pulmonar. La mayoría de los estudios se han enfocado en momentos específicos durante la VM o posterior a la extubación, correlacionando ciertas poblaciones bacterianas con un mayor riesgo de complicaciones infecciosas. Esta investigación preliminar forma parte de un proyecto más amplio que busca comprender el efecto de la realimentación oral sobre la composición microbiana de la cavidad bucal en pacientes post-extubación. Sin embargo, esta primera etapa se centra exclusivamente en describir, a lo largo del tiempo, los cambios en la flora oral inmediatamente después de la extubación y durante las primeras 96 horas.

## OBJETIVO GENERAL:

Describir la conformación y evolución de la microbiota oral de pacientes durante las 96 horas post-extubación, después de un periodo de ayuno prolongado.

## METODOLOGÍA:

Estudio piloto observacional, longitudinal y analítico, realizado en la UCI del Hospital Clínico UC CHRISTUS y aprobado por el Comité Ético Científico UC. Se reclutaron pacientes con más de 7 días de VM, excluyendo aquellos sin capacidad de consentir y/o con traqueostomía. Se tomaron tres muestras de hisopado bucal (mucosa oral y margen gingival) en tres tiempos: T0 (inmediatamente posterior a la extubación), T1 (48 h) y T2 (96 h). La diversidad alfa (?) se evaluó mediante los índices de OTUs observadas y Shannon. El análisis estadístico se realizó con el test no paramétrico de Kruskal-Wallis ( $p < 0,005$ ).

## RESULTADOS:

Se incluyeron tres pacientes. Se observó una disminución progresiva de la diversidad alfa en T0, T1 y T2, reflejando una menor riqueza y equitatividad de especies a lo largo del tiempo, sin diferencias significativas. La composición bacteriana mostró variaciones marcadas entre los tres tiempos. En T0 predominaban *Pseudomonas* y *Mycoplasma*, géneros típicos de condiciones inestables. En T1 se observó un desplazamiento hacia *Escherichia-Shigella* y *Staphylococcus*, mientras que en T2 aumentó la presencia de *Enterococcus*, *Enterobacter* y *Veillonella*, asociados a comunidades más estables.

## CONCLUSIONES:

En esta pequeña cohorte se observó una tendencia a la disminución la diversidad a lo largo de las horas, demás, se evidenció un cambio en los géneros dominantes desde *Pseudomonas* y *Mycoplasma* hacia *Enterococcus*, lo que sugiere una transición hacia una microbiota más estable tras la extubación.

# DESCRIPCIÓN FARMACOCINÉTICA DE NIVELES SÉRICOS DE TACROLIMUS INTRAVENOSO EN PACIENTES CRÍTICOS

Nicole Wörner-Torres<sup>1</sup>, Natalia Dreyse-Sepúlveda<sup>2</sup>, Nicole Salazar-López<sup>1</sup>

1. Clínica Alemana de Santiago

2. Clínica Alemana de Santiago

## INTRODUCCIÓN:

Tacrolimus es un fármaco ampliamente utilizado en pacientes con trasplante de órgano sólido y de progenitores hematopoyéticos para prevenir la ocurrencia de rechazo y graft-versus-host-disease (GvHD) (1). Sin embargo, su uso requiere monitorización farmacoterapéutica constante debido a su estrecho margen terapéutico, amplia variabilidad inter e intraindividual y cinética compleja. Actualmente, existen modelos farmacocinéticos poblacionales que integran distintas variables fisiológicas para explicar parte de esta variabilidad, pero solo consideran la administración por vía oral (2,3). Además, pocos estudios consideran la administración intravenosa, especialmente en pacientes críticos (4,5). Por ello, surge la necesidad de describir el comportamiento farmacocinético de tacrolimus intravenoso en pacientes críticos postrasplante, con el fin de aportar en la seguridad y respuesta clínica del paciente.

## METODOLOGÍA:

Estudio observacional descriptivo. Fueron incluidos en el estudio todos los pacientes críticos tratados con tacrolimus intravenoso desde junio 2024 a agosto 2025. Se extrajeron desde ficha clínica electrónica variables demográficas, niveles de tacrolimus, tiempo de toma de muestra y tiempo total en infusión para evaluar la variación de niveles en el tiempo. Se construyó una curva concentración-tiempo con Monolix® con la cual se determinó visualmente el tiempo en alcanzar niveles objetivo y las secciones en rango objetivo, considerando interpolación lineal entre las concentraciones séricas observadas. Para el cálculo del porcentaje de tiempo en rango (TIR) se utilizó la siguiente fórmula:  $\%TIR = (\text{Tiempo en rango objetivo} / \text{Tiempo total de infusión de tacrolimus}) \times 100$ . El estudio cuenta con aprobación de comité de ética local.

## RESULTADOS:

Se incluyó un total de 5 pacientes en el estudio. La mediana de edad fue de 56 años [48 – 58] y 80% correspondió a sexo masculino. El ingreso a UCI post-trasplante ocurrió a los 11 días [3 – 83,5], con una estadía en UCI de 36 días [23,5 – 98,5]. Todos los pacientes requirieron terapia de reemplazo renal continua durante su estadía en UCI. Al analizar la gráfica concentración-tiempo se obtuvo una mediana de tiempo para alcanzar niveles objetivo de 56 horas [13,5 – 94], con un TIR de 30,8% [25,7 – 43,8] con respecto al tiempo total de la infusión de tacrolimus.

## CONCLUSIÓN:

En pacientes críticos, la farmacocinética de tacrolimus intravenoso muestra alta variabilidad y tiempos prolongados para alcanzar niveles objetivos, evidenciando una exposición subóptima. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de desarrollar modelos farmacocinéticos poblacionales específicos para guiar la dosificación de tacrolimus en este grupo de pacientes.

## PALABRAS CLAVE:

Tacrolimus, farmacocinética, inmunosupresión, pacientes críticos, trasplante, monitoreo terapéutico.



# MANEJO DEL SÍNDROME DE LISIS TUMORAL EN UCI: MONITORIZACIÓN, SOPORTE AVANZADO Y CUIDADO HUMANIZADO

EU Diana Vergara-Mayorga<sup>1</sup>, EU Ana Ulloa-Manriquez<sup>1</sup>, QF Natalia Dreyse-Sepulveda<sup>1</sup>

1. Clínica Alemana de Santiago

El síndrome de lisis tumoral (SLT) es una emergencia oncológica caracterizada por alteraciones metabólicas agudas que pueden evolucionar a insuficiencia renal, arritmias y falla multiorgánica. En adultos con neoplasias hematológicas su incidencia varía entre 4 a 30%. Un cuarto de los pacientes requiere ingresar a Unidades de Cuidado Intensivo (UCI), cuya mortalidad es cercana al 50% [1–3]. La enfermería intensiva cumple un rol esencial en la detección precoz, monitorización continua e implementación de medidas terapéuticas oportunas, integrando el manejo técnico con cuidados centrados en el paciente y su familia [4,5]. En este contexto, el objetivo es describir las características clínicas, complicaciones metabólicas y evolución de esta población, destacando el rol de la enfermería intensiva. Se realizó un estudio observacional en una cohorte de adultos con SLT ingresados a UCI entre 2018 y 2025. Se analizaron variables clínicas, de gravedad, complicaciones metabólicas, uso de soporte vital, terapia reemplazo renal (TRR) y mortalidad. Se realiza análisis de estadística descriptiva de la población. Este estudio cuenta con la aprobación del Comité Ético local. En el periodo de tiempo estudiado 20 pacientes fueron ingresados a UCI con SLT. Destaca la gravedad de la población SOFA 8 [4–10]. Las neoplasias hematológicas (85%) fueron predominantes a tumores sólidos. Se observó hiperuricemia en el 90% y más de la mitad de la población requirió TRR (55%), cuya duración fue de 3 [2–9] días, mientras que el 25% necesitó ventilación mecánica invasiva y el 60% apoyo con vasopresores. La mortalidad intrahospitalaria fue del 15%, inferior a lo descrito en series internacionales. Los pacientes con hiperuricemia, el 35% recibió rasburicasa el cual es un medicamento muy eficiente para el manejo de esta condición pero con la limitación que supone su alto costo para garantizar acceso universal. Se observa que el SLT en UCI se asocia a una alta carga metabólica y elevada necesidad de soporte vital, concordante con la literatura que enfatiza la indicación precoz de TRR. La menor mortalidad en este estudio se relaciona con el ingreso a UCI y disposición de terapias para manejo SLT. Desde el punto de enfermería intensiva, estos hallazgos subrayan la importancia de la vigilancia clínica permanente, la detección precoz de complicaciones y la implementación oportuna de intervenciones, junto con la humanización del cuidado, acompañando a pacientes y familias en un contexto de alta vulnerabilidad. Esta integración de gran conocimiento técnico y atención centrada en el paciente constituye un aporte esencial para mejorar los desenlaces en esta compleja población.

# TERAPIA OCUPACIONAL Y HUMANIZACIÓN DE LA UCI: REVISIÓN EXPLORATORIA DESDE EL MODELO HU-CI

Sebastian Gallegos-Berrios<sup>1</sup>, Matias Ramos<sup>2</sup>, Victor Sala-Roa<sup>3</sup>, Josefa Araya<sup>4</sup>, Damaris Jimenez-Cartes<sup>5</sup>

1. Universidad de Chile

2. The University of Queensland

3. Hospital Intercultural de Nueva Imperial.

4. UDD

5. Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena

La humanización del cuidado en unidades de cuidados intensivos (UCI) es una prioridad clínica y ética que busca contrarrestar la despersonalización, el sufrimiento evitable y las secuelas post-UCI en pacientes, familias y equipos. El modelo HU-CI propone ejes como comunicación efectiva, participación familiar, bienestar profesional, entornos terapéuticos, prevención/seguimiento del síndrome post-UCI y cuidados al final de la vida (1, 4). La terapia ocupacional (TO), por su foco en ocupación, función y participación significativa, podría aportar de forma estratégica a estos ejes (3); sin embargo, su contribución específica no está suficientemente mapeada en la literatura. Esta revisión aborda esa brecha y orienta práctica, formación y políticas. Revisión de alcance según JBI y PRISMA-ScR (3). Se buscaron estudios (2014–2024, sin restricción de idioma) en PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, SciELO y Embase, incluyendo intervenciones/roles de TO en UCI (adulto y pediátrica) vinculados con dominios HU-CI. Doble cribado independiente, extracción estandarizada y síntesis descriptivo-temática por dominios HU-CI. Protocolo y estrategia de búsqueda registrados/explicitados previamente. Al tratarse de datos secundarios publicados, no se requirió aprobación ética adicional. La búsqueda inicial identificó un cuerpo sustancial y heterogéneo de evidencia, con reportes que sitúan a la TO en intervenciones de estimulación/rehabilitación temprana, facilitación de la comunicación, participación familiar estructurada, planificación del alta y continuidad de cuidados, así como contribuciones al bienestar del equipo y a entornos más humanizados. Emergieron vacíos relativos en cuidados al final de la vida y arquitectura humanizada con participación explícita de TO, y una dispersión conceptual que dificulta la comparación entre estudios. De forma preliminar, los hallazgos sugieren que las prácticas de TO se alinean con varios dominios HU-CI, pero carecen de estandarización de resultados y marcos de reporte comunes. La TO muestra un potencial integrador para operacionalizar la humanización en UCI, articulando recuperación funcional con comunicación, sentido y participación familiar.

## SE RECOMIENDA:

(1) consensuar indicadores y resultados centrados en la persona para intervenciones de TO en UCI; (2) fortalecer la documentación del rol en dominios HU-CI subrepresentados (fin de vida, diseño de entorno); (3) promover formación interprofesional y políticas que incorporen estructuralmente a TO en equipos críticos; y (4) orientar futuras investigaciones a diseños robustos, sensibles a resultados funcionales/ocupacionales y experiencias de pacientes/familias. Esta propuesta es original al mapear la contribución de TO específicamente desde HU-CI, aportando un marco transferible para práctica, formación y gestión.

# ECOGRAFÍA DE LA APROXIMACIÓN TIROHIOIDEA EN ADULTOS: VALORES DE REFERENCIA Y APLICACIONES PARA TAMIZAJE DE DISFAGIA Y SEGURIDAD DE LA VÍA AÉREA EN MEDICINA INTENSIVA

Roberto Rojas-Segovia<sup>1</sup>, Jorge Sepúlveda-Contreras<sup>2</sup>

1. Universidad de las Américas

2. Universidad San Sebastián

## ANTECEDENTES:

La aproximación tirohioidea (ATH) es clave para la elevación hiolaringea, la apertura del esfínter esofágico superior y la protección de la vía aérea; su reducción se asocia a disfagia y mayor riesgo de aspiración en contextos críticos.

## OBJETIVO:

Establecer valores normativos de ATH mediante ecografía en adultos sanos y explorar la influencia de sexo y estatura, para facilitar su aplicación a pie de cama en UCI.

## MÉTODO:

Estudio descriptivo transversal en 27 adultos sin disfagia; ecografía laríngea con transductor lineal en plano longitudinal durante deglución no nutritiva; variable principal: porcentaje de ATH = (desplazamiento × 100)/distancia en reposo; análisis: descriptivos, Shapiro–Wilk, t de Student, Pearson y regresión múltiple.

## RESULTADOS:

ATH media 63,92% (DE = 10,13); distribución normal (W = 0,943; p = .147); mayor en hombres que en mujeres (68,68% vs. 60,13%; t(25) = -2,364; p = .013; d = 0,92); estatura sin asociación significativa (r = .261; p = .188); el modelo con sexo y estatura no fue significativo (F(2,24) = 2,914; p = .074; R<sup>2</sup> = 0,195).

## CONCLUSIONES:

El sexo influye parcialmente en la ATH, mientras que la estatura no lo hace en adultos jóvenes; estos valores normativos, estratificados por sexo, pueden apoyar el tamizaje de disfagia, la valoración del riesgo de aspiración postextubación y la monitorización de la rehabilitación deglutoria en UCI.

## IMPLICANCIAS:

Se recomienda validar puntos de corte en población crítica y evaluar su valor pronóstico frente a neumonía aspirativa, fracaso de extubación y duración de ventilación mecánica.

## PALABRAS CLAVE:

Ecografía, Aproximación tirohioidea, Unidad de paciente crítico

# HERRAMIENTA AUTOMATIZADA PARA LA DETECCIÓN DEL TRIGGER REVERSO Y LA CUANTIFICACIÓN DEL ESFUERZO RESPIRATORIO EN PACIENTES CON FALLA RESPIRATORIA AGUDA HIPOXÉMICA

Consuelo Marambio-Coloma<sup>1</sup>, L.Felipe Damiani<sup>1</sup>, Martín Miranda<sup>2</sup>

1. 1.Departamento Kinesiología, Escuela de Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. 2.CardioREspirAtory Research Laboratory (CREAR), Departamento de Kinesiología, Escuela de Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.  
2. 3.Escuela de Enfermería, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile. 4.Department of Cardiac Sciences, Libin Cardiovascular Institute, Cumming School of Medicine, University of Calgary, Calgary, Alberta, Canada.

## INTRODUCCIÓN:

El trigger reverso (TR) es una asincronía ventilatoria muy frecuente, con una prevalencia entre el 30% y el 55% en pacientes críticos sedados bajo ventilación mecánica. Este fenómeno, cuando se acompaña de esfuerzos respiratorios elevados, puede provocar injuria diafragmática y pulmonar. No obstante, el análisis de su incidencia y del esfuerzo asociado sigue siendo limitado e ineficiente, ya que depende de la evaluación experta y de trazados que representan menos del 5% del total del registro. Esta limitación resalta la necesidad de mejorar la comprensión del fenómeno y desarrollar una herramienta automatizada, accesible, que reduzca el tiempo de análisis y minimice la dependencia del operador.

## OBJETIVO:

Implementar una herramienta automatizada para el análisis morfológico de señales respiratorias, que permita determinar la incidencia y cuantificar la magnitud del esfuerzo respiratorio asociado al TR en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda hipoxémica (IRAH).

## METODOLOGÍA:

Se desarrolló una herramienta automatizada en Python (PyCharm Community Edition 2025.1.3) para el análisis de señales respiratorias obtenidas del software FluxMed GrE. Se incluyeron registros de 12 horas de 8 pacientes con IRAH, randomizados al grupo TR del proyecto Fondecyt Regular ID 1220853 (aprobación ética ID 220315009). Las señales de flujo, presión de vía aérea, esofágica (Pes) y gástrica fueron filtradas e interpoladas; cada ciclo respiratorio se segmentó a partir de la señal de flujo. Para cada ciclo, en la señal de Pes se identificó el mínimo, el máximo y el área bajo la curva. Esta última se delimitó entre el máximo y el 25% del tiempo transcurrido entre el mínimo y el retorno al valor inicial. Estos marcadores se utilizaron para el cálculo del swing esofágico ( $\Delta$ Pes) y el producto presión-tiempo (PTP/resp). Además, cada ciclo fue clasificado como pasivo, TR o espontáneo, según sus características. Finalmente, se analizó la tendencia de las métricas en el tiempo con un modelo lineal mixto con intercepto y pendiente aleatoria.

## RESULTADOS:

Se analizaron 82,1 horas de monitorización, equivalentes a un total de 73.910 ciclos respiratorios, con un tiempo de cómputo de 10 minutos. Del total, 72,1% fueron respiraciones pasivas, 23,0% con TR, 4,5% espontáneas y 0,5% no clasificadas. El análisis estadístico mostró un  $\Delta$ Pes basal de  $-6,9$  cmH<sub>2</sub>O (IC95%:  $-8,8$  a  $-5,1$ ), con una variabilidad interindividual de ICC = 0,57. Para el PTP por respiración, el intercepto fue  $-5,3$  (IC95%:  $-6,9$  a  $-3,6$ ). Ninguna de las pendientes fue significativa ( $\Delta$ Pes:  $\beta = 0,01$  cmH<sub>2</sub>O/h;  $p = 0,91$ ; PTP:  $\beta = 0,06$ /h;  $p = 0,38$ ).

## CONCLUSIÓN:

Nuestra herramienta logró detectar la incidencia y magnitud del esfuerzo respiratorio asociado al TR, entregando resultados fisiológicamente plausibles. Su uso reducirá las barreras de acceso para clínicos e investigadores no especializados. El trabajo futuro contempla su validación y el desarrollo de una interfaz de usuario.

# EFECTOS DE UNA ESTRATEGIA PERMISIVA DE TRIGGER REVERSO SOBRE LA FUNCIÓN Y ESTRUCTURA DIAFRAGMÁTICA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA HIPOXÉMICA

Consuelo Marambio-Coloma<sup>1</sup>, Eduardo Moya<sup>1</sup>, Lorena Arqueros<sup>2</sup>, Patricio García<sup>1</sup>, Diego López<sup>3</sup>, Guillermo Bugedo<sup>4</sup>, Alejandro Bruhn<sup>4</sup>, Laurent Brochard<sup>5</sup>, Carolina Ruiz<sup>4</sup>, L.Felipe Damiani<sup>1</sup>

1. 1. Departamento Kinesiología, Escuela de Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. 2. CardioREspirAtory Research Laboratory (CREAR), Departamento de Kinesiología, Escuela de Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.  
2. 1. Hospital Sótero del Río, Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente, Puente Alto, Chile  
3. 1. CardioREspirAtory Research Laboratory (CREAR), Departamento de Kinesiología, Escuela de Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. 2. Clínica Universidad de los Andes, Santiago, Chile  
4. 1. Departamento de Medicina Intensiva, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile  
5. Interdepartmental division, University of Toronto. Canada. INTRODUCTION

## INTRODUCCIÓN:

La asincronía trigger reverso (TR) es un fenómeno frecuente observado en pacientes críticos sedados, caracterizado por una contracción de los músculos respiratorios desencadenada por una insuflación mecánica pasiva. Hasta la fecha, ningún estudio clínico ha evaluado el impacto del TR en la función y estructura del diafragma.

## OBJETIVO:

Evaluar el impacto de una estrategia permisiva de TR sobre la función y estructura del diafragma en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda hipoxémica.

## MÉTODOS:

Se está llevando a cabo un ensayo clínico aleatorizado. Este estudio fue aprobado por el comité ético (ID 220315009). Se seleccionaron adultos bajo ventilación controlada con  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \geq 200$  mmHg y  $< 72$  horas de ventilación mecánica. Aquellos con  $\geq 5$  respiraciones con TR/min fueron aleatorizados a continuar con TR o recibir ventilación pasiva por 12 horas. Se evaluó la presión transdiafragmática (Pdi) durante estimulación magnética del nervio frénico y el grosor diafragmático al final de la espiración (Tdi, ee) por ecografía en Hora 0, Hora 6 y Hora 12.

## RESULTADOS PRINCIPALES:

dieciséis pacientes han sido enrolados hasta ahora (54% mujeres; edad: 45 [41-64] años;  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$  al ingreso: 100 [73-152] mmHg). La neumonía fue el diagnóstico más frecuente (77%). Ocho pacientes fueron asignados al grupo TR y ocho al de ventilación pasiva (Tabla 1). No se observaron disminuciones significativas en la función ni diferencias en Pdi a las 6 o 12 horas ( $p = 0,655$ ) entre TR y ventilación pasiva. El Tdi, ee mostró un valor mayor en TR tanto a las 6 h (+0,34; IC95%  $\pm 0,02$  a +0,70;  $p = 0,077$ ) como a las 12 h (+0,11; IC95%  $\pm 0,25$  a +0,47;  $p = 0,561$ ), aunque las diferencias no fueron estadísticamente significativas (Figura 1).

## CONCLUSIONES:

Los hallazgos preliminares sugieren que 12 horas de trigger reverso no producen daño en la función diafragmática. Se requiere continuar con el reclutamiento para completar el tamaño muestral previsto.

# SEDACIÓN LIBRE DE OPIOIDES EN PACIENTES CRÍTICOS CONECTADOS A VENTILACIÓN MECÁNICA. ¿ES POSIBLE?

**Mario Roberto Bruna-Páez<sup>1</sup>, Benjamín Felipe Muñoz-Saso<sup>2</sup>, Francisco Alvarez-Román<sup>2</sup>, Diego Tobar-Valdivia<sup>3</sup>, Gonzalo Rojas-Gallegos<sup>3</sup>, Paula Gomez-Rojas<sup>3</sup>, Dyane Labra-Romero<sup>3</sup>, Eduardo Kattan-Tala<sup>4</sup>**

1. Departamento de medicina interna, Universidad de Valparaíso, Chile.

2. Escuela de Química y Farmacia, Facultad de Medicina, Universidad Andres Bello.

3. Unidad de pacientes críticos, Hospital de Quilpué.

4. Departamento de Medicina Intensiva, Facultad de medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

El primer semestre del año 2024 ingresaron 167 pacientes y 186 el año 2025, sin diferencias en el porcentaje de pacientes que requirieron ventilación mecánica (107 vs 116 respectivamente). El score GRD promedio fue de 2.61 para el año 2024 y 3.19 para el año 2025. El año 2024 se utilizaron 3.430 unidades de fentanilo, 1186 de midazolam, 817 de propofol, 827 de dexmedetomidina y 213 de metadona. Como se muestra en la figura 2, el año 2025 hubo una reducción del 78 % ( $p < 0.001$ ) en el consumo de fentanilo (ampolla/paciente), sin aumento significativo de midazolam y metadona. Sin embargo, hubo aumento de sedantes como propofol en 42% ( $p = 0.0001$ ) y dexmedetomidina en 19% ( $p = 0.0005$ ). Conclusiones Los esquemas de sedoanalgesia con ahorro de opioides son factibles; sin embargo, se requieren estudios adicionales que permitan objetivar su aplicabilidad según el nivel de sedación deseado, así como evaluar la seguridad del paciente durante su implementación.

# CICLOFOSFAMIDA PARA TOXICIDAD PULMONAR GRADO 4 POR OXALIPLATINO REFRACTARIO A CORTICOIDES

Fernando Tirapegui-Sanhueza<sup>1</sup>, Paulina De Veer-Encina<sup>1</sup>, Jaime Vasquez-Gonzalez<sup>1</sup>, Carla Zurita-Araneda<sup>2</sup>, Victor Fuentes-Figueroa<sup>1</sup>

1. Unidad de Paciente Crítico, Complejo Asistencial Dr. Victor Rios Ruiz, Los Ángeles

2. Oncologa, Complejo Asistencial Dr. Victor Rios Ruiz, Los Ángeles

## INTRODUCCIÓN:

El oxaliplatino es un derivado del platino de tercera generación que constituye la base del esquema FOLFOX, utilizado como tratamiento estándar en cáncer colorrectal avanzado. Su perfil de toxicidad incluye neuropatía periférica, toxicidad gastrointestinal y hepática, trombocitopenia y reacciones de hipersensibilidad. Sin embargo, la toxicidad pulmonar es infrecuente (1,5 %) y potencialmente letal. Se han reportado casos de enfermedad pulmonar intersticial (EPI) y neumonía organizada asociadas a oxaliplatino, con alta mortalidad pese a la suspensión del fármaco y el uso de corticosteroides. La literatura describe solo un caso exitoso de tratamiento con ciclofosfamida en toxicidad pulmonar grado 4 refractaria.

## OBJETIVO:

Presentar un caso de toxicidad pulmonar grave asociada a oxaliplatino refractaria a esteroides, con evolución favorable tras tratamiento con ciclofosfamida.

## CASO CLÍNICO:

Varón de 68 años con antecedentes de adenocarcinoma de colon estadio III en tratamiento con FOLFOX y cáncer de próstata en hormonoterapia. Durante periodo interquimioterapia desarrolló tos seca y disnea mMRC 2. Una TCAR mostró áreas en vidrio esmerilado bilaterales y el BAL fue negativo microbiológicamente. Tras nueva sesión de FOLFOX, presentó disnea mMRC 4 con rápido deterioro clínico, requiriendo ventilación mecánica invasiva y vasopresores. Una nueva TCAR reveló patrón de neumonía organizada. Los estudios infecciosos y reumatológicos fueron negativos. Se administró metilprednisolona 500 mg/día por 3 días y posteriormente hidrocortisona 1 mg/kg, sin respuesta clínica ni imagenológica al día 10. Se inició ciclofosfamida 500 mg/m<sup>2</sup> los días 0 y +10, observándose mejoría clínica y radiológica a partir del día +15, con resolución progresiva de las lesiones en controles seriados. Al día 45, el paciente evolucionó con patrón residual de neumonía intersticial no específica fibrosante, sin oxigenoterapia y en rehabilitación multidisciplinaria.

## DISCUSIÓN:

La toxicidad pulmonar por oxaliplatino es un evento adverso raro, pero de elevada mortalidad. Su fisiopatología no está completamente dilucidada; se ha postulado la depleción de glutatión y el daño endotelial como posibles mecanismos. El tratamiento estándar consiste en suspensión del fármaco y uso de corticosteroides, aunque un número significativo de pacientes no responde y progresa a falla respiratoria. En estos casos, la ciclofosfamida, agente inmunosupresor utilizado en EPI asociada a conectivopatías, podría constituir una alternativa terapéutica.

## CONCLUSIÓN:

La toxicidad pulmonar inducida por oxaliplatino debe sospecharse ante disnea e infiltrados en vidrio esmerilado en pacientes bajo FOLFOX. La suspensión precoz y el inicio de corticosteroides son fundamentales, pero en casos refractarios la ciclofosfamida podría representar una opción salvadora. Reportar estas experiencias es crucial para generar evidencia que guíe el manejo de esta complicación poco frecuente pero potencialmente fatal.

## PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR EN VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA EN LA UCI DE UN HOSPITAL DE REFERENCIA: SERIE DE CASOS, [2023 - 2024].

Maria Josefina Razazi-Fuenzalida<sup>1</sup>, Constanza Fernández-Mancilla<sup>2</sup>, Fabrizio Alarcón-Flores<sup>3</sup>, Matías Partarrieu-Hurel<sup>3</sup>, Federico Heredia-Wendt<sup>3</sup>, Daniel Rodríguez-Gherzi<sup>3</sup>, Gabriela Medina-Castillo<sup>3</sup>, Mauricio Muñoz-Canales<sup>3</sup>, Valentina Bucarey-Peña<sup>3</sup>, Leyla Chaban-Carrasco<sup>3</sup>

1. HUAP, HSR

2. HUAP, SSMC

3. HUAP

**Introducción** La Tuberculosis pulmonar (TBC) que requiere ingreso a unidades de cuidados intensivos (UCI) y ventilación mecánica invasiva (VMI) es infrecuente, pero con alta mortalidad y consumo de recursos críticos. En pacientes con TBC, el ingreso a UCI suele ser por insuficiencia respiratoria aguda y falla multiorgánica. Reportes internacionales describen letalidad entre 30–60% y peor pronóstico con síndrome de distrés respiratorio (SDRA), shock y sobreinfecciones. Esta serie de casos pretende contribuir a la escasa literatura contemporánea sobre pacientes con TBC pulmonar en VMI. **Métodos** Análisis con estadística descriptiva de una serie de casos retrospectiva monocéntrica. Se incluyeron adultos hospitalizados en el Hospital de Urgencia Asistencia Pública (HUAP, ex Posta Central), con TBC pulmonar confirmada que requirieron VMI por más de 24 horas en una UCI en Santiago de Chile durante el año 2024. Se extrajeron datos clínicos, microbiológicos, ventilatorios y resultados a partir de dos bases de datos: una generada por el equipo de Epidemiología del Hospital y otra del equipo clínico de continuidad de la UCI. Se describen medidas de tendencia central y proporciones; análisis exploratorio entre sobrevivientes y no sobrevivientes. Se presentó a la coordinación de investigación del hospital para evaluación por comité de ética. **Resultados** Se analizaron 56 pacientes, de los cuales 13 cumplieron con los criterios de ingreso a UCI, requerimiento de VMI y compromiso pulmonar por TBC. La edad media es de 39,9 años (rango 24–59), 9 hombres (69.2%) y 7 extranjeros (53.8%). 3 presentó infección por VIH (23%) y 2, uso crónico de corticoides (15.4%). Los factores sociales de riesgo estuvieron presentes en 11 pacientes (84.6%). Las formas exclusivamente pulmonares se presentaron en 9 casos (69.2%), mientras que la TBC diseminada estuvo presente en los 4 restantes (30.8%). Todos requirieron ventilación mecánica invasiva, con una media de 29 días y un rango entre 14 y 148 días. El shock séptico se presentó en 9 casos (69.2%). La media del tiempo de hospitalización fue de 50 días (rango de 15 a 148). En 11 casos se completó estudio de resistencia y se encontraron estos genes en 2 de ellos. De esta serie de casos, 9 egresaron vivos del hospital (69.2%). Los fallecimientos estuvieron asociados principalmente a VIH avanzado y formas diseminadas de la TBC. **Conclusión** La TBC pulmonar sigue siendo una patología prevalente, y existen escasos reportes acerca de sus resultados cuando requieren de VMI. En esta serie de casos, los pacientes con tuberculosis que requirieron VMI presentaron una sobrevida de 69.2%. La población afectada tiene alta carga de vulnerabilidad social (migrantes, situación de calle, privados de libertad), lo que exige estrategias de salud pública para diagnóstico e inicio de terapia precoz y continuidad terapéutica.



# EVALUACIÓN DE LOS OBJETIVOS PK/PD DE CEFTAZIDIMA/AVIBACTAM EN PACIENTES CRÍTICOS: ESTUDIO PROSPECTIVO OBSERVACIONAL

Natalia Dreyse<sup>1</sup>, Patricio Vargas<sup>1</sup>, Nicole Salazar<sup>1</sup>, René López<sup>1</sup>

1. Clínica Alemana de Santiago

Las infecciones por bacilos Gram negativos productores de carbapenemasas constituyen un desafío mayor en las unidades de cuidados intensivos (UCI), con alta mortalidad y limitadas alternativas terapéuticas. Ceftazidima/avibactam (CAZ/AVI) es una opción clave frente a enzimas KPC y OXA-48, pero existe escasa evidencia sobre su farmacocinética/farmacodinamia (PK/PD) en pacientes críticos. Estudio prospectivo observacional en 20 pacientes adultos ingresados a UCI con indicación de CAZ/AVI por sospecha o confirmación de infección por Gram negativos resistentes. Se obtuvieron datos demográficos, clínicos y de soporte vital. Se obtuvieron muestras plasmáticas en estado estacionario, cada hora durante un intervalo de 8 h. Se calcularon concentraciones libres de CAZ ( $\times 0,9$ ) y AVI ( $\times 0,93$ ). Se evaluaron cuatro criterios PK/PD: Criterio 1: CAZ  $>8$  mg/L y AVI  $>1$  mg/L al 50% del intervalo (4 h).

## CRITERIO 2:

CAZ  $>16$  mg/L y AVI  $>4$  mg/L al 50% del intervalo (4 h,  $4\times\text{MIC}$ ).

## CRITERIO 3:

CAZ  $>8$  mg/L y AVI  $>1$  mg/L al 100% del intervalo (8 h).

## CRITERIO 4:

CAZ  $>16$  mg/L y AVI  $>4$  mg/L al 100% del intervalo (8 h,  $4\times\text{MIC}$ ). Estudio aprobado por Comité de Ética local y se obtuvo consentimiento informado. La mediana de edad fue 66 años [62–69], con alta carga de comorbilidades (95%) e inmunosupresión (95%). Los puntajes de severidad fueron elevados (APACHE II: 20 [15–26]; SOFA: 9 [6–11]). El 95% requirió ventilación mecánica invasiva y vasopresores. La mortalidad hospitalaria fue 60%. Respecto a los criterios PK/PD, todos los pacientes alcanzaron el criterio 1 (100%). El criterio 2 se cumplió en 16/20 (80%), el criterio 3 en 17/20 (85%) y el criterio 4 en solo 11/20 (55%). Se observó caída significativa de concentraciones entre las 4 h y 8 h, junto con marcada variabilidad interindividual. El esquema estándar de CAZ/AVI asegura objetivos PK/PD mínimos en pacientes críticos, pero no garantiza la exposición óptima en casi la mitad de los casos. La heterogeneidad observada resalta la necesidad de estrategias de dosificación individualizadas, incluyendo infusiones prolongadas y monitoreo terapéutico de fármacos, para maximizar eficacia y prevenir el desarrollo de resistencia.

# VARIABILIDAD FARMACOCINÉTICA DE CEFTAZIDIMA/AVIBACTAM EN PACIENTES CRÍTICOS CON FUNCIÓN RENAL APARENTEMENTE PRESERVADA

Natalia Dreyse<sup>1</sup>, Patricio Vargas<sup>1</sup>, Nicole Salazar<sup>1</sup>, René López<sup>1</sup>

1. Clínica Alemana de Santiago

La variabilidad farmacocinética (PK) de antibióticos  $\beta$ -lactámicos en pacientes críticos es un desafío mayor, especialmente en aquellos con función renal aparentemente preservada por creatinina sérica (CrS), donde pueden coexistir disfunción oculta o clearance aumentado. Ceftazidima/avibactam (CAZ/AVI) es clave frente a bacilos Gram negativos resistentes, pero sus parámetros PK en este subgrupo son poco conocidos. Estudio prospectivo observacional en 10 pacientes críticos tratados con CAZ/AVI 2.5h/8horas, que presentaban función renal aparentemente normal (VFG >50 mL/min). Se obtuvieron muestras plasmáticas en estado estacionario, cada hora durante un intervalo de 8 h. Se determinaron concentraciones de CAZ y AVI por LC/MS/MS y se calcularon parámetros farmacocinéticos mediante análisis no compartimental: área bajo la curva (AUC), concentración máxima (C<sub>max</sub>), tiempo a concentración máxima (T<sub>max</sub>), tiempo vida media (t<sub>1/2</sub>), clearance (Cl), constante de eliminación (K<sub>e</sub>) y volumen de distribución (V<sub>d</sub>). Estudio aprobado por Comité de Ética local y se obtuvo consentimiento informado. A pesar de la función renal aparentemente normal, la evaluación renal por recolección de orina en 24 h (ClCr<sub>24h</sub>) reclasificó a los pacientes en tres grupos: AKI (n=4), no-AKI (n=4) y ARC (n=2). Los pacientes con AKI mostraron mayor exposición (AUC CAZ  $\approx$  534 mg·h/L; AVI  $\approx$  105 mg·h/L) y vidas medias prolongadas (7,1 h y 4,6 h, respectivamente), mientras que los ARC tuvieron menor exposición (AUC CAZ  $\approx$  193 mg·h/L; AVI  $\approx$  34 mg·h/L), vidas medias cortas (2,2 h y 1,4 h) y clearance elevado (CAZ 10,4 L/h; AVI 14,7 L/h). Los valores individuales oscilaron ampliamente: AUC de CAZ entre 156 y 796 mg·h/L, t<sub>1/2</sub> de 2 a 12 h y Cl de 2,3 a 12,8 L/h, confirmando marcada heterogeneidad interindividual. Incluso en pacientes críticos con CrS aparentemente normal, la farmacocinética de CAZ/AVI es altamente variable y determinada por la función renal real. La clasificación mediante ClCr<sub>24h</sub> fenotipos ocultos (AKI y ARC) con riesgo de sobreexposición o subexposición. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de evaluar función renal medida y considerar monitorización terapéutica para optimizar el uso de CAZ/AVI en UCI.

# CONTRIBUCIÓN DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DE ALTA COMPLEJIDAD

Camila Cabrera-Díaz<sup>1</sup>

1. Hospital Barros Luco Trudeau

## INTRODUCCIÓN:

La atención farmacéutica en unidades de cuidados intensivos neonatales (UCIN) constituye una estrategia clave para optimizar la farmacoterapia, reducir errores de medicación y mejorar la seguridad del paciente. La incorporación de un químico farmacéutico clínico en equipos multidisciplinarios permite detectar y prevenir problemas asociados a medicamentos, además de generar un impacto directo en la calidad de la atención. En Chile, la evidencia publicada respecto a intervenciones farmacéuticas en neonatología es escasa, lo que hace relevante documentar experiencias locales.

## OBJETIVO:

Describir las intervenciones farmacéuticas realizadas en una UCIN de un hospital de alta complejidad durante el período junio 2021 – junio 2025.

## METODOLOGÍA:

Estudio descriptivo retrospectivo de las intervenciones farmacéuticas registradas en la UCIN. Se incluyeron actividades de atención farmacéutica (revisión de medicación, conciliación farmacéutica, educación a equipos y familias, seguimiento farmacoterapéutico) y farmacovigilancia (reportes de reacciones adversas, fallas de calidad y eventos adversos asociados a medicamentos). La información se sistematizó en reportes estadísticos mensuales y se analizó por período anual, expresando resultados como porcentajes acumulados.

## RESULTADOS:

Durante el período junio 2021 – junio 2025 se registraron más de 25.000 intervenciones farmacéuticas en la UCIN. Se observó un incremento progresivo en todas las actividades de atención farmacéutica, destacando la revisión de la medicación sin entrevista, que aumentó de 1.194 en el primer período a 4.766 en el cuarto. El seguimiento farmacoterapéutico también mostró un crecimiento sostenido, pasando de 870 a 3.454 intervenciones. La educación farmacéutica se consolidó como una actividad clave del rol clínico, aumentando de 340 a 1.163 instancias, tanto en la formación del equipo multidisciplinario como en la educación a familias. Por su parte, la farmacovigilancia representó una proporción menor del total de intervenciones, manteniendo una tendencia estable a lo largo del tiempo. En conjunto, las actividades vinculadas directamente a la evaluación y optimización de la farmacoterapia representaron aproximadamente el 75% del total de intervenciones, evidenciando una tendencia creciente y sostenida en la integración del rol farmacéutico al equipo clínico de la unidad.

## CONCLUSIONES:

La incorporación sistemática de la atención farmacéutica en la UCIN permitió fortalecer la seguridad en el uso de medicamentos, identificar problemas asociados a la farmacoterapia y fomentar la cultura de reporte de eventos adversos. El aumento progresivo de las intervenciones y la integración del rol farmacéutico al equipo multidisciplinario reflejan el valor de esta práctica para mejorar la calidad asistencial en neonatología. Estos resultados respaldan la necesidad de consolidar y expandir programas de farmacia clínica en unidades críticas neonatales en Chile.

# IMPACTO DE LA PEEP EN LA MODULACIÓN DEL ESFUERZO RESPIRATORIO DURANTE VENTILACIÓN ASISTIDA: ESTUDIO FISIOLÓGICO CRUZADO, RESULTADOS PRELIMINARES

Diego Lopez-Arnello<sup>1</sup>, Sebastian Morales<sup>2</sup>, Jaime Retamal<sup>2</sup>, Guillermo Bugedo<sup>2</sup>, Alejandro Bruhn<sup>2</sup>, Roque Basoalto<sup>2</sup>, Luis Felipe Damiani<sup>3</sup>

1. Clínica Universidad de los Andes, Santiago, Chile

2. Departamento de Medicina Intensiva, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

3. CardioREspirAtory Research Laboratory (CREAR), Escuela de Ciencias de la Salud, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

## INTRODUCCIÓN:

En pacientes críticos con ventilación mecánica (VM), la transición desde ventilación controlada a asistida ocurre cuando el paciente comienza a generar esfuerzos respiratorios. Sin embargo, los esfuerzos respiratorios pueden causar asincronías, incrementar el riesgo de lesión pulmonar autoinfligida (P-SILI) y generar una sobrecarga diafragmática. Algunos parámetros ventilatorios como la presión de soporte pueden modular el esfuerzo, sin embargo se desconoce si el esfuerzo respiratorio se modifica a distintos niveles de PEEP.

## OBJETIVO:

Evaluar el efecto de distintos niveles de PEEP sobre el esfuerzo inspiratorio y la mecánica respiratoria en pacientes con ventilación mecánica asistida (VMA), junto con evaluar la correlación del drive y esfuerzo respiratorio.

## MÉTODOS:

Ensayo fisiológico prospectivo, cruzado, realizado en las UCI del Hospital Clínico UC-Christus (ID: 224020 6001?) y la Clínica Universidad de los Andes (CEC2025103). El protocolo fue aprobado por los comités de ética institucionales y la SEREMI de Salud. Se incluyeron pacientes mayores de 18 años con insuficiencia respiratoria aguda hipoxémica en VMA gatillando los ciclos respiratorios del ventilador. Los pacientes recibieron cuatro niveles de PEEP (0, 5, 10, 15 cmH<sub>2</sub>O) de manera aleatorizada, cada uno durante 15 minutos y un período de lavado de 15 minutos. La presión de soporte se mantuvo constante durante la intervención. El esfuerzo se evaluó de manera invasiva con presión esofágica ( $\Delta$  Pes), producto presión tiempo (PTP/min) y se estimó la presión transpulmonar PL<sub>dyn</sub>. Se calcularon medidas de esfuerzo respiratorio no invasivo  $\Delta$  P<sub>oc</sub>, PMI y P<sub>0.1</sub>. Se utilizaron pruebas de Friedman y modelos lineales mixtos con intercepto aleatorio para evaluar la diferencia de esfuerzo respiratorio entre los distintos niveles de PEEP. Resultados: Se incluyeron 8 pacientes (mediana de edad 63,5 años; IMC 27,5 kg/m<sup>2</sup>; APACHE II 14). El incremento de la PEEP redujo progresivamente el esfuerzo:  $\Delta$  Pes disminuyó de 11,3 cmH<sub>2</sub>O en PEEP 0 a 4,8 en PEEP 15 (p=0,001), y el PTP/min de 126,5 a 38,5 cmH<sub>2</sub>O/min (p=0,004). La PL<sub>dyn</sub> medida por Pes disminuyó de 14,8 a 12,8 cmH<sub>2</sub>O entre PEEP 0 y 15 (p=0,008). Los modelos mixtos confirmaron reducciones de 3,5 cmH<sub>2</sub>O en  $\Delta$  Pes, 49,7 cmH<sub>2</sub>O/min en PTP/min por cada 5 cmH<sub>2</sub>O de aumento de PEEP (p<0,01). Los índices no invasivos, como  $\Delta$  P<sub>oc</sub> y la presión muscular estimada no se redujeron significativamente (p=0,120), mientras que el PMI cambió significativamente (p=0,001). La distensibilidad estática aumentó de 31,5 a 63,4 ml/cmH<sub>2</sub>O (p=0,014) y la presión de distensión disminuyó de 10,5 a 8,5 cmH<sub>2</sub>O (p=0,01). La P<sub>0.1</sub> no mostró correlación significativa con el esfuerzo invasivo ( $\Delta$  = 0,07; p=0,75).

## CONCLUSIÓN:

La programación de PEEP parece ser un parámetro ventilatorio que modula el esfuerzo respiratorio. Mayores niveles de PEEP se asociaron a una reducción del esfuerzo inspiratorio acompañado de mejoría de la mecánica respiratoria sin compromiso hemodinámico.

# VALORACIÓN CUANTITATIVA DEL EDEMA PERIFÉRICO EN PACIENTES CRÍTICOS: CORRELACIÓN ENTRE EVALUACIÓN ULTRASONOGRÁFICA Y EL ESTÁNDAR CLÍNICO

Eduardo Moya-Gallardo<sup>1</sup>, Yorschua Jalil-Contreras<sup>2</sup>, Rafael Cantillana-Gutierrez<sup>2</sup>, Rodrigo Li-Machuca<sup>2</sup>, Gianfranco Rivas-Herrera<sup>2</sup>, Manuel Tobar-Rubilar<sup>2</sup>, Rodrigo Jara-Opazo<sup>3</sup>, Lorena Arqueros-Leon<sup>3</sup>

1. Pontificia Universidad Católica de Chile

2. Pontificia Universidad Católica de Chile

3. Complejo Asistencial Dr. Sótero del Río

## INTRODUCCIÓN:

El edema periférico es una condición frecuente en pacientes críticos hospitalizados en unidades de cuidados intensivos (UCI), asociada a complicaciones funcionales y que traduce un impacto sistémico asociado en muchos casos a una estancia hospitalaria. La prueba de la fóvea (PF) es el método clínico estándar para su evaluación, pero presenta limitaciones dado su carácter subjetivo y operador-dependiente. En este contexto, la ultrasonografía (US) emerge como una herramienta objetiva y localizada para valorar el edema subcutáneo. Este estudio busca determinar el grado de correlación entre la medición ecográfica del grosor subcutáneo y la PF en pacientes críticos, posicionando al US como alternativa cuantitativa para la evaluación del edema periférico.

## METODOLOGÍA:

Se realizó un estudio exploratorio, observacional y descriptivo de corte transversal en 14 pacientes adultos hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital Dr. Sótero del Río. Los criterios de inclusión fueron: ventilación mecánica invasiva (VMI), sedación profunda (SAS  $\geq 2$ ) y una estancia mínima de 24 horas. Se excluyeron aquellos casos con condiciones que impidieran el uso de ultrasonido (US) o que pudieran interferir en la medición del edema. El grosor subcutáneo fue evaluado mediante US en la región tobillo-pierna, utilizando la distancia tibio-cutánea (DTC), y se comparó con la presión de la fóvea (PF). El punto anatómico de evaluación y la presión manual aplicada en la medición de la PF fueron estandarizados mediante un dinamómetro manual, configurando una versión "optimizada" de esta técnica, bajo el supuesto de que la valoración clínica convencional no incorpora dicha estandarización. Además, se registraron variables clínicas, bioquímicas y el perímetro en 8 del tobillo-pie. El estudio cuenta con la aprobación ética del Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente (Acta N°2886).

## RESULTADOS:

La muestra incluyó 14 pacientes (64.2% hombres), con edad promedio de  $50.7 \pm 16.6$  años. Se observó una correlación positiva y significativa entre la DTC y el tiempo de recuperación de la PF en el tobillo derecho ( $r=0.5408$ ;  $p=0.0488$ ) y en la articulación talocrural ( $r=0.6454$ ;  $p=0.0148$ ). Además, se encontró una correlación alta y significativa entre la DTC y el perímetro en 8 en ambas piernas ( $r=0.7905$  y  $r=0.7479$ , derecha e izquierda respectivamente). La confiabilidad intra e interevaluador de las mediciones US fue excelente ( $ICC > 0.9$ ).

## CONCLUSIONES:

La ultrasonografía permite una evaluación objetiva y localizada del edema periférico en pacientes críticos, mostrando correlaciones significativas con la prueba clínica estándar (PF). Estos hallazgos respaldan el uso de US como herramienta complementaria para la valoración cuantitativa del edema en UCI, con potencial para mejorar la precisión diagnóstica y guiar decisiones terapéuticas más eficaces.

# CORRELACIÓN ENTRE CAMBIOS DE GROSOR Y CALIDAD MUSCULAR DE CUÁDRICEPS Y TIBIAL ANTERIOR CON FUNCIONALIDAD FÍSICA EN PACIENTES DE UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN CHILE

Lorena Arqueros-Leon<sup>1</sup>, Javier Hernandez<sup>1</sup>, Sergio Díaz<sup>1</sup>, Pia Bastias<sup>1</sup>, Daniel Briones<sup>1</sup>, Rodrigo Jara<sup>1</sup>, Carlos Muñoz<sup>1</sup>, Karen Marquez<sup>2</sup>, Joaquín Herrera-Ayala<sup>3</sup>, Valentina Martínez-Cardenas<sup>3</sup>, Xavier Quiroga-Carreño<sup>3</sup>, Yorschua Jalil-Contreras<sup>3</sup>

1. Complejo Asistencial Dr. Sotero del Río

2. Complejo Asistencial Dr. Sótero del Río

3. Pontificia Universidad Católica de Chile.

## INTRODUCCIÓN:

La debilidad adquirida en la unidad de cuidados intensivos (DA-UCI) afecta entre el 30% y el 90% de los pacientes críticos sometidos a sedación y ventilación mecánica invasiva (VMI). Aunque la ultrasonografía (US) ha sido utilizada para evaluar masa y calidad muscular, en Chile aún no se han desarrollado estudios que incorporen mediciones seriadas durante la estancia en UCI ni que relacionen estos cambios con la funcionalidad previa al ingreso y al momento del despertar. Esta carencia limita la capacidad de identificar pacientes con alteraciones funcionales preexistentes y aquellos con mayor riesgo de deterioro funcional durante la hospitalización, lo que podría ser crucial para diseñar estrategias de rehabilitación más personalizadas, oportunas y eficaces.

## METODOLOGÍA:

Estudio de cohorte prospectivo realizado en la UCI del Complejo Asistencial Dr. Sótero del Río entre junio de 2024 y mayo de 2025. Se incluyeron pacientes con VMI >72 horas, excluyendo aquellos con deterioro cognitivo, enfermedades neuromusculares o sin datos completos. Se realizaron mediciones de grosor y calidad muscular de cuádriceps y tibial anterior mediante US en tres momentos: ingreso (T1), día 3 (T2) y al despertar (T3). La funcionalidad previa fue evaluada con FSS-ICU adaptado y Barthel; al despertar se aplicaron FSS-ICU y MRC.

## RESULTADOS:

Se analizaron 23 pacientes. Se observó una disminución progresiva del grosor muscular en ambos músculos, especialmente al despertar. No se encontraron correlaciones significativas entre los cambios de grosor y calidad muscular con la funcionalidad o fuerza al despertar, ni con la funcionalidad previa, salvo una correlación significativa entre el cambio temprano del grosor del tibial anterior (entre día 1 y 3) y la funcionalidad previa ( $p=0,0255$ ). En cambio, se hallaron correlaciones significativas entre menor funcionalidad al despertar y mayor número de días en VMI, UCI y tiempo hasta el despertar.

## CONCLUSIONES:

Los cambios agudos en el grosor muscular no mostraron correlación significativa con la funcionalidad al despertar. En contraste, variables como el tiempo en VMI y el tiempo hasta el despertar evidenciaron mayor impacto en el pronóstico funcional, lo que subraya la relevancia de promover un despertar oportuno y un destete ventilatorio adecuado. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de implementar estrategias de rehabilitación física intensiva y precoz, independientemente del estado funcional basal del paciente. Si bien el estudio presenta limitaciones metodológicas, como el tamaño muestral reducido, constituye un aporte relevante en la caracterización de los cambios musculares en población chilena, y destaca la urgencia de desarrollar investigaciones con mayor seguimiento longitudinal y representatividad.

# TRIGGER REVERSO Y VENTILACIÓN ASISTIDA CON BAJO ESFUERZO RESPIRATORIO PUEDEN PRESERVAR LA FUNCIÓN DEL DIAFRAGMA EN UN MODELO PORCINO DE DAÑO PULMONAR AGUDO

Patricio García-Valdés<sup>1</sup>, Ana María Campos<sup>2</sup>, Consuelo Marambio-Coloma<sup>1</sup>, Vanesa Oviedo<sup>3</sup>, Macarena Amthauer<sup>3</sup>, Mariela Goich<sup>4</sup>, Alonso Ségeur<sup>4</sup>, Francisco Leal<sup>4</sup>, Eduardo Moya<sup>1</sup>, Alejandro Bruhn<sup>3</sup>, Laurent Brochard<sup>5</sup>, Felipe Damiani-Rebolledo<sup>1</sup>

1. Departamento de Kinesiología, Escuela Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

2. Unidad de Pacientes Críticos, Hospital de Urgencia y Asistencia Pública, Chile

3. Departamento de Medicina Intensiva, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

4. Escuela de Medicina Veterinaria, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

5. Interdepartmental Division of Critical Care Medicine and Department of Physiology, University of Toronto, Toronto, Ontario, Canada

**Introducción** La ventilación mecánica en pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA) puede inducir disfunción diafragmática. Se ha propuesto permitir los esfuerzos respiratorios espontáneos como una estrategia para mitigar este efecto; sin embargo, en la fase aguda del SDRA, la respiración espontánea (RE) puede inducir lesión de músculos respiratorios debido a esfuerzos excesivos. En este contexto, el trigger reverso (TR), una asincronía paciente-ventilador, podría representar una estrategia protectora para la función del diafragma. No obstante, sus efectos en comparación con la ventilación pasiva (controlada) y la ventilación asistida deben ser evaluados. El objetivo de este estudio es analizar el impacto del trigger reverso sobre la función diafragmática en un modelo experimental de SDRA. **Metodología** Se realizó un estudio experimental en un modelo porcino de SDRA (aprobado por el comité ético científico para el cuidado de animales y ambiente de la Pontificia Universidad Católica de Chile; código del proyecto: 220315009). Luego de la inducción de la injuria pulmonar, los animales fueron aleatorizados a tres modalidades de ventilación durante 12 horas: trigger reverso, respiración espontánea y ventilación mecánica controlada (VP). Se evaluaron variables de mecánica respiratoria, hemodinamia, oxigenación y el esfuerzo respiratorio con catéter esofágico. El desenlace primario fue la función del diafragma medida por la presión transdiafragmática (Pdi), normalizada con el valor basal, luego de la estimulación eléctrica directa sobre los nervios frénicos en los tiempos basal, hora 6 y 12 [Pdi post estímulo eléctrico único (PdiTw) y con distintas frecuencias (curva fuerza-frecuencia)]. **Resultados** Se incluyeron en el estudio 17 cerdos hembra [TR (n=5), RE (n=6) y VP (n=6)] con una mediana de peso de 30 kg (rango 22–36 kg). Los esfuerzos respiratorios (delta de presión esofágica) tanto en el grupo TR como RE se mantuvieron en rangos bajos y protectores [TR: mediana 2,5 (rango 2,2–2,9) cmH<sub>2</sub>O; RE: mediana 6,6 (rango 4,6–10) cmH<sub>2</sub>O]. Variables como la presión arterial, frecuencia cardíaca, intercambio gaseoso y mecánica respiratoria no fueron diferentes entre los grupos. El TR y la RE no mostraron disminución en la PdiTw a las 6 y 12 horas [TR: mediana 1 (rango 0,8–1,46); RE: mediana 0,99 (rango 0,55–1,32)] en comparación con la VP [mediana 0,68 (rango 0,19–0,77)] (figura 1A). En la relación fuerza-frecuencia el TR y la RE mantuvieron respuestas superiores en frecuencias medias y altas en comparación con la VP (40, 60 y 80 Hz) (figura 1B). **Conclusiones** Estos resultados sugieren que el TR y la RE podrían preservar la contractilidad diafragmática en un contexto de bajo esfuerzo respiratorio, sin alterar la mecánica, hemodinamia ni intercambio gaseoso. Se requieren análisis adicionales de la estructura muscular para confirmar estos efectos y comprender mecanismos estructurales subyacentes.

# ESTIMACIÓN DEL ESFUERZO INSPIRATORIO EN SUJETOS NO VENTILADOS UTILIZANDO UNA MANIOBRA DE OCLUSIÓN BUCAL.

Felipe Zalaquett<sup>1</sup>, Diego Lopez<sup>2</sup>, Roque Basoalto<sup>3</sup>, L. Felipe Damiani<sup>3</sup>

1. Clínica Las Condes

2. Clínica Universidad de Los Andes

3. Departamento de Medicina Intensiva, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

## INTRODUCCIÓN:

El esfuerzo inspiratorio excesivo se asocia a lesión pulmonar autoinducida y peores resultados en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda. La medición de presión esofágica es el estándar de referencia para su evaluación, pero su carácter invasivo limita su uso clínico. En este contexto, la presión de oclusión en la vía aérea ( $P_{oc}$ ) se ha validado recientemente como un estimador confiable del esfuerzo inspiratorio en pacientes ventilados. Poder medir esta presión en sujetos no ventilados podría representar una alternativa novedosa y no invasiva para monitorizar el esfuerzo inspiratorio. El objetivo de este estudio piloto fue evaluar la correlación y concordancia entre las oscilaciones de presión esofágica ( $P_{es}$ ) y la presión de oclusión medida en boca ( $P_{aw}$ ) en sujetos sanos sometidos a distintas cargas inspiratorias.

## METODOLOGÍA:

Se diseñó un estudio fisiológico piloto en sujetos sanos. Se registraron  $P_{es}$  y  $P_{aw}$  en 90 respiraciones durante cargas inspiratorias de 0%, 10% y 20% de la  $P_{imax}$ . La presión de oclusión en boca fue medida mediante una máscara oronasal de silicona con un sistema de oclusión y sensor de flujo y presión integrado que permitió registrar  $P_{aw}$  de manera no invasiva durante maniobras de oclusión (Figura 1A). Se evaluó la correlación de Pearson, la concordancia mediante coeficiente de Lin (CCC) y el acuerdo con análisis de Bland–Altman entre  $P_{es}$  y  $paw$ .

## RESULTADOS:

Se incluyeron 90 respiraciones en total (30 con respiración sin carga, 30 al 10%  $p_{imax}$  y 30 al 20% de la  $P_{imax}$ ). En el análisis global,  $P_{es}$  y  $P_{aw}$  mostraron una correlación significativa excelente ( $r = 0.96$ ). Por cargas, la correlación fue de 0.98, 0.95 y 0.74 en respiración espontánea sin carga, al 10%  $p_{imax}$  y 20% de la  $p_{imax}$  respectivamente (Figure 1B). La concordancia (CCC) fue de 0.96, 0.93 y 0.69, respectivamente. El análisis Bland–Altman mostró un sesgo medio cercano a cero en todos los niveles, con límites de acuerdo más estrechos durante respiraciones sin carga ( $2.8 \pm 1.5$  cmH $_2$ O) y más amplios en respiraciones con 20% de carga ( $8.0 \pm 9.9$  cmH $_2$ O) (Figure 1 C).

## CONCLUSIONES:

Estos resultados preliminares sugieren que la presión de oclusión en boca, medida en sujetos sanos, refleja de manera confiable los cambios de presión esofágica en cargas bajas y moderadas de esfuerzo inspiratorio, aunque la variabilidad aumenta en cargas más altas. La técnica podría constituir una alternativa no invasiva factible para estimar el esfuerzo inspiratorio, lo que justificaría su validación en estudios posteriores con un mayor número de sujetos y en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda.



# NIVELES DE TRIÓXIDO DE ARSÉNICO DE UN PACIENTE CRÍTICO CON LEUCEMIA PROMIELOCÍTICA AGUDA Y REQUERIMIENTO DE TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL CONTINUA: REPORTE DE UN CASO.

Nicole Wörner-Torres<sup>1</sup>, Natalia Dreyse-Sepúlveda<sup>1</sup>, René López-Hernández<sup>1</sup>, Nicole Salazar-López<sup>1</sup>

1. Clínica Alemana de Santiago

El uso de trióxido de arsénico (ATO) se ha establecido como tratamiento en pacientes con leucemia promielocítica aguda (LPA) en combinación con ácido all-trans retinoico (ATRA). A pesar de su alta efectividad, la toxicidad inducida por ATO puede afectar múltiples órganos y tejidos, siendo su principal efecto adverso la toxicidad cardiovascular, manifestado como prolongación del intervalo QTc, arritmias ventriculares e incluso muerte súbita. Por otra parte, existe poca evidencia respecto a su efectividad y seguridad en pacientes con falla renal aguda y el efecto de hemodiálisis ha sido reportado principalmente en pacientes intoxicados. Caso clínico Paciente sexo masculino de 46 años con debut de LPA e inicio de tratamiento de ATO 0,3 mg/kg (22 mg) y ATRA 45 mg/m<sup>2</sup> (40 mg cada 12 horas). Durante la hospitalización desarrolló síndrome de lisis tumoral grave, síndrome de diferenciación y falla renal aguda luego de dos días del inicio de quimioterapia, requiriendo traslado a unidad cuidados intensivos y conexión a terapia de reemplazo renal en modalidad hemodiafiltración veno-venosa continua (HDFVVC). Luego de la conexión a HDFVVC y estabilización del paciente, se reinició tratamiento con ATRA ajustado al 50% y ATO a 0,34 mg/kg (25 mg). Con el objetivo de evaluar la influencia de HDFVVC en la farmacocinética de ATO, se realizaron determinaciones de niveles peak y valle tanto en sangre como en efluente, obteniendo un coeficiente de cribado (SC) de 0,62 – 0,68. Estos hallazgos apoyan la necesidad de estrategias de monitorización terapéutica y aportan a la escasa evidencia publicada sobre ATO en pacientes con requerimiento de HDFVVC. Conocer el SC podría orientar la dosificación; sin embargo, la monitorización sigue siendo necesaria para optimizar la seguridad y eficacia del tratamiento.

## PALABRAS CLAVE:

Trióxido de arsénico, terapia de reemplazo renal continua, leucemia promielocítica aguda, paciente crítico.

# EVALUACIÓN DE LA ESPIRITUALIDAD EN PROFESIONALES DE LA UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS EN CHILE: UN ESTUDIO TRANSVERSAL.

Leyla Alegria-Vargas<sup>1</sup>, Carolina Ruiz<sup>1</sup>, Daniela González<sup>1</sup>, Ma. Magdalena Vera<sup>1</sup>, Macarena Amthauer<sup>1</sup>, Vanessa Oviedo<sup>1</sup>, Macarena Montero<sup>1</sup>

1. Pontificia Universidad Católica de Chile

## INTRODUCCIÓN:

La espiritualidad es un aspecto fundamental de la vida que influye en el proceso de salud y enfermedad. En medicina intensiva, se reconoce como un componente esencial de la atención centrada en el paciente; sin embargo, su aplicación sistemática enfrenta barreras para los profesionales sanitarios (PS) de las unidades de cuidados intensivos (UCI), como la falta de formación y la escasa autoconciencia espiritual.

## OBJETIVO:

Evaluar el nivel de espiritualidad del PS que trabaja en las UCI de Chile y sus factores asociados.

## MÉTODOS:

Estudio transversal. Se invitó a PS con ≥3 meses de experiencia en UCI a responder tres instrumentos en línea (REDCap): Cuestionario de Espiritualidad (SQ), encuesta sobre necesidades de aprendizaje y encuesta sociodemográfica, con apoyo de la Sociedad Chilena de Medicina Intensiva. El SQ, validado en Chile, consta de 29 ítems (máx. 116 puntos), agrupados en cuatro componentes: autoconciencia, creencias, prácticas y necesidades espirituales. Se incluyeron además dos preguntas sobre barreras y facilitadores de la atención espiritual (SC). Se usaron medias ± DE, porcentajes, t de Student y chi-cuadrado. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

## RESULTADOS:

Entre febrero y mayo de 2025 participaron 264 PS, en su mayoría mujeres jóvenes solteras que trabajaban en atención directa. El 70% tenía posgrado en cuidados críticos y el 45,4% llevaba >5 años en UCI. Más de la mitad practicaba religión, principalmente catolicismo (70,8%). El puntaje promedio en el SQ fue 87,1±25,7. La formación previa en cuidados espirituales y el trabajo directo se asociaron con mayor espiritualidad ( $p=0,045$  y  $p=0,002$ ). No hubo asociación con otras características, incluida la religiosidad. Los puntajes por componente fueron: autoconciencia 33,9±6,28; creencias 12,57±3,2; prácticas 17,09±5,3; necesidades 29,92±5,83. Las principales barreras para implementar SC fueron la sobrecarga laboral, la falta de tiempo protegido y la baja autoconciencia espiritual. Se identificaron como facilitadores una espiritualidad desarrollada y el trabajo en instituciones con apoyo espiritual o religioso. Solo una cuarta parte tenía formación previa, pero el 82,3% expresó interés en capacitarse, prefiriendo la modalidad telemática asincrónica (54,2%), con temas como espiritualidad en salud (69%), dolor y sufrimiento (72%), acompañamiento (62%), comunicación efectiva (64%) y autocuidado (59%).

## CONCLUSIÓN:

El PS de UCI mostró un nivel moderado de espiritualidad. La formación previa en cuidados espirituales y el trabajo directo con pacientes se asociaron con mayor espiritualidad.

# MEJORANDO EL REGISTRO EN EMERGENCIAS MÉDICAS: UN DESAFÍO EN TIEMPO REAL

Javier García-Estay<sup>1</sup>, Jose Pablo Hasbun-Velasco<sup>2</sup>, Andres Ferre-Contreras<sup>2</sup>, Andres Giglio-Jimenez<sup>2</sup>

1. Clínica Las Condes

2. Clínica Las Condes

## INTRODUCCIÓN:

La precisión del registro durante emergencias médicas es clave para la coordinación del equipo clínico, la toma de decisiones en tiempo real y la posterior evaluación del evento. Sin embargo, la falta de estandarización del rol del registrador persiste como una brecha crítica, especialmente en contextos de alta presión (Nolan et al., 2019; Casal Angulo et al., 2020). Ante esta necesidad, la simulación clínica emergió como una estrategia formativa eficaz para transformar prácticas heterogéneas en procesos estandarizados, permitiendo identificar, entrenar y validar en un entorno seguro aquellas acciones claves del registrador que no estaban previamente definidas ni sistematizadas dentro de los protocolos institucionales (Hasbún et al., 2025). Este enfoque permitió no solo entrenar habilidades técnicas y no técnicas, sino también operacionalizar conceptos teóricos en conductas observables y repetibles.

## OBJETIVO:

Describir y evaluar el impacto de un entrenamiento basado en simulación clínica in situ orientado a estandarizar el registro durante emergencias médicas, con énfasis en el desarrollo del rol del registrador.

## METODOLOGÍA:

Se diseñó un taller educativo de 40 minutos que combinó teoría breve y simulación de mediana fidelidad, dirigido a 29 profesionales de salud en una unidad de paciente crítico. La actividad abordó siete dimensiones clave del registro estandarizado, e incluyó dos rondas de simulación con retroalimentación formativa. A los seis meses se aplicó una encuesta anónima para evaluar la utilidad percibida, la aplicabilidad clínica y el impacto del entrenamiento.

## RESULTADOS:

El 96% de los participantes aplicó los aprendizajes en emergencias reales. Se reportaron mejoras en la organización del equipo, la calidad del registro y la comunicación durante eventos críticos. Destacó una alta valoración del entrenamiento por parte del personal clínico, reflejada en un elevado nivel de satisfacción usuaria y en una alta aplicabilidad práctica de la estrategia de estandarización del registro en contextos clínicos reales.

## CONCLUSIÓN:

El entrenamiento basado en simulación demostró ser una estrategia eficaz para estandarizar el registro en contextos de crisis, fortaleciendo habilidades técnicas y no técnicas, y mejorando la coordinación clínica. Este estudio de caso respalda la integración de la simulación como herramienta formativa clave en protocolos institucionales de manejo de emergencias.

# IMPLEMENTACIÓN DEL MÉTODO DE AUTO EFLUENTE EN PACIENTE HEMATO-ONCOLÓGICOS REQUIERENTES DE TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL CONTINUA: PROYECTO DE MEJORA CONTINUA EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

EU Nelson Bravo-Cofré<sup>1</sup>, EU Nathaly Herrera-Herrera<sup>1</sup>, EU Ana Cañas-Encina<sup>1</sup>, QF Natalia Dreyse-Sepulveda<sup>2</sup>, EU Diana Vergara-Mayorga<sup>2</sup>

1. Clínica Alemana de Santiago

2. Clínica Alemana de Santiago

El ingreso de pacientes hemato-oncológicos críticos a UCI ha crecido en la última década; muchos requieren TRRC mientras reciben quimioterapia. La eliminación renal de citotóxicos convierte el efluente en residuo biopeligroso, con riesgos de exposición y alto impacto ambiental. Con dosis  $>35$  mL/kg/h, un paciente de 70–100 kg exige 6–9 recambios de bolsa/día, lo que aumenta la carga física y puede generar 100–300 kg de CO<sub>2</sub>eq diarios por incineración. La literatura urge mitigar riesgos ocupacionales y la huella de carbono. La actualización del sistema de TRRC de uno de nuestros proveedores abrió la opción de evacuar efluente sin bolsas mediante flujo continuo. Se desarrolló un proyecto de mejora continua en una UCI adulto médico-quirúrgica de alta complejidad para estandarizar la implementación del método de autoefluente en pacientes hemato-oncológicos que requieren TRRC. El auto-efluente deriva el drenaje de las máquinas directamente al alcantarillado mediante circuito cerrado, evitando manipulación y transporte de bolsas. En contraste, el método convencional recolecta el efluente en bolsas de 9 L. Un paciente de 90 kg con dosis de 40 mL/kg/h elimina 10 bolsas/día; el personal de enfermería debe manipularlas 10 veces y desecharlas en un contenedor de 240 L cercano, usando EPP en cada recambio. Como el contenedor aloja 3 bolsas, su vaciado debe gestionarse aproximadamente cada 6 horas si se mantiene la dosis. Este proceso se sostiene mientras el paciente reciba quimioterapia y según la vida media del fármaco. El desecho es gestionado por una empresa externa la cual transporta los residuos en camiones especializados hasta plantas de incineración, añadiendo emisiones de co<sub>2</sub>eq. En la planta, las bolsas se incineran en hornos a temperaturas  $>1100$  °C (estándar para residuos citotóxicos), con un factor de emisión estimado de 1–3 kg CO<sub>2</sub>eq/kg de residuo tratado. Considerando 9 kg por bolsa (efluente más plásticos), la eliminación de 10 bolsas/día equivale a 100–300 CO<sub>2</sub>eq/kg por día. Así, el método convencional incrementa la carga física, económica y ambiental y expone al personal a riesgos evitables. En contraste, el auto-efluente concentra la eliminación en un sistema cerrado, inmediato y no dependiente de la fuerza física. La implementación del auto-efluente en TRRC para pacientes hemato-oncológicos críticos es una estrategia de mejora continua que aumenta la seguridad ocupacional, reduce residuos biopeligrosos y disminuye la huella de carbono hospitalaria. Su carácter seguro y simplificado lo convierte en una nueva estrategia, la cual puede impactar en el quehacer de la enfermería intensiva como actor clave en la reducción de la huella de carbono, la sustentabilidad y la seguridad laboral en cuidados intensivos. Esta implementación no se encuentra financiada por la industria

# IMPACTO DE UN PROTOCOLO DE PREVENCIÓN DE LESIONES POR PRESIÓN BASADO EN BUENAS PRÁCTICAS CLÍNICAS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS ADULTO EN CHILE (2023–2025)

Víctor Ovalle-Meneses<sup>1</sup>

1. Hospital San Pablo de Coquimbo

**Introducción** Las lesiones por presión (LPP) representan un problema relevante de seguridad del paciente en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) adultas, donde la inmovilidad, la gravedad clínica y el uso de dispositivos invasivos aumentan el riesgo de daño cutáneo. En Chile, las LPP se consideran eventos adversos prevenibles y su reducción es un objetivo prioritario de las políticas de calidad y seguridad. La implementación de protocolos preventivos basados en la evaluación sistemática del riesgo, la valoración de la piel, el reposicionamiento programado, el manejo del microclima, el uso de superficies de alivio y la capacitación del personal constituyen la estrategia más efectiva para disminuir la incidencia y severidad de estas lesiones. **Metodología** Se realizó un análisis descriptivo de las notificaciones de LPP en una UCI adulto de Chile durante el periodo 2023–2025. En 2023 no existía un protocolo estructurado, mientras que desde 2024 se implementó un bundle de prevención institucional, basado en la mejor evidencia bajo las guías de la RNAO y el MINSAL. Además, desde el año 2024 se asociaron capacitaciones a equipos de salud multidisciplinarios, formación de equipos referentes para el hospital y se facilitó el proceso de notificación de eventos de seguridad. Se recopilaron los casos notificados a la unidad de gestión del riesgo por estadio de lesión (G1, G2, G3, G4 y lesiones de tejido profundo). Se compararon las tendencias anuales y se evaluó la redistribución de las LPP según gravedad tras la implementación del protocolo. **Resultados** En 2023 se notificaron 19 casos de LPP: 11 correspondieron a G3, 2 a G4 y 7 a lesiones de tejido profundo (LTP), lo que refleja una predominancia de casos graves sin detección temprana. En 2024, primer año con el protocolo, se registraron 80 notificaciones: 8 G1, 8 G2, 10 G3, 2 G4 y 51 LTP. En 2025 las notificaciones disminuyeron a 70, distribuidas en 15 G1, 17 G2, 3 G3, 2 G4 y 33 LTP. Los datos muestran una reducción progresiva de lesiones graves (G3–G4: 13 en 2023, 12 en 2024 y 5 en 2025) y un incremento de lesiones tempranas (G1–G2: de 0 en 2023 a 32 en 2025). Asimismo, la proporción de lesiones de tejido profundo se redujo de 51 a 33 casos entre 2024 y 2025, evidenciando el impacto del bundle en la interrupción de la progresión de la lesión tisular. **Discusión** El aumento de notificaciones observado en 2024 refleja la intensificación de la vigilancia y la mejora en la detección precoz de lesiones leves, más que un aumento real de la incidencia. La disminución de LPP graves en 2025 confirma la efectividad del protocolo en evitar la progresión a estadios avanzados. El predominio de las LTP se relaciona en la literatura directamente con el perfil de pacientes, su gravedad, movilidad y tiempo de hospitalización. Estos resultados son consistentes con estudios internacionales y con la Norma Técnica chilena de prevención de LPP, que destacan la importancia de la capacitación del personal, la documentación por estadio y el uso de indicadores de progresión para monitorear la calidad del cuidado crítico. **Conclusión** La implementación de un protocolo de prevención de LPP en la UCI adulta analizada permitió reducir significativamente las lesiones graves (G3–G4) y aumentar la detección de lesiones tempranas (G1–G2), favoreciendo intervenciones oportunas y la interrupción del daño cutáneo. Este cambio en la distribución debe interpretarse como un indicador positivo de calidad asistencial. La aparición de un nuevo tipo de lesión (LTP) se asocia a la mejoría técnica en cuanto a clasificación. La sostenibilidad de estos resultados dependerá de mantener la capacitación continua del equipo de salud, la adherencia al bundle preventivo y el seguimiento de indicadores diferenciados de incidencia y progresión.

# PATRONES DE SEDACIÓN EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS CRÍTICOS: ANÁLISIS RETROSPECTIVO Y COMPARACIÓN CON RECOMENDACIONES CLÍNICAS

Víctor Ovalle-Meneses<sup>1</sup>, Isabel Lamas-Rivera<sup>1</sup>

1. Hospital San Pablo de Coquimbo

**Introducción** La sedación y la analgesia constituyen pilares fundamentales en el manejo del paciente crítico, ya que permiten garantizar confort, seguridad y estabilidad clínica. Una titulación adecuada contribuye a prevenir complicaciones como delirium, prolongación de la ventilación mecánica y aumento de la estancia hospitalaria. En este sentido, las guías internacionales más recientes (Devlin et al., 2018; Wise & Seoane, 2022; Aldrich et al., 2025) recomiendan privilegiar niveles de sedación superficial y el empleo de agentes no benzodicepínicos como primera elección. En Chile, la Sociedad Chilena de Medicina Intensiva (SOCHIMI) también ha destacado la relevancia de implementar protocolos estandarizados que orienten la práctica clínica en sedación y analgesia (Tobar et al., s.f.). **Objetivo** Describir los patrones de indicación médica y valoración clínica de la sedación, el grado de utilización del neuromonitoreo y las tendencias en el uso de fármacos en la Unidad de Pacientes Críticos del Hospital San Pablo, comparando la práctica local con las recomendaciones clínicas nacionales e internacionales vigentes. **Metodología** Se realizó un estudio retrospectivo basado en 355 registros clínicos de pacientes hospitalizados, de los cuales se excluyeron aquellos con epilepsia refractaria en tratamiento con altas dosis de midazolam, obteniéndose una muestra final de 280 mediciones. Se analizaron cuatro dimensiones: (1) indicación médica de sedación según Sedation Agitation Scale (SAS), (2) valoración clínica de la sedación por enfermería, (3) uso de neuromonitoreo y (4) frecuencia y dosis de fármacos empleados. **Resultados** En relación con las indicaciones médicas, se observó predominio de sedación profunda: SAS 1 en 71%, SAS 2 en 8%, SAS 3 en 9% y SAS 4 en 13%. Todas las indicaciones incluyeron registro de SAS. En cuanto a la valoración clínica de enfermería, el 79% correspondió a SAS 1, 7% a SAS 2, 1% a SAS 3, 6% a SAS 4, y en 6% no hubo registro. El neuromonitoreo se aplicó solo en un 26% de los casos. Respecto al uso de fármacos, se identificó un predominio de fentanilo (93%) y propofol (74%), seguido de midazolam (30%), dexmedetomidina (10%) y ketamina (3%). El análisis de tendencias mostró una disminución de la sedación profunda del 86% en la medición diagnóstica inicial a 77% en la final. En contraste, los niveles de sedación superficial aumentaron de 12% a 23%, acercándose a lo recomendado por PADIS y SOCHIMI. La concordancia entre la indicación médica y la valoración clínica fue parcial, ya que, pese a que un 21% de las indicaciones apuntaban a sedación más ligera, la práctica mostró un predominio de SAS 1. El bajo uso de neuromonitoreo constituye una brecha importante. En cuanto a farmacología, se evidenció reducción progresiva de dosis de fentanilo (3,93 a 2,92 mcg/kg/hr), uso seguro de propofol (2,27 mg/kg/hr), empleo de midazolam aún por sobre lo recomendado aunque dentro de rangos seguros, incremento de dexmedetomidina (10%) y uso incipiente de ketamina en casos complejos. **Conclusiones** Los hallazgos muestran que, aunque en la práctica persiste un predominio de sedación profunda, existe una tendencia creciente hacia la sedación ligera, lo que refleja una aproximación progresiva a las recomendaciones internacionales. La baja utilización de neuromonitoreo y la alta frecuencia relativa de midazolam representan áreas de mejora prioritarias. La consolidación de protocolos guiados por enfermería, junto con una mayor diversificación de esquemas farmacológicos, permitiría optimizar la seguridad del paciente crítico, mejorar los desenlaces clínicos y favorecer la alineación con las guías PADIS y SOCHIMI.

# DIAGNÓSTICO DE MUERTE ENCEFÁLICA EN MEMBRANA DE OXIGENACIÓN EXTRA CORPÓREA, REPORTE DE CASO

Ronald Pairumani-Medrano<sup>1</sup>, Karin Acevedo<sup>2</sup>, Hugo Arriciaga<sup>2</sup>, Rodrigo Palavecino<sup>2</sup>, Rosario Cañón<sup>2</sup>

1. Instituto Nacional del Tórax, Hospital del Salvador

2. Instituto Nacional del Tórax

**INTRODUCCIÓN** La oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) es una modalidad de soporte vital en insuficiencia respiratoria y/o cardíaca refractaria, asociada a complicaciones neurológicas graves, incluyendo la muerte encefálica (ME). Su determinación en pacientes bajo ECMO representa un desafío por las particularidades fisiopatológicas, la heterogeneidad de la evidencia y las limitaciones. En Chile, el uso de ECMO ha aumentado progresivamente, lo que hace relevante reportar experiencias. **DESCRIPCIÓN DEL CASO** Se presenta el caso de una paciente de 40 años, previamente sana, que consultó por síndrome respiratorio asociado a influenza tipo B. Evolucionó a insuficiencia respiratoria hipoxémica refractaria ( $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 100$ ) pese a ventilación en pronó, siendo derivada al Instituto Nacional del Tórax para ECMO veno-venoso. Tras tres semanas, desarrolló coma profundo, ausencia de reflejos de tronco y tomografía cerebral con hemorragia intraparenquimatosa extensa e hipertensión endocraneana. Fue evaluada como potencial donante por la Unidad de Procuramiento. El diagnóstico de ME se realizó mediante test de apnea (TA) bajo ECMO, ajustando parámetros:  $\text{FiO}_2$  100%, flujo de gases frescos 0.5 L/min, flujo sanguíneo 4.2 L/min y normocapnia inicial. Durante la desconexión de la ventilación no se observaron movimientos respiratorios, alcanzando una  $\text{PaCO}_2$  de 76 mmHg ( $>60$  mmHg y diferencial  $>20$  mmHg). El procedimiento, certificado por dos médicos según normativa, se completó sin complicaciones hemodinámicas. El EEG realizado como prueba instrumental complementaria resultó no concluyente. **DISCUSIÓN** El TA en ECMO varía según la configuración del soporte. En ECMO VV, la reducción del flujo de barrido permite la acumulación de  $\text{CO}_2$  para el diagnóstico, manteniendo oxigenación estable. En ECMO VA, la situación es más compleja por el fenómeno del "mixing point", que condiciona la representatividad de la muestra arterial. Para minimizar errores, se recomienda estimar ecocardiográficamente la localización del punto de mezcla, tomar muestras arteriales del territorio cerebral (ej. radial derecha), ajustar parámetros de ECMO para permitir hipercapnia y realizar gasometrías secuenciales, del paciente y postmembrana. Las pruebas instrumentales también presentan limitaciones: el EEG puede verse afectado por artefactos eléctricos del circuito, la angiografía cerebral requiere logística compleja y el Doppler transcraneal, aunque útil, aún es cuestionable su interpretación. Este caso ilustra la factibilidad del diagnóstico de ME en pacientes bajo ECMO, destacando la necesidad de protocolos adaptados a cada configuración, comprensión de la fisiopatología y conocimiento de las limitaciones técnicas. La estandarización del TA y de los métodos complementarios constituye un desafío pendiente, fundamental para garantizar la validez diagnóstica y abrir la posibilidad de donación de órganos en este contexto.

# IMPLEMENTACIÓN DE UN EQUIPO DE BUENAS PRÁCTICAS EN SEDOANALGESIA, DOLOR Y DELIRIUM EN LA UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO ADULTO DEL HOSPITAL CLÍNICO HERMINDA MARTÍN, CHILLÁN

Carlos Montecinos-Morales<sup>1</sup>, Loreto Avilez-González<sup>1</sup>, Yoselin Riquelme-Millaqueo<sup>1</sup>, Natalia Dinamarca-Díaz<sup>1</sup>, Alexis Silva-Gutiérrez<sup>1</sup>, Jaime Martínez-Roa<sup>1</sup>, Verónica Álvarez-Pérez<sup>1</sup>, María Paulina Jara-Cifuentes<sup>1</sup>, Alejandro Stuardo-Stuardo<sup>1</sup>, Richard Hormazábal-Godoy<sup>1</sup>, Javier Flores-Montiel<sup>1</sup>, Constanza Toro-Molina<sup>1</sup>

1. Hospital Clínico Herminda Martín

Reporte de Buenas Prácticas: "Implementación de un equipo de buenas prácticas en sedoanalgesia, dolor y delirium en la Unidad de Paciente Crítico Adulto del Hospital Clínico Herminda Martín, Chillán" Lugar y período: Unidad de Paciente Crítico Adulto, Hospital Clínico Herminda Martín, Enero 2024 – Septiembre 2025 Contexto y Justificación: Históricamente, la investigación en cuidados críticos ha priorizado la sobrevida y los resultados a corto plazo. Sin embargo, la evidencia actual demuestra la relevancia de complicaciones como el síndrome post cuidados intensivos (PICS), cuyos factores de riesgo incluyen sedación profunda, delirium e inmovilidad. La Society of Critical Care Medicine (SCCM) y SOCHIMI recomiendan intervenciones estructuradas con enfoque preventivo, entre ellas la implementación del Bundle ABCDEF y la conformación de equipos dedicados a este fin. Se conformó un equipo multidisciplinario para promover, implementar y evaluar buenas prácticas en el manejo de la sedación, analgesia y delirium (BPSD) en la Unidad de Paciente Crítico Adulto (UPCA) de un hospital público. La estrategia se basó en la aplicación progresiva del Bundle y en la incorporación de monitoreo instrumental de la sedación. El equipo, conformado por profesionales de enfermería, kinesiología, fonoaudiología, terapia ocupacional, farmacia y medicina, aplicó una estrategia escalonada y adaptada a la realidad local, dirigida a los funcionarios de la unidad, comprendiendo: 1.

## SENSIBILIZACIÓN:

Jornadas de difusión sobre PICS y Bundle ABCDEF. 2.

## CAPACITACIÓN CERTIFICADA:

Actualización teórico-práctica en BPSD 3. Monitoreo instrumental de sedación: Incorporación progresiva de Electroencefalografía procesada (PEEG). 4.

## RONDAS INTERDISCIPLINARIAS (RID):

Para establecer objetivos consensuados diarios centrados en el Bundle.

## RESULTADOS:

Estadía hospitalaria y VM 2023-2025: Reducción de la estancia hospitalaria media de 23,7 a 19 días. Disminución de egresos con VM  $\geq 96$  h: 52,9%  $\rightarrow$  36%. Aumento de egresos con VM  $< 96$  h: 47,1%  $\rightarrow$  64%. Reducción en uso de sedantes e hipnóticos (2024-2025): Propofol: 760  $\rightarrow$  121 unidades (84,1%); Midazolam: 621  $\rightarrow$  126 unidades (79,7%); Fentanilo: 1299  $\rightarrow$  532 unidades (59%).

## AHORRO ECONÓMICO TOTAL:

\$16.246.800 Debilidad adquirida en UCI primer semestre 2024-2025: Pacientes con MRC  $< 48$  (DA-UCI): 43/72 (59%)  $\rightarrow$  34/79 (43%) Lecciones Aprendidas: Las RID fortalecen la comunicación y el trabajo en equipo. El monitoreo instrumental permitió ajustar la sedación, reduciendo el uso de sedantes. Las capacitaciones sistemáticas contribuyeron a mejorar las prácticas del personal.

## CONCLUSIONES:

La implementación de un equipo de BPSD demostró ser una estrategia factible, sugiriendo resultados positivos tanto para los usuarios como para la Institución. Su carácter interdisciplinario y su fundamentación en evidencia lo convierten en un modelo replicable para otros centros de salud del sistema público.



# AUTOGATILLO VENTILATORIO EN PACIENTES CON MUERTE ENCEFÁLICA EVALUADOS COMO POTENCIALES DONANTES EN EL SSMO: REPORTE DE CASOS

Ronald Pairumani-Medrano<sup>1</sup>

1. Unidad de Procuramiento de Órganos y Tejidos, Hospital del Salvador - Servicio de Salud Metropolitano Oriente

**INTRODUCCIÓN** En Chile, la baja tasa de donación de órganos se ve afectada, entre otros factores, por la pérdida de donantes durante el mantenimiento y diagnóstico de muerte encefálica (ME). Una causa de esta pérdida es la interpretación errónea del autogatillo ventilatorio (AGV), que simula esfuerzo ventilatorio, retrasando el diagnóstico de ME, generando angustia familiar, uso desproporcionado de recursos y la pérdida del donante. Este reporte analiza tres casos de AGV en potenciales donantes del Servicio de Salud Metropolitano Oriente (SSMO) evaluados por la Unidad de Procuramiento de Órganos y Tejidos (UPOT). **DESCRIPCIÓN DE LOS CASOS** Se revisó la base de datos de la UPOT del año 2024, donde se evaluaron 140 posibles donantes, 21 de ellos potenciales. Se identificó AGV en 3 pacientes. La Tabla 1 muestra las características clínicas y ventilatorias principales de estos casos.

## CASO 1:

paciente de 41 años con ME secundaria a hemorragia subaracnoidea (HSA).

## CASO 2:

Paciente de 42 años con ME por traumatismo cráneo-encefálico (TCE).

## CASO 3:

Joven de 18 años con ME secundaria a hemorragia intracerebral (HIC). En todos los casos, el AGV se identificó durante modos de ventilación con presión de soporte (VPS) o ventilación controlada por presión (VCP). El AGV se presentó mayormente en modalidades espontáneas, con gatillo inicial por flujo. En los tres casos, la causa fue extrínseca, y en uno, también intrínseca por Oscilaciones Respiratorias Cardiogénicas (ORC). En dos casos, el cambio de gatillo por flujo a presión eliminó el fenómeno. Todos los donantes fueron efectivos. **DISCUSIÓN** El AGV es la activación involuntaria del ventilador en ausencia de esfuerzo respiratorio del paciente, simulando actividad respiratoria y confundiendo la evaluación neurológica. Puede deberse a mecanismos fisiológicos internos, como las ORC que alteran la presión intratorácica y el flujo aéreo, o a factores externos como condensación excesiva, fugas o artefactos en el sistema ventilatorio. En esta serie de casos retrospectiva, la identificación y corrección del AGV no impidieron la donación efectiva. Se requiere un estudio prospectivo para determinar su incidencia e impacto en la atención del donante. La presencia de AGV puede afectar la precisión de la evaluación neurológica en la ME y retrasar el test de apnea. Comprender sus causas, mecanismos y manejo es crucial. El AGV es un fenómeno subdiagnosticado que, detectado y corregido a tiempo, podría reducir el tiempo de evaluación y mejorar la gestión del donante.

## DUPLEX TRANSCRANEAL COLOR (DTC) EN LA MONITORIZACIÓN DINÁMICA DE LA MUERTE ENCEFÁLICA, REPORTE DE CASO

Mariana Navarro-Lazarraga<sup>1</sup>, María Jesús Ojeda-Vergara<sup>1</sup>, Ronald Pairumani-Medrano<sup>1</sup>

1. Unidad de Paciente Crítico, Clínica Santa María

**INTRODUCCIÓN** La ultrasonografía cerebral ha adquirido un rol creciente en medicina intensiva como parte del Point of Care Ultrasound (POCUS). Entre sus modalidades, el Dúplex transcraneal con código de color (DTCC) destaca por ser rápido, no invasivo, repetible y costo-efectivo en la cabecera del paciente. Permite evaluar el polígono de Willis y vasos cerebrales mayores, aportando información relevante en vasoespasmo post-hemorragia subaracnoidea, hipertensión intracraneana (HIC), hidrocefalia, paro circulatorio cerebral y diagnóstico de muerte encefálica (ME). En Chile, donde la tasa de donación de órganos sigue siendo baja, la pérdida de potenciales donantes durante la mantención es una limitante. En este contexto, el DTCC puede convertirse en una herramienta valiosa como prueba dinámica. **DESCRIPCIÓN DEL CASO** Se reporta el caso de un paciente masculino de 68 años, hipertenso y anticoagulado por tromboembolismo pulmonar, que presentó deterioro neurológico súbito con coma al ingreso. Tras intubación y traslado a una Unidad de Terapia Intensiva (UTI), el examen inicial mostró pupilas mióticas arreactivas, ausencia de reflejos de tronco y ventilación espontánea. La neuroimagen reveló hematoma cerebeloso izquierdo masivo con hidrocefalia, considerado irresecable. En el monitoreo rutinario con POCUS, se incluyó DTCC y medición del diámetro de la vaina del nervio óptico. El DTCC evidenció flujo diastólico disminuido en ambas arterias cerebrales medias con índice de pulsatilidad elevado (2.04), mientras que la vaina del nervio óptico alcanzó 5.8 mm, hallazgos compatibles con HIC. Horas después, el paciente desarrolló diabetes insípida y ausencia completa de reflejos de tronco cerebral. La ME se confirmó mediante test de apnea según normativa nacional. **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES** El caso refleja la utilidad del DTCC en la evaluación dinámica de la hemodinamia cerebral. Si bien los criterios clínicos son el eje rector, el DTC aportó información objetiva y precoz que orientó la progresión de la ME, coadyuvando al mantenimiento y eventuales complicaciones. Esta técnica reconoce patrones característicos de circulación cerebral terminal, como flujo reverberante y picos sistólicos aislados, los que están validados en consensos como prueba complementaria. El DTCC presenta ventajas notorias descritas, ideal en pacientes inestables o con contraindicación de traslado. Sin embargo, su rendimiento depende de la ventana acústica y de la experiencia del operador, lo que subraya la necesidad de capacitación y estandarización de la técnica. En el escenario nacional, donde persiste escasez de donantes, su incorporación sistemática podría optimizar los procesos de mantención y reducir la pérdida de donantes. El DTCC constituye una herramienta valiosa en el arsenal del intensivista, como complemento diagnóstico en la progresión hacia la ME, aportando objetividad, seguridad y una base fisiopatológica sólida para la toma de decisiones clínicas y logísticas del donante.

# VANCOMICINA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CRÍTICOS CON ACLARAMIENTO RENAL AUMENTADO: REPORTE DE CUATRO CASOS Y REVISIÓN DE LA EVIDENCIA PK/PD

Pablo Baeza<sup>1</sup>, NATALIA Dreyse<sup>1</sup>, Nicole Wörner<sup>1</sup>, Nicole Salazar<sup>1</sup>

1. Clínica Alemana de Santiago

La vancomicina es clave en infecciones graves por Gram positivos en pacientes pediátricos críticos. Sin embargo, la alta prevalencia de aclaramiento renal aumentado (ARC) dificulta alcanzar la exposición óptima. El monitoreo exclusivo de concentraciones valle puede inducir tanto subexposición como nefrotoxicidad. La estrategia actual se basa en AUC<sub>24</sub>/MIC, con un rango seguro entre 400–600mg-h/L, evitando superar aprox 537mg-h/L. Se describen cuatro pacientes pediátricos críticos tratados con vancomicina: • Caso A (lactante, 6 kg, eGFR 128): Recibió 95mg c/6h, valle 3,7mg/dL(subterapéutico) Recomendación: aumentar a 17–20mg/kg c/6h y calcular AUC. • Caso B (10 años, 32 kg, eGFR 220): ARC franca. Valles fluctuantes 4–14,8mg/dL, peak 21,8mg/dL. El ajuste por valles generó riesgo de sobredosificación.

## RECOMENDACIÓN:

guiar por AUC 400–600, evitando perseguir valles mayores a 15. • Caso C (6–7 años, 35 kg, eGFR 205): Tras dosis 700mg c/6h, valles 4-15,5-12,7mg/dL. Riesgo de AUC >537 mg-h/L y nefrotoxicidad.

## RECOMENDACIÓN:

vigilar función renal y ajustar por peso ideal. • Caso D (lactante, 9,4 kg, eGFR 149): 200mg c/6h en infusión 4h, valles 8,6–10,4 mg/dL, se encuentra en dosis terapéuticas.

## RECOMENDACIÓN:

mantener y confirmar AUC. Los casos reproducen lo descrito en la literatura, la eGFR es el principal predictor de depuración de vancomicina. El ARC condiciona a tener niveles subterapéuticos de forma inicial y la corrección basada solo en valles conlleva riesgo de toxicidad. El monitoreo mediante AUC permitió un mejor balance entre eficacia y seguridad, aplicando. El ARC es frecuente en pediatría crítica y afecta la exposición de vancomicina. El monitoreo por AUC (objetivo 400–600, evitando >537) ofrece una estrategia más segura que el uso de valles aislados. La incorporación de cribado de ARC, dosificación inicial ajustada y monitorización precoz favorece un uso racional y seguro en la Unidad de Pacientes Críticos pediátrica.

# MONITOREO DE LOS MÚSCULOS RESPIRATORIOS Y NO RESPIRATORIOS AL INICIO DE LA RESPIRACIÓN ESPONTÁNEA EN PACIENTES CON SDRA QUE RECIBIERON VENTILACIÓN CONTROLADA POR MÁS DE 48 HORAS

Julio Moscoso-Castrillon<sup>1</sup>, Mario Campero<sup>1</sup>, Roberto Brito<sup>1</sup>, Daniel Arellano<sup>1</sup>, Juan Nicolas Medel<sup>1</sup>, Rodrigo Cornejo<sup>1</sup>, Nivia Estuardo<sup>1</sup>, Ricardo Hughes<sup>1</sup>, Alejandro Fuentes<sup>1</sup>, Eduardo Paredes<sup>1</sup>, Maria Francisca Bravo<sup>1</sup>, Ricardo Caro<sup>1</sup>, Claudia Valderrama<sup>1</sup>, Luz Miranda<sup>1</sup>

1. Universidad de Chile

## INTRODUCCIÓN:

La disfunción diafragmática inducida por ventilador (VIDD) y la debilidad adquirida en la Unidad de Cuidados Intensivos (ICUAW) son complicaciones frecuentes asociadas a la ventilación mecánica (VM) prolongada en pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA). Ambas condiciones contribuyen al retraso en la desconexión de la VM, al aumento de la mortalidad hospitalaria y al deterioro funcional a largo plazo en los sobrevivientes.

## OBJETIVOS:

Caracterizar el patrón respiratorio y función del diafragma, músculos respiratorios accesorios y músculos no respiratorios al inicio de la respiración espontánea en pacientes con SDRA que recibieron VM prolongada.

## MÉTODOS:

Pacientes con SDRA y VM controlada por más de 48 horas, en condiciones iniciar esfuerzo espontáneo, fueron incluidos prospectivamente. Se realizó una evaluación multimodal que incluyó electromiografía (EMG) de músculo intercostal externo y tibial anterior, actividad eléctrica diafragmática (EAdi), ecografía diafragmática y evaluación de mecánica respiratoria.

## RESULTADOS:

Se evaluaron 9 pacientes (56±14 años; 4±2 días en VM); uno fue excluido por el diagnóstico de distrofia miotónica por este estudio. La EMG reveló que los pacientes presentaban compromiso neuromiopático, incluyendo aumento de la actividad de inserción (8 pacientes), ondas positivas agudas (8 pacientes), reclutamiento precoz (3 pacientes) o reducido (3 pacientes), morfología polifásica (6 pacientes) y un patrón pobre o interferencial (6 pacientes). La ecografía diafragmática mostró que todos los pacientes presentaban al menos un parámetro sugestivo de disfunción diafragmática (fracción de acortamiento <30%, grosor teleespiratorio <2 mm, o excursión <2 cm).

## CONCLUSIONES:

Los hallazgos de la evaluación multimodal en esta población son consistentes con procesos de denervación y/o miopatía leve a moderada, lo que respalda la presencia de VIDD e ICUAW. Tanto el grado aparente de miopatía como los signos precoces de reinervación sugieren un potencial favorable de recuperación funcional GRANT ACKNOWLEDGEMENT: FONDECYT 1221829

# INFLUENCIA DE LA PROGRAMACIÓN DEL VENTILADOR EN EL PENDELLUFT Y LA ACTIVIDAD MUSCULAR ESPIRATORIA EN PACIENTES QUE RETOMAN ESFUERZO ESPONTÁNEO

Rodrigo Cornejo<sup>1</sup>, Roberto Brito<sup>1</sup>, Daniel Arellano<sup>1</sup>, Carla Rivera<sup>1</sup>, Marioli Lazo<sup>1</sup>, Maria F Bravo<sup>1</sup>, Julio Moscoso-C<sup>1</sup>, Alejandro Fuentes<sup>1</sup>, Eduardo Parede<sup>1</sup>, Veronica Rojas<sup>1</sup>, Maria Jose Martin<sup>1</sup>, Luz Miranda<sup>1</sup>, Juan Nicolas Medel<sup>1</sup>, Nivia Estuardo<sup>1</sup>, Alejandro Bruhn<sup>2</sup>

1. Universidad de Chile

2. Pontificia Universidad Catolica de Chile

## ANTECEDENTES:

El pendelluft y la actividad muscular espiratoria durante la respiración espontánea se han asociado a lesión pulmonar y muscular auto-infringida. El objetivo de este estudio fue determinar la magnitud de pendelluft y el grado de actividad muscular espiratoria en pacientes con SDRA al inicio de la respiración espontánea, tras 72 horas de ventilación mecánica (VM) protectora controlada, y evaluar el efecto de la ventilación con presión de soporte (PSV) y de la presión positiva al final de la espiración (PEEP) en estos determinantes de daño.

## MÉTODOS:

Se realizó un estudio fisiológico, cruzado aleatorizado, en pacientes con SDRA. Los pacientes recibieron tres niveles de PSV: 5, 10 y 15 cmH<sub>2</sub>O, y dos niveles de PEEP: ajustada según tomografía de impedancia eléctrica antes de la respiración espontánea (PEEP EIT) o de acuerdo con la tabla PEEP-FiO<sub>2</sub> (PEEP ARDS). La magnitud de pendelluft se definió como el porcentaje de volumen desplazado desde regiones pulmonares no dependientes hacia dependientes durante la inspiración. La actividad muscular espiratoria se evaluó mediante el aumento espiratorio de la presión gástrica (Pga EXP), y el esfuerzo inspiratorio se estimó a través de la presión muscular (Pmus). Los análisis estadísticos incluyeron modelos lineales de efectos mixtos y análisis de mediación.

## RESULTADOS:

Se incluyeron quince pacientes (PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> media: 262 ± 51 mmHg; duración mediana de VM: 9 [5–13] días; 6 mujeres). La PEEP EIT fue de 11 [10–13] cmH<sub>2</sub>O y la PEEP ARDS de 6 [5–7] cmH<sub>2</sub>O. Se observó actividad muscular espiratoria (Pga EXP > 1 cmH<sub>2</sub>O) en 13 pacientes. En comparación con PSV de 5 cmH<sub>2</sub>O, los niveles de 10 y 15 cmH<sub>2</sub>O, ajustados por PEEP, redujeron significativamente tanto el pendelluft como la Pga EXP (p < 0,001). Al ajustar por PSV, la PEEP EIT se asoció con una ligera reducción del pendelluft (p = 0,039), pero con un incremento concomitante de la Pga EXP (p = 0,007) en comparación con PEEP ARDS. El análisis de mediación reveló un efecto mediador negativo significativo de la Pga EXP en la relación entre PEEP EIT y pendelluft.

## CONCLUSIONES:

En pacientes con SDRA en transición a la respiración espontánea, el aumento de PSV reduce el pendelluft y la actividad muscular espiratoria. Una PEEP más elevada puede disminuir el pendelluft, pero su efecto puede verse contrarrestado por una mayor actividad espiratoria.

## GRANT ACKNOWLEDGEMENT:

FONDECYT 1221829 y FONDECYT 1161510

# “ECOGRAFÍA DIAFRAGMÁTICA COMO HERRAMIENTA CLAVE EN EL DESTETE VENTILATORIO DE PACIENTE CON LESIÓN MEDULAR CERVICAL: REPORTE DE CASO”

Paulina Vivanco-Aravena<sup>1</sup>, Macarena Leiva<sup>1</sup>, René López<sup>2</sup>, Vivianne Hidalgo<sup>1</sup>

1. Kinesiólogo, Unidad de Paciente Crítico, Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, Clínica Alemana de Santiago, Santiago, Chile

2. Intensivist, Department of Critical Care, Clínica Alemana de Santiago, Santiago, Chile. Grupo Intensivo, ICIM, Faculty of Medicine, Clínica Alemana – Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile.

## INTRODUCCIÓN:

La dependencia de ventilación mecánica en pacientes con lesión medular cervical (LMC) representa un reto clínico por el posible compromiso del nervio frénico y la disfunción diafragmática. En este escenario, contar con herramientas objetivas y reproducibles es fundamental. La ecografía diafragmática se ha consolidado como un método no invasivo, dinámico y accesible, capaz de evaluar la función inspiratoria en tiempo real, aportando información adicional a los métodos tradicionales y favoreciendo decisiones más seguras.

## PRESENTACIÓN DEL CASO:

Varón de 29 años, previamente sano, sufrió traumatismo raquímedular tras zambullida en piscina de baja profundidad. Los estudios iniciales evidenciaron luxofractura C4-C5 con luxación facetaria bilateral y compresión medular, sin criterios de lesión completa. Fue sometido a reducción cerrada cervical, osteosíntesis anterior con autoinjerto de cresta ilíaca y estabilización posterior. Al ingreso en UCI se encontraba bajo ventilación mecánica invasiva (VMI), logrando extubación antes de 24 h. Posteriormente requirió ventilación no invasiva (VNI). La pimometría inicial arrojó valor de 0; la ecografía mostró grosor inspiratorio de 0.35 cm, espiratorio 0.22 cm, fracción de engrosamiento (FE) del 60% y excursión de 0.51 cm bajo soporte; sin VNI la excursión fue nula. A las 24 h presentó deterioro clínico y ausencia de excursión diafragmática, requiriendo reintubación. Se mantuvo en VMI con fisioterapia respiratoria y seguimiento ecográfico seriado.

## PERSISTIÓ LA DISFUNCIÓN:

excursión 0.55 cm bajo soporte y 0 cm sin asistencia, con adelgazamiento progresivo (grosor inspiratorio 0.30 cm, espiratorio 0.22 cm, FE 36%). Ante la imposibilidad de obtener mediciones confiables con pimometría y los hallazgos persistentes de disfunción, además del fracaso en la desconexión, se decidió traqueostomía percutánea para optimizar la rehabilitación respiratoria prolongada.

## DISCUSIÓN:

Este caso resalta el valor de la ecografía diafragmática como herramienta decisoria en pacientes con LMC. Aunque la pimometría sigue siendo el estándar para estimar fuerza inspiratoria, sus limitaciones son claras en contextos de compromiso neurológico o baja colaboración. En contraste, la ecografía permitió objetivar la ausencia de función efectiva y anticipar el fracaso de la extubación. Esta información fue clave para evitar intentos fallidos, reducir complicaciones y favorecer la indicación temprana de traqueostomía, garantizando un manejo seguro y orientado a la rehabilitación.

## CONCLUSIÓN:

La ecografía diafragmática resultó determinante en la valoración de la función respiratoria en un paciente joven con LMC, superando las limitaciones de la pimometría y guiando decisiones que modificaron el curso clínico. Su incorporación sistemática en protocolos de destete ventilatorio podría transformar el manejo de esta población vulnerable, aportando evidencia sobre su utilidad para personalizar estrategias de desvinculación y optimizar rehabilitación.

# TIEMPOS DEL PROCESO ASISTENCIAL EN URGENCIAS Y SU ASOCIACIÓN CON LA MORTALIDAD EN PACIENTES CRÍTICOS: DONDE CADA MINUTO CUENTA

Paola Ariana Duque-orozco<sup>1</sup>, Abraham Gajardo-Cortez<sup>2</sup>, Carlos Romero<sup>3</sup>, Francisco Cardenas<sup>4</sup>

1. Universidad de Valparaíso- Hospital Carlos Van Buren

2. Hospital Clínico Universidad de Chile,

3. Hospital Carlos Van Buren

4. Hospital Gustavo Fricke

**INTRODUCCIÓN** En condiciones graves de salud, los primeros minutos tras el ingreso al servicio de urgencias (SU) pueden marcar la diferencia entre la vida y la muerte. Sin embargo, son frecuentes los retrasos en los tiempos del proceso asistencial (TPA) del SU y, se desconoce a nivel local el verdadero impacto de estos tiempos sobre la mortalidad.

## OBJETIVO:

Describir los TPA en el SU y su asociación con la mortalidad a 30 días en pacientes adultos ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de un hospital público de alta complejidad (Valparaíso, Chile).

## MÉTODO:

Cohorte retrospectiva (2023–2025) con 530 adultos admitidos directamente desde el SU a UCI. Se registraron antecedentes demográficos y clínicos, incluyendo diagnóstico de ingreso y TPA (triage–primera atención, primera atención–decisión médica, decisión médica–ingreso a UCI y permanencia total en SU). La mortalidad a 30 días fue el desenlace primario. Los TPA se describen como mediana y rango intercuartil (RIC). La comparación de estos tiempos según el desenlace primario se hizo con U de Mann-Whitney y se desarrollaron modelos de Cox ajustados por edad, sexo, comorbilidades y diagnóstico para determinar la asociación entre los distintos TPA con la mortalidad.

## RESULTADOS:

Mediana de edad 58 años (RIC 41–68), 62,8% sexo masculino. El 84,5% fue catalogado en el triage como ESI 1 ó 2. Los principales diagnósticos de ingreso fueron shock séptico (27,5%) e insuficiencia respiratoria aguda (22,5%). La mortalidad global fue 19,8%. El tiempo triage–primera atención tuvo una mediana de 37,7 minutos (RIC 14,0–114,7), siendo mayor en fallecidos que en sobrevivientes (53,0 [RIC 16,5–140,5] vs. 33,8 [RIC 13,5–106,3] minutos,  $p = 0,004$ ). El 56,7% de los pacientes tuvo una espera en la primera atención médica  $\geq 30$  minutos, lo que se asoció a una mayor mortalidad (HR ajustado 1,65 [IC95% 1,08–2,53],  $p = 0,021$ ). Los tiempos entre primera atención–decisión médica, decisión–ingreso UCI y tiempo de permanencia total en SU no se asociaron con la mortalidad ( $p \geq 0,150$ ). **CONCLUSIÓN** El tiempo entre el triage y la primera atención médica en el SU es el único TPA asociado con la mortalidad en pacientes graves. En nuestra experiencia, una demora  $\geq 30$  minutos en la primera atención médica en el SU incrementa en un 65% mortalidad de los pacientes que ingresan a UCI. Reducir este tiempo podría eventualmente aumentar la sobrevida de los pacientes que ingresan a UCI desde el SU.

# COMPARACIÓN DE PREVALENCIA Y EVOLUCIÓN DE LA DISFAGIA EN PACIENTES CRÍTICOS Y MÉDICO-QUIRÚRGICOS: ANÁLISIS CLÍNICO CON ESCALA FILS

Verónica Moraga-Barra<sup>1</sup>, Fernanda Moreno-Soto<sup>1</sup>, Rodrigo Rivas-Sanhueza<sup>2</sup>

1. Clínica Alemana Temuco

2. Clínica Alemana Temuco, Universidad de La Frontera

## INTRODUCCIÓN:

La disfagia orofaríngea es una complicación frecuente en pacientes hospitalizados. Su prevalencia alcanza entre 45–60% en Unidades de Pacientes Críticos (UPC), disminuyendo a 38% al alta de UCI y a 12% al egreso hospitalario (1). En unidades médico-quirúrgicas (MQ), la prevalencia es menor, estimada entre 25–35% (2,3). La persistencia tras el alta incrementa complicaciones y mortalidad, lo que hace prioritaria la pesquisa y el manejo precoz. Para su caracterización se empleó la Food Intake LEVEL Scale (FILS, 1–10), herramienta válida y confiable (4). El objetivo fue comparar la prevalencia y evolución de la disfagia mediante FILS en pacientes ingresados a fonoaudiología durante 2024 en Clínica Alemana Temuco, distinguiendo entre UPC y MQ.

## METODOLOGÍA:

Estudio descriptivo y observacional basado en una base de datos de pacientes derivados a fonoaudiología entre enero y diciembre de 2024. Se recopilaron variables clínicas: edad, sexo, diagnóstico de ingreso, servicio (UPC vs MQ), número de atenciones y puntajes FILS inicial y final. Se aplicaron pruebas de  $\chi^2$  y Wilcoxon para comparar grupos y evolución ( $p < 0.05$ ). Se consideró significancia con  $p < 0.05$ . El estudio fue realizado según criterios éticos de la Declaración de Helsinki.

## RESULTADOS:

Se incluyeron 303 pacientes: 227 en UPC y 76 en MQ. La edad promedio fue mayor en MQ (73,6) que en UPC (68,6). Hubo diferencias significativas en diagnósticos de ingreso ( $p < 0.001$ ): ACV (94,7% UPC vs 5,3% MQ), neumonía (52,9% vs 47,1%), TEC (100% UPC) y cardiológicos (80% vs 20%). El promedio de días de atención fue similar (4 en UPC vs 3 en MQ;  $p = 0.1654$ ), al igual que el número de atenciones ( $p = 0.1811$ ). La prevalencia de disfagia al ingreso fue elevada en ambos servicios (88,5% UPC vs 88,2% MQ;  $p = 0.1179$ ). Al alta hospitalaria, persistieron con disfagia 80,2% en UPC (4,8% severa) y 85,5% en MQ (13,2% severa), sin diferencias significativas ( $p = 0.0848$ ). La variación entre FILS inicial y final fue mayor en UPC ( $p = 0.0026$ ), con mejoría en 31,7% frente a 14,5% en MQ ( $p = 0.0056$ ). Se observó además una tendencia a mayor vía oral final en UPC (91,2% vs 82,9%;  $p = 0.089$ ). Conclusiones: La prevalencia de disfagia en ambos grupos (88%) superó lo descrito en la literatura (1–3), probablemente por el sesgo de selección de derivación a fonoaudiología. Los pacientes críticos mostraron mayor mejoría funcional en FILS, con diferencia significativa en el análisis pareado, lo que respalda la efectividad de la intervención fonoaudiológica temprana y la necesidad de protocolos estandarizados en UCI. En cambio, en MQ la persistencia de disfagia severa fue más frecuente, posiblemente asociada a la presencia de patologías crónicas y limitación del esfuerzo terapéutico, factores que condicionan una menor evolución funcional. Se requiere fortalecer la pesquisa y la rehabilitación en todos los servicios hospitalarios.

## LIMITACIONES:

diseño descriptivo, uso exclusivo de FILS y ausencia de medidas instrumentales.



# HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA ANEURISMÁTICA DE ALTO GRADO: RESULTADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL BARROS LUCO TRUDEAU

Jesús García-Godoy<sup>1</sup>

1. Hospital Barros Luco Trudeau.

## INTRODUCCIÓN:

La hemorragia subaracnoidea aneurismática (HSAa) es una emergencia neurológica grave, con elevada mortalidad y discapacidad. Los pacientes de alto grado (Fisher III–IV) presentan mayor riesgo de complicaciones como vasoespasmo, hidrocefalia y resangrado, con letalidades cercanas al 50% en series internacionales (1,2). En Chile la evidencia es limitada, lo que dificulta la comparación de resultados y la planificación de estrategias terapéuticas.

## MÉTODOS:

Estudio retrospectivo observacional que incluyó pacientes con diagnóstico de HSAa Fisher III–IV ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Barros Luco Trudeau entre enero de 2022 y marzo de 2025. Se recopiló antecedentes sociodemográficos, comorbilidades, Glasgow Coma Scale (GCS) al ingreso, tipo de intervención, complicaciones, letalidad y condición funcional al egreso.

## RESULTADOS:

Se analizaron 118 pacientes (29,5 casos/año), con edad promedio de 57 años; 67,8% mujeres. Las comorbilidades más frecuentes fueron hipertensión (61,9%) y tabaquismo (35,6%). El GCS promedio al ingreso fue 9,5 puntos. Respecto al tratamiento, 40,7% recibió manejo endovascular, 21,2% clipaje, 3,4% ambas intervenciones y 34,3% no fue intervenido. La letalidad global alcanzó 39%. Las complicaciones se observaron en 30,5% de los casos, siendo el vasoespasmo la más común (18,6%).

## CONCLUSIONES:

La HSAa de alto grado en nuestra cohorte se asoció a elevada letalidad y carga de complicaciones, concordante con lo reportado internacionalmente. Estos hallazgos aportan evidencia local y subrayan la necesidad de optimizar estrategias de manejo intensivo y terapéutico.

# PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS EN PACIENTES CRÍTICOS EN UNA CLÍNICA DE ALTA COMPLEJIDAD

Viviana Cancino<sup>1</sup>, Natalia Dreyse<sup>2</sup>, Nicole Wörner<sup>2</sup>, Matías F Martínez<sup>1</sup>, Nicole Salazar<sup>3</sup>

1. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Departamento de Ciencias y Tecnología Farmacéutica, Universidad de Chile.

2. Departamento Paciente Crítico, Departamento de Farmacia, Clínica Alemana de Santiago

3. Departamento de Farmacia, Clínica Alemana de Santiago

## INTRODUCCIÓN:

Los pacientes críticos presentan una elevada complejidad clínica y farmacoterapéutica, que los expone a un mayor riesgo de presentar problemas relacionados con medicamentos (PRM). La identificación de estos PRM, tanto potenciales como presentes, no solo permite reconocer patrones y causas subyacentes, sino que se posiciona como una práctica esencial para anticipar complicaciones, optimizar la farmacoterapia y fortalecer la seguridad del paciente. Este estudio tiene como objetivo caracterizar los PRM en pacientes críticos, identificar las áreas de mayor riesgo como también pacientes más vulnerables, con miras a definir estrategias futuras orientadas a mejorar la seguridad y calidad de la atención.

## METODOLOGÍA:

Estudio prospectivo, observacional y aleatorizado, realizado entre junio y agosto de 2025 en tres unidades críticas. La selección de pacientes se realizó mediante muestreo aleatorio simple semanal. La identificación de PRM se realizó por un evaluador externo, a través de revisión de fichas clínicas y aplicación del método FASTHUG-MAIDENS. Los PRM fueron clasificados según el "Minnesota Pharmaceutical Care Project" (2012) modificado y categorizados como potenciales o presentes. Estudio aprobado por comité de ética local.

## RESULTADOS:

Se incluyeron 76 pacientes, de los cuales un 61,8% fueron hombres, con predominio etario  $\geq 60$  años (60,5%). El 63,2% presentó más de dos comorbilidades. En cuanto a la gravedad al ingreso, la mediana de Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) fue de 4 con un rango de 0 a 13 y una mediana del Acute Physiology and Chronic Health Assessment II (APACHE II) de 13 con un rango de 0 a 29. El número promedio de medicamentos por paciente fue de 17,3, con una mediana de hospitalización total de 18 días y una estancia en promedio en la unidad crítica de 10 días. Se identificaron un total de 172 PRM, con una incidencia de 2,26 PRM por paciente y 131,8 PRM por cada 1000 días-paciente. El 88% de los pacientes presentó al menos un PRM de los cuales un 79% fueron potenciales y 21% presentes. La mayoría correspondió a problemas de seguridad (76%), seguidos por indicación (16%), cumplimiento (4,6%) y efectividad (3,4%). Los determinantes más frecuentes fueron reacciones adversas a medicamentos e interacciones medicamentosas.

## CONCLUSIÓN:

La presencia de PRM, especialmente de seguridad y de naturaleza potencial, evidencia la necesidad de una vigilancia farmacoterapéutica prospectiva en pacientes críticos. Identificar sus determinantes más comunes permite anticipar riesgos, optimizar tratamientos y fortalecer la calidad y seguridad en la atención farmacéutica.

# EL PERMANENTISMO: FUNDAMENTO BIOÉTICO QUE JUSTIFICA LA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA (CDDC)

Ronald Pairumani-Medrano<sup>1</sup>

1. Departamento de Bioética y Humanidades Médicas, Universidad de Chile

La escasez de órganos disponibles para trasplante continúa siendo uno de los principales desafíos de la medicina contemporánea. Frente a la baja tasa de donación por muerte encefálica, la donación por criterios circulatorios, particularmente en su forma controlada (cDDC) o donación en asistolia controlada, se presenta como una alternativa ética y clínicamente viable. Sin embargo, su implementación en Chile aún no es posible debido a restricciones legales. En este escenario, resulta indispensable reflexionar sobre los fundamentos bioéticos que respaldan su legitimación jurídica. El presente trabajo explora el concepto de permanentismo como base ética y filosófica que respalda la práctica de cDDC y su compatibilidad con la Regla del Donante Muerto (RDM). Se realizó una revisión exploratoria (scoping review) de la literatura bioética y médica sobre los criterios de determinación de la muerte en cDDC. Se analizaron los enfoques teóricos que distinguen las corrientes de irreversibilismo y permanentismo como criterios para declarar la muerte con fines de donación. En la cDDC, la muerte se diagnostica tras el cese permanente de la función cardiocirculatoria, constatado luego de un período de observación sin maniobras de reanimación (no-touch period) de aproximadamente cinco minutos. Este intervalo garantiza la exclusión de la auto-resucitación y la certeza clínica del fallecimiento. A diferencia del irreversibilismo, que exige la imposibilidad biológica absoluta de restaurar la circulación, el permanentismo sostiene que la muerte puede declararse cuando la cesación funcional es definitiva porque no se intentará revertir. Esta interpretación se apoya en la Adecuación del Esfuerzo Terapéutico y en la decisión ética de no reanimar, adoptada con consentimiento informado. La muerte no puede reducirse a un hecho biológico aislado, sino que debe entenderse como un contexto ético, médico y socialmente consensuado. En este sentido, el permanentismo permite conciliar la práctica de la cDDC con la RDM, garantizando que la procuración de órganos se realice únicamente tras el fallecimiento. Así, el enfoque permanentista proporciona una "certeza moral suficiente" para proceder éticamente, reforzando la confianza pública y la legitimidad del proceso de trasplante. El permanentismo ofrece un marco coherente y humanista para la cDDC, al armonizar la realidad clínica de la medicina intensiva con los principios bioéticos. Reconocer la cesación permanente de la función circulatoria como criterio de muerte permite sostener una práctica médica ética, transparente y socialmente confiable, sin transgredir la RDM.

# DESARROLLO Y APLICACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DE CATEGORIZACIÓN DE COMPLEJIDAD FARMACÉUTICA EN PACIENTES CRÍTICOS: PRIORIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS

Natalia Dreyse<sup>1</sup>, Viviana Cancino<sup>2</sup>, Nicole Wörner<sup>1</sup>, Nicole Salazar<sup>3</sup>

1. Departamento de Pacientes Críticos, Departamento de Farmacia, Clínica Alemana de Santiago.

2. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Departamento de Ciencias y Tecnología Farmacéutica, Universidad de Chile.

3. Departamento de Farmacia, Clínica Alemana de Santiago.

## INTRODUCCIÓN:

En la Unidad de Pacientes Críticos (UPC), la elevada complejidad clínica y la polifarmacia aumentan el riesgo de problemas relacionados con medicamentos (PRMs), impactando directamente en la seguridad del paciente y en los resultados clínicos. La priorización estructurada de intervenciones farmacéuticas constituye un desafío, ya que no existen herramientas estandarizadas adaptadas al contexto nacional, por lo que desarrollar e implementar una herramienta de categorización de complejidad farmacéutica (CCF) que permita priorizar la atención de pacientes críticos y optimizar la identificación de PRMs podría facilitar la identificación de pacientes de mayor riesgo y favorecer intervenciones oportunas.

## METODOLOGÍA:

Se diseñó una herramienta multicriterio basada en variables clínicas y farmacoterapéuticas (comorbilidades, riesgo de nefrotoxicidad, número de fármacos de alto riesgo, soporte vital, terapias extracorpóreas, entre otros). La herramienta fue aplicada de manera prospectiva en pacientes adultos hospitalizados en la UPC de una clínica de alta complejidad. Los PRMs fueron identificados aplicando el método FASTHUG-MAIDENS en una muestra aleatoria de pacientes por un evaluador externo a la atención clínica y ciego a la CCF. Se clasificaron los PRMs según "Minnesota Pharmaceutical Care Project" (2012) RESULTADOS: Se incluyeron 76 pacientes hospitalizados en UPC, cuyo puntaje de CCF se dividió en tres grupos: ?7, 8–9 y ?10 puntos. Se determinó la frecuencia de PRMs de cada grupo de complejidad y se compararon las medianas entre grupos mediante prueba de Kruskal-Wallis. La mediana de PRM aumentó progresivamente con el puntaje de CCF. El análisis global mostró diferencias estadísticamente significativas ( $p=0.0174$ ) entre los grupos permitiendo estratificar el riesgo de PRM en pacientes críticos. Se observó una relación positiva, ya que mientras mayor es el número de CCF, mayor es la cantidad de PRMs detectados.

## CONCLUSIÓN:

Estos resultados respaldan la utilidad del sistema como herramienta de priorización clínica, aunque se requieren estudios con mayor tamaño muestral y análisis multivariados para confirmar la fuerza de la asociación y definir con precisión los grupos de mayor impacto.

# CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES CRÍTICOS CON AISLAMIENTOS DE BACIOS GRAM NEGATIVOS PRODUCTORES DE CARBAPENEMASAS-NDM EN UNA CLÍNICA DE ALTA COMPLEJIDAD

Francisca Toro<sup>1</sup>, Natalia Dreyse<sup>2</sup>, Nicole Wörner<sup>2</sup>, José Munita<sup>3</sup>, Anne Peters<sup>3</sup>, Matías F Martínez<sup>1</sup>, Nicole Salazar<sup>4</sup>

1. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Departamento de Ciencias y Tecnología Farmacéutica, Universidad de Chile.

2. Departamento de Paciente Crítico, Departamento de Farmacia, Clínica Alemana de Santiago.

3. Instituto de Ciencias e Innovación en Medicina (ICIM) de la Universidad del Desarrollo.

4. Departamento de Farmacia, Clínica Alemana de Santiago.

## INTRODUCCIÓN:

La resistencia a carbapenémicos representa una gran amenaza para la salud pública. En particular, la resistencia mediada por carbapenemasas tipo New Delhi metalo- $\beta$ -lactamasa (NDM) en bacilos Gram negativos (BGN) es un desafío clínico por sus limitadas opciones terapéuticas y por su elevada tasa de mortalidad. La literatura ha identificado factores de riesgo para su adquisición, incluyendo características demográficas, como edad avanzada y clínicas como el uso de soporte ventilatorio y la inmunosupresión farmacológica, junto a la exposición previa a antibióticos, principalmente a betalactámicos que favorece la presión selectiva. En este contexto, contar con datos locales que describan a los pacientes que han tenido aislados positivos para NDM podría entregar información relevante para definir estrategias locales de prevención y manejo.

## METODOLOGÍA:

Estudio descriptivo de 36 pacientes críticos con aislados positivos para BGN NDM, en el periodo de julio 2022 a marzo 2025. Las variables demográficas, clínicas y microbiológicas recolectadas fueron registradas en una base de datos estandarizada, parte del estudio Núcleo Milenio del grupo Multidisciplinary Initiative for Collaborative Research On Bacterial Resistance (MICROB-R). El análisis descriptivo se realizó con el programa Excel. Estudio cuenta con aprobación del comité de ética local.

## RESULTADOS:

Se evidenció una mayor frecuencia de aislados NDM en hombres (56%) y en adultos mayores (83%), con una elevada carga comórbida. Entre los factores de severidad clínica destacaron ventilación mecánica invasiva 83% (VMI) y el uso de drogas vasoactivas (DVA) 72%. La estadía UCI y hospitalaria tuvo una mediana de 31.5 y 42.5 días, respectivamente. Adicionalmente, la mortalidad intrahospitalaria de los pacientes estudiados fue de 19.4%. El 51% de los cultivos positivos para NDM se encontró en muestras de orina (51%) y el principal patógeno aislado fue *Enterobacter cloacae* complex (66%). Desde el punto de vista farmacoterapéutico, el 100% de los pacientes tuvo exposición a antibióticos antes del aislamiento de NDM, de los cuales el 83% correspondió a betalactámicos.

## CONCLUSIÓN:

La descripción de esta población de pacientes ofrece interesantes datos preliminares locales, ya que si bien, el tamaño de muestra no permite asociación estadística a factores de riesgo, la cohorte sí refleja similitud con los factores reportados en literatura. Por tanto, los datos observados podrían utilizarse como acercamiento a la identificación de pacientes que requieren estrategias específicas de cuidado debido a su fragilidad y así enfocar esfuerzos en estrategias de prevención de infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS), optimización y uso racional de antimicrobianos, con el objetivo de disminuir la morbimortalidad asociada con infecciones causadas por BGN NDM.

# EVALUACIÓN ECOGRÁFICA DEL DESPLAZAMIENTO HIOIDEO EN DEGLUCIÓN NO NUTRITIVA: PARÁMETROS DE REFERENCIA PARA LA PRÁCTICA CLÍNICA.

Jorge Sepúlveda-Contreras<sup>1</sup>, Roberto Rojas-Segovia<sup>2</sup>

1. Universidad San Sebastián

2. Universidad de las Américas

## INTRODUCCIÓN:

El desplazamiento del hueso hioides cumple un rol clave en la eficacia de la deglución, al facilitar la elevación laríngea durante la fase faríngea (Auvenshine & Pettit, 2020). En pacientes con daño neurológico en unidades de cuidados intensivos (UCI), los trastornos de la deglución son frecuentes y suelen derivar de alteraciones centrales que afectan el control motor orofaríngeo (Zuercher et al., 2019). Aunque existen umbrales propuestos del desplazamiento hioideo con bolo nutritivo asociados a riesgo de aspiración y requerimiento de soporte alimentario (Hsiao et al., 2012; Lee et al., 2016), no hay parámetros específicos para la deglución no nutritiva, condición común en etapas tempranas de rehabilitación cuando no está indicada la ingesta oral. Dada la utilidad de la ecografía como herramienta accesible, no invasiva y disponible en UCI, disponer de valores normativos para deglución no nutritiva en adultos sanos resulta clínicamente relevante.

## OBJETIVO:

Obtener valores de referencia del desplazamiento hioideo durante la deglución no nutritiva en adultos sanos y explorar posibles diferencias según sexo y estatura.

## MÉTODO:

El estudio fue aprobado por el Comité Ético Científico CECUSS (Proyecto N°29-23). Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal en 55 participantes sanos. Se registraron la edad, el sexo, la estatura y el desplazamiento hioideo. El desplazamiento hioideo se calculó como la distancia entre la posición de reposo y la posición de máxima excursión durante la deglución. Se realizó estadística descriptiva y pruebas inferenciales. Para comparar el desplazamiento hioideo según el sexo se aplicó la prueba t de Student, previa verificación de normalidad con la prueba de Shapiro-Wilk. La correlación entre desplazamiento hioideo y estatura se evaluó mediante el coeficiente de correlación de Pearson, tras comprobar la normalidad de las variables con la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Adicionalmente, se realizó una regresión lineal múltiple para explorar la relación conjunta de estatura y sexo con el desplazamiento hioideo.

## RESULTADOS:

El desplazamiento hioideo medio fue de  $1,31 \pm 0,3$  cm y la estatura media de  $163,9 \pm 8,7$  cm. Se encontraron diferencias significativas por sexo ( $p < 0,05$ ):  $1,24$  cm ( $\pm 0,3$ ) en mujeres y  $1,48$  cm ( $\pm 0,32$ ) en hombres. Hubo una correlación positiva entre estatura y desplazamiento hioideo ( $r = 0,374$ ;  $p < 0,05$ ), que no se mantuvo significativa al ajustar por sexo ( $p > 0,05$ ).

## CONCLUSIÓN:

Este estudio establece valores normativos del desplazamiento hioideo medido por ecografía durante la deglución no nutritiva en adultos sanos, identificando diferencias significativas según sexo. Los valores obtenidos fueron menores a los reportados en estudios con bolo nutritivo, lo que refuerza la necesidad de parámetros específicos para situaciones sin ingesta oral, como en pacientes críticos. La ecografía se perfila como una herramienta prometedora para el monitoreo no invasivo de la función deglutoria en UCI.

# ECOGRAFÍA DE LA DEGLUCIÓN NO NUTRITIVA EN PACIENTES CON DISFAGIA POST-ACV: UNA HERRAMIENTA POTENCIALMENTE ÚTIL EN CONTEXTOS DE CUIDADOS CRÍTICOS.

Jorge Sepúlveda-Contreras<sup>1</sup>, Valeria Ton<sup>2</sup>, Melina Del Grosso<sup>2</sup>, Antonella Mellino<sup>2</sup>, Aimé Coliqueo<sup>2</sup>, Celeste Miranda<sup>2</sup>

1. Universidad San Sebastián, Sede Valdivia

2. Clínica de internación aguda en Rehabilitación y Cirugía (Argentina)

## INTRODUCCIÓN:

El movimiento del hueso hioides es clave para la protección laríngea durante la deglución (Ekberg, 1986). Su reducción se vincula a mayor riesgo de aspiración (Steele et al., 2011; Zhang et al., 2020). En pacientes con accidente cerebrovascular (ACV), se han establecido valores de desplazamiento hioideo con bolo nutritivo para predecir necesidad de alimentación alternativa (Hsiao et al., 2012; Lee et al., 2016), pero la evaluación de la deglución no nutritiva —frecuente en UCI— está menos estudiada. Esto es relevante, dado que muchos trastornos de la deglución en UCI se deben a daño central (Zuercher et al., 2019), y la ecografía ofrece un método accesible y no invasivo para su evaluación.

## OBJETIVO:

Determinar la relación entre desplazamiento hioideo medido por ecografía durante deglución no nutritiva y capacidad de alimentación oral en pacientes con disfagia post-ACV.

## MÉTODO:

Se realiza un estudio descriptivo, observacional y transversal que cuenta con la aprobación del Comité de Ética, investigación y docencia de la Clínica de internación aguda en Rehabilitación y Cirugía (CIAREC) de Buenos Aires, Argentina, con número de acta 242. Se midió desplazamiento hioideo en 19 pacientes mediante ecografía y se comparó según escala FOIS (1-3 vs 4-7) usando Mann-Whitney y correlación con Spearman.

## RESULTADOS:

19 participantes fueron evaluados en total. La edad varió desde 18 hasta 87 años, con una media de 61,42 años ( $\pm 18,87$ ). La distribución por género fue de 9 mujeres y 10 hombres. El desplazamiento hioideo promedio de los participantes que se alimentaban exclusivamente por vía oral (FOIS 4-7) correspondió a 1,3 cm ( $\pm 0,3$ ). En cambio, el grupo con alimentación alternativa (FOIS 1-3) presentó un desplazamiento hioideo de 0,8 cm ( $\pm 0,1$ ). Así, el análisis estadístico comparativo entre grupos mostró diferencias significativas ( $p=0,0041$ ). El análisis estadístico entre desplazamiento del hioides y el nivel de funcionalidad para la ingesta oral determinado por FOIS encontró una correlación significativa ( $\rho=0,51$  y  $p=0,02$ ).

## CONCLUSIÓN:

El desplazamiento hioideo evaluado por ecografía durante la deglución no nutritiva se relaciona con la capacidad de alimentación oral en pacientes post-ACV. La ecografía puede ser un método complementario que, utilizado de manera precoz, permita anticipar las posibilidades de alimentación del paciente, facilitando decisiones clínicas tempranas en contextos de alta complejidad como la UCI.

# TAPONAMIENTO CARDÍACO COMO COMPLICACIÓN GRAVE DE LA PERICARDITIS REUMATOIDE: A PROPÓSITO DE UN CASO

María José Durán-Arocha<sup>1</sup>, Fernando Nicolas Uherek-Peters<sup>2</sup>, Gonzalo Carrasco-Mardones<sup>2</sup>, Cesar Ojeda-Garces<sup>2</sup>

1. Universidad austral de Chile

2. Universidad Austral de Chile

## INTRODUCCIÓN:

El taponamiento cardíaco secundario a pericarditis es una complicación poco frecuente pero potencialmente mortal de la artritis reumatoide (AR). Aunque el compromiso pericárdico se observa hasta en el 50 % de los pacientes, el taponamiento clínico ocurre en menos del 1 %<sup>(1)</sup>. El diagnóstico se basa en sospecha clínica y ecocardiografía; los síntomas incluyen disnea, dolor torácico y signos de compromiso hemodinámico. (2)El reconocimiento precoz es vital, ya que la demora puede ser fatal. La terapia inmunosupresora es esencial para el manejo a largo plazo, reservando la cirugía para casos refractarios.(3) Palabras clave: Taponamiento cardíaco, pericarditis reumatoide, artritis reumatoide, serositis, reporte de caso.

## CASO CLÍNICO:

Mujer de 69 años con AR seropositiva, hipertensión y diabetes tipo 2, consulta por pérdida transitoria de conciencia con recuperacion Ad integrum. Presentaba 1 semana de evolucion de disnea progresiva, edema, diaforesis nocturna y DPNi.

## ECOGRAFÍA POCUS:

derrame pericárdico moderado y mala contractilidad ventricular; ECG: BAV I grado y ondas T en DI y AVL negativas sin cambios de su ECG en historial.

## LABORATORIO:

anemia e injuria renal aguda. Se ingresa a UTI por insuficiencia cardíaca aguda con sospecha de síndrome cardiorrenal. TAC de tórax evidencia TEP subsegmentario derecho y derrame pericárdico moderado con engrosamiento e hiperrealce de pericardio; se inicia anticoagulación y diuréticos. Evolucion con sepsis de foco urinario por Klebsiella oxytoca y posteriormente E. faecium resistente a vancomicina, tratada con antibióticos dirigidos. A los 36 días desarrolla derrame pericárdico severo con taponamiento cardiaco, realizándose ventana pericárdica videotoracoscópica. Líquido serohemático con hiper celularidad de predominio mononuclear, con proteínas y LDH elevadas, estudios infecciosos negativos.

## BIOPSIA:

Fibrosis con infiltrado inflamatorio de tipo linfoplasmocitario con muy escasos polimorfonucleares sin granulomas evidenciando pericarditis crónica compatible con AR.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN:

Se descartaron causas infecciosas, neoplásicas, y otras enfermedades inmunológicas, confirmándose pericarditis reumatoide activa con FR y CCP elevados asociado a estudio histológico. Se inicia inmunosupresión con prednisona 1 mg/kg y aumento de metotrexato a 25 mg/semanal, la paciente evolucionó favorablemente con recuperacion progresiva de insuficiencia cardiaca persistiendo derrame pericardico leve y recuperación renal, Este caso ilustra una manifestación poco común y potencialmente fatal de la AR, subrayando la importancia del diagnóstico temprano, la búsqueda etiológica amplia y el manejo multidisciplinario en pacientes inmunosuprimidos con derrame pericárdico.

## CONSIDERACIONES ÉTICAS:

Se obtuvo consentimiento informado verbal y escrito, y se resguardó la confidencialidad del caso, sin conflictos de intereses, se garantizó el cumplimiento de las normas éticas institucionales y de la Declaración de Helsinki



# ESTANDARIZACIÓN DE LA PREPARACIÓN DE MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO Y ANTIBIÓTICOS EN UCI: HACIA UNA PRÁCTICA MÁS SEGURA

Videll Condorcett-Soto<sup>1</sup>, José Ignacio Farías-Meza<sup>1</sup>, Celia Retamal-Cartes<sup>2</sup>

1. Escuela de Química y Farmacia, Universidad San Sebastian, sede Patagonia

2. Hospital Puerto Montt

**Introducción** En las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), la administración de medicamentos intravenosos es un proceso crítico y propenso a errores. Los medicamentos de alto riesgo (ISMP) y los antibióticos de importancia crítica (AWaRe, OMS) requieren especial atención, pues una dilución o compatibilidad inadecuada puede generar toxicidad o fallos terapéuticos. En la práctica, existe alta variabilidad en las diluciones y concentraciones empleadas entre turnos y servicios, lo que compromete la seguridad del paciente. Además, parámetros como osmolaridad, estabilidad, compatibilidades Y-site o condiciones clínicas especiales (ECMO, CRRT, IRA/IH) no siempre se consideran. Frente a ello, se propone elaborar una tabla institucional estandarizada que reúna información técnica clave y promueva un uso seguro y homogéneo de medicamentos críticos. **Metodología** El proyecto se desarrolló en la UCI de adultos del Hospital de Puerto Montt (HPM). Se incluyeron fármacos clasificados como: medicamentos de alto riesgo (ISMP), peligrosos no citotóxicos (NIOH) se excluyeron citotóxicos ya que son preparados en farmacia central, adicionalmente se incluyeron antibióticos de los grupos vigilancia y reserva (AWaRe, OMS). La información se obtuvo mediante revisión de guías institucionales y consenso multidisciplinario entre farmacia clínica, enfermería y medicina intensiva. Se definieron concentraciones estándar/rangos seguros según disponibilidad y evidencia. La validación técnica consideró doble revisión por pares, garantizando coherencia y aplicabilidad clínica. El resultado será una versión digital validada, con acceso mediante código QR para su prueba piloto e implementación posterior. **Resultados** Se seleccionaron medicamentos intravenosos del arsenal institucional del Hospital de Puerto Montt según los criterios definidos.

## ISMP (28 FÁRMACOS):

ionotrópicos, vasopresores, antiarrítmicos, sedantes, bloqueantes neuromusculares, anticoagulantes, insulinas, opioides, trombolíticos, electrolitos concentrados y otros críticos (nitroprusiato, oxitocina, vasopresina, NPT, anfotericina B).

## AWaRe (19 ANTIBIÓTICOS):

grupo Vigilancia (?-lactámicos, carbapenémicos, glicopéptidos, macrólidos, fluoroquinolonas y rifampicina) y grupo Reserva (ceftazidima/avibactam, aztreonam, polimixinas, linezolid y daptomicina), bajo control PROA.

## NIOH (6 FÁRMACOS):

amiodarona, fenitoína, fluconazol, voriconazol, ganciclovir y zidovudina, con manejo precautorio por pH, toxicidad o vesicancia. Cada medicamento se organizó en una tabla con los siguientes campos: presentación, vía, reconstitución y dilución, concentraciones máximas periférica y central, estabilidad a 25 °C y 2–8 °C, pH, osmolaridad, característica vesicante y observaciones clínicas. **Conclusión** La implementación de una tabla institucional de diluciones permite reducir errores de medicación, optimizar recursos y fortalecer la seguridad del paciente crítico, estandarizando la práctica y apoyando la labor del equipo clínico en UCI.

# BUENAS PRÁCTICAS EN LA MANIPULACIÓN DE MEDICAMENTOS PELIGROSOS: VALIDACIÓN LOCAL DE UNA ESTRATEGIA DE DISPERSIÓN EN JERINGA

Eduardo Ortiz-Jerez<sup>1</sup>, José Ignacio Farías-Meza<sup>1</sup>, Gustavo Tripailaf-Manqui<sup>2</sup>

1. Escuela de Química y Farmacia, Universidad San Sebastián, sede Patagonia

2. Hospital Puerto Montt

## INTRODUCCIÓN:

Los medicamentos peligrosos (MP) fueron definidos por la American Society of Health-System Pharmacists (ASHP) y adoptados por la Occupational Safety and Health Administration (OSHA) en los años 90, considerando su potencial carcinogénico, teratogénico, genotóxico o tóxico en órganos a bajas dosis. El National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) publicó en 2004 una lista de referencia internacional. En el ámbito hispano, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) elaboró guías que orientan la manipulación segura en entornos hospitalarios. En Chile, los hospitales de alta complejidad enfrentan el desafío de manejar estos fármacos minimizando la exposición del personal y asegurando una administración segura. La dispersión de comprimidos en jeringa se plantea como alternativa práctica a la trituración en cabina, reduciendo riesgos y tiempos de preparación. Este estudio evalúa su aplicabilidad en medicamentos peligrosos del listado NIOSH disponibles en el Hospital Base de Puerto Montt.

## METODOLOGÍA:

Se revisaron guías del INSHT y se seleccionaron los medicamentos orales sólidos incluidos en la lista NIOSH presentes en el arsenal farmacéutico institucional. Cada comprimido fue dispersado en una jeringa de 20 mL con 10 mL de agua templada, registrando el tiempo de dispersión completa (<5 min) por triplicado. Se midió el pH con un equipo Bante Instrument PHS-3BW calibrado y se evaluó el paso del preparado por una sonda nasointestinal (SNE) de 10 µm, simulando condiciones clínicas. Las manipulaciones se realizaron bajo condiciones controladas, utilizando equipo de protección personal y eliminando residuos en contenedores de desechos citotóxicos.

## RESULTADOS:

Se analizaron 18 medicamentos peligrosos en comprimidos. Diez (55,6%) lograron dispersión completa en ≤5 min y ocho (44,4%) superaron dicho tiempo. Espironolactona y leflunomida se dispersaron en <1 min; topiramato, paroxetina, flutamida, tiamazol, warfarina, medroxiprogesterona y carbamazepina entre 1–5 min. Superaron los 5 min bicalutamida, ácido valproico, anastrozol, fenitoína, fluconazol, progesterona, voriconazol y ziprasidona. El pH varió entre 7,2 y 8,7. Los fármacos con buena dispersión pasaron sin dificultad por la SNE, mientras que los de mayor tiempo presentaron obstrucción o residuos. Medroxiprogesterona mostró paso adecuado con pérdida parcial de dosis.

## CONCLUSIÓN:

La dispersión de comprimidos en jeringa constituye una alternativa viable y segura frente a la trituración tradicional, siempre que se realice por personal entrenado y bajo condiciones controladas. Más de la mitad de los fármacos evaluados mostraron dispersión satisfactoria. La técnica debe adaptarse a las propiedades del medicamento y a las condiciones clínicas, fortaleciendo la seguridad ocupacional y garantizando la administración completa de la dosis. Su implementación contribuye a estandarizar buenas prácticas y promover la cultura de seguridad en unidades críticas.

# PREDICCIÓN DEL ESTADO NEUROFISIOLÓGICO AL DESPERTAR: ROL CONJUNTO DEL PODER ALFA BASAL Y SOFA EN PACIENTES UCI BAJO VM

María Magdalena Vera-Alarcón<sup>1</sup>, Juan Cristóbal Pedemonte-Trewhela<sup>1</sup>, Víctor Contreras<sup>1</sup>, Esteban Godoy-Zumaeta<sup>1</sup>, Karen Azagra<sup>1</sup>, Macarena Amthauer<sup>1</sup>, Vanessa Oviedo<sup>1</sup>, Andrés Aquevedo<sup>1</sup>, Leyla Alegria<sup>1</sup>, Gonzalo Boncompte<sup>1</sup>, Guillermo Buggedo<sup>1</sup>, María Luz Riquelme<sup>2</sup>, Rosana Lagos<sup>2</sup>, Selim Docman<sup>2</sup>, Daniela Carrión<sup>2</sup>, Eduardo Cañón<sup>1</sup>

1. Pontificia Universidad Católica de Chile

2. Red de Salud UC-CHRISTUS

## INTRODUCCIÓN:

La monitorización continua del EEG en pacientes de UCI con ventilación mecánica (VM) y sedación puede ofrecer información valiosa de su estado neurofisiológico. El poder de las ondas alfa del EEG se relaciona con una mejor función cognitiva. Sin embargo, no se sabe si la gravedad inicial del paciente y su EEG basal al inicio de la VM influyen en la actividad EEG al momento de la desconexión y el cese de la sedación, lo cual podría estar vinculado al desarrollo de delirium. Este estudio busca determinar si el EEG y la gravedad inicial predicen el estado neurofisiológico al finalizar la VM y la sedación. Nuestra hipótesis es que una menor actividad alfa y mayor gravedad al inicio de la VM se asociarán con una menor actividad alfa al finalizar la sedación.

## MÉTODOS:

Estudio de cohorte, observacional, prospectivo, sub-estudio piloto del estudio ROMANTIC (ID24110057, NCT06667869). Pacientes adultos UCI, que requieran sedación y VM por más de 24 horas fueron incluidos. Se excluyeron aquellos con patología neurológica, embarazo, discapacidad psíquica o intelectual previa, dependencia a drogas, daño hepático crónico con encefalopatía hepática, en un segundo periodo de VM o con limitación de esfuerzo terapéutico. Posterior al ingreso a UCI, se obtienen datos demográficos, de gravedad (SOFA) y se recolectan datos del EEG posterior a intubación y conexión a VM en 2 ventanas de 6 horas: al inicio de la VM (18 a 60 horas post intubación = V1) y al término de ésta (tras la discontinuación de sedantes = V2). Los datos EEG se analizan con multitapers y se obtiene la mediana de los poderes de las ondas canónicas (delta, theta, alfa, beta, poder total) y medidas basadas en entropía (LZc). Para estudiar la asociación entre el poder de alfa en V1 y SOFA con poder de alfa en V2, se realizan regresiones lineales. Tamaño de la muestra es por conveniencia.

## RESULTADOS:

Se analizan datos de 17 pacientes incluidos hasta el momento en estudio ROMANTIC. Las características demográficas de los pacientes, índice de gravedad y las medidas resumen del EEG (poder de ondas canónicas, LZc) se presentan en la Tabla 1. El poder de alfa en V1 ( $\beta_1 = 0,555$ ,  $p = 0,051$ ) y el puntaje SOFA al inicio de la VM ( $\beta_1 = 0,066$ ,  $p = 0,636$ ) no predicen independientemente el poder de alfa en V2. Sin embargo, al incluir ambas en un modelo de regresión lineal multivariable, tanto el poder de alfa en V1 ( $\beta_1 = 0,802$ ,  $p = 0,007$ ) como SOFA ( $\beta_2 = -0,468$ ,  $p = 0,037$ ) resultan predictores del poder de alfa en V2.

## CONCLUSIONES:

En pacientes UCI, el estado neurofisiológico (poder de alfa) y el nivel de gravedad (SOFA) al inicio de la VM (en conjunto) predicen el estado neurofisiológico al despertar tras la desconexión a VM. Es posible que el nivel cognitivo basal y la gravedad del cuadro clínico repercutan en el estado neurofisiológico al cortar la sedación. La repercusión clínica de este hallazgo y su relación con delirium está por determinar.

# EFFECTOS SISTÉMICOS AGUDOS DE LA CONTRACCIÓN MUSCULAR VOLUNTARIA E INVOLUNTARIA VERSUS MOVILIZACIÓN PASIVA: UN ESTUDIO CROSSOVER

Yorschua Jalil<sup>1</sup>, Tiziana Fernández<sup>1</sup>, Patricio Garcia-Valdés<sup>1</sup>, L. Felipe Damiani<sup>1</sup>, Maximiliano Espinosa<sup>1</sup>, Felipe Contreras<sup>1</sup>, Lía Fontboté<sup>1</sup>, Paz Marletta<sup>1</sup>, Luz Pérez<sup>1</sup>, Amanda Sánchez<sup>1</sup>, Alejandro Bruhn<sup>1</sup>

1. Pontificia Universidad Católica de Chile

## ANTECEDENTES:

En la Unidad de Cuidados Intensivos, el ejercicio es clave para prevenir la atrofia muscular inducida por el reposo. En etapas tempranas, la sedación y la ventilación mecánica dificultan la activación voluntaria, por lo que se utiliza la movilización pasiva (MP) a pesar de sus efectos metabólicos limitados. La estimulación eléctrica neuromuscular (EENM) surge como alternativa al inducir contracciones musculares involuntarias, pero su uso es aún escaso y la evidencia comparativa con otras modalidades de rehabilitación es limitada, especialmente respecto a su impacto sistémico mediado por mioquinas.

## OBJETIVO:

Comparar los efectos de la contracción muscular (voluntaria e involuntaria) y la MP sobre la liberación de mioquinas y el metabolismo muscular sistémico en sujetos sanos.

## MÉTODOS:

Se realizó un ensayo clínico crossover con 10 sujetos sanos. Cada uno recibió tres intervenciones: MP en extremidades inferiores, EENM en cuádriceps y ejercicio en cicloergómetro (CE) separadas por 24 horas. Se midió la saturación de oxígeno muscular (SmO<sub>2</sub>) en cuádriceps, deltoides e intercostales mediante espectroscopía cercana al infrarrojo (NIRS). Además, se tomaron muestras de sangre antes, después y dos horas postintervención para analizar IL-6, BDNF, decorina y miostatina.

## RESULTADOS:

Todas las intervenciones generaron aumentos significativos en la SmO<sub>2</sub> en cuádriceps y deltoides. Solo las modalidades contráctiles estudiadas (EENM y CE) lograron generar aumentos significativos en la SmO<sub>2</sub> de la musculatura intercostal. No se encontraron cambios significativos en la concentración plasmática de mioquinas con respecto a intervención y variación temporal. La IL-6 fue excluida del análisis debido a niveles indetectables.

## CONCLUSIÓN:

Las intervenciones estudiadas inducen efectos sistémicos, evidenciados en cambios en el metabolismo de musculatura distante. Las modalidades que incluyen contracción muscular (EENM y CE) mostraron un mayor impacto en dicha musculatura. Se necesitan más estudios comparativos acerca del impacto sistémico de estas intervenciones.

# MODELOS DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO EXPLICABLES PARA PREDECIR MORTALIDAD HOSPITALARIA EN UCI: COMPARACIÓN CON SOFA Y APACHE II EN UNA COHORTE DE 1.200 PACIENTES

Magdalena Vera-Alarcón<sup>1</sup>, Alvaro Passi-Solar<sup>1</sup>, María Luz Riquelme<sup>2</sup>, Rosana Lagos<sup>2</sup>, José Antonio Leiva<sup>1</sup>, Daniela Maldonado<sup>1</sup>, Omar Azar<sup>1</sup>, Milovan Gamboa<sup>1</sup>, Catalina Sauterel<sup>1</sup>, Florencia Sauterel<sup>1</sup>, Paz Uribe<sup>1</sup>

1. Pontificia Universidad Católica de Chile

2. Red de Salud UC-CHRISTUS

## INTRODUCCIÓN:

La predicción de mortalidad en UCI es clave para la toma de decisiones clínicas y la asignación eficiente de recursos. Las escalas tradicionales, como SOFA y APACHE II, tienen limitaciones en precisión individual y aplicabilidad a contextos específicos. Este estudio propone modelos de aprendizaje automático explicables para anticipar mortalidad hospitalaria en pacientes críticos, integrando rendimiento predictivo, interpretabilidad clínica y comparación con scores clásicos.

## MÉTODOS:

Estudio retrospectivo en una cohorte de 1.200 pacientes adultos ingresados a la UCI del Hospital Clínico de la Red de Salud UC-CHRISTUS, entre el 1 de agosto de 2023 y el 31 de diciembre de 2024. Se utilizaron variables clínicas, de laboratorio y demográficas recolectadas durante las primeras 24 horas. Se entrenaron cinco algoritmos de clasificación (KNN, Naive Bayes, Regresión Logística, Random Forest, XGBoost y LightGBM), comparando tres configuraciones: (1) variables seleccionadas mediante SHAP, (2) solo puntaje SOFA y (3) solo puntaje APACHE II. El conjunto de datos se dividió en 80% entrenamiento y 20% prueba. Se evaluó desempeño mediante AUC, F1-score, sensibilidad, especificidad, VPP y VPN. Se utilizó SHAP (SHapley Additive exPlanations) para interpretación global e individual de los modelos. Estudio aprobado por comité de ética institucional (ID 220907003).

## RESULTADOS:

La cohorte fue equilibrada por sexo (50.1% mujeres), con predominio de pacientes entre 60–80 años (42.2%). La mortalidad hospitalaria fue 15.0%. El modelo LightGBM con variables SHAP obtuvo el mejor desempeño global (AUC: 0.934; sensibilidad: 94.6%; VPN: 0.99), seguido de Random Forest con SHAP (AUC: 0.901; F1-score: 0.63). En todos los algoritmos, las versiones basadas en SHAP superaron a las que usaron solo SOFA (AUC promedio 0.81) o APACHE II (AUC promedio 0.84). En términos clínicos, las variables más influyentes fueron ventilación mecánica, tipo de diagnóstico (quirúrgico o infeccioso), creatinina, índice de comorbilidad de Charlson, BUN, lactato, edad y presión arterial media. Los modelos con solo scores tradicionales, si bien alcanzaron buena sensibilidad (hasta 100% en APACHE-LightGBM), mostraron menor precisión global (accuracy 62–76%) y F1-scores más bajos (<0.48). La visualización SHAP permitió validar la coherencia clínica del modelo y facilitó la interpretación para el equipo asistencial.

## CONCLUSIÓN:

Los modelos de machine learning predicen mortalidad hospitalaria con alta precisión, superando de forma consistente a los scores tradicionales. La combinación de rendimiento técnico y transparencia explicativa convierte a SHAP en una herramienta potente para fortalecer la confianza clínica en modelos predictivos. Este enfoque promueve una medicina intensiva más proactiva, personalizada y basada en datos. Futuras etapas incluirán la ampliación progresiva de la cohorte para robustecer el modelo y explorar su generalización a distintos subgrupos clínicos dentro de la UCI.

# IMPLEMENTACIÓN DE UN PROCESO CLÍNICO-ASISTENCIAL KINESIOLÓGICO BASADO EN LA CIF EN UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO (RESULTADOS PRELIMINARES)

Alexis Silva-Gutiérrez<sup>1</sup>, Yorschua Jalil-Contreras<sup>2</sup>

1. Hospital Clínico Herminia Martín Chillán

2. Pontificia Universidad Católica de Chile

## INTRODUCCIÓN:

La Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF) es una herramienta recomendada por la World Physiotherapy para estructurar diagnósticos y orientar la práctica clínica en fisioterapia (1,2). No obstante, su aplicación sistemática dentro del Proceso Asistencial Kinesiológico (PAK) en unidades de cuidados intensivos (UCI) ha sido escasamente documentada.

## OBJETIVO:

Diseñar, implementar y caracterizar el PAK en UCI integrando la CIF como marco estructurante.

## MÉTODO:

Se desarrolló un estudio exploratorio mixto conformado por dos fases: diseño e implementación de un instrumento basado en la CIF y posterior análisis descriptivo transversal de su aplicación clínica. En la fase de diseño, tres especialistas en kinesiólogía intensiva con formación en CIF elaboraron una anamnesis funcional con los dominios mínimos a evaluar. Se construyeron CORESETs e instrumentos específicos para cada dominio, diferenciando las etapas de ingreso y de despertar o estabilidad (fase de rehabilitación). En la fase de implementación se realizaron capacitaciones al equipo de kinesiólogía intensiva de un hospital regional sobre el uso del instrumento, registro de dominios comprometidos y formulación de diagnósticos y objetivos según la CIF. En la caracterización se documentaron déficits estructurales y funcionales por etapa, actividades comprometidas, y objetivos y planes terapéuticos establecidos. Dos semanas después se aplicó una encuesta al equipo de kinesiólogos para conocer su percepción sobre el modelo.

## RESULTADOS:

La muestra incluyó 102 pacientes (edad promedio 58,8 años). Las causas de ingreso fueron falla respiratoria (44%), shock hemodinámico (25%), patologías diversas (25%) y politraumatismo (7%). Se identificaron limitaciones en actividades como mirar (35%), desplazarse (25%) y cuidado de la salud (30%). A nivel estructural, los compromisos más frecuentes al ingreso fueron pulmonares (94%), cardíacos (41%) y bronquiales (22%); al despertar, pulmonares (88%), cardíacos (35%) y musculares (69%). En funciones, se observaron alteraciones en la respiración (100%), intercambio gaseoso (69%) y clearance mucociliar (94%); y al despertar, en respiración (93%), músculos respiratorios (75%) y fuerza muscular (75%). Las actividades más comprometidas fueron caminar (75%) y ponerse de pie (81%). Entre los 16 kinesiólogos encuestados, el 81,3% consideró que el modelo facilitó el diagnóstico, el 87,5% reportó mayor claridad en la planificación y el 93,8% manifestó su intención de mantener el modelo asistencial.

## CONCLUSIÓN:

La integración de la CIF en la kinesiólogía intensiva es factible y aporta una estructura conceptual sólida para elaborar diagnósticos, objetivos y planes terapéuticos dentro del PAK. Este estudio constituye el primer reporte que describe diagnósticos kinesiológicos prevalentes en pacientes críticos, incorporando la CIF como eje del proceso asistencial en UCI.

# REHABILITACIÓN INTERDISCIPLINARIA PRECOZ EN BOTULISMO ADULTO: REPORTE DE UN CASO

Elizabeth Mulato<sup>1</sup>, Antonio Mora<sup>2</sup>, Monica Castro<sup>3</sup>, Pablo León<sup>4</sup>, Elena Medina<sup>3</sup>, Eduardo Kattan<sup>5</sup>, Roque Basoalto<sup>6</sup>

1. Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, Hospital Clínico Red Salud UC CHRISTUS, Santiago, Chile.

2. Departamento de Neurología, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

3. Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, Hospital Clínico Red Salud UC-CHRISTUS, Santiago, Chile

4. Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, Hospital Clínico Red Salud UC-CHRISTUS, Santiago, Chile; Departamento de Medicina Intensiva, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

5. Departamento de Medicina Intensiva, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

6. Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, Hospital Clínico Red Salud UC-CHRISTUS, Santiago, Chile; Departamento de Medicina Intensiva, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile; CardioREspirAtory Research Laboratory (CREAR), Departamento de Ciencias de La Salud, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

**Introducción** El botulismo es una enfermedad neuromuscular poco frecuente pero grave, caracterizada por parálisis descendente y una alta tasa de insuficiencia respiratoria; suele requerir ventilación mecánica prolongada y hospitalización en unidades de paciente crítico (UPC). La literatura se centra en el diagnóstico y el manejo agudo, existe escasa evidencia sobre estrategias de rehabilitación en adultos. Se presenta el caso de una mujer joven con botulismo alimentario y el rol de la rehabilitación interdisciplinaria precoz en su recuperación funcional. **Objetivo** Describir el abordaje interdisciplinario precoz en una paciente adulta con botulismo alimentario y su impacto en la recuperación respiratoria, motora y funcional.

## CASO CLÍNICO:

Mujer de 29 años, previamente sana, Colombiana, de viaje en Chile. Ingresó a la UPC del Hospital Clínico UC-CHRISTUS por diplopía, disfagia y tetraparesia progresiva. Evolucionó con bradicardia y compromiso bulbar, requiriendo intubación, ventilación mecánica y traqueostomía (TQT). La electromiografía evidenció compromiso presináptico compatible con botulismo. Presentaba debilidad muscular generalizada (MRC 32/60), PIM -8 cmH<sub>2</sub>O, fuerza de prensión de 1,1 kg, anartria (Duffy 1), disfagia severa (FILS 1) y dependencia total (Barthel 10/100). **Intervención** Se instauró un programa interdisciplinario de rehabilitación precoz integrado al manejo médico y la administración de antitoxina. Kinesiólogía aplicó estrategias de movilización progresiva, ejercicios activo-asistidos y activos, cicloergómetro (MOTOMED), entrenamiento respiratorio, control postural y apoyo en el destete ventilatorio. Terapia ocupacional intervino con sistemas de comunicación alternativa-aumentativa, entrenamiento en actividades de la vida diaria, estimulación sensoriomotriz, técnicas de facilitación neuromuscular. Fonoaudiología promovió la rehabilitación deglutoria y comunicativa, el proceso de decanulación y la inteligibilidad del habla. **Resultados** La PIM aumentó a -22 cmH<sub>2</sub>O y la fuerza de prensión alcanzó 28,7 kg. Logró sedestación al día 9, bipedestación asistida al día 17 y deambulación de 200 metros con mínima ayuda en la semana 7. Recuperó independencia en actividades básicas (Barthel 90/100), reinició alimentación oral segura (FILS 8) y mejoró la inteligibilidad del habla (disartria flácida leve, Duffy 8). Fue trasladada a su país de origen al día 53, con TQT, logrando la decanulación una semana después. **Conclusión** Este caso sugiere que la rehabilitación interdisciplinaria iniciada de forma precoz podría favorecer la recuperación en botulismo adulto, clásicamente descrita como lenta y prolongada. La integración de intervenciones respiratorias, motoras, comunicativas y psicosociales habría contribuido a alcanzar independencia funcional en un corto plazo. Dada la baja frecuencia de esta enfermedad, reportes como este aportan antecedentes para el desarrollo de estrategias de rehabilitación en contextos críticos de botulismo.

# SHOCK TÓXICO ESTREPTOCÓCICO CON COMPROMISO MIOCÁRDICO Y FALLA MULTIORGÁNICA REVERSIBLE: REPORTE DE CASO

Francisca Castillo-navarrete<sup>1</sup>, Joseline Fuentealba-garate<sup>1</sup>, Jose Navarro-Araya<sup>1</sup>, Pablo arellano-Graell<sup>1</sup>, Cristobal DeMarta<sup>1</sup>, Diego Lillo-Cuevas<sup>1</sup>, Fernanda Cartes<sup>1</sup>, Gabriel Concha<sup>1</sup>, Roberto Benavente<sup>1</sup>, Samuel Dominguez<sup>1</sup>, Edgardo Figueroa<sup>1</sup>, Barbara Cornejo<sup>1</sup>, Benjamin ramirez<sup>1</sup>, Juan Pablo blanco<sup>1</sup>

1. Hospital de Villarrica

El shock toxico por Streptococcus pyogenes tiene incidencia de 3-9 casos/100 mil habitantes(1), la mortalidad alcanza el 70%(1) y su pronóstico depende del reconocimiento precoz, inicio temprano de ATB y soporte multisistémico, más el eventual uso de inmunomodulación.

## CASO:

Mujer de 41 años, consulta por dolor urente de EEII derecha y fiebre. Orina inflamatoria. TAC evidencia enteritis y líquido periportal. Alta con Ciprofloxacino. Reconsulta por empeoramiento de síntomas y aparición de rash eritematoso en tórax. Ingresa en shock y falla multiorgánica.

## SV:

FC 104, PA 71/47, PAM 51 con NAD a 0,2 ug/k/m.

## LAB:

Lactato 8,5 mmol/l, Creat 2.89, Ph 7,2, Bccto 13,5, bili t 1.33 mg/dl, GOT 789, GPT 437, INR 3,17, CK 8970, Hb 10, PCR 434 y TropoT 927 ng/l.

## ECOSCOPIA:

severa hipocontractilidad global, VCI pletórica. Se interpreta como shock séptico sin foco. Se pancultiva e inicia Ceftriaxona–Metronidazol. Sin respuesta a volumen, inicia vasopresina e hidrocortisona. Ingresa a UCI vigil, SOFA 13 pts, PA 80/67, PAM 70 (norep 0,5 ug/k/my vasopr 0,06 U/m), hipoperfusión con mottling 3°, rash eritematoso en tórax y una placa eritematoviolácea en muslo der. Se cambia vasopresina por adrenalina para apoyo de contractilidad, se intuba y conecta a VMI. Por comportamiento tóxico asociado a lesión cutánea descrita, se sospecha infección por Streptococco. Inicia Penicilina + Clindamicina. Panel neumonía (+) ADN de Strep. pyogenes. Evolucionan con alza de DVA y FOM progresiva. Inicia Inmunoglobulina. Se instala Picco. Por persistir cardiodepresión severa, se presenta caso a ECMO pero se desestima. Inicia HDFVVC y se cambia adrenalina por dobutamina. Logra aumentar gasto cardíaco, mejorar perfusión, suspender DVA y revertir disfunciones. Lesión cutánea evoluciona a necrosis, sin infección, se manejó con curaciones. Tras 2 semanas se extuba. Alta en buenas condiciones. En la esfera de humanización, se integró a la familia en todo el proceso, su esposo ejecutó piezas en violonchelo, favoreciendo un entorno terapéutico más cercano y humanizado.

## DISCUSIÓN:

El caso ilustra la agresividad del shock tóxico streptocócico, con falla multiorgánica precoz y riesgo vital inminente. Tras utilizar terapia de 1° línea(2), se recurrió a terapias inmunomoduladoras. A través del tiempo se ha recomendado el uso de inmunoglobulina, demostrando en algunos metanálisis disminuir mortalidad(3) mediante su efecto neutralizante de antígenos. Por otro lado, el uso de HF de alto volumen y técnicas de hemoadsorción buscan reestablecer el equilibrio inmunológico mediante la eliminación de mediadores. Aunque se evaluó ECMO, su utilidad en shock séptico sigue siendo limitada y requiere mayor evidencia(4). En suma, tanto el reconocimiento precoz, el monitoreo avanzado, el uso de terapias ya descritas y la participación activa de la familia, reflejó la capacidad resolutoria de una UCI recientemente implementada frente a cuadro de extrema gravedad con resultados favorables.



# CRIOGLOBULINEMIA EN LA UCI: UNA CAUSA OCULTA DE FALLA ORGÁNICA MÚLTIPLE

Julio Moscoso-Castrillon<sup>1</sup>, Josefa Feres-Garcia<sup>1</sup>, Carlos Romero-Patiño<sup>1</sup>, Victor Illanes-Riquelme<sup>1</sup>

1. Universidad de Chile

**Introducción** La crioglobulinemia es una vasculitis de pequeño vaso que se produce por depósito de inmunocomplejos particularmente con bajas temperaturas. Se presenta con manifestaciones sistémicas que pueden ser mortales y a veces debe ser tratada en la Unidad de cuidados intensivos (UCI). En este trabajo se muestra un caso de crioglobulinemia como causa de falla orgánica múltiple en la UCI donde un alto índice de sospecha y una adecuada unidad diagnóstica permitieron un manejo oportuno. **Caso clínico** Mujer de 68 años con antecedentes de hipertensión arterial y enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Cuadro de 2 meses de úlcera en extremidad inferior derecha. 1 semana previo a consultar compromiso cualitativo de conciencia y disnea súbita hasta el reposo. Estudio inicial con anemia microcítica hipocrómica, parámetros inflamatorios elevados e insuficiencia renal aguda. En imágenes, tromboembolismo pulmonar bilateral y trombosis venosa de venas profundas musculares en pierna derecha. Se inicia anticoagulación y se realiza estudio de enfermedades reumatológicas, dentro de lo que destaca FR>5000, ANA(+), Anti Ro, Anti La (+) y panel de esclerosis sistémica (+). Evoluciona con isquemia aguda de extremidad superior izquierda en relación a línea arterial requiriendo trombectomía. Y posteriormente con episodios de sangrado mucoso con epistaxis y hemorragia digestiva, con estudio endoscópico compatible con úlcera colónica no neoplásica que se trata con argón plasma, lesión de Dieulafoy gástrica que se clipa. Con progresión de falla renal, requiriendo inicio de terapia de reemplazo renal y con compromiso de conciencia persistente. Se inicia corticoterapia ante persistencia de fallas orgánicas y se profundiza estudio: viscosidad sanguínea en 4,42, peak monoclonal IgM kappa, recuento de IgM, IgG e IgA elevados, criocrito en 90%, con mielograma e inmunofenotipo de médula ósea sin elementos de mieloma. Con biopsia cutánea que mostró vasculopatía. Se confirma diagnóstico de crioglobulinemia tipo II en contexto de Síndrome de Sjögren y gammapatía de significado clínico por lo que se inicia manejo con plasmaféresis con evolución favorable. **Discusión** La crioglobulinemia es una patología de difícil diagnóstico, que puede llegar a ser mortal y es causa importante de falla orgánica múltiple en pacientes con patología de base inmunológica, viral o gammapatías monoclonales. Cobra importancia tener un alto índice de sospecha cuando se presentan las características clínicas más clásicas que son vasculitis de mediano y pequeño vaso con compromiso sistémico y trombosis mecánicas. En nuestro caso las pistas respecto a trombosis múltiples y compromiso sistémico con falla orgánica permitió encontrar este diagnóstico y ofrecer plasmaféresis bajando la viscosidad en la sangre y evitando la formación de estas crioglobulinas con mejoría de las disfunciones

# PROGRESIÓN DE SARCOPENIA EN PACIENTES CRÍTICOS CON SDRA. ESTUDIO PILOTO MEDIANTE ANÁLISIS DE IMÁGENES DE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA A NIVEL DE LAS VÉRTEBRAS T8 Y L3

Matías Hernandez-Mardones<sup>1</sup>, Felipe Santos-Cisterna<sup>1</sup>, Cristóbal Vargas-Sepúlveda<sup>1</sup>, Helena Vera-Valdebenito<sup>1</sup>, Cecilia Besa-Correa<sup>2</sup>, Cesar Santis-Fuentes<sup>3</sup>, Martín Benites-Albanese<sup>3</sup>, Sebastián Bravo-Morales<sup>3</sup>, Magdalena Vera-Alarcón<sup>3</sup>, Jaime Retamal-Montes<sup>3</sup>

1. Interno de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

2. Departamento de Radiología, Pontificia Universidad Católica de Chile

3. Departamento de Medicina Intensiva, Pontificia Universidad Católica de Chile

## INTRODUCCIÓN:

La sarcopenia, definida como la pérdida progresiva de masa y función muscular, constituye un determinante pronóstico relevante en pacientes críticos. Habitualmente se evalúa mediante tomografía computarizada (TC) en cortes axiales a nivel de la vértebra lumbar L3, considerada el gold standard para estimar la masa muscular total. Sin embargo, en pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA), los estudios de TC suelen centrarse en el tórax, limitando la obtención de cortes abdominales. Además, la mayoría de los estudios disponibles están basados en una única medición, lo que impide caracterizar la dinámica de la pérdida muscular en el tiempo. Este estudio incorpora una evaluación longitudinal de imágenes seriadas de TC, analizando cortes a nivel de las vértebras T8 y L3. Nos planteamos el objetivo de estimar la evolución temporal de la masa muscular y determinar la correlación entre ambas regiones.

## METODOLOGÍA:

Estudio observacional retrospectivo realizado en pacientes adultos ingresados a la UPC del Hospital Clínico UC-Christus entre marzo de 2020 y julio de 2021. Se analizaron imágenes de TC de tórax y abdomen, seleccionando cortes axiales a nivel de las vértebras T8 y L3 para cuantificar el área muscular total mediante segmentación semiautomática utilizando el software 3D Slicer (Boston, MA, USA). Se estimó la tasa diaria de disminución de la masa muscular y la correlación entre ambos niveles, se utilizó test de Wilcoxon para comparaciones pareadas, se consideró significativo  $p < 0.05$ . Se excluyeron imágenes de baja calidad. El protocolo contó con aprobación del Comité Ético-Científico institucional.

## RESULTADOS:

Se estudiaron por conveniencia 15 pacientes, edad 55 (15) años, sexo (5M/10H),  $PaO_2/FiO_2$  al ingreso fue 145 (61). El intervalo entre los CTs fue 16 (6) días. En todos los pacientes se observó sarcopenia progresiva, cuya tasa diaria de pérdida fue 0.67 %/día en T8 y 0.91 %/día en L3. Existió una correlación positiva entre las tasas de pérdida en T8 y L3 ( $R^2$  0.4;  $p < 0.05$ ). El modelo de regresión grupal mostró que ambos niveles capturan la disminución de masa muscular total, con un  $R^2$  ligeramente superior para T8, lo que sugiere su potencial valor como marcador temprano de pérdida muscular.

## CONCLUSIONES:

En esta cohorte de pacientes con SDRA, observamos que la pérdida de masa muscular fue progresiva en todos los casos estudiados. Las mediciones realizadas a nivel de T8 mostraron una buena correlación con las obtenidas en L3, considerado el nivel de referencia clásico, sugiriendo que el análisis a nivel de T8 podría constituir una alternativa válida en escenarios donde no se dispone de CT abdominal. Este enfoque permitió evaluar la evolución temporal de la sarcopenia mediante imágenes seriadas, proyectándose como un método objetivo y factible para el monitoreo de sarcopenia en pacientes críticos. Futuros estudios con mayor tamaño muestral y seguimiento estandarizado permitirán validar estos hallazgos.

# REPENSANDO LA TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL CONTINUA DE ALTO VOLUMEN: EVIDENCIA, LÍMITES Y NUEVAS PREGUNTAS EN EL PACIENTE CRÍTICO

Nelson Bravo-Cofré<sup>1</sup>, Alondra Troncozo-Pinto<sup>1</sup>, Natalia Dreyse-Sepulveda<sup>1</sup>

1. Clínica Alemana de Santiago

La terapia reemplazo renal continua (TRRC) es pilar en unidades de cuidados intensivos (UCI) para pacientes inestables. Se sugieren beneficio con dosis altas, pero nuevos estudios no mostraron ventajas de 35–40mL/kg/h frente a 20–25mL/kg/h y sí más eventos adversos (hipofosfatemia, hipotensión). No obstante, en contextos con gran carga metabólica (p.ej., rabdomiólisis, lisis tumoral) pueden requerirse mayores a 40mL/kg/h de forma transitoria, con descenso posterior, determinando de esta manera que la dosis aportada debe ir en relación con una individualización de la terapia según necesidades clínica. El objetivo de este estudio fue determinar evaluar la relación entre la dosis de clearance total y la mortalidad hospitalaria en pacientes críticos sometidos a terapia de reemplazo renal continua con dosis altas. Estudio observacional retrospectivo desde enero 2020 a marzo 2022 en UCI adultos médico quirúrgica. Se registraron variables demográficas, comorbilidades, diagnóstico, SOFA, APACHE II, tiempos hasta conexión, modalidad y filtros, flujo sanguíneo, flujos de sustitución/diálisis, ultrafiltración, dosis total de clearance, anticoagulación, vasoactivos, laboratorio previo y mortalidad hospitalaria. Se aplicó estadística descriptiva, prueba no paramétrica de Mann–Whitney para comparar los valores de clearance total entre los grupos de pacientes según su condición vital, considerando un nivel de significancia de  $p < 0.05$  y la relación entre el clearance total y el puntaje SOFA mediante el coeficiente de correlación de Spearman, previa verificación de no normalidad con la prueba de Shapiro–Wilk. Se consideró un nivel de significancia estadística de  $p < 0.05$ . Este trabajo ha sido aprobado por comité ético local. Se analizaron 60 pacientes sometidos a terapia de reemplazo renal continua con dosis de clearance total superiores a 50 mL/kg/h. La mediana de edad fue de 61 años [44-71], con predominio masculino del 66.7%. El puntaje SOFA al ingreso fue de 8 [6-10] y la mortalidad hospitalaria global alcanzó el 43.3%. La mediana de clearance total fue de 5000mL/min en los pacientes fallecidos y de 6000mL/min en los sobrevivientes, sin diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos (prueba de Mann–Whitney,  $p = 0.298$ ). Asimismo, no se observó correlación significativa entre el clearance total y el puntaje SOFA ( $r = 0.06$ ). En conclusión, el aumento del flujo de clearance total no se asoció con una menor mortalidad ni con una mayor gravedad al ingreso. No obstante, permite buscar nuevas variables de estudio, como lo es el flujo sanguíneo, lo que podría reflejar un efecto beneficioso sobre la depuración y la estabilidad hemodinámica. Con estos resultados se refuerza la necesidad de individualizar la dosis de TRRC según las condiciones clínicas y metabólicas de cada paciente.

# INSUFICIENCIA RENAL AGUDA POSTOPERATORIA EN TRASPLANTE HEPÁTICO: IMPACTO CLÍNICO Y PRONÓSTICO EN LA UCI

Cecilia González<sup>1</sup>, Claudia Espinoza<sup>1</sup>, Pía Contreras<sup>1</sup>, Aroa Saavedra<sup>1</sup>, Colomba Gorziglia<sup>1</sup>, Cristóbal Vildósola<sup>1</sup>, Josefina O’Ryan<sup>1</sup>, Vicente Pérez<sup>1</sup>, Amelia Quiroz<sup>1</sup>, Ayumi Murohashi<sup>1</sup>, Marianne Niklitscheck<sup>1</sup>, Vicente Mayol<sup>1</sup>, Mateo Piel<sup>1</sup>, Magdalena Vera-Alarcón<sup>1</sup>

1. Pontificia Universidad Católica de Chile

**Introducción** La insuficiencia renal aguda (IRA) es una de las complicaciones más frecuentes y de mayor impacto en el postoperatorio de trasplante hepático (TH). Su presencia condiciona directamente la evolución en la UCI, aumentando la carga asistencial y comprometiendo la sobrevida temprana. Pese a su relevancia, existe escasa evidencia local que caracterice su frecuencia y desenlaces. Este estudio busca cuantificar la magnitud de la IRA post-TH y su efecto sobre la morbilidad y mortalidad, aplicando modelos estadísticos clásicos y avanzados para aportar evidencia robusta que oriente la práctica clínica.

**Métodos** Estudio observacional retrospectivo en una cohorte de 262 pacientes adultos sometidos a TH con donante cadáver en la Red UC-CHRISTUS (2020–2025). La IRA postoperatoria se clasificó según criterios KDIGO en tres estadios. Los desenlaces fueron días de estadía en UCI, días de hospitalización, ventilación mecánica y mortalidad a 30 días. Se aplicaron modelos de regresión lineal múltiple y logística, complementados con modelo Gamma y joint models, ajustando por sexo, edad, IMC, MELD-Na y presencia de ACLF. El estudio contó con aprobación del Comité Ético-Científico UC (código 230523006).

**Resultados** Se realizó un estudio observacional retrospectivo de cohorte en 262 adultos sometidos a trasplante hepático con donante cadáver en la Red UC-CHRISTUS entre 2020 y 2025. La exposición fue el desarrollo de IRA postoperatoria, clasificada según criterios KDIGO en tres estadios. Los desenlaces principales fueron estadía en UCI, hospitalización, ventilación mecánica y mortalidad a 30 días. Para el análisis se utilizaron modelos de regresión lineal múltiple y logística, y en forma complementaria modelos Gamma y joint models, que permitieron estimar tanto efectos absolutos como relativos y explorar asociaciones dinámicas. Todos los modelos se ajustaron por variables clínicas relevantes (sexo, edad, IMC, etiología hepática, MELD-Na y ACLF). El protocolo fue aprobado por el Comité Ético-Científico UC (código 230523006).

**Conclusiones** La IRA postoperatoria afecta a dos tercios de los pacientes trasplantados hepáticos y constituye una complicación clínicamente determinante en la UCI. Su severidad se asocia de manera dosis-respuesta con una prolongación significativa de la estadía en UCI y hospitalización, y con un aumento marcado de la mortalidad solo en estadio 3. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de estrategias de prevención renal perioperatoria, optimización hemodinámica y vigilancia estrecha en pacientes de alto riesgo. El uso de modelos estadísticos avanzados permitió confirmar la consistencia del gradiente dosis-respuesta y aporta evidencia sólida para guiar intervenciones clínicas y de gestión. En el contexto de sistemas de salud con recursos limitados, estos resultados subrayan la importancia de considerar la IRA como un objetivo prioritario en programas de trasplante hepático, con impacto en resultados del paciente y eficiencia del cuidado crítico.

# CORRELACIÓN ENTRE CAMBIOS DE GROSOR Y CALIDAD MUSCULAR DE CUÁDRICEPS Y TIBIAL ANTERIOR CON FUNCIONALIDAD FÍSICA EN PACIENTES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI).

Sergio Díaz-SAn Martín<sup>1</sup>

1. Complejo Asistencial Sotero del Río

## INTRODUCCIÓN:

La debilidad adquirida en la unidad de cuidados intensivos (DA-UCI) afecta entre el 30% y el 90% de los pacientes críticos sometidos a sedación y ventilación mecánica invasiva (VMI). Aunque la ultrasonografía (US) ha sido utilizada para evaluar masa y calidad muscular, en Chile aún no se han desarrollado estudios que incorporen mediciones seriadas durante la estancia en UCI ni que relacionen estos cambios con la funcionalidad previa al ingreso y al momento del despertar. Esta carencia limita la capacidad de identificar pacientes con alteraciones funcionales preexistentes y aquellos con mayor riesgo de deterioro funcional durante la hospitalización, lo que podría ser crucial para diseñar estrategias de rehabilitación más personalizadas, oportunas y eficaces.

## METODOLOGÍA:

Estudio de cohorte prospectivo realizado en la UCI del Complejo Asistencial Dr. Sótero del Río entre junio de 2024 y mayo de 2025. Se incluyeron pacientes con VMI >72 horas, excluyendo aquellos con deterioro cognitivo, enfermedades neuromusculares o sin datos completos. Se realizaron mediciones de grosor y calidad muscular de cuádriceps y tibial anterior mediante US en tres momentos: ingreso (T1), día 3 (T2) y al despertar (T3). La funcionalidad previa fue evaluada con FSS-ICU adaptado y Barthel; al despertar se aplicaron FSS-ICU y MRC.

## RESULTADOS:

Se analizaron 23 pacientes. Se observó una disminución progresiva del grosor muscular en ambos músculos, especialmente al despertar. No se encontraron correlaciones significativas entre los cambios de grosor y calidad muscular con la funcionalidad o fuerza al despertar, ni con la funcionalidad previa, salvo una correlación significativa entre el cambio temprano del grosor del tibial anterior (entre día 1 y 3) y la funcionalidad previa ( $p=0,0255$ ). En cambio, se hallaron correlaciones significativas entre menor funcionalidad al despertar y mayor número de días en VMI, UCI y tiempo hasta el despertar.

## CONCLUSIONES:

Los cambios agudos en el grosor muscular no mostraron correlación significativa con la funcionalidad al despertar. En contraste, variables como el tiempo en VMI y el tiempo hasta el despertar evidenciaron mayor impacto en el pronóstico funcional, lo que subraya la relevancia de promover un despertar oportuno y un destete ventilatorio adecuado. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de implementar estrategias de rehabilitación física intensiva y precoz, independientemente del estado funcional basal del paciente. Si bien el estudio presenta limitaciones metodológicas, como el tamaño muestral reducido, constituye un aporte relevante en la caracterización de los cambios musculares en población chilena, y destaca la urgencia de desarrollar investigaciones con mayor seguimiento longitudinal y representatividad.

## IMPACTO DE LA PEEP SOBRE LA CONGESTIÓN VENOSA Y LA RIGIDEZ PARENQUIMATOSA RENAL Y HEPÁTICA EN SDRA: DATOS PRELIMINARES DE UN ESTUDIO CROSSOVER RANDOMIZADO.

Martín Benites-Albanese<sup>1</sup>, Paulina Cofré-Muñoz<sup>2</sup>, Cecilia Besa-Correa<sup>2</sup>, Vanessa Oviedo-Alvarez<sup>1</sup>, Macarena Amthauer-Rojas<sup>1</sup>, Marlen Olivares-Poblete<sup>1</sup>, Cesar Santis-Fuentes<sup>1</sup>, Guillermo Buggedo-Tarrazza<sup>1</sup>, Alejandro Bruhn-Cruz<sup>1</sup>, Daniel Valenzuela-Espinoza<sup>1</sup>, Jaime Retamal-Montes<sup>1</sup>

1. Departamento de Medicina Intensiva, Pontificia Universidad Católica de Chile

2. Departamento de Radiología, Pontificia Universidad Católica de Chile

**Introducción** La ventilación mecánica controlada, en comparación con la respiración espontánea, se asociada a mayor edema esplácnico. Además, niveles elevados de PEEP pueden favorecer el desarrollo de congestión venosa abdominal, elevar la presión venosa intrarrenal y asociarse con injuria renal aguda (AKI). En modelos experimentales de ligadura de la vena renal, la congestión induce edema y disfunción renal; sin embargo, la evidencia clínica directa de edema visceral inducido por PEEP sigue siendo limitada. En este estudio, buscamos determinar si niveles altos de PEEP se asocian al desarrollo de edema renal y hepático en pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA). **Metodología** Reporte piloto de estudio clínico, crossover randomizado en pacientes con SDRA en la UCI del H. Clínico UC-Christus entre marzo y julio 2025. La ventilación mecánica se programó con VT 6ml/k, y se programó dos niveles de PEEP (bajo vs alto, esquemas ARDSNet/LOV) en secuencia randomizada (12 h por etapa). Al término de cada etapa se midió: VExUS (Doppler venoso hepático/porta e intrarrenal y se realizó elastografía (shear-wave) para estimar la rigidez renal y hepática, además se realizó ecocardiografía (VTI, TAPSE). El estudio fue aprobado por el comité de ética institucional. Al tratarse de un estudio piloto el tamaño muestral se realizó por conveniencia. Se realizó estadística descriptiva y análisis pareado (test de Wilcoxon), se consideró significativo  $p < 0.05$ . **Resultados** Se estudiaron 5 pacientes, el estudio de elastografía se realizó en 4 pacientes. La mediana de edad y PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> fue 57 (28-66) años y 204 (168-244) respectivamente. La mediana de PEEP en cada etapa fue 14 (14-14) y 8 (8-8) cmH<sub>2</sub>O. Al aumentar el PEEP se observó, en todos los pacientes, un aumento de la rigidez renal desde 5.1 (4.4-6.5) a 7.6 (6.9-9.4) kPa,  $p=0.1$ , y de la velocidad de propagación desde 1.35 (1.2-1.5) a 1.6 (1.4-1.8) m/s,  $p=0.1$ . Respecto al comportamiento hepático, observamos que en 3 de 4 pacientes aumentó la rigidez hepática 8.6 (8.1-9) a 12 (9.8-14.2) kPa,  $p=0.25$  y la velocidad de propagación desde 1.7 (1.6-1.7) a 2 (1.8-2.2) m/s,  $p=0.25$ . Al parametrizar el score VExUS, se observó que la mediana aumentó desde 3(2-3) a 4(3-5)  $p=0.35$ . VTI aumentó de forma consistente en todos los pacientes; TAPSE se mantuvo o disminuyó en 4/5, sugiriendo mayor carga del VD. **Conclusiones** En este análisis preliminar de un estudio fisiológico en pacientes con SDRA, El uso de niveles elevados de PEEP se asoció con mayor congestión venosa abdominal y con aumento de la rigidez parenquimatosa renal y hepática, hallazgos compatibles con edema visceral. De confirmarse en un mayor número de pacientes estos resultados podría apoyar estrategias individualizadas de PEEP guiadas por ultrasonido venoso abdominal (VExUS) y elastografía orientadas a minimizar la congestión y el riesgo de AKI en SDRA. Estudio apoyado por FONDECYT 1241897

# “DISFUNCIÓN DIAFRAGMÁTICA SECUNDARIA A SÍNDROME DE DRESS SEVERO: UN REPORTE DE CASO”

bayron puebla-fuentes<sup>1</sup>, patrick sepulveda-barisich<sup>1</sup>, nicolas juica-cuitiño<sup>2</sup>

1. UPC Hospital de la serena

2. UPC Hospital la serena

Disfunción diafragmática secundaria a síndrome de dress severo: un reporte de caso” Puebla, Bayron; Sepúlveda, Patrick; Juica , Nicolas

Introducción El síndrome de DRESS es una reacción adversa grave a medicamentos, caracterizada por erupción cutánea, fiebre, linfadenopatías, eosinofilia y compromiso multiorgánico (3). Aunque la tetraparesia y la disfunción diafragmática severa no son manifestaciones directas del DRESS, pueden presentarse como consecuencias neurológicas o complicaciones asociadas.(4) Presentación del caso Paciente de 53 años consulta en urgencias por lesiones dérmicas, deterioro general y pérdida de fuerza en extremidades inferiores. Había iniciado tratamiento con nifurtimox por enfermedad de Chagas dos meses antes. Se hospitaliza con sospecha de síndrome de DRESS, presentando falla ventilatoria por parálisis diafragmática, lo que motiva intubación e ingreso a UCI (5). Se le realiza traqueostomía precoz ante sospecha de ventilación prolongada. El tratamiento incluyó metilprednisolona, colchicina y antihistamínicos. La rehabilitación fue clave, centrada en entrenamiento diafragmático. En la evaluación inicial con ecografía (sonda convexa y lineal), se evidenció excursión diafragmática < 0,2 cm y fracción de engrosamiento < 5%. La presión inspiratoria máxima (NIF) era de -10 cmH<sub>2</sub>O, lo que impedía el uso de válvula umbral. Se inició entrenamiento respiratorio ajustando el trigger por presión, en modalidad de soporte presionado al 50% del NIF, en tres series de 8 repeticiones dos veces al día, junto con ejercicios funcionales como sedestación y verticalización en tilt table. Resultados La paciente evolucionó favorablemente, permitiendo iniciar entrenamiento con válvula umbral tres días después, incrementando cargas progresivamente. Se monitoriza ecográficamente y con mediciones seriadas de NIF. A los 15 días, el NIF aumentó a -32 cmH<sub>2</sub>O, permitiendo la primera desconexión a terapia de alto flujo, logrando la desvinculación completa tres días después. La ecografía mostró excursión de 1,5 cm y fracción de engrosamiento del 35%. Cinco días más tarde, fue decanulada exitosamente tras prueba de obturación mayor a 24 horas, con NIF de -54 cmH<sub>2</sub>O y pico de flujo espiratorio de 150 L/min.. Conclusiones Este caso muestra que, ante un síndrome de DRESS con disfunción diafragmática severa el manejo inmunomodulador junto con rehabilitación respiratoria intensiva permite una recuperación funcional progresiva(6). La ecografía diafragmática fue útil para guiar la intervención, y el uso de IMT (2) junto con ejercicios funcionales facilitó la desvinculación del soporte ventilatorio y la decanulación definitiva (1). La evaluación y rehabilitación adecuadas son esenciales en este tipo de complicaciones. Metodología Estudio observacional con narrativa cronológica, que describe hallazgos clínicos, intervenciones y evolución de la paciente

# COMPLICACIONES MATERNAS GRAVES EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS: FACTORES ASOCIADOS A VENTILACIÓN MECÁNICA Y ESTANCIA EN UCI

EU Diana Vergara-Mayorga<sup>1</sup>, QF Natalia Dreyse-Sepulveda<sup>1</sup>

1. Clínica Alemana de Santiago

Las complicaciones maternas que requieren ingreso a unidades de cuidados intensivos (UCI) ocurren en 0,1–0,9% de los embarazos y concentran elevada morbilidad. Las principales causas son preeclampsia, síndrome de HELLP (por sus siglas en inglés, Hemólisis, Elevated Liver enzymes y Low Platelet count), hemorragia obstétrica e infecciones puerperales. El aumento de la edad materna, la reproducción asistida y las altas tasas de cesárea han modificado el perfil clínico. En paralelo, crece el interés por estrategias de humanización en UCI, como el contacto madre-hijo. El objetivo de este trabajo fue describir las características clínicas y evolución de pacientes puerperas críticas ingresadas a UCI identificando factores asociados a mayor estancia y ventilación mecánica (VM). Estudio observacional retrospectivo UCI adulto médico-quirúrgico. Se incluyeron mujeres sobre 20 semanas de gestación y hasta 42 días postparto. Se analizaron variables demográficas, comorbilidades, diagnósticos, tipo de parto, visitas del recién nacido y evolución clínica. Se realizaron comparaciones con pruebas de Mann–Whitney o Kruskal–Wallis, según correspondiera. Las variables categóricas se analizaron con prueba exacta de Fisher. Se consideró significativo  $p < 0.05$ . Se incluyeron 101 pacientes. Edad materna 35 [33–38] años, semana gestacional 35 [32–37]. Dentro de las comorbilidades destaca patología tiroidea 21,8% y obesidad 13,9%. Diagnósticos de ingreso a UCI destacan preeclampsia 49,5%, hemorragia postparto 28,7% y Sd HELLP 24,8%. La VM se indicó en 24,8% y la mortalidad fue menor al 1%. La estancia en UCI fue 3 [2–4] días. Se destaca que la visita del recién nacido a la paciente solo se efectuó en una oportunidad. Se observaron diferencias significativas en la duración de la estadía en UPC según la patología de ingreso ( $p = 0.0199$ , Kruskal–Wallis). El mayor requerimiento de VMI se asoció a hemorragia postparto ( $p=0.0016$ , Fisher). El perfil de las pacientes obstétricas críticas refleja la persistencia de patologías hipertensivas como principal causa de ingreso a UCI, pero también la relevancia de las complicaciones hemorrágicas como determinantes de mayor soporte ventilatorio. Estos hallazgos evidencian la necesidad de estrategias de detección y manejo precoz de estas condiciones, junto con un abordaje interdisciplinario que optimice la atención intensiva. La baja mortalidad observada confirma la efectividad del manejo actual, aunque persisten desafíos en la humanización del cuidado, particularmente en la integración del vínculo madre-hijo durante la hospitalización crítica.



# IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE UN CURSO DE ECOGRAFÍA CLÍNICA EN CUIDADOS CRÍTICOS: IMPACTO FORMATIVO Y PERCEPCIÓN DE LOS KINESIÓLOGOS EN CHILE

Nicolas Arancibia<sup>1</sup>, Patrick Sepúlveda<sup>2</sup>, Alexis Silva<sup>3</sup>

1. Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, Clínica Alemana, Santiago.

2. Unidad de Cuidado Intensivo Adulto, Hospital La Serena ,Chile

3. Unidad de Paciente Crítico Hospital Clínico Herminda Martin de Chillán.

**Introducción** La ecografía clínica ha pasado de ser una herramienta diagnóstica exclusiva del ámbito médico a convertirse en una competencia esencial para el equipo interdisciplinario en cuidados críticos. No obstante, su incorporación sistemática en la práctica kinésica aún enfrenta barreras relacionadas con la formación, la disponibilidad de equipos y la validación de competencias. En este contexto, se desarrolló un curso de ecografía clínica aplicada a la UCI, orientado a fortalecer las habilidades diagnósticas y terapéuticas de kinesiólogos dedicados al paciente crítico. **Objetivo** Evaluar la percepción de efectividad, aplicabilidad clínica y barreras de implementación tras un curso de ecografía clínica en UCI. **Métodos** Estudio descriptivo transversal de corte cuantitativo, basado en una encuesta anónima en línea aplicada a kinesiólogos que completaron el curso de ecografía clínica en cuidados críticos durante 2024 y 2025. Respondieron 72 participantes. El instrumento, validado por expertos, fue administrado mediante un formulario electrónico (Google Forms) y exploró ocho dominios: uso clínico, áreas de aplicación, frecuencia, impacto percibido, barreras, autoconfianza, cambios en conducta terapéutica y percepción del impacto en la calidad asistencial. El curso incluyó contenidos teóricos y prácticos enfocados en la evaluación pulmonar, diafragmática y muscular en pacientes críticos. La participación fue voluntaria, anónima y sin recolección de datos personales. **Resultados** El 84,7 % de los participantes utiliza ecografía en su práctica clínica y 95,8 % refiere sentirse más seguro en la toma de decisiones. Las principales áreas de aplicación fueron la ecografía pulmonar (75 %), seguida de diafragmática (22 %) y muscular (3 %). Entre quienes no la utilizan, las barreras más relevantes fueron falta de equipos (36,4 %) y necesidad de mayor entrenamiento (36,4 %). Los exalumnos percibieron que la aplicación sistemática de la ecografía ha reducido la tasa de fracaso de extubación (56,9 %), acelerado el proceso de destete ventilatorio (38,9 %) y fortalecido su integración dentro de las unidades críticas (70,8 %). El 83,3 % considera que la ecografía mejora significativamente la calidad de atención de los pacientes críticos. **Conclusiones** El curso de ecografía clínica evidenció alta aceptación, aplicabilidad e impacto percibido en la práctica kinésica intensiva, reflejando un cambio cultural hacia la integración del ultrasonido como herramienta diagnóstica y terapéutica. Los exalumnos reportan una mayor consolidación del uso de la ecografía en sus unidades y perciben mejoras en la seguridad y efectividad del proceso de extubación. El próximo desafío será cuantificar objetivamente estos efectos mediante estudios prospectivos que evalúen el impacto real en desenlaces clínicos y en la consolidación de competencias ecográficas a largo plazo.

# FRACCIÓN DE ESPACIO MUERTO COMO DETERMINANTE DE LA DURACIÓN DEL SOPORTE CON ECMO VV EN SDRA POR COVID-19

Rodrigo Pérez-Araos<sup>1</sup>, Jerónimo Graf-Santos<sup>1</sup>, Javier Barrenechea-Gutierrez<sup>1</sup>, René López-Hernández<sup>1</sup>, Rocio Agliati-Hidalgo<sup>1</sup>, Romina Valenzuela-Cerda<sup>1</sup>, Sofía Leighton-Swaneck<sup>1</sup>

1. Departamento de Paciente Crítico, Clínica Alemana de Santiago

## INTRODUCCIÓN:

Durante el ECMO veno-venoso (VV ECMO), la eliminación de CO<sub>2</sub> (VCO<sub>2</sub>TOT) se reparte entre el pulmón nativo (VCO<sub>2</sub>NL) y la membrana (VCO<sub>2</sub>ML). Se desconoce la temporalidad de la recuperación de la VCO<sub>2</sub>NL y su influencia en la duración de ECMO (ECMO-LOS). Este estudio evaluó longitudinalmente la proporción de CO<sub>2</sub> eliminado por el pulmón nativo (VCO<sub>2</sub>NL/VCO<sub>2</sub>TOT) en pacientes con SDRA por COVID-19 sometidos a VV ECMO, explorando sus determinantes y su asociación con ECMO-LOS.

## METODOLOGÍA:

Estudio retrospectivo observacional de pacientes con SDRA por COVID-19 que requirieron VV ECMO entre marzo 2020 y enero 2023 en Clínica Alemana. Se registraron diariamente, hasta 21 días, VCO<sub>2</sub>NL (capnografía volumétrica), VCO<sub>2</sub>ML (concentración de CO<sub>2</sub> en la salida de gas del oxigenador), PF corregida por flujo de ECMO (PFCORR), espacio muerto fisiológico (Vd/Vt) y compliance estática (Cst). Se aplicó ANOVA con corrección de Dunnett, modelos mixtos de efectos lineales (LME) y modelos lineales generalizados (GLM, distribución gamma). El estudio contó con aprobación ética institucional (IRB #00011516), con dispensa de consentimiento informado.

## RESULTADOS:

De 33 pacientes, 26 fueron incluidos (edad 47 [38–57] años, 77% hombres). La mediana de ECMO-LOS fue 18 [12–36] días. En el día #1 de ECMO, PFCORR fue 187 mmHg, Vd/Vt 71% y Cst 17 mL/cmH<sub>2</sub>O, con solo 14,7% de VCO<sub>2</sub> ? eliminado por el pulmón nativo. Las primeras mejoras significativas se observaron en PFCORR al día #3 (p=0,021), Vd/Vt al día #5 (p=0,034) y VCO<sub>2</sub>NL/VCO<sub>2</sub>TOT al día #7 (p=0,0017). Los modelos mixtos mostraron incrementos diarios en PFCORR (+10,3 mmHg/día), Cst (+0,54 mL/cmH<sub>2</sub>O/día), y VCO<sub>2</sub>NL/VCO<sub>2</sub>TOT (+1%/día), junto con reducción en Vd/Vt (–0,8%/día) durante 21 días (todos p<0,001). VCO<sub>2</sub>NL/VCO<sub>2</sub>TOT se asoció con Cst ( ?=+0.668; p<0,001), Vd/Vt ( ?=–0,376; p<0,001) y tiempo ( ?=+0,425; p<0,001), pero no con PFCORR. En el análisis GLM, los predictores independientes de ECMO-LOS fueron Vd/Vt ( ?=+0,757; p<0,001) y PFCORR ( ?=–0,053; p=0,012). Los pacientes decanulados en ?18 días presentaron pendientes más pronunciadas de recuperación en PFCORR, Cst y VCO<sub>2</sub>NL/VCO<sub>2</sub>TOT, junto a una reducción más rápida de Vd/Vt.

## CONCLUSIONES:

Durante la primera semana de VV ECMO, más del 70% del CO<sub>2</sub> es eliminado por la membrana bajo condiciones de reposo pulmonar. La recuperación de la eficiencia ventilatoria (VCO<sub>2</sub>NL/VCO<sub>2</sub>TOT) se asocia con la mejoría en Vd/Vt y Cst, pero no con la oxigenación. Vd/Vt emergió como el predictor más robusto de la duración de ECMO, mientras que PFCORR mostró un efecto marginal. Estos hallazgos respaldan el uso del espacio muerto como marcador fisiológico para guiar el manejo y el weaning de ECMO, desafiando el criterio tradicional basado únicamente en la oxigenación.

# FALLA VENTILATORIA CATASTRÓFICA EN PACIENTE CON TUBERCULOSIS PULMONAR: MANEJO EN ECMO

Isabel Castro-Jeldrez<sup>1</sup>, Leandro Ortega-Barra<sup>1</sup>, Valentina Toledo-Olivero<sup>1</sup>, Juan Pablo Cuevas-Tebache<sup>1</sup>, Jaime Contreras-Bizama<sup>1</sup>, Sebastian Ramos-Brewe<sup>1</sup>, Constanza Schwerter-Benavides<sup>1</sup>

1. Hospital Dr. Hernan Henriquez Aravena

## INTRODUCCIÓN:

La tuberculosis (TB) continúa siendo un problema de salud pública mundial. En Chile presenta una tasa de incidencia de 12,4 casos por 100.000 habitantes. La TB es una causa infrecuente de insuficiencia respiratoria grave; cuando ocurre, se asocia a una elevada mortalidad. El uso de oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) en pacientes con TB es excepcional y se reserva para casos de hipoxemia refractaria.

## PRESENTACIÓN DEL CASO:

Hombre de 38 años proveniente de Brasil, síndrome de Down parcialmente funcional al cuidado de hermana. Consulto en Hospital de Magallanes el 17.05.25 por historia 1 mes dificultad respiratoria, hemoptisis, baja de peso, Tomografía Computada (TC): Múltiples focos de condensación y árbol en brote bilaterales multifocales sospechoso de tuberculosis activa. GeneXpert Espudo confirma diagnóstico, deterioro respiratorio progresivo que requiere ingreso a UCI para ventilación mecánica asistida, requiere pronó desde el 01.06.2025 con BNM. No responder a maniobras de reclutamiento alveolar. Evolucionó en extrema gravedad, altos requerimientos de DVA, decúbito pronó mayor a 4 días, con deterioro en intercambio, PAFI 81. Es canulado por equipo ECMO móvil, conectado a ECMO veno-venoso. cánula de extracción maquet 23 fr y retorno 19 fr, se traslada a Hospital de Temuco para manejo. Desde lo infeccioso evaluado por programa TBC, se inicia (01/06) rifampicina, levofloxacino e isoniazida vía endovenosa por gravedad paciente. Durante estadía además curso con varios episodios de hemorragia digestiva de manejo endoscópico y sangrado activo en íleon 2° a MAV, requiriendo embolización por radiología intervencional recuperado. En su estadía estuvo en reposo pulmonar por hepaticización pulmonar completa, manteniendo evolución estable pero estacionaria, se sospecho neumonía organizada y se maneja con pulsos de Metilprednisolona por 7 días, Evolucionó con progreso lento en imágenes de áreas ventilables, y volúmenes corrientes. El 20/07 se realiza TQT percutánea, con hemoptisis los días posteriores, por lo que se realiza FBC que demuestra coágulo adherido a ostoma sin sangrado activo. El 26/07 movilizándolo VT mayores a 5 ml/kg, se decide inicio de modo espontáneo, disminución de soporte y retiro progresivo de sedación. El 30/07 en condiciones de decanular, se realiza retiro de ambas cánulas venosas sin complicaciones, manteniendo VMI, posterior a esto se traslada a Hospital de origen después de 50 días de estadía Temuco a continuar manejo y rehabilitación.

## DISCUSIÓN:

La ECMO-VV es una estrategia eficaz para el soporte del SDRA grave, aunque su aplicación en TB es infrecuente y se limita a reportes aislados. En este caso, la ECMO permitió sostener la oxigenación mientras se instauraba el tratamiento antituberculoso, favoreciendo la recuperación pulmonar y la supervivencia del paciente. Dado que la enfermedad subyacente es potencialmente tratable, la ECMO debe considerarse una alternativa de rescate en pacientes seleccionados.

# AUDITORÍA DEL PROGRAMA DE OPTIMIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS (PROA) EN LA UCI DE ADULTOS DEL HOSPITAL CLÍNICO DRA. ELOÍSA DÍAZ I. DE LA FLORIDA

Naretschka Sánchez-García<sup>1</sup>, Cristian Paredes-Kunst<sup>1</sup>, Ignacio Rodríguez-Ramsy<sup>1</sup>, José Cristián Plaza-Plaza<sup>1</sup>

1. Pontificia Universidad Católica de Chile

Auditoría del Programa de Optimización de Antimicrobianos (PROA) en la UCI de adultos del Hospital Clínico Dra. Eloísa Díaz I. de La Florida. El uso racional de antimicrobianos es un desafío global ante la creciente resistencia bacteriana y su rápido desarrollo. En respuesta, se crea el Programa de Optimización de Antimicrobianos (PROA), que busca mejorar la eficacia terapéutica, reducir riesgos clínicos y frenar la resistencia. En el Hospital Clínico Dra. Eloísa Díaz I. de La Florida (HLF), como estrategia del PROA se realizan intervenciones por parte del equipo de infectología en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), con el propósito de optimizar la terapia antimicrobiana de los pacientes mediante la emisión de sugerencias. Este estudio auditó dichas intervenciones realizadas en la UCI del HLF, identificando brechas y oportunidades de mejora. La metodología consistió en una auditoría realizada entre agosto y diciembre de 2024 mediante un estudio observacional, prospectivo y descriptivo. Se analizaron 36 visitas del equipo de infectología a la UCI. Se documentaron las sugerencias, su aceptabilidad (implementación por parte del equipo clínico), y el flujo de implementación de cada sugerencia. Además, se midió el tiempo de latencia (TL), definido como el tiempo entre la emisión de la sugerencia y la administración efectiva de la terapia modificada. En cuanto a los aspectos éticos, no se requirió aprobación del Comité Ético Científico dado que el estudio se enfocó en la evaluación de las intervenciones y procesos operativos, sin tratar datos de pacientes. Como resultado, se obtuvo un total de 258 sugerencias, siendo la más frecuente mantener la terapia actual (36,4%), seguida por escalar (26,4%) y desescalar (16,3%). La aceptabilidad global fue de un 78,3%, destacando la aceptabilidad específica de las sugerencias de escalar la terapia (94,1%) y desescalar (88,1%). El TL promedio fue de 1,09 horas (h) para la vía rápida (medicamentos desde Omnicell), y 4,51 h para la vía estándar (medicamentos dispensados desde Farmacia), con un TL máximo registrado de 19,53 h. Las principales brechas fueron: falta de documentación sistemática de las visitas y de las sugerencias; variabilidad en el flujo de implementación; fuerte adherencia a horarios fijos de administración; ausencia de educación continua al personal de la UCI sobre el uso racional de antimicrobianos y sobre la prevención de infecciones asociadas a la atención de salud. Como conclusión, se evidenció que las intervenciones del equipo de infectología en la UCI del HLF contribuyen al uso racional de antimicrobianos, pero que muestran desafíos claves en la trazabilidad, estandarización y oportunidad terapéutica. Mejorar la documentación, la capacitación y flexibilizar horarios permitiría optimizar el desempeño institucional, reducir riesgos clínicos y avanzar hacia una normativa institucional que se convierta en el marco de las prácticas clínicas asociadas al uso racional de antimicrobianos.

# IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS CLÍNICAS EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS A DISPOSITIVOS EN UCI: UN ENFOQUE MÁS ALLÁ DE LA EVIDENCIA

Nicole Carolina Palma-Astorga<sup>1</sup>, Marcela Alejandra Donoso-Alarcon<sup>1</sup>, Neftalí Pavez-Hernández<sup>1</sup>, Jessica Navarro-Loyola<sup>1</sup>, Federico Heredia-Wendt<sup>1</sup>, Maria Josefina Razazi-Fuenzalida<sup>2</sup>

1. HUAP

2. HUAP, HSR

## INTRODUCCIÓN:

Las buenas prácticas clínicas, definidas por la Organización Mundial de la Salud como experiencias sostenibles, innovadoras y evaluables que mejoran la calidad y seguridad asistencial, son esenciales para reducir la variabilidad en la práctica clínica y fortalecer la atención basada en evidencia. En las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), donde la complejidad y el uso de dispositivos invasivos incrementan el riesgo de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), su implementación adquiere especial relevancia.

## OBJETIVO:

Describir la aplicación de estrategias locales de buenas prácticas clínicas orientadas a la prevención de IAAS —particularmente neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVM), infecciones del torrente sanguíneo (ITS) e infecciones del tracto urinario (ITU) asociadas a catéter— y su impacto en la mejora continua del cuidado en una UCI de adultos en un hospital público de Santiago, Chile.

## METODOLOGÍA:

Estudio descriptivo de intervenciones de mejora continua lideradas por el equipo de enfermería en una UCI polivalente. Se sistematizaron las prácticas clínicas mediante pautas diarias incorporadas en la plataforma REDCap®, supervisión directa del equipo diurno, comunicación interdisciplinaria con kinesiología y retroalimentación continua.

## LAS INTERVENCIONES INCLUYERON:

aplicación de bundles para NAVM, estandarización de curaciones de catéteres venosos centrales (CVC), y protocolos para el cuidado del catéter urinario permanente (CUP), incluyendo aseo genital cada 8 horas y retiro precoz según criterios clínicos.

## RESULTADOS:

Las estrategias implementadas mejoraron la adherencia a protocolos y la unificación de criterios entre profesionales, permitiendo identificar oportunidades de mejora en la práctica diaria. En ITS, la estandarización de curaciones de CVC con apósitos transparentes de 7 días y cambios de infusiones cada 72 horas redujo eventos asociados a manipulación. En ITU, la eliminación del uso de pañales cerrados favoreció la vigilancia continua y el aseo oportuno. Sin embargo, se observó un incremento transitorio de ITU entre junio y agosto de 2025, lo que motivó la planificación de una intervención educativa de simulación clínica sobre aseo genital dirigida a TENS y enfermería.

## CONCLUSIONES:

La implementación sistemática de buenas prácticas clínicas basadas en evidencia y acompañadas de supervisión directa, herramientas digitales y educación continua del equipo asistencial, refuerza la seguridad del paciente y la sostenibilidad de los procesos en UCI. Las estrategias locales han logrado llevar los indicadores durante el 2025 a lo exigido por el Ministerio de Salud. Estas estrategias, al ser replicables y evaluables, constituyen un modelo de mejora continua que integra la evidencia científica, la gestión del cuidado y la salud pública en el ámbito intensivo.

# ESTUDIO DESCRIPTIVO DE UNA COHORTE RETROSPECTIVA SOBRE EL USO DE TRAQUEOSTOMÍA PRECOZ COMO ESTRATEGIA DE WEANING.

Nicolas Darricarrere-Gonzalez<sup>1</sup>

1. Hospital Base San Jose de Osorno

## BACKGROUND:

La traqueostomía percutánea precoz (TQT) se ha propuesto como estrategia para facilitar el weaning de la ventilación mecánica invasiva (VMI) en pacientes críticos, reduciendo complicaciones como neumonía asociada al ventilador (VAP) y optimizando recursos en entornos limitados. Sin embargo, la evidencia local en Chile es escasa. Este estudio describe los resultados de un protocolo local de TQT precoz en una UCI del sur de Chile.

## METHODS:

Estudio descriptivo de cohorte retrospectiva de pacientes adultos (>18 años) ingresados a la UCI del Hospital Base San José de Osorno entre abril y agosto de 2025, con VMI >48 horas y TQT precoz. Se excluyeron casos con patología neurológica severa, dependencia crónica de oxígeno o traslados sin seguimiento. Se analizaron características demográficas, clínicas, timing de TQT, tasa de decanulación exitosa (sin recanulación/reintubación a 30 días), mortalidad en UCI, complicaciones, duración de VMI y estancia en UCI/UTI mediante estadística descriptiva (medias, porcentajes, IQR) con STATA 19.

## RESULTS:

Se incluyeron 51 pacientes (51% masculino; edad media 60 años [DS 18.4]).

## DIAGNÓSTICOS PRINCIPALES:

respiratorio (51%), séptico (17%), neurológico (13%).

## TIEMPO INTUBACIÓN-TQT:

media 9.2 días [DS 4.9] (rango 2-23). Decanulación exitosa a 30 días: 64.7% (33/51); ajustada excluyendo fallecidos (n=8) y datos incompletos (n=4): 84.6%.

## MORTALIDAD EN UCI:

15% (no relacionada con TQT).

## COMPLICACIONES:

8 eventos en 5 pacientes (9.8%), sin sangrado, recanulación o infecciones.

## DURACIÓN VMI:

media 14.9 días [IQR 10.75]; estancia UPC: 15 días [IQR 18.25]; días libres de VMI: 5.2 [IQR 5].

## CONCLUSIONS:

La TQT precoz mostró seguridad y factibilidad en esta cohorte, con alta tasa de decanulación y bajas complicaciones, optimizando recursos en un contexto de recursos limitados. Beneficios fueron mayores en subgrupos no neurológicos, aunque se requieren estudios prospectivos para confirmar causalidad.

# ENCEFALITIS DE BICKERSTAFF: DE LA SOSPECHA INFECCIOSA A LA TERAPIA INMUNOMODULADORA.

Diego Lillo-Cuevas<sup>1</sup>, José Luis Navarro-Araya<sup>1</sup>, Pablo Arellano-Graell<sup>1</sup>, Roberto Benavente-Salazar<sup>1</sup>, Bárbara Cornejo-Contador<sup>1</sup>, Cristóbal Demarta-Castro<sup>1</sup>, María Fernanda Cartes-Labbé<sup>1</sup>

1. Hospital de Villarrica

## INTRODUCCIÓN:

La romboencefalitis progresiva en el adulto impone un desafío diagnóstico contrarreloj en la unidad de cuidados intensivos (UCI). El dilema reside en cuándo abandonar una hipótesis infecciosa plausible, pero no confirmada, para iniciar una terapia inmunomoduladora. Presentamos el caso de un paciente con afectación de tronco, líquido cefalorraquídeo (LCR) inflamatorio y neuroimagen con romboencefalitis, donde la interpretación de la disociación clínico-microbiológica sustentó la indicación de inmunoterapia. El diagnóstico, tras la evolución clínica y la respuesta terapéutica, fue una Encefalitis de Bickerstaff, una entidad de difícil diagnóstico en su fase aguda.

## DESCRIPCIÓN DEL CASO:

Varón de 79 años, tras síndrome diarreico, consultó por somnolencia y déficit neurológico.

## AL INGRESO:

sopor, oftalmoparesia horizontal, reflejo corneal izquierdo disminuido, diparesia facial e hipoestesia hemicorporal izquierda; fuerza 4/5 braquiocrural izquierda. En pocas horas evolucionó a Glasgow 8, sin obediencia; pupilas isocóricas, mióticas e hiporreactivas; óculo-cefálicos abolidos; Babinski bilateral y posturas extensoras/flexoras intermitentes. Se intubó e inició ventilación mecánica. El LCR mostró pleocitosis mononuclear y proteinorraquia elevadas; cultivos, PCR-Múltiple Y Estudio Tuberculosis en LCR resultaron negativos. La RM evidenció lesiones en protuberancia, tálamos y ganglios basales, con progresión en control. Se instauró cobertura antimicrobiana empírica de amplio espectro con Ceftriaxona, Ampicilina y Aciclovir sin respuesta clínica. Ante la disociación clínico-radiológica se planteó etiología autoinmune (encefalitis de Bickerstaff/ADEM/paraneoplásica). El tamizaje oncológico (tomografías de tórax/abdomen/pelvis y endoscopias) fue negativo. Se administró inmunoglobulina intravenosa 0,4 g/kg/día por 5 días, seguida de metilprednisolona 1g/día por 3 días. se realizó traqueostomía para facilitar el destete. Tras la terapia inmunomoduladora el paciente presentó mejoría neurológica y ventilatoria.

## AL EGRESO HOSPITALARIO:

vigil, obedecía órdenes simples y hablaba con válvula de fonación; sin déficit de pares craneales; fuerza 3/5 en cuatro extremidades y buen control de tronco.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN:

La ausencia de respuesta a antimicrobianos—incluida cobertura anti-Listeria—, estudio microbiológico negativo y la progresión de lesiones en RM orientaron hacia un mecanismo autoinmune. La estrategia escalonada —mantener cobertura mientras se completaban estudios, interpretar el LCR y superponer la evolución semiológica al patrón de imagen— justificó un cambio oportuno a terapia inmunomoduladora. La recuperación neurológica progresiva sugieren que la ventana de reversibilidad fue aprovechada. En síntesis, la integración del examen neurológico, estudio de LCR y RM seriada permitió establecer finalmente una encefalitis de Bickerstaff y guiar con seguridad la inmunoterapia en UCI, evitando retrasos terapéuticos potencialmente lesivos.

# “SHOCK SÉPTICO: EXPERIENCIA CON UN PROTOCOLO LOCAL DE MANEJO EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL SUR DE CHILE. ESTUDIO DESCRIPTIVO DE UNA COHORTE RETROSPECTIVA”.

Nicolas Darricarrere-GONZALEZ<sup>1</sup>

1. Hospital Base San Jose de Osorno

## ANTECEDENTES:

El shock séptico es una emergencia crítica con alta mortalidad, especialmente en entornos con recursos limitados. Este estudio evaluó la factibilidad y resultados clínicos de un protocolo local de manejo del shock séptico en una UCI regional en el sur de Chile.

## MÉTODOS:

Estudio descriptivo retrospectivo de una cohorte de 53 pacientes adultos con shock séptico ingresados a la UCI del Hospital Base San José de Osorno (enero-junio 2025). Se evaluó la adherencia al protocolo mediante proxies cuantitativos (uso de vasopresores, terapias adyuvantes). Los resultados secundarios incluyeron mortalidad a 28 días, días en UCI, ventilación mecánica invasiva (VMI), uso de drogas vasoactivas (DVA), y complicaciones. Se identificaron barreras logísticas y operativas mediante revisión de registros clínicos.

## RESULTADOS:

La adherencia al protocolo fue alta, con noradrenalina como vasopresor inicial en el 88,7% (47/53) y uso de 2 DVA en el 60,4% (32/53). Corticoides se usaron en el 24,5% (13/53), tiamina en el 9,4% (5/53), Swan-Ganz en el 13,2% (7/53) y Cytosorb en el 7,6% (4/53). La mortalidad a 28 días fue del 20,8% (11/53), con una estancia promedio en UCI de 8,8 días y 8,1 días de VMI. La lesión renal aguda ocurrió en el 68% (36/53), con terapia de reemplazo renal en el 35,9% (19/53).

## CONCLUSIONES:

El protocolo local demostró factibilidad en un entorno con recursos limitados, con alta adherencia a componentes estándar y baja mortalidad comparada con cohortes refractarias. Se requieren estudios prospectivos para optimizar la adherencia y confirmar los resultados.

## PALABRAS CLAVE:

Shock séptico, protocolo de manejo, UCI, recursos limitados, mortalidad.



# HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA ANEURISMÁTICA EN UN CENTRO DE REFERENCIA NEUROCRÍTICO: PERFIL CLÍNICO Y RESULTADOS EN UNA COHORTE DE 2023 A 2024

Maria Josefina Razazi-Fuenzalida<sup>1</sup>, Federido Heredia-Wendt<sup>2</sup>, Matías Partarrieu-Hurel<sup>2</sup>, Ricardo González-Osses<sup>2</sup>, Daniel Rodríguez-Gherzi<sup>2</sup>, Gabriela Medina-Castillo<sup>2</sup>, Mauricio Muñoz-Canales<sup>2</sup>, Gonzalo Diócares-Quevedo<sup>2</sup>, Irvin Santos-Carquin<sup>2</sup>

1. HUAP, HSR

2. HUAP

## INTRODUCCIÓN:

La hemorragia subaracnoidea (HSA) aneurismática representa una emergencia neurológica de alta letalidad y discapacidad. Aunque la incidencia global ha disminuido, persiste como un desafío clínico en centros de referencia neurocríticos. Series publicadas reportan una mortalidad de entre 9 y 28%.

## OBJETIVO:

Describir el perfil clínico, el manejo y los resultados de los pacientes con HSA aneurismática ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de un hospital público en Santiago de Chile, centro de referencia neurocrítico, entre los años 2023 y 2024.

## MÉTODOS:

Estudio de cohorte retrospectiva. Se incluyeron pacientes con diagnóstico de HSA aneurismática confirmada por angiografía cerebral, que fueron hospitalizados en la UCI de un hospital público entre enero 2023 y diciembre 2024. Se excluyeron aquellos pacientes con HSA de causa no aneurismática. Se recolectaron variables demográficas, clínicas (edad, sexo, comorbilidades, factores de riesgo, Glasgow Coma Scale de ingreso), características de la HSA (localización, clasificaciones de severidad), evolución clínica (exclusión del aneurisma, requerimiento de VMI, tiempo de estadía en UCI, resangrado, vasoespasmo y manejo del mismo), así como también resultados clínicos de los pacientes (funcionalidad de egreso). Se utilizó estadística descriptiva para mostrar medidas de tendencia central y dispersión. Se realizó también exploración estadística para identificar patrones. Se presentó a la coordinación de investigación del hospital y a comité de ética del servicio de salud.

## RESULTADOS:

72 pacientes fueron incluidos en el análisis. La edad media fue de 58 años con una desviación estándar de 13, con predominio femenino (62.3%). La mayoría fue categorizado como Fisher 3 ó 4. Un porcentaje menor al esperado requirió ventilación mecánica invasiva y casi la totalidad de los pacientes recibió terapia de exclusión endovascular con coils o divisor de flujo. El tiempo desde el inicio de síntomas hasta la exclusión del aneurisma fluctuó entre 4 y 48 horas. La mortalidad hospitalaria para esta serie es de un 14%, y un porcentaje de aquellos fallecidos en quienes se certificó muerte encefálica, la familia accedió a procurar órganos.

## CONCLUSIÓN:

La HSA aneurismática sigue representando una carga clínica significativa en la UCI. Nuestros resultados sugieren un perfil epidemiológico y de complicaciones comparable a series internacionales, con mortalidad intermedia a baja. Este estudio aporta evidencia local sobre el manejo y evolución de estos pacientes, y resalta la importancia de establecer protocolos locales de manejo para prevención de complicaciones y optimización terapéutica con medicina de precisión.

# MONITORIZACIÓN FISIOLÓGICA INTEGRAL CON ERGOERSPIROMETRÍA EN MOVILIDAD PASIVA CON CICLOERGÓMETRO EN PACIENTES CRÍTICOS.

Javier Barrenechea-Gutierrez<sup>1</sup>, Rodrigo Pérez-Araos<sup>2</sup>, Jose Montes<sup>3</sup>, Gonzalo Almonacid<sup>3</sup>, René López-Hernández<sup>3</sup>

1. Clínica alemana, santiago

2. Clínica alemana, santiago

3. Clínica Alemana, santiago

## INTRODUCCIÓN:

El uso de cicloergómetro (CE) puede mejorar la función física, reducir la estadía en la unidad de cuidados intensivos (UCI) y potencialmente acortar la estadía hospitalaria. Actualmente, se ha demostrado que la monitorización con ergoespirómetro en la UCI es viable en pacientes críticos, sirviendo como herramienta de evaluación. El objetivo del estudio es analizar los cambios fisiológicos asociados con la movilización pasiva mediante un CE en pacientes críticos conectados a Ventilación mecánica invasiva (VMI) Metodología: Cohorte prospectiva observacional constituida por 20 pacientes que cumplen criterios de inclusión y exclusión, bajo sedación (SAS 1-2) y conectados a VMI. Se realizó protocolo movilidad pasiva con CE (Motomed Letto 2) a diferentes velocidades, 5 etapas de 5 minutos de duración cada etapa (reposo, 10, 20 y 30 rpm y recuperación), asociado a ergoespirometría directa (Quark RMR).

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Se calculó el promedio de cada etapa, mediana y rango intercuartílico para variables no paramétricas, además de estadístico Friedman para comparar diferencias entre mediciones utilizando programa estadístico SPSS versión 20. Estudio con aprobación de comité de ética con exención de consentimiento informado.

## RESULTADOS:

20 pacientes de 72 [64-76] años, evaluados en día 7 [4-11] de conexión a VMI, APACHE II 15 [9-16]; SOFA 6 [5-9]. Se observó una diferencia estadísticamente significativa entre las etapas en los siguientes parámetros: Frecuencia cardíaca ( $p<0,001$ ), volumen minuto ( $p=0,030$ ),  $VO_2$  ( $p<0,001$ ),  $VCO_2$  ( $p<0,001$ ), equivalente ventilatorio de oxígeno ( $VE/VO_2$ ,  $p<0,001$ ), METS (0,003), pulso de oxígeno ( $p<0,001$ ) y cociente respiratorio ( $p<0,001$ ). Sin diferencia en equivalente ventilatorio de  $CO_2$  ( $VE/VCO_2$ ,  $p=0,239$ ). VER TABLA. No se observaron eventos adversos durante el protocolo.

## CONCLUSIONES:

La movilización pasiva con CE y monitorización con ergoespirometría es factible en UCI, observándose cambio significativos en los parámetros clásicos respecto a la fase de recuperación los que están en contexto de cambios hemodinámicos (frecuencia cardíaca) y ventilatorios (Ventilación minuto). Las 3 categorías de RPM fueron comparables pudiendo esto ayudar a prescribir la rehabilitación pasiva con CE.

# IDENTIFICACIÓN DE PATRONES ACÚSTICOS ASOCIADOS A LA VOZ HÚMEDA POST-EXTUBACIÓN MEDIANTE ANÁLISIS ESPECTRO ACÚSTICO

Elizabeth Mulato<sup>1</sup>, Catalina Miranda<sup>2</sup>, Clara Toledo<sup>1</sup>, Elena Medina<sup>1</sup>, Norma León<sup>1</sup>, Cesar Santis<sup>3</sup>, Martín Benites<sup>4</sup>, Sebastian Bravo<sup>5</sup>, Jaime Retamal<sup>5</sup>

1. Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, Hospital Clínico, Red de Salud UC-Christus, Santiago, Chile

2. Carrera de Ingeniería Eléctrica, Facultad de Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile

3. Doctorado en Ingeniería Biológica y Médica (IIBM), Pontificia Universidad Católica de Chile

4. Doctorado en Ciencias Médicas, Pontificia Universidad Católica de Chile

5. Departamento de Medicina Intensiva, Pontificia Universidad Católica de Chile

## INTRODUCCIÓN:

La disfonía y disfagia post-extubación son condiciones frecuentes que aumentan el riesgo de complicaciones y mortalidad. En unidades de paciente crítico (UPC), la evaluación clínica de la deglución constituye el principal método diagnóstico, aunque con limitada sensibilidad para detectar aspiración. La percepción de voz húmeda post-deglución se asocia a aspiración, pero su detección es subjetiva y puede verse afectada por la disfonía post-extubación, dado que parámetros clásicos como jitter, shimmer, relación armónico-ruido (HNR) y frecuencia fundamental (F0) suelen estar alterados. En este contexto, el análisis espectro acústico objetivo surge como una herramienta complementaria que podría mejorar la precisión diagnóstica. El presente estudio busca identificar patrones espectro acústicos característicos de la voz húmeda post-extubación y explorar su utilidad para discriminarla de la voz no húmeda. Métodos: Estudio prospectivo exploratorio con muestra por conveniencia de seis pacientes adultos recientemente extubados (ventilación mecánica >48 h) hospitalizados en la UPC del Hospital Clínico Red Salud UC CHRISTUS. Se registró la fonación sostenida de /a/ en condición basal y tras la ingesta oral, utilizando micrófono unidireccional (Sennheiser E614) y analizador Tascam DR-40X en ambiente controlado. Tres fonoaudiólogas (ciegas al análisis) clasificaron los audios en presencia o ausencia de voz húmeda. Posteriormente, los registros se analizaron mediante Python (v3.10), extrayendo parámetros clásicos (F0, jitter, shimmer, HNR) y descriptores espectrales avanzados (espectro de amplitud y espectrograma). Para la comparación de parámetros clásicos entre condiciones con y sin voz húmeda se utilizó la prueba de Wilcoxon para muestras pareadas. El estudio contó con autorización del Comité de Ética Científico de Ciencias de la Salud UC.

## RESULTADOS:

La voz húmeda mostró un patrón espectro acústico consistente en los seis pacientes. Los espectrogramas evidenciaron armónicos difusos, mayor energía en frecuencias bajas (<400–500 Hz), atenuación de armónicos altos (>1000 Hz) y ruido de banda ancha, en contraste con los armónicos definidos en ausencia de voz húmeda. Los parámetros clásicos (jitter y F0) presentaron una tendencia a alterarse en condición húmeda, pero sin diferencias significativas ( $p>0,05$ ).

## CONCLUSIÓN:

Los hallazgos sugieren que la voz húmeda post-extubación presenta características acústicas consistentes, definidas por pérdida de periodicidad, incremento de energía en frecuencias graves y atenuación en altas frecuencias. El análisis espectro acústico permitió identificar patrones objetivos asociados a la voz húmeda, los cuales complementan la evaluación perceptual durante la valoración clínica de la deglución, especialmente en pacientes con disfonía post-extubación, y podrían contribuir al desarrollo de herramientas automatizadas de apoyo diagnóstico en unidades críticas.

# HEMOADSORCIÓN PREVENTIVA INTRAPABELLÓN CON CYTOSORB® EN SHOCK SÉPTICO REFRACTARIO POR FASCITIS NECROTIZANTE: REPORTE DE CASO

Tomás de la Barra-Barrales<sup>1</sup>, Salomón Sierra-Rodriguez<sup>1</sup>, Gonzalo Correa<sup>2</sup>, Juan José Villamán<sup>2</sup>, Leonardo Soto-Godoy<sup>2</sup>, Milena Chiappe<sup>3</sup>

1. Universidad Finis Terrae - Clínica Santa María

2. Clínica Santa María

3. Clínica Santa María

**Introducción** La fascitis necrotizante postprocedimientos estéticos presenta mortalidad del 30–40%<sup>1</sup>. El síndrome de liberación de citoquinas contribuye al shock séptico refractario. La hemoadsorción con CytoSorb® ha mostrado capacidad para remover IL-6, TNF- $\alpha$  e IL-1 $\beta$ , con reducción significativa de IL-6<sup>3,4</sup>; sin embargo, la evidencia clínica proviene principalmente de series de casos y consenso de expertos<sup>2</sup>. Se presenta el primer caso de hemoadsorción iniciada intrapabellón para atenuar la liberación inflamatoria durante el desbridamiento quirúrgico. **Caso clínico** Mujer de 50 años, previamente sana, desarrolló shock séptico refractario 48 h tras liposucción abdominal con lipoinyección glútea. Ingresó con SOFA >14, lactato 68 mg/dL, IL-6 >50.000 pg/mL, PCR 602 mg/L, falla multiorgánica y requerimiento de noradrenalina 0,28  $\mu$ g/kg/min, vasopresina, milrinona y azul de metileno.

## ECOCARDIOGRAFÍA:

FE 40%, VTI 12 cm.

## CULTIVOS:

Pseudomonas aeruginosa multisensible.

## ANTIBIÓTICOS:

cefazidima, ciprofloxacino y vancomicina. Se inició hemoadsorción 30 min antes de la incisión mediante hemodiafiltración veno-venosa continua (40 mL/kg/h), flujo 300 mL/min, sustitución 3000 mL/h. Cartucho CytoSorb® pre-hemofiltro en catéter yugular 12 Fr, sin anticoagulación sistémica.

## DURACIÓN TOTAL:

52 h (dos cartuchos). Cirugía de 4 h: resección epigastrio-pubis, drenaje de flancos y glúteos, lavado con 9000 mL de suero y presión negativa<sup>5</sup> 125 mmHg. Consentimiento familiar y aprobación ética obtenidos. Resultados Intraoperatoriamente, lactato 68  $\pm$  41 mg/dL (?40%), PAM 70–75 mmHg, SvcO<sub>2</sub> 46 $\pm$ 57%, sin aumento de vasopresores. A 24 h, lactato 34 mg/dL, noradrenalina 0,23  $\mu$ g/kg/min, suspensión de vasopresina y azul de metileno. A 52 h (fin hemoadsorción): lactato 24 mg/dL, noradrenalina 0,14  $\mu$ g/kg/min, PCR 602  $\pm$  357 mg/L (?41%), FE 40 $\pm$ 51%, VTI 12 $\pm$ 23 cm.

## EVOLUCIÓN:

retiro de milrinona día 6, noradrenalina día 9, extubación día 11, recuperación renal día 8, alta UCI día 28.

## TRES REINTERVENCIONES. SECUELAS:

necrosis distal dedos II–V bilaterales y defecto de pared abdominal. Caso único sin grupo control; no es posible establecer causalidad directa entre hemoadsorción y evolución favorable, dado el manejo multimodal y ausencia de medición seriada de citoquinas. **Discusión** Corresponde al primer caso de hemoadsorción iniciada 30 min pre-desbridamiento en fascitis necrotizante con shock séptico refractario (SOFA>14, lactato 68 mg/dL). Estrategia preventiva comparada con la postoperatoria de Rathkamp et al.<sup>6</sup> y similar a Hübner et al.<sup>7</sup>. La reducción de catecolaminas y lactato concuerda con la evidencia de inicio temprano (Kogelmann et al.<sup>8</sup>; Rugg/Bernardi et al.<sup>9</sup>). Aunque el ensayo REMOVE<sup>10</sup> no demostró beneficio en SOFA ni mortalidad, este caso sugiere que la hemoadsorción “ultra-temprana” podría ser una estrategia adyuvante prometedora al desbridamiento y antibioticoterapia, orientada a prevenir el “segundo golpe” inflamatorio quirúrgico.

# APLICACIÓN DE ELECTROESTIMULACIÓN FUNCIONAL + CICLISMO (FES-CYCLING) CON ERGOESPIROMETRÍA EN PACIENTES CRÍTICOS SEDADOS CONECTADOS A VENTILACIÓN MECÁNICA: REPORTE DE CASOS

Francisca Marín-Fonseca<sup>1</sup>, Javier Barrenechea<sup>1</sup>, Rodrigo Pérez<sup>1</sup>

1. Clínica Alemana de Santiago Universidad del Desarrollo

**Introducción** La debilidad adquirida en Unidades de cuidados intensivos (DA-UCI) es uno de los problemas que debemos tratar de evitar y para ello la rehabilitación es fundamental. Existen diversas estrategias dependiendo de la condición del paciente. La estimulación eléctrica funcional combinada con ciclismo (FES-Cycling) ha surgido como estrategia de rehabilitación temprana en UCI para mitigar inmovilidad y atrofia muscular. La ergoespirometría permite objetivar su impacto fisiológico a través del análisis de variables ventilatorias y metabólicas bajo cargas estandarizadas. El objetivo del estudio evaluar si FES-Cycling aumenta la tasa metabólica y consumo de oxígeno evaluado a través de ergoespirometría. **Metodología** 3 pacientes bajo sedación, conectado a Ventilación Mecánica Invasiva (VMI) que cumplen criterios de inclusión y exclusión. Se realizó protocolo de 5 etapas, de 5 minutos de duración cada una (reposo, 10, 20 y 30 rpm y fase de recuperación), utilizando FES-Cycling (MOTomed Letto 2; a frecuencia 40 Hertz; ancho de pulso 200 microsegundos; Intensidad hasta lograr contracción muscular) en 4 grupos musculares de extremidades inferiores asociado a evaluación fisiológica con Ergoespirometría (Quark RMR). Se registró APACHE II y SOFA de ingreso, días en VM, drogas vasoactivas (tipo/dosis), sedación, modalidad y parámetros VMI. Se utilizó media y rango intercuartílico para variables no paramétricas. Estudio con aprobación del comité de ética con exención de consentimiento informado. **Resultados** 3 pacientes de 83 [69–85,5] años; APACHE II 16 [14,5–17,5]; SOFA 2 [1–4]; días en VMI de evaluación 3 [3–9]. Los valores de consumo de oxígeno (VO<sub>2</sub>), producción de CO<sub>2</sub> (VCO<sub>2</sub>), Volumen minuto (VE), Cociente respiratorio (RQ), METS, Frecuencia Cardíaca (FC) y Presión de fin de espiración de CO<sub>2</sub> (PetCO<sub>2</sub>) aumentaron con el incremento de RPM hasta 30 en relación con el reposo y disminuyen en la fase de recuperación, mostrando una correlación positiva entre la carga (RPM) del FES-Cycling y las variables analizadas. **Conclusión** Los hallazgos indican que el uso de FES-Cycling eleva transitoriamente la demanda metabólica en pacientes críticos sedados en VMI, lo que sugiere factibilidad y respuesta fisiológica reproducible. Se requieren estudios con mayor muestra y diseños controlados para estimar efectos clínicos y seguridad a mediano plazo.

# VENTILACIÓN NO INVASIVA EN LA INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA HIPOXÉMICA POR COVID-19: ESTUDIO DE COHORTE RETROSPECTIVA

Rodrigo Pérez-Araos<sup>1</sup>, Jerónimo Graf-Santos<sup>1</sup>, Claudia Giugliano-Jaramillo<sup>1</sup>, Juan Eduardo Keymer-Reyes<sup>1</sup>, Felipe Cerpa-Donoso<sup>1</sup>, Sofia Leighton-Swaneck<sup>1</sup>

1. Departamento de Paciente Crítico, Clínica Alemana de Santiago

## INTRODUCCIÓN:

La ventilación no invasiva (VNI) se utilizó extensamente en COVID-19, pero persiste la incertidumbre sobre que parámetros de intercambio gaseoso y de demanda ventilatoria se asocian con la necesidad de ventilación mecánica invasiva (VMI). Describimos la evolución temporal (días 1–7) del intercambio gaseoso y parámetros ventilatorios durante soporte con VNI. Exploramos su asociación con intubación.

## METODOLOGÍA:

Cohorte retrospectiva de adultos hospitalizados por neumonía COVID-19 (n=282). Se estratificaron por Grupos: G#1 VNI éxito (sin uso VMI), G#2 VNI a VMI (intubados tras VNI) y G#3 VMI primaria (intubación inicial). Las variables basales analizadas fueron: demografía, comorbilidades, APACHE II, SOFA, laboratorio general y gases arteriales. La evolución temporal se evaluó los días 1–2–3–7. En este periodo se registró PaO<sub>2</sub>, FiO<sub>2</sub>, PaCO<sub>2</sub>, PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> (PF), gradiente A–a, ventilación minuto (VMin), IPAP, EPAP y  $\Delta P$  (IPAP–EPAP). El análisis estadístico consistió en análisis descriptivo, comparaciones no paramétricas y modelos mixtos lineales (intercepto aleatorio por paciente) para evaluar interacciones grupo×día; enfoque explicativo (no predictivo).

## RESULTADOS:

Edad 63,0 [52,2–72,8] años; 70,9% hombres. Al ingreso, PF 218,6 [146,3–289] mmHg. En el seguimiento, G#1 mostró mejoría de PF y disminución del gradiente A–a, con VMin y  $\Delta P$  estables/descendentes. En G#2, la PF se estancó o descendió, el A–a permaneció elevado y se observó mayor demanda ventilatoria (VMin y  $\Delta P$  más altos y/o en ascenso) pese a IPAP/EPAP mayores. En los modelos mixtos, las trayectorias difirieron entre grupos con interacciones grupo×día significativas para PF, A–a, VMin y  $\Delta P$  (p<0.05 en conjunto), coherentes con evolución desfavorable en G#2. La estancia hospitalaria fue mayor en G#2 que en G#1.

## CONCLUSIONES:

En esta cohorte, una PF que no mejora junto con aumento sostenido de la demanda ventilatoria (VMin y  $\Delta P$ ) durante VNI se asoció con necesidad de VMI. El monitoreo seriado puede apoyar decisiones oportunas de escalamiento y evitar retardar la intubación.

# FUERZA MUSCULAR Y FUNCIONALIDAD AL ALTA COMO PREDICTORES DE REHOSPITALIZACIÓN TEMPRANA EN PACIENTES CRÍTICOS CON VENTILACIÓN MECÁNICA PROLONGADA

Claudia Camila Giugliano-Jaramillo<sup>1</sup>

1. Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo

## INTRODUCCIÓN:

La supervivencia de pacientes críticos ha mejorado en los últimos años, generando el desafío del síndrome post-UCI (PICS). Entre sus principales secuelas se encuentra la debilidad adquirida en UCI (DA-UCI) y baja funcionalidad al alta hospitalaria, factores que se asocian a mayor mortalidad y rehospitalización. Se estima que los reingresos hospitalarios van entre 17% y 31% a 30 y 90 días respectivamente. Faltan estudios que integren fuerza, funcionalidad y desempeño físico objetivo como predictores de rehospitalización. El objetivo de esta investigación es evaluar la asociación entre fuerza muscular, funcionalidad y desempeño físico al alta hospitalaria con la rehospitalización a 30 y 90 días en pacientes críticos con ventilación mecánica prolongada.

## METODOLOGÍA:

Estudio observacional retrospectivo realizado en UCI de Clínica Alemana (años 2024–2025). Se incluyeron adultos con ventilación mecánica invasiva (VMI) mayor a 5 días, dados de alta hospitalaria. Se excluyeron fallecidos, trasladados y registros incompletos. Al alta se evaluó fuerza muscular (MRC-SS), funcionalidad (FSS-ICU) y desempeño físico (SPPB). Se evaluó rehospitalización a 30 y 90 días post alta. Se realizaron análisis descriptivos, comparaciones bivariadas, correlaciones y regresiones logísticas estandarizadas. El estudio contó con aprobación del comité ético institucional (IRB #00011516), con dispensa de consentimiento informado.

## RESULTADOS:

Se analizaron 61 pacientes, 59% hombres, edad 63 [49–72] años. La tasa de rehospitalización fue de 27,8% a 30 días y 18% a 90 días, observándose que el 41% de los pacientes rehospitalizados a los 30 días presentaron una nueva rehospitalización a los 90 días. En análisis bivariado, menor MRC-SS, FSS-ICU y SPPB al alta se asociaron a rehospitalización. Las correlaciones muestran que FSS-ICU [ $r=-0,41$ ;  $p=0,01$ ] y Handgrip [ $r=-0,38$ ;  $p=0,02$ ] mostraron asociaciones significativas con rehospitalización a 30 días. Los modelos logísticos estandarizados muestran OR por 1 DE para rehospitalización a 30 días. Al egreso hospitalario MRC-SS 0,72 [95%CI 0,54–0,95], FSS-ICU 0,68 [0,50–0,91], Handgrip 0,75 [0,57–0,99], SPPB 0,70 [0,52–0,93] respectivamente.

## ROC AUC:

0,79 para rehospitalización 30 días y 0,84 para 90 días. En modelos reducidos, FSS-ICU y SPPB al alta fueron predictores independientes de rehospitalización a 30 y 90 días.

## CONCLUSIONES:

Hasta un tercio de los sobrevivientes de UCI con VMI prolongada se rehospitalizan dentro de los primeros 90 días post alta. La fuerza y funcionalidad al alta hospitalaria son predictores independientes de rehospitalización temprana. Evaluaciones simples (MRC-SS, FSS-ICU, SPPB) podrían utilizarse para estratificar riesgo y orientar intervenciones de rehabilitación y seguimiento post-UCI con el objetivo de reducir reingresos hospitalarios.

# PROTOCOLO DE DETECCIÓN DE PERSONAS CON DESORDEN MIOFUNCIONAL OROFACIAL DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DEL TRABAJADOR ACHS- SALUD, SANTIAGO.

Cristina Valdés-Campusano<sup>1</sup>, Rocio Zurita-Gutierrez<sup>1</sup>, Rodrigo Tobar-Fredes<sup>1</sup>

1. Hospital del trabajador ACHS-Salud

Protocolo de detección de personas con desorden miofuncional orofacial de la unidad de cuidados intensivos del hospital del trabajador ACHS-Salud, Santiago. **OBJETIVO** Estandarizar la atención clínica fonoaudiológica en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital del Trabajador – ACHS Salud, para personas con alteraciones estructurales, mecánicas y neurológicas que afectan la motricidad orofacial. El protocolo busca identificar fortalezas y déficits miofuncionales que impacten funciones como la comunicación, alimentación y estética facial, promoviendo así una intervención integral y personalizada. **INTRODUCCIÓN** El Desorden Miofuncional Orofacial (DMO) se refiere a un funcionamiento anómalo de las estructuras orofaciales, afectando funciones como la respiración, deglución, masticación, habla, mímica facial y fonación. Las causas pueden ser neurogénicas, traumáticas o adaptativas. En pacientes críticos en UCI, existen factores de riesgo adicionales como la ventilación mecánica prolongada, intubación, sedación profunda e inmovilidad, que potencian el desarrollo de DMO. Ante este escenario, el rol del fonoaudiólogo es fundamental para evaluar la función orofacial, detectar barreras para la rehabilitación y diseñar intervenciones tempranas que promuevan la recuperación funcional. **JUSTIFICACIÓN** Estudios recientes han evidenciado los beneficios de la detección e intervención temprana de los DMO en entornos críticos. Programas de cuidado oral y ejercicios miofuncionales han demostrado acelerar la reanudación de la alimentación oral, mejorar la función respiratoria y reducir complicaciones como infecciones y aspiración. Aunque la evidencia aún es limitada en pacientes de UCI, los resultados sugieren una mejora clínica significativa con la intervención fonoaudiológica oportuna. En este contexto, el protocolo busca establecer criterios estandarizados para la identificación y categorización de pacientes con DMO según su etiología (debilidad adquirida en UCI, lesión neurológica, trauma o quemaduras), considerando que múltiples etiologías pueden coexistir y aumentar la complejidad del caso. La iniciativa promueve un abordaje temprano personalizado e interdisciplinario, optimizando la evaluación e intervención. **CONCLUSIÓN** La implementación de este protocolo en la UCI del Hospital del Trabajador permite estandarizar la práctica clínica fonoaudiológica, mejorar la calidad del cuidado y reducir complicaciones asociadas a disfunciones orofaciales. Asimismo, contribuye a acortar los tiempos para la reanudación de funciones clave como la alimentación y comunicación, mejorando la estética facial y la autopercepción del paciente. Además, establece criterios homogéneos de detección y diagnóstico, fortaleciendo la integración del fonoaudiólogo en el equipo de salud y fomentando la derivación oportuna por otros profesionales. Finalmente, la aplicación sistemática del protocolo facilitará la generación de datos locales relevantes, aportando futuras investigaciones.



# INMUNOGLOBULINA INTRAVENOSA PRECOZ EN SÍNDROME DE EVANS CON TROMBOCITOPENIA SEVERA REFRACTARIA Y HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA

Diego Lillo-Cuevas<sup>1</sup>, José Luis Navarro-Araya<sup>1</sup>, Pablo Arellano-Graell<sup>1</sup>, Joseline Fuentealba-Gárate<sup>1</sup>, Francisca Castillo-Navarrete<sup>1</sup>, Gabriel Concha-De La Maza<sup>1</sup>, Roberto Benavente-Salazar<sup>1</sup>

1. Hospital de Villarrica

## INTRODUCCIÓN:

El síndrome de Evans (SE), coexistencia de trombocitopenia inmune (TPI) y anemia hemolítica autoinmune (AHA), es una entidad compleja. Su presentación con hemorragia subaracnoidea (HSA) espontánea en contexto de trombocitopenia extrema exige intervención inmediata para restaurar la hemostasia y evitar expansión del sangrado. La transfusión plaquetaria aislada suele ser ineficaz por destrucción inmunomediada; por ello se prioriza inmunoterapia de acción rápida. Se presenta un caso en que la administración precoz de inmunoglobulina intravenosa (IgIV) combinada con corticoides revirtió la trombocitopenia refractaria y permitió un desenlace neurológico favorable.

## DESCRIPCIÓN DEL CASO:

Mujer de 78 años, con hipertensión arterial y fibrilación auricular en tratamiento con anticoagulante oral directo, consulta por cefalea brusca y deterioro progresivo de conciencia. La tomografía computarizada (TC) cerebral mostró HSA laminar occipital (Fisher I). El laboratorio inicial evidenció bicitopenia con trombocitopenia extrema (plaquetas  $<2.000/\mu\text{L}$ ) y anemia moderada (Hb 10,6 g/dL), asociadas a hemólisis autoinmune: Coombs directo positivo, bilirrubina indirecta y lactato deshidrogenasa elevados, frotis sin esquistocitos. Pese a transfusiones, persistió trombocitopenia severa ( $<10.000/\mu\text{L}$ ), compatible con consumo periférico inmunomediado refractario. Ingresó a UCI; se suspendió la anticoagulación, se instauró monitorización hemodinámica y neurológica estrecha y profilaxis trombótica mecánica. Por gravedad del cuadro clínico se indicó IgIV 1 g/kg/día por 1 día más dexametasona 40 mg/día por 4 días. La respuesta fue rápida: plaquetas  $>100.000/\mu\text{L}$  dentro de las 48 horas post administración de IgIV, descenso de marcadores de hemólisis y estabilización neurológica. TC de Cerebro de control evidenció regresión de la HSA. El estudio inmunológico confirmó lupus eritematoso sistémico como causa del SE (ANA  $1:640$ , anti-ENA y anti-DNA positivos y C3/C4 disminuidos). Discusión y Conclusión La HSA con citopenias severas requiere un abordaje diagnóstico-terapéutico expedito, guiado por la fisiopatología del consumo periférico mediado por autoanticuerpos. La integración clínico-laboratorial permitió establecer un SE secundario a debut de LES. El punto de inflexión terapéutico fue la inmunoterapia temprana con IgIV y corticoides a altas dosis. En términos mecanísticos, la IgIV satura receptores Fc $\gamma$ , reduce la opsonización y el aclaramiento esplénico de plaquetas y atenúa el complemento; los esteroides disminuyen producción de autoanticuerpos y fagocitosis mediada por Fc. Este doble bloqueo interrumpió con rapidez la destrucción plaquetaria, la ineficacia transfusional y permitió restituir la hemostasia cerebral en la ventana crítica. La intervención precoz evitó progresión del sangrado y secuelas neurológicas en un escenario de alto riesgo.

# MONITOREO PERFUSIONAL NO INVASIVO MULTIMODAL EN LA CAMA DEL PACIENTE

Sebastian Salgado-Valdenegro<sup>1</sup>

1. Universidad Finis Terrae

**Introducción** Existe una zona gris entre la gravedad patológica y el umbral terapéutico. En el shock, la trayectoria clínica debe definirse precozmente mediante reevaluación continua y monitoreo multimodal. Este enfoque permite integrar distintas interfases hemodinámicas y compensar las limitaciones de cada herramienta individual. **Caso clínico** Hombre de 70 años, con antecedentes de artritis psoriásica, dislipidemia, diabetes mellitus no insulino-requiere, hipertensión arterial y cardiopatía coronaria (angioplastia 2015). Consultó por disnea progresiva y dolor retroesternal anginoso.

## AL INGRESO:

PA 115/76 mmHg, FC 83 lpm, SatO<sub>2</sub> 97 %. ECG con supradesnivel del ST en aVR e infradesnivel difuso. Troponina 603 ng/L, Pro-BNP 2541 pg/mL y creatinina 0,83 mg/dL. La coronariografía evidenció enfermedad multivascular (70 % descendente anterior y coronaria derecha; 95 % circunfleja). Requirió noradrenalina 0,1 µg/kg/min por hipotensión y fue ingresado a UCI en espera de revascularización quirúrgica, con signos de hipoperfusión periférica (TRC digital 4 s, rodilla 5 s, moteado). Se efectuó evaluación hemodinámica multimodal: Interfase 1: VTI 11 cm Interfase 2: TRC prolongado Interfase 3: sin congestión Interfase 4: TAPSE > 17 mm La monitorización incluyó NIRS cerebral y cutáneo, flow patch carotídeo para tiempo de flujo corregido, ecografía integrada y mediciones seriadas de presión arterial, lactato y  $\dot{V}O_2$ . Al suspender la noradrenalina persistió el desacople entre interfases 1 y 2; se inició dobutamina, observándose mejoría progresiva de los parámetros perfusionales. En la siguiente tabla se detalla la evolución seriada de los parámetros hemodinámicos y de perfusión durante la titulación de soporte inotrópico y vasopresor (Tabla 1). El ecocardiograma formal mostró hipocinesia anteroseptal y apical, acinesia inferior, fracción de eyección 40 %, ventrículo derecho de función normal y ausencia de valvulopatías significativas. No presentó recurrencia de dolor torácico, arritmias ni cambios dinámicos en el ECG durante su evolución. **Discusión** El monitoreo multimodal mínimamente invasivo permite caracterizar la perfusión en tiempo real, integrando contractilidad, flujo y parámetros tisulares. La aproximación por interfases facilita identificar el desacople entre el árbol vascular y los tejidos, estandarizando la comunicación y guiando intervenciones terapéuticas. La combinación de tecnologías no convencionales, como Flo-patch y/o NIRS, sumado a métodos tradicionales, posibilita una evaluación dinámica que optimiza el ajuste de terapias, como el soporte inotrópico y vasopresor. **Conclusión** La integración de monitoreo multimodal no invasivo representa una herramienta valiosa para identificar precozmente alteraciones perfusionales y guiar el manejo personalizado del paciente crítico.

# IMPLEMENTACIÓN DE UN PROTOCOLO DE WEANING DE ECMO GUIADO POR PARÁMETROS FISIOLÓGICOS DE MECÁNICA PULMONAR Y ESFUERZO RESPIRATORIO

**Dra. Romina Valenzuela-Cerda<sup>1</sup>, Dr. Jeronimo Graf-Santos<sup>2</sup>, Dr. Jose Miguel Montes-Sotomayor<sup>2</sup>, Klgo. Renato Aceituno-Diaz<sup>2</sup>, Klgo. Javier Barrenechea-Gutierrez<sup>2</sup>, EU Diana Vergara-Mayorga<sup>2</sup>**

1. Clínica Alemana de Santiago

2. Clínica Alemana de Santiago

**Introducción** El ECMO-VV se utiliza en situaciones críticas para sustituir temporalmente la función respiratoria. Su retiro es un proceso clave para una transición segura hacia la ventilación asistida. Hoy no existen protocolos estandarizados para el destete; las recomendaciones de la ELSO son generales y con escaso detalle operativo. Presentamos la recopilación sistemática de datos fisiológicos durante pruebas de destete que permitió diseñar un protocolo local para estandarizar y optimizar el weaning de ECMO-VV. **Metodología** Estudio descriptivo a partir de una base de datos retrospectiva de pacientes sometidos a una prueba de destete de ECMO-VV. Se seleccionaron pacientes que contaran con variables fisiológicas registradas antes del inicio de la prueba y al finalizarla, con gasometría de control a la hora de su término.

## **LAS VARIABLES FUERON:**

demográficas (edad, sexo, IMC), severidad (APACHE II, SOFA), días en ECMO, hemodinámicas (PA, FC, y uso de DVA), tipo de sedo-analgesia, modalidad ventilatoria, mecánica respiratoria (Vm, PEEP, DP y Pplat), intercambio gaseoso (PaFi, VCO<sub>2</sub>, ETCO<sub>2</sub> y Vd/Vt) y esfuerzo/drive respiratorio (PMI y P 0.1). Resultados expresados como medianas [P25–P75]. En base a esto se desarrolló un protocolo de weaning de ECMO-VV (anexo 1). La base de datos cuenta con la aprobación del comité de ética local. Resultados Se incluyeron 19 pacientes (12 hombres), edad 46 años [35–65] e IMC 27,3 [24,3–34,5] kg/m<sup>2</sup>; la severidad al ingreso fue APACHE II 14 [11–19] y SOFA 8 [7–13]; días ECMO 7 [5–14]. La hemodinamia se mantuvo estable (NAD <0,1mcg/kg/min). La sedación fue en base a propofol y dexmedetomidina (SAS 2-3). La modalidad ventilatoria fue presión control (PC) en todos los pacientes, y se ajustó durante la prueba según PMI y P 0.1. Al término de la prueba, la oxigenación fue adecuada PAFI 279 [254–327]. La mecánica ventilatoria fue protectora DP 15 [12–16] cmH<sub>2</sub>O y Pplat 26 [24–28] cmH<sub>2</sub>O. La capnografía volumétrica fue coherente con el aumento de la demanda ventilatoria, VCO<sub>2</sub> 240 [216–277] mL/min, Vm 10,1 [8,6–10,9] L/min y en concordancia la eficiencia ventilatoria VD/VT 41% [33,5–45,5], así también PMI 1,0 [0–1,0] cmH<sub>2</sub>O y P 0.1 0,5 [0,4–1,0] cmH<sub>2</sub>O, se mantuvieron en rangos aceptables. Conclusiones La implementación de un protocolo de destete ECMO-VV es una herramienta útil que podría reducir la variabilidad clínica, optimizar el tiempo de ECMO y favorecer decanulaciones seguras. En esta serie, todos los pacientes fueron decanulados con éxito. A pesar del aumento en la demanda ventilatoria, no se observó esfuerzo respiratorio significativo. Pese a las limitaciones del estudio, como el bajo número de pacientes y la falta de pruebas fallidas, nuestra experiencia sugiere que las medidas de esfuerzo respiratorio podrían ser clave en el retiro del soporte. Se necesita mayor evidencia para validar esta hipótesis, objetivo que buscamos con la implementación de nuestro protocolo.

# COSTO METABÓLICO DE MOVILIZACIÓN PASIVA CON CICLOERGÓMETRO EN PACIENTES SEDADOS BAJO VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA

Nicolás Ortega<sup>1</sup>, Javier Barrenechea<sup>2</sup>, Rodrigo Pérez<sup>1</sup>, René López<sup>3</sup>

1. Clínica Alemana, Santiago

2. Clínica Alemana, Santiago

3. Clínica Alemana, Santiago

## INTRODUCCIÓN:

El conocimiento del gasto energético en el paciente crítico es esencial para ajustar la terapia nutricional. La calorimetría indirecta es el estándar de referencia. El impacto metabólico de la movilización pasiva mediante cicloergómetro (CE) en pacientes sedados permanece poco explorado.

## OBJETIVO:

Cuantificar los cambios en gasto energético y sustratos metabólicos durante un protocolo estandarizado de CE pasivo en pacientes críticos sedados bajo ventilación mecánica invasiva (VMI).

## MÉTODO:

Cohorte prospectiva de 20 pacientes adultos (SAS 1–2, día 7 [4–11] de VMI; APACHE II 15 [9–16], SOFA 6 [5–9]). El protocolo incluyó cinco etapas de 5 minutos: reposo, 10, 20 y 30 rpm, y recuperación. Se midió gasto energético con ergoespirometría metabólica (Quark RMR). Se analizaron valores de EEm (kcal/min), %GRASA, CHO% y RQ. Los datos se expresaron como mediana [RIC]. Se aplicó prueba de Friedman con post-hoc de Wilcoxon-Holm y se estimó la pendiente de cambio por etapa.

## RESULTADOS:

Se observaron diferencias significativas entre etapas en EEm, %GRASA y CHO% ( $p < 0.01$  por Friedman). EEm mostró valores estables con ligera disminución en recuperación respecto de reposo. %GRASA descendió y CHO% aumentó progresivamente con la cadencia. El RQ grupal se incrementó discretamente de 0.73 en reposo a 0.78 en recuperación, indicando mayor oxidación de carbohidratos.

## CONCLUSIONES:

En pacientes sedados bajo VMI, la movilización pasiva con CE induce cambios metabólicos modestos pero significativos. EEm se mantuvo estable, mientras que %GRASA descendió y CHO% junto con RQ aumentaron en función de la cadencia. Estos hallazgos respaldan la seguridad metabólica del CE pasivo y su valor como estrategia de rehabilitación temprana.

# ENCEFALITIS DE BICKERSTAFF: DE LA SOSPECHA INFECCIOSA A LA TERAPIA INMUNOMODULADORA.

Diego Lillo-Cuevas<sup>1</sup>, José Luis Navarro-Araya<sup>1</sup>, Pablo Arellano-Graell<sup>1</sup>, Roberto Benavente-Salazar<sup>1</sup>, Bárbara Cornejo-Contador<sup>1</sup>, Cristóbal Demarta-Castro<sup>1</sup>, María Cartes-Labbé<sup>1</sup>

1. Hospital de Villarrica

## INTRODUCCIÓN:

La romboencefalitis progresiva en el adulto impone un desafío diagnóstico contrarreloj en la unidad de cuidados intensivos (UCI). El dilema reside en cuándo abandonar una hipótesis infecciosa plausible, pero no confirmada, para iniciar una terapia inmunomoduladora. Presentamos el caso de un paciente con afectación de tronco, líquido cefalorraquídeo (LCR) inflamatorio y neuroimagen con romboencefalitis, donde la interpretación de la disociación clínico-microbiológica sustentó la indicación de inmunoterapia. El diagnóstico, tras la evolución clínica y la respuesta terapéutica, fue una Encefalitis de Bickerstaff, una entidad de difícil diagnóstico en su fase aguda.

## DESCRIPCIÓN DEL CASO:

Varón de 79 años, tras síndrome diarreico, consultó por somnolencia y déficit neurológico.

## AL INGRESO:

sopor, oftalmoparesia horizontal, reflejo corneal izquierdo disminuido, diparesia facial e hipoestesia hemicorporal izquierda; fuerza 4/5 braquiocrural izquierda. En pocas horas evolucionó a Glasgow 8, sin obediencia; pupilas isocóricas, mióticas e hiporreactivas; óculo-cefálicos abolidos; Babinski bilateral y posturas extensoras/flexoras intermitentes. Se intubó e inició ventilación mecánica. El LCR mostró pleocitosis mononuclear y proteinorraquia elevadas; cultivos, PCR-Múltiple Y Estudio Tuberculosis en LCR resultaron negativos. La RM evidenció lesiones en protuberancia, tálamos y ganglios basales, con progresión en control. Se instauró cobertura antimicrobiana empírica de amplio espectro con Ceftriaxona, Ampicilina y Aciclovir sin respuesta clínica. Ante la disociación clínico-radiológica se planteó etiología autoinmune (encefalitis de Bickerstaff/ADEM/paraneoplásica). El tamizaje oncológico (tomografías de tórax/abdomen/pelvis y endoscopias) fue negativo. Se administró inmunoglobulina intravenosa 0,4 g/kg/día por 5 días, seguida de metilprednisolona 1g/día por 3 días. se realizó traqueostomía para facilitar el destete. Tras la terapia inmunomoduladora el paciente presentó mejoría neurológica y ventilatoria.

## AL EGRESO HOSPITALARIO:

vigil, obedecía órdenes simples y hablaba con válvula de fonación; sin déficit de pares craneales; fuerza 3/5 en cuatro extremidades y buen control de tronco.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN:

La ausencia de respuesta a antimicrobianos—incluida cobertura anti-Listeria—, estudio microbiológico negativo y la progresión de lesiones en RM orientaron hacia un mecanismo autoinmune. La estrategia escalonada —mantener cobertura mientras se completaban estudios, interpretar el LCR y superponer la evolución semiológica al patrón de imagen— justificó un cambio oportuno a terapia inmunomoduladora. La recuperación neurológica progresiva sugieren que la ventana de reversibilidad fue aprovechada. En síntesis, la integración del examen neurológico, estudio de LCR y RM seriada permitió establecer finalmente una encefalitis de Bickerstaff y guiar con seguridad la inmunoterapia en UCI, evitando retrasos terapéuticos potencialmente lesivos.

# FALLA HEPÁTICA HIPERAGUDA SECUNDARIA A HEPATITIS ISQUÉMICA COMO COMPLICACIÓN DE UNA CETOACIDOSIS DIABÉTICA: REPORTE DE UN CASO

Jose Luis Navarro-Araya<sup>1</sup>

1. Hospital de Villarrica

La cetoacidosis diabética (CAD) corresponde a una emergencia potencialmente mortal en personas con DM tipo 1 y 2. Sus desencadenantes más frecuentes son las infecciones y la omisión de la terapia insulínica (1). Se presenta un caso con resultado fatal por falla hepática hiperaguda secundaria a hepatitis isquémica, una complicación poco frecuente de la CAD, pero con casos ya descritos (2,3,4) Mujer de 69 años con antecedente de DM2 insulino dependiente y mala adherencia a tratamiento, ERC etapa III A por nefropatía diabética, amputación de orfes por pie diabético y ACV isquémico secueado. Cuadro de 3 días de evolución de tos productiva y astenia asociada a vómitos. Había decidido no administrarse insulina. Consulta a servicio de urgencia. Ingres a hipotensa (90/60 mmHg), bien perfundida.

## LABORATORIO:

Glicemia 685, PCR 342, leucocitos 16.160, creatinina 1,67, Ph 7,26, HCO<sub>3</sub> 15,1, BE – 10,9, orina con cetonas (+), GOT 9, Bili total 0,33, INR 1,57.

## RADIOGRAFÍA DE TÓRAX:

condensación basal derecha. Ingres a UPC con diagnóstico CAD leve y neumonía basal derecha. Se describe vigil, deshidratada, normotensa, bien perfundida, con bajo requerimiento de oxígeno. Inicia manejo de CAD con BIC de insulina e hidratación. Se pancultiva e indica Ampicilina/sulbactam más Azitromicina. Panel respiratorio negativo al igual que antigenurias. A las 48 horas con criterios de resolución de CAD, pero persiste deshidratada, con vómitos y oliguria. Presenta leve caída de cifras tensionales y requiere norepinefrina en dosis baja. Evoluciona dentro del mismo día en regulares condiciones, con letargia y desorientación. Se toman exámenes e inesperadamente presenta alteración significativa del perfil hepático (Bilirrubina total: 0,78, GOT 1947, GPT 893) y lactato en 3,14. Se plantea daño hepático inducido por fármacos (DILI). Se suspende atorvastatina y azitromicina. Al día siguiente, Bilirrubina total 1,15, GOT 4751, GPT 2131, GGT 154, LDH 3105, INR 3,54, lactato 3,56 y acidosis metabólica leve. Falla hepática hiperaguda establecida. Se desestima DILI por escala CIOMS baja y exámenes que orientan a isquemia. Serología hepatitis A, B, C y citomegalovirus negativas. Eco doppler hepático normal. Ecoscopia con adecuada función ventricular y sin signos de congestión o sobrecarga. Persiste deterioro clínico, con más compromiso de conciencia, dificultad respiratoria, shock y sangrado por sitios de punción. Intubación y ventilación mecánica. Aumenta requerimiento vasopresor (norepinefrina 2 ug/kg/min y vasopresina 0,04 U/min más bolos de adrenalina), asociado a aumento de GOT, lactato e INR, con acidosis refractaria a bicarbonato ev (fig 1 y 2). Se transfunde plasma por sangrado espontáneo. Sufre PCR, se realizan dos ciclos de RCP. Shock refractario y sangrado masivo por tubo orotraqueal. Paciente fallece pese todas las medidas de soporte. El caso describe una falla hepática hiperaguda por hepatitis isquémica en el contexto de CAD. Se descartaron razonablemente todas las etiologías alternativas sin encontrar otra causa que explicara el fenómeno. Los mecanismos que llevan a esta complicación son la deshidratación e hipotensión, la caída del flujo sanguíneo y la entrega de O<sub>2</sub>, la liberación de catecolaminas que lleva a la vasoconstricción y la caída de los niveles de 2,3 difosfoglicerato que interfiere en la capacidad hepática de consumir O<sub>2</sub> (2,3,4). Se debe prestar especial atención a este tipo de complicaciones en pacientes vasculopatas que presentan cambios del estado hemodinámico, aunque estos sean discretos.

# EVALUACIÓN VARIABLES VENTILATORIAS Y GASOMÉTRICAS EN PROCESO DE DESTETE DE VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA EN PACIENTES CON TRAQUEOSTOMÍA. SERIE DE CASOS

Javier Barrenechea<sup>1</sup>, Rodrigo Pérez<sup>1</sup>, Felipe Cerpa<sup>1</sup>, Nicolás Piñeiro<sup>1</sup>

1. Clínica Alemana, Santiago

## INTRODUCCIÓN:

El destete ventilación mecánica invasiva (VMI) es el acto clínico que consiste en la retirada de la ventilación VMI y tubo endotraqueal (TET). El destete se puede clasificar en: simple, dificultoso y prolongado, en esta última condición una de las estrategias que se adopta para seguir avanzando en el destete, es la realización de una Traqueostomía (TQT) la cual permite una disminución del espacio muerto, disminución de la resistencia de las vías respiratorias y disminución del trabajo respiratorio. Para ayudar en la evaluación del paciente con TQT, existen evaluaciones complementarias como es la Pimometría, ecografía diafragmática y evaluación de variables ventilatorias y metabólicas como la ergoespirometría, que entrega información del análisis de gases como la producción de CO<sub>2</sub> (VCO<sub>2</sub>), Consumo de oxígeno (VO<sub>2</sub>) y variables ventilatorias. El objetivo del estudio es analizar el comportamiento de las variables fisiológicas durante el proceso de destete de Presión positiva en pacientes con TQT.

## MÉTODOLÓGIA:

5 pacientes con traqueostomía (TQT), conectados a Ventilación mecánica liviana (Phillips V60), se evalúa con ergoespirómetro (Quark RMR) desescalaje de presión positiva (PP) en 3 etapas de 5 minutos de duración cada una (modo Binivelado, CPAP, Sin soporte). Se realiza 2 grupos de pacientes (destete y no destete de PP). Se calcula mediana y rango Intercuartílico para variables no paramétricas de scores de gravedad (APACHE II; SOFA), Antropometría (Peso, talla, IMC), y variables ventilatorias y gasométricas de ergoespirometría. Estudio con aprobación de comité de ética con exención de consentimiento informado.

## RESULTADOS:

5 pacientes sin sedación RASS 0, 64(54-64) años de edad; APACHE II 12(12-13); SOFA 7 (7-7,7); Día evaluación post TQT percutánea 21(19-31). El grupo de pacientes que no se logra destetar de PP presentó mayores valores de Frecuencia respiratoria (FR), Volumen minuto (VM), Producción de CO<sub>2</sub> (VCO<sub>2</sub>), Cuociente respiratorio (RQ), METS y menor valor de Presión final espiración CO<sub>2</sub> (PETCO<sub>2</sub>) en cada etapa versus el grupo que se liberó de PP.

## CONCLUSIONES:

La evaluación de parámetros ventilatorios y gasométricos entregan información relevante para determinar niveles de PP y ayudar en toma de decisiones para el destete de PP. Se necesita incrementar la cantidad de evaluaciones para validar la evaluación con ergoespirometría.

# MONITOREO NO INVASIVO DEL ESFUERZO RESPIRATORIO DURANTE EL DESTETE: CORRELACIÓN DE DELTA POCC, P0.1 Y EL ÍNDICE DE PRESIÓN MUSCULAR (PMI) CON EL ÍNDICE DE RESPIRACIÓN RÁPIDA Y SUPERFICIAL (RSBI)

Juan Castillo<sup>1</sup>, Diego Lopez-Arnelo<sup>1</sup>, Cristian Rosales<sup>1</sup>, Jorge Muñoz<sup>1</sup>

1. Clínica Universidad de los Andes, Santiago, Chile

**Introducción** La prueba de respiración espontánea (SBT, por sus siglas en inglés) es un componente esencial del proceso de destete de la ventilación mecánica, ya que permite evaluar la capacidad del paciente para mantener una respiración efectiva con soporte mínimo. Si bien el índice de respiración rápida y superficial (RSBI) es el parámetro más utilizado para este fin, recientemente ha surgido interés en marcadores no invasivos complementarios del esfuerzo y del impulso respiratorio. Entre ellos, la deflexión de presión por oclusión de la vía aérea (Delta Pocc), la presión de oclusión a los 100 milisegundos (P0.1) y el índice de presión muscular (PMI) aportan una evaluación más fisiológica del esfuerzo inspiratorio. No obstante, su papel específico durante las SBT permanece insuficientemente explorado. **Objetivo** Evaluar la correlación entre el RSBI y los índices Delta Pocc, P0.1 y PMI durante una prueba de respiración espontánea de 30 minutos, realizada con presión de soporte de 8 cmH<sub>2</sub>O y PEEP de 0 cmH<sub>2</sub>O. **Métodos** Se incluyeron siete pacientes adultos, con un total de 28 mediciones obtenidas en cuatro momentos: basal, y a los 0, 15 y 30 minutos de la SBT. Debido a la distribución no paramétrica de los datos, las asociaciones entre variables fueron analizadas mediante el coeficiente de correlación de Spearman. Las variables estudiadas incluyeron RSBI, Delta Pocc, P0.1, PMI y Pmusc. El protocolo se realizó en condiciones estandarizadas y con monitoreo continuo durante toda la prueba. **Resultados** Se observaron correlaciones significativas entre RSBI y Delta Pocc ( $r = -0,39$ ;  $p = 0,03$ ), PMI ( $r = 0,47$ ;  $p = 0,018$ ) y Pmusc ( $r = -0,39$ ;  $p = 0,036$ ), lo que indica que los patrones respiratorios más superficiales se asocian con una menor generación de presión inspiratoria. Por el contrario, P0.1 no mostró correlación significativa ( $r = -0,165$ ;  $p = 0,4$ ), lo que sugiere una posible disociación entre el impulso respiratorio central y el patrón ventilatorio observado. Al finalizar la SBT, a los 30 minutos, seis pacientes fueron extubados exitosamente y uno requirió reintubación. **Conclusiones** Los resultados preliminares muestran que Delta Pocc y PMI podrían considerarse marcadores no invasivos complementarios del esfuerzo respiratorio durante la SBT, mientras que P0.1 no evidenció una correlación consistente con el patrón respiratorio. El reclutamiento continúa en curso, con el objetivo de incrementar la potencia estadística y la validez externa de estos hallazgos.



# NECESITAMOS MÁS TIEMPO: USO DE ECMO VV EN SD. RIÑÓN PULMÓN ASOCIADO A VASCULITIS ANCA COMO PUENTE A LA TERAPIA INMUNOSUPRESORA. REPORTE DE CASO.

Cristián Vargas-Cárdenas<sup>1</sup>, Jerónimo Graf-Santos<sup>1</sup>, Gabriel Garat-Valenzuela<sup>1</sup>, René López-Hernandez<sup>1</sup>, Sofía Leighton-Swaneck<sup>1</sup>, Romina Valenzuela-Cerda<sup>1</sup>

1. Clínica Alemana De Santiago

## INTRODUCCIÓN:

El síndrome riñón-pulmón (SRP) es una entidad clínica infrecuente y de alta mortalidad. Se estima que el 70% de los casos corresponden a vasculitis asociada a ANCAy 20% a anticuerpos anti membrana basal. Cerca del 40% de los pacientes evolucionan con falla respiratoria y renal grave que requieren ingreso a UCI. Incluso con el desarrollo de nuevas terapias podría alcanzar una mortalidad hasta 50-70%. Aunque el uso de ECMO se ha considerado contraindicado por el riesgo de sangrado en hemorragia alveolar difusa, éste se ha utilizado como puente mientras estrategias inmunosupresoras logran el control de la enfermedad.

## DESARROLLO:

Reportamos el caso de paciente masculino 47 años, sin antecedentes, que consulta por cuadro de 1 mes de evolución de poliartralgias, CEG, tos y disnea. Durante su hospitalización evoluciona de forma tórpida agregando hemoptisis y falla renal aguda asociada a microhematuria. En TAC destaca la presencia de infiltrado en vidrio esmerilado bilateral. Ingres a UCI para VMI y TRR. Se plantea SRP y una vez descartado cuadro infeccioso se inicia metilprednisolona 1,5 g en 3 días. Evoluciona con mayor compromiso ventilatorio; PAFI 65 con FiO2 100% y PEEP 14 cmH2O en posición prono. Se solicita ECMO móvil a UGCC y se traslada a nuestro centro en ECMO VV FY sin anticoagulación. LBA compatible con hemorragia alveolar, descarta patología infecciosa. Se inicia metilprednisolona 1g/día por 3 días, ciclofosfamida 1g EV, plasmaféresis y luego rituximab. Del estudio destaca ANCA PR3 (+) título 65 U/mL y AntiMb basal (-). Se logra control de la enfermedad y mejoría de falla respiratoria, por lo que luego de 6 días se logra salida de ECMO VV. Terapia de mantención con prednisona y ciclofosfamida. Seguimiento linfocitos CD19 = 0 cel. y Ac. PR3 en descenso. Requirió TRR transitoriamente en ambulatorio con buen resultado clínico y funcional.

## DISCUSIÓN:

Presentamos el caso de una evolución agresiva de SRP asociado a vasculitis ANCA. Estrategias como ECMO VV podrían servir de terapia puente para el soporte de la falla respiratoria catastrófica mientras se implementan medidas necesarias para el control de la enfermedad. La evidencia del uso de ECMO en estos casos es limitada existiendo solo reporte de casos. Este caso apoya el concepto que el uso de ECMO VV es factible en contexto de hemorragia alveolar e inmunosupresión agresiva y plasmaféresis, si esta es necesaria para el control de la enfermedad de base.

# LDH COMO MARCADOR DE INJURIA PULMONAR Y FRACASO DE VENTILACIÓN NO INVASIVA EN FALLA RESPIRATORIA AGUDA POR COVID-19

Rodrigo Pérez-Araos<sup>1</sup>, Jerónimo Graf-Santos<sup>1</sup>, René López-Hernández<sup>1</sup>, Claudia Giugliano-Jaramillo<sup>1</sup>, Juan Eduardo Keymer-Reyes<sup>1</sup>, Josefina León-Urcelay<sup>1</sup>

1. Departamento de Paciente Crítico, Clínica Alemana de Santiago

## INTRODUCCIÓN:

Durante la pandemia por COVID-19, la ventilación no invasiva (VNI) se utilizó ampliamente en la insuficiencia respiratoria aguda hipoxémica. Aunque evitó la intubación en algunos casos, su fracaso se asoció con mayor mortalidad. Entre los predictores más usados destacan el volumen minuto ( $V\dot{V}/E$ ) y la  $PaO_2/FiO_2$  (PF), junto con biomarcadores inflamatorios como LDH y PCR, que reflejan inflamación, gravedad de la hipoxemia y riesgo de injuria pulmonar autoinfligida (P-SILI).<sup>1-3</sup> Método: Cohorte retrospectiva de pacientes con FRA por COVID-19 tratados en la Clínica Alemana de Santiago (marzo–agosto 2020). Se analizaron tres grupos: G#1 (VNI éxito), G#2 (VNI ?VMI) y G#3 (VMI primaria). Se registraron variables gasométricas (PF,  $PaCO_2$ ,  $V\dot{V}/E$ ) y biomarcadores (PCR, LDH, lactato) al ingreso y los primeros 3 días (0–3). Se aplicaron estadísticos descriptivos y modelos mixtos lineales para evaluar el comportamiento temporal. El estudio contó con aprobación ética institucional (IRB #00011516), con dispensa de consentimiento informado.

## RESULTADOS:

De 295 pacientes, 249 iniciaron VNI (G#1: n=163; G#2: n=76) y 44 recibieron VMI primaria (G#3). La mortalidad global fue 16,1 %. Los pacientes del grupo G#2 mostraron valores de LDH persistentemente altos y pendientes planas ( $\Delta -0,4$  U/L/día;  $p=0,72$ ), a diferencia de G#1 donde LDH descendió desde 362 a 310 U/L en 7 días ( $\Delta -2,9$ ;  $p=0,095$ ). Simultáneamente, estos pacientes presentaron mayor  $V\dot{V}/E$  y  $PaCO_2$  baja sostenida, sugiriendo alto esfuerzo ventilatorio y potencial P-SILI. En contraste, G#3 presentó LDH inicial aún mayor ( $\Delta 480$  U/L).

## CONCLUSIONES:

En pacientes con FRA por COVID-19 tratados con VNI, LDH elevada y sin descenso se asoció a fracaso y necesidad de intubación. El patrón persistente de LDH alta podría reflejar injuria pulmonar activa y servir como biomarcador precoz de P-SILI o mala respuesta al soporte no invasivo. La monitorización seriada de LDH, junto con la tendencia de  $PaCO_2$  y  $V\dot{V}/E$ , puede orientar decisiones de escalamiento terapéutico y optimización del tiempo de intubación.

# VEINTIOCHO AÑOS DE SÍNDROME CARDIOPULMONAR POR HANTAVIRUS: EVOLUCIÓN DEL MANEJO CRÍTICO A TRAVÉS DE LOS CASOS 1 Y 100

Paula Fernández-Andrade<sup>1</sup>, Nicolás Pavez-Paredes<sup>1</sup>, Valeria Fernández-Molina<sup>1</sup>, Joaquín Ramírez-Herrera<sup>1</sup>, Vicente Micolich-Espejo<sup>1</sup>, Leonila Ferreira-Cabrera<sup>2</sup>

1. Facultad de Medicina, Universidad de Concepción

2. Unidad de Paciente Crítico, Hospital Guillermo Grant Benavente

**INTRODUCCIÓN** El síndrome cardiopulmonar por hantavirus (SCPH) fue descrito en Chile a fines de la década de 1990. El diagnóstico, inicialmente de difícil sospecha, se realiza hoy de manera más precoz. El tratamiento se basa en soporte de las funciones pulmonar y circulatoria; sin embargo, en los primeros años, muchos pacientes presentaban una evolución rápidamente catastrófica. El soporte con oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) y el traslado precoz a centros con este recurso han modificado significativamente este panorama. En nuestra unidad de cuidados intensivos (UCI) se han manejado cerca de 150 pacientes con enfermedad por hantavirus. Presentamos los casos N°1 y N°100, para ejemplificar la evolución en el diagnóstico y manejo del SCPH y otorgar una connotación histórica al trabajo realizado tras 28 años de experiencia. **METODOLOGÍA** Revisión fichas casos 1 y 100 con diagnóstico confirmado de SCPH hospitalizados en la UCI. El primer caso corresponde al año 1997 y el número cien, al año 2019.

## RESULTADOS CASO 1:

Paciente masculino de 37 años, con antecedente de tabaquismo, consulta por mialgias, tos y fiebre. Evolucionaba con insuficiencia respiratoria grave que requiere ventilación mecánica (VM). La radiografía de tórax muestra infiltrado intersticial bilateral. Presenta shock séptico y falla multiorgánica. Inicia antibioticoterapia empírica, describiéndose el cuadro como aparente "neumonía viral". Tras 38 días en UCI y 26 días de VM, logra destete, traqueostomizado, con buena evolución y recuperación de las disfunciones orgánicas. Posteriormente se recibe de forma diferida serología positiva para virus Hanta.

## CASO 100:

Paciente masculino de 48 años, sin antecedentes, consulta por cuadro de mialgias, fiebre y compromiso del estado general tras trabajo rural. Trombocitopenia y radiografía con infiltrado intersticial bilateral. Test rápido positivo para virus Hanta. Requiere VM; índice cardíaco (IC) inicial 2.5 L/min/m<sup>2</sup> con ecocardiograma normal. Evolucionaba con caída del IC y compromiso de la contractilidad ventricular, por lo que se conecta a ECMO venoarterial. Tras 5 días de soporte se logra decanulación. Se realiza TQTp día 13 y destete de VM. Tras 21 días de hospitalización es trasladado en buenas condiciones a su hospital de origen. **CONCLUSIÓN** La comparación entre estos casos de SCPH atendidos en nuestra unidad refleja la notable evolución del diagnóstico y manejo del síndrome en las UCI de Chile. Desde los inicios en la década de 1990, marcados por el desconocimiento de la enfermedad y la limitada disponibilidad de recursos, se ha transitado hacia una etapa en que el diagnóstico y el manejo pueden realizarse precozmente, y el soporte avanzado, incluyendo ECMO, ofrece oportunidades de sobrevida impensadas en los primeros años. Este recorrido evidencia el progreso de la medicina intensiva en nuestro país y la importancia de revisar la historia para identificar aprendizajes y mejorar continuamente la atención de los pacientes críticos.

# FATIGA DE ALARMAS: UN DESAFÍO VISIBILIZAR, CUANTIFICAR Y ABORDAR A TRAVÉS DE UN PROYECTO DE MEJORA CONTINUA.

EU paola Fariña-Rubio<sup>1</sup>, EU Constanza Alegria-Garrido<sup>2</sup>

1. Clínica alemana de santiago

2. Clínica alemana de santiago

En las unidades de cuidados críticos, el ambiente está saturado de ruidos, especialmente por las alarmas de los monitores de cabecera, cuyo propósito es alertar al personal de enfermería ante cambios fisiológicos importantes en los pacientes. Sin embargo, estudios estiman que entre el 85% y el 99% de estas alarmas son falsas y no requieren intervención clínica, lo que genera un fenómeno conocido como “fatiga de alarmas”. Este se traduce en la desensibilización del personal frente a las alarmas, disminuyendo su capacidad de respuesta e incluso provocando inatención hacia éstas, llegando a no escucharlas. Este problema ha tenido consecuencias graves, como lo evidencian los 98 eventos críticos reportados por la Joint Commission international entre 2009 y 2012, de los cuales 80 resultaron en muertes y 13 en lesiones graves. El objetivo de este estudio, es evaluar en un plazo de tres meses, el impacto de un bundle de gestión de alarmas, en la percepción de los profesionales de enfermería y en la cantidad de alarmas emitidas por los monitores de cabecera. Se elaboró un diseño cuasi-experimental, con mediciones antes y después de aplicar un bundle de intervención. La investigación se está llevando a cabo, en las unidades de paciente crítico y cardiológica de la Clínica Alemana de Santiago. La fase de pre-intervención se llevó a cabo entre agosto- diciembre de 2024, donde se aplicaron dos instrumentos: una encuesta validada de la Health Technology Foundation, orientada a conocer la percepción del personal de enfermería, en relación a las alarmas, y un registro cuantitativo de las alarmas generadas desde monitores de cabecera. El estudio cuenta con la aprobación del comité de ética científico de clínica Alemana de Santiago. En la encuesta, participaron 84 enfermeros(as), quienes dieron su consentimiento informado. El registro de las alarmas, se llevó a cabo por cerca de tres meses, extrayendo los datos desde los monitores centrales. El análisis estadístico se realizó con el software Stata 18, mediante un biplot de análisis de correspondencia. Los resultados de la fase pre-intervención, mostraron que más del 60% de las alarmas registradas, fueron no accionables, es decir, que no requieren una acción clínica inmediata, que tienen alta sensibilidad y baja especificidad clínica y que por lo tanto, contribuyen a aumentar la carga de alarmas, lo que es concordante con la evidencia disponible. En contraste con lo anterior, el 58% del personal encuestado no percibió que estas alarmas molestas ocurrieran con frecuencia. En conclusión, se evidenció una discrepancia entre la cantidad real de alarmas y la percepción del personal de enfermería, lo que reafirma la existencia de fatiga de alarmas en este grupo estudiado. Este hallazgo subraya la necesidad de implementar estrategias educativas, dentro de proyectos de mejora continua, para fortalecer la seguridad de los pacientes críticamente enfermos.

# PERCEPCIÓN DE KINESIÓLOGOS DE CUIDADO INTENSIVO DE UN HOSPITAL REGIONAL A UN PLAN DE MEJORA EN PROCESO CLÍNICO-ASISTENCIAL

María Violeta Navarro-Zapata<sup>1</sup>, Alexis Silva-Gutiérrez<sup>2</sup>, Yorschua Jalill-Contreras<sup>3</sup>

1. Hospital Clínico Herminda Martin Chillán

2. Hospital Clínico Herminda Martin

3. Pontificia Universidad Católica de Chile

## INTRODUCCIÓN:

La World Physiotherapy (WP) promueve la implementación de un proceso asistencial (PA) estructurado en kinesiología, que debe iniciar con un examen y evaluación del paciente, seguidos del diagnóstico, pronóstico y planificación de la intervención. Sin embargo, se desconoce el grado de adherencia a estas recomendaciones en el contexto local.

## OBJETIVO:

Este estudio tuvo como objetivo conocer la percepción de un equipo de kinesiólogos de cuidados intensivos respecto a un plan de mejora aplicado al proceso asistencial en pacientes críticos. Este estudio cuenta con aprobación del comité ético científico del Hospital Clínico Herminda Martin de Chillán.

## MÉTODO:

Se diseñó un estudio transversal descriptivo que incluyó una encuesta inicial para evaluar la adherencia a las etapas del PA y detectar puntos de mejora. Posteriormente, se implementó un plan de intervención que incorporó herramientas como la anamnesis funcional, pautas estandarizadas de evaluación, diagnóstico basado en la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF), y documentación estructurada de objetivos y planes terapéuticos. Luego de dos semanas, se aplicó una encuesta para evaluar la percepción del nuevo modelo.

## RESULTADOS:

Participaron 16 kinesiólogos, de los cuales el 78,3% tenía menos de 10 años de experiencia clínica. Inicialmente, se identificó baja adherencia en las etapas de anamnesis funcional (35,1%), diagnóstico kinesiológico (78,3%) y documentación de objetivos y planes (35,1%). Tras la intervención, se logró una adherencia del 100% a todas las etapas del PA. El 87,6% de los encuestados consideró que la anamnesis funcional enriqueció la evaluación del paciente, mientras que el mismo porcentaje valoró positivamente las pautas estandarizadas. El 81,3% afirmó que el uso del modelo CIF facilitó el diagnóstico, y el 87,5% percibió mayor claridad clínica gracias a la documentación estructurada de objetivos y planes. El 93,8% expresó su deseo de mantener y consolidar el nuevo modelo implementado.

## CONCLUSIÓN:

La implementación de herramientas estructuradas en el PA permitió mejorar la percepción del equipo profesional y facilitó el abordaje clínico, validando su utilidad en el contexto local.

# SDRA POR TUBERCULOSIS PULMONAR EN UCI: UN PRONOSTICO SOMBRÍO

Diego Lillo-Cuevas<sup>1</sup>, José Luis Navarro-Araya<sup>1</sup>, Pablo Arellano-Graell<sup>1</sup>, Roberto Benavente-Salazar<sup>1</sup>, Bárbara Cornejo-Contador<sup>1</sup>, Cristóbal Demarta-Castro<sup>1</sup>, María Cartes-Labbé<sup>1</sup>

1. Hospital de Villarrica

## INTRODUCCIÓN:

La tuberculosis pulmonar (TB) puede evolucionar a síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA) con alta letalidad en UCI. En series, la mortalidad por TB en UCI varía 29–95 %. La combinación de cavitaciones, bajo reclutamiento, compliance disminuida y disfunción del ventrículo derecho define un fenotipo de mal pronóstico.

## DESCRIPCIÓN DEL CASO:

Varón de 54 años ingresó el 17/05 por insuficiencia respiratoria hipoxémica. Angio-TC inicial con vidrio esmerilado difuso, consolidaciones bibasales y cavidad apical gruesa derecha; en controles, mayor extensión de vidrio esmerilado, nuevas cavitaciones y derrame pleural. PCR y cultivo confirmaron *Mycobacterium tuberculosis*. Se inició VMI con VT 400 mL (~6 mL/kg), DP 14-16 cmH<sub>2</sub>O y PEEP 10–12 cmH<sub>2</sub>O (Cest 26 mL/cmH<sub>2</sub>O). Oxigenación inestable (PaFi 104–180 con FiO<sub>2</sub> 0,38–0,80). Se titularon parámetros de VMI por impedanciometría, con descenso de DP y mejoría temporal de compliance. Entre el 24–27/05 se efectuaron ciclos de pronación con mejorías transitorias. Se pesquisaron coinfecciones (influenza A, coronavirus, rinovirus y *Haemophilus influenzae*); luego surgieron quiebres clínicos sin agente identificado.

## ECOCARDIOGRAFÍA:

dilatación/sobrecarga del ventrículo derecho con hipertensión pulmonar (cor pulmonale agudo). Se indicó inodilatación (milrinona). La superficialización de la sedación gatilló asincronías y aumento del “drive ventilatorio”; se mantuvo sedación profunda y bloqueo neuromuscular intermitente. Pese a ventilación ultraprotectora y tratamiento específico, persistió progresión parenquimatosa y baciloscopías positivas. Se planteó ECMO veno-venosa; tras discusión familiar, se rechazó. Evolucionó con deterioro de la mecánica e hipoxemia refractaria; falleció el 13/06. Discusión y Conclusión La tuberculosis pulmonar con síndrome de distrés respiratorio agudo severo, con hipoxemia marcada, bajo potencial de reclutamiento y compliance disminuida llevó a una estrategia ventilatoria protectora, con discreta mejoría mecánica sin revertir la hipoxemia, consistente con parénquima rígido y heterogéneo. La pronación aportó beneficios transitorios, limitados por la escasa compliance y la progresión de lesiones pulmonares. La PEEP guiada por impedanciometría añadió información útil, permitiendo un balance más seguro entre colapso y sobredistensión. Las coinfecciones aumentaron la carga inflamatoria; su control no modificó la trayectoria, lo que sugiere un sustrato tuberculoso dominante. La disfunción del ventrículo derecho con hipertensión pulmonar marcó un punto de inflexión (cor pulmonale agudo). La mortalidad reportada en TB-SDRA grave alcanza hasta 95 % según algunas series, muy superior al SDRA convencional; incluso con ECMO, la supervivencia ronda ~50 %. Esto refuerza el mal pronóstico de estos casos.

# PRONÓSTICO DE LA INSUFICIENCIA RENAL AGUDA EN PACIENTES DE UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. ESTUDIO DE UN CENTRO UNIVERSITARIO.

Paz Uribe-Copier<sup>1</sup>, Jose Antonio Leiva-Avenida<sup>1</sup>, Daniela Paz Maldonado-López<sup>1</sup>, Florencia Andrea Sauterel-Martinac<sup>1</sup>, Catalina Sofía Sauterel-Martinac<sup>1</sup>, Omar Ignacio Azar-Millar<sup>1</sup>, Lucas Antolin Barrera-Toledo<sup>1</sup>, Milovan Enrique Gamboa-Perez<sup>1</sup>, María Luz Riquelme<sup>1</sup>, Rossana Lagos<sup>1</sup>, María Magdalena Vera<sup>1</sup>

1. Pontificia Universidad Católica de Chile

**INTRODUCCIÓN** La injuria renal aguda (IRA) es una patología frecuente en pacientes críticos, asociada a mayor mortalidad, prolongación de la estadía hospitalaria y progresión a enfermedad renal crónica (ERC). Se ha descrito que cerca del 10% de los pacientes que sobreviven a un episodio de IRA estadio 3 desarrollan ERC terminal a los tres años. En Chile existen pocos estudios que caractericen la IRA y sus desenlaces, y aún menos aquellos que describan los requerimientos de terapia de reemplazo renal (TRR) al alta hospitalaria. Por esta razón, realizamos el presente estudio. **METODOLOGÍA** Estudio retrospectivo de una cohorte de pacientes >15 años ingresados a la UPC del Hospital Clínico de la Red de Salud UC-CHRISTUS durante agosto de 2023 y agosto de 2024. Se incluyeron a todos los pacientes con al menos dos mediciones de creatinina sérica en un periodo de 48 horas y una estadía mínima en la UPC de 24 horas. Se excluyeron los pacientes con ERC y trasplante renal reciente (<3 meses). Registro de ficha clínica. El estudio cuenta con la aprobación del Comité de Ética Institucional (220907003). **RESULTADOS** Se analizaron un total de 784 pacientes. La incidencia de IRA fue del 30.8%, y según los criterios KDIGO, el 27.6% de los pacientes presentó estadio 1, el 26.4% estadio 2, y el 45.8% estadio 3. Los requerimientos de TRR fueron del 26.4% de los pacientes que desarrollaron IRA y del 57% de los con estadio 3. De los pacientes que desarrollaron AKI, un 35% persistió con deterioro de la creatininemia al alta, siendo mayor el porcentaje a mayor severidad de la falla renal. La persistencia de requerimientos de TRR al alta en el subgrupo de pacientes que requirió TRR fue del 11%. En cuanto a la mortalidad, los pacientes con IRA mostraron una tasa significativamente mayor en comparación con aquellos sin IRA, con una mortalidad del 18.5% durante su estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), frente al 4.0% en el grupo sin IRA ( $p < 0.001$ ). **CONCLUSIONES** Los pacientes con IRA mostraron mayor mortalidad, uso de ventilación mecánica invasiva y una estadía más prolongada en UCI. A destacar, un 57% de los pacientes con IRA estadio 3 requirió TRR durante su estadía en UCI, siendo un 11% de estos que persistieron con necesidad de TRR al alta hospitalaria. Si bien la mayoría de los pacientes recuperan la función renal después de una IRA, una parte significativa de ellos requiere TRR a largo plazo, observándose epidemiología similar a la descrita en la literatura. Al momento de plantear el requerimiento de TRR o de iniciarlo, se produce principal inquietud tanto en el paciente como en su familia, especialmente ante la incertidumbre del pronóstico a largo plazo y los requerimientos de TRR en ambulatorio. Este estudio corresponde al primero en nuestro centro en evaluar este desenlace, por lo que es de especial importancia en el ámbito de la medicina intensiva, tanto para el clínico como para los pacientes, pudiendo orientar sus decisiones y expectativas.

# IMPACTO DE UNA UNIDAD CRÍTICA ONCOLÓGICA EN LA MORTALIDAD TEMPRANA ASOCIADA AL INICIO DEL TRATAMIENTO DE LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA

René López-Hernández<sup>1</sup>, Natalia Aranguiz<sup>2</sup>, Ximena Valladares<sup>3</sup>, Carolina Guerra<sup>4</sup>, Miguel López<sup>4</sup>, Natalia Dreyse<sup>5</sup>

1. Departamento de Paciente Crítico - Clínica Alemana De Santiago

2. Unidad de Hemato-oncología - Departamento de Oncología - Clínica Alemana De Santiago

3. Unidad de Hemato-oncología - Departamento de Oncología -Clínica Alemana De Santiago

4. Unidad de Hemato-oncología - Departamento de Oncología -Clínica Alemana De Santiago

5. Departamento de Farmacia - Clínica Alemana De Santiago

## INTRODUCCIÓN:

La mortalidad temprana relacionada al inicio de quimioterapia corresponde a los fallecimientos por complicaciones a 30 días del inicio de quimioterapia sin progresión de la leucemia, y refleja la calidad del soporte médico. Su incidencia varía según edad, tipo de leucemia, intensidad del esquema y recursos disponibles. Desde 2023, todos los pacientes con leucemia mieloide aguda (LMA) de nuestra institución reciben la inducción en una unidad crítica oncológica especializada.

## MÉTODO:

Se analizaron retrospectivamente las tasas de mortalidad temprana en pacientes con LMA tratados entre 2019 y 2025, comparando el periodo 2019–2022 con el 2023 a la fecha. Para analizar las diferencias entre ambos grupos se utilizó test exacto de Fisher en categoricas y Mann Whitney para continuas. Las variables significativamente asociadas ( $p < 0,05$ ) con mortalidad fueron luego analizadas en un modelo multivariado. Este estudio contó con aprobación del comité de ética institucional con exención de consentimiento informado.

## RESULTADOS:

Se identificaron 48 pacientes, 20 en el primer periodo 2019-2022 (sin unidad crítica oncológica) y 28 en el segundo periodo 2023-2025 (con unidad crítica oncológica). Entre ambos periodos no hubo diferencias en sexo femenino (40% vs 43%,  $p=0,540$ ), edad de los pacientes (63 [53-74] vs 68 [59-74] años,  $p=0,379$ ), ni tampoco en esquema quimioterapéutico intensificado (40% vs 57%,  $p=0,190$ ). No obstante, la mortalidad fue significativamente menor en el segundo periodo (30% vs 3,8%,  $p=0,016$ ). La mortalidad en el primer periodo fue explicada principalmente por sepsis neutropénica y síndrome de lisis tumoral. Además del periodo con disponibilidad de unidad crítica oncológica, en el análisis univariado se asoció con mortalidad la edad ( $OR=1,12$  [1,02-1,23  $p=0,022$ ]) y el esquema quimioterapéutico intensificado (0% vs 29%,  $p=0,005$ ). No obstante, en el análisis multivariado solo mantuvo significativa la asociación entre mortalidad y el periodo con disponibilidad de unidad crítica oncológica ( $OR$  67,9 [3,27-1410,2  $p=0,006$ ]).

## CONCLUSIONES:

Se observó que la mortalidad estuvo asociada con la edad, el tipo de esquema quimioterapéutico y la disponibilidad de unidad crítica oncológica, siendo esta última la única variable independientemente asociada con menor mortalidad. El trabajo colaborativo multidisciplinario en una unidad crítica oncológica con protocolos estructurados permitió disminuir significativamente la mortalidad temprana en paciente con LMA.



# EL ROL DE LA TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL CONTINUA EN EL PACIENTE CRÍTICO SÉPTICO EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVO MÉDICO-QUIRÚRGICA

EU Nelson Bravo-Cofré<sup>1</sup>, EU Cristhel Herrera-Fuentes<sup>1</sup>, QF Natalia Dreyse-Sepulveda<sup>1</sup>

1. Clínica Alemana de Santiago

La sepsis continúa siendo una causa principal de ingreso a las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI). La injuria renal aguda (AKI) afecta a 35% de los hospitalizados en UCI y cerca del 50% de la insuficiencia renal aguda es secundaria a sepsis. En este contexto, la terapia de reemplazo renal continua (TRRC) puede remover mediadores inflamatorios, disminuir su concentración sistémica y contribuir al equilibrio del medio interno durante el manejo de la sepsis en UCI. Por lo tanto El objetivo de este estudio es evaluar el rol de la TRRC en pacientes sépticos críticos ingresados a UCI. Estudio observacional retrospectivo en UCI adulto médico-quirúrgica entre enero de 2020 y marzo de 2025. Se consideró diagnóstico primario de sepsis con o sin shock los cuales requirieron TRRC con una dosis indicada igual o mayor a 30 ml/kg/hora. Se realizó análisis descriptivo y las comparaciones entre grupos se realizaron mediante la prueba no paramétrica de Mann–Whitney y las correlaciones con el coeficiente de Spearman. Se consideró significativo un valor de  $p < 0.05$ . Estudio aprobado por el Comité de Ética local Se incluyeron 82 pacientes de 334 analizados de los cuales 72% presentaron shock, 37% fallecieron durante la hospitalización y solo 4,9 % del total de la muestra ingreso a diálisis a su egreso. La mediana de la dosis de clearance por peso fue 47 ml [36-69] y la duración de conexión 70h [36–138]. No se observaron diferencias significativas en las horas de conexión entre pacientes con y sin shock (64 h vs 70h;  $p = 0.85$ ), ni se encontrar asociación entre la dosis de clearance por peso y mortalidad ( $p=0.96$ ) al mismo tiempo, se observó relación positiva entre dosis de clearance por peso y días de estancia en UCI del total de la muestra ( $p= 0.012$   $r: -0.27$ ) Al realizar el análisis de los delta de uso de drogas vaso activas se observa una leve tendencia a la mortalidad en los deltas menores de noradrenalina (  $p= 0.0546$ ) siendo la dosis de clearance por peso el valor con mayor fuerza estadística entre mayor dosis y mayor cambio del delta de NAD ( $p= < 0.01$ ). A si mismo el delta de bicarbonato se correlaciono negativamente con días en VMI ( $p=0.005$   $r:-0.31$ ,) y estancia en UCI ( $p=0.034$   $r:-0.23$ ,). En relación con presentar diálisis al alta el factor mas importante fue el antecedente de IRC al ingreso ( $p=0,034$  or: 13). En esta cohorte no se halló asociación significativa entre la dosis de clearance ni la duración de la terapia y la mortalidad. En cambio, la dosis de clearance mostró señal de asociación con la estancia en UCI, mejores deltas de laboratorio y menor requerimiento de DVA. La ausencia de vínculo con mortalidad sugiere una práctica técnica relativamente homogénea. La falta de significancia podría obedecer al tamaño muestral y a la variabilidad clínica. Se requieren estudios prospectivos y multicéntricos, con modelos multivariados, para definir con mayor precisión los determinantes fisiológicos y técnicos de la eficiencia de la TRRC y su impacto

# CORRELACIÓN ENTRE RASS Y PSI EN PACIENTES CRÍTICOS BAJO SEDACIÓN PROFUNDA: SERIE DE CINCO CASOS

EU Nelson Bravo-Cofré<sup>1</sup>, QF Natalia Dreyse-Sepulveda<sup>1</sup>

1. Clínica Alemana de Santiago

El monitoreo de la sedación en pacientes críticos es fundamental para garantizar seguridad y confort, evitando tanto la sobre como la sub-sedación. El Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS) evalúa el nivel clínico de sedación, mientras que el Patient State Index (PSI) del monitor aporta un parámetro electroencefalográfico objetivo. La integración de ambos indicadores permite ajustar las dosis de sedantes y optimizar la sedación guiada por objetivos. Describir la relación entre los valores de RASS y PSI en pacientes críticos bajo ventilación mecánica invasiva y sedación continua en Unidad de Cuidados Intensivos. Serie pacientes adultos monitorizados con monitoreo encefalográfico en una UCI médico-quirúrgica. Se registraron valores simultáneos de RASS y PSI durante el curso de la sedación, junto con parámetros hemodinámicos. Cinco pacientes críticos bajo ventilación mecánica fueron monitorizados con RASS y PSI mediante: • Paciente 1: RASS -5 constante, PSI promedio 39; sedación profunda y estable. • Paciente 2: RASS -4 a -5, PSI promedio 27; sedación profunda mantenida sin variaciones. • Paciente 3: RASS -3, PSI promedio 52; sedación moderada con reactividad parcial. • Paciente 4: RASS variable (-5 a -1), PSI 22-88; fluctuaciones amplias e inestabilidad en la profundidad sedante. • Paciente 5: RASS -5 estable, PSI 22; sedación muy profunda con supresión cortical sostenida. Se aplicó estadística descriptiva de los 118 datos extraídos y prueba no paramétrica mediante el coeficiente de correlación de Spearman. Se consideró un nivel de significancia estadística de  $p < 0.05$ . Este trabajo ha sido aprobado por comité ético local. Se desprende del análisis de los casos que tres pacientes (1, 2 y 5) mantuvieron RASS -5 y PSI  $< 40$ , indicando sedación profunda estable. Un paciente (RASS -3; PSI promedio 52) mostró sedación moderada, mientras que otro (RASS variable -5 a -1; PSI 22-88) evidenció fluctuaciones significativas, posiblemente asociadas a ajustes de sedación o estímulos externos. Al analizar el compilado total de datos se observó asociaciones positivas entre RASS-PSI ( $p = < 0.01$   $r = 0,4$ ) y RASS-EMG ( $p = < 0,01$   $r = 0,48$ ) coherentes con mayor activación al aumentar RASS. La combinación del monitoreo clínico (RASS) y electroencefalográfico (PSI) permite una valoración más precisa del nivel de sedación en pacientes críticos. Su uso conjunto favorece la detección temprana de cambios en la profundidad sedante y la optimización farmacológica. Se requieren estudios prospectivos y multivariados que confirmen esta correlación y definan puntos de corte para guiar la práctica clínica en UCI.

# ULTRASONOGRAFÍA DE VÍA AÉREA EXTRATORÁCICA PRE TRAQUEOSTOMÍA PERCUTÁNEA REALIZADA POR KINESIÓLOGO: CAMBIOS DE CONDUCTAS EN RELACIÓN A LA SEGURIDAD DEL PROCEDIMIENTO.

Ricardo Pino-Inostroza<sup>1</sup>, Jorge Sepúlveda-Hidalgo<sup>2</sup>, Alexis Silva-Gutiérrez<sup>2</sup>

1. Hospital Clínico Herminda Martin Chillán

2. Hospital Clínico Herminda Martin, Chillán

## INTRODUCCIÓN:

La traqueotomía percutánea por dilatación es un procedimiento que se realiza frecuentemente en las unidades de paciente crítico. La selección adecuada de pacientes y el uso de herramientas de seguridad complementarias como la ultrasonografía de vía aérea extratorácica (USVAE) las tasas de falla y complicaciones. (1, 2) Objetivo: Evaluar la utilidad de la ultrasonografía de la vía aérea extratorácica realizada por el kinesiólogo como herramienta pre-procedimiento de la traqueostomía percutánea por dilatación (TPD), enfocándose en la identificación de factores de riesgo anatómicos que impacten directamente en la toma de decisiones clínicas y la seguridad.

## MÉTODOS:

Se realizó un estudio prospectivo observacional en pacientes adultos con indicación de TPD en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). El kinesiólogo, con entrenamiento en POCUS (Point-of-Care Ultrasound), realizó una USVAE pre-procedimiento evaluando: 1) Nivel y morfología de los anillos traqueales para el sitio de punción; 2) Presencia de vasos sanguíneos pretraqueales (arterias y venas); 3) Distancia piel-pared traqueal (Panículo Adiposo). La información obtenida se clasificó en tres categorías de riesgo (Bajo, Medio, Alto) y se comparó con el plan original del equipo médico. Se registraron los cambios de conducta generados por la información ecográfica.

## RESULTADOS:

Se evaluaron un total de 15 pacientes. La USVAE identificó factores de riesgo de Alto o Medio en 5 pacientes (33,3%). Los hallazgos más relevantes incluyeron: Presencia de vasos anómalos o grandes vasos en la línea media del sitio de punción en 1 caso, Panículo adiposo (distancia piel- tráquea) superior a 25 mm en 2 casos, y limitado número de anillos traqueales supra esternales en 2 casos. Estos hallazgos motivaron los siguientes cambios de conducta en el plan terapéutico inicial: 1.

## CAMBIO DE CÁNULA:

Uso de cánulas de traqueostomía de longitud extendida o ajustable en 2 pacientes. 2.

## GUÍA ADICIONAL:

Solicitud de confirmación mediante fibrobroncoscopia (FBC) intra- procedimiento en 2 pacientes, cuando inicialmente no estaba planeada. 3.

## DERIVACIÓN QUIRÚRGICA:

Derivación a traqueostomía quirúrgica por riesgo vascular inminente o anatomía compleja en 1 paciente.

## CONCLUSIÓN:

La ultrasonografía de la vía aérea extratorácica realizada por el kinesiólogo pre-traqueostomía percutánea es una herramienta costo-efectiva que proporciona información anatómica crítica (vasculatura, profundidad del tejido y morfología traqueal). Su integración en el proceso de evaluación multidisciplinaria permite modificar activamente la conducta terapéutica (elección de cánula, método de guía o tipo de procedimiento), optimizando la seguridad y disminuyendo el riesgo de complicaciones asociadas a la TPD.

# DIAGNÓSTICO DE DESGASTE EMOCIONAL DEL PERSONAL DE LA UPC DEL HOSPITAL DEL SALVADOR PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE CUIDADO INSTITUCIONAL, SALUD MENTAL Y PREVENCIÓN DEL DESGASTE EMOCIONAL.

Gabriel Galaz-Villagrán<sup>1</sup>, Manuel Ramírez-Izquierdo<sup>1</sup>, Claudio Castillo-Vukovic<sup>2</sup>

1. Hospital del Salvador

2. Hospital del salvador

## INTRODUCCIÓN:

Los equipos de la UPC trabajan en entornos de alta complejidad, donde convergen el manejo clínico de pacientes críticos, el contacto permanente con familiares que atraviesan situaciones de dolor, incertidumbre o duelo, generando una demanda adicional de contención y la exigencia física y psicológica sostenida deriva en síntomas de agotamiento, ansiedad y estrés laboral. El desgaste emocional en estos equipos tiene consecuencias documentadas como: despersonalización y fatiga por compasión, aumento del ausentismo, la rotación de personal deteriorando el clima psicosocial y de la calidad asistencial. Frente a estas evidencias, se vuelve imprescindible contar con una política institucional y un plan de cuidado que reconozca a los funcionarios como el “eslabón más vulnerable” del sistema de cuidados, asegurando intervenciones preventivas, sistemáticas y sostenibles en el tiempo. Para todo ello se requiere contar con un diagnóstico actualizado que permita objetivar la situación de los equipos por dimensiones y desarrollar estrategias focalizadas de prevención y mitigación del desgaste emocional, contribuyendo a la salud mental de los equipos en la UPC.

## METODOLOGÍA:

Durante el mes de julio del 2025 se inició una medición en donde se desarrolló la aplicación de un instrumento diagnóstico mixto en la Unidad de Paciente Crítico (UPC) del Hospital del Salvador con la realización de una encuesta anónima de 35 preguntas aplicada a 115 funcionarios de distintos estamentos, de un universo total de 300 trabajadores. En paralelo se desarrollaron 3 Grupos Focales que posibilitaron comprender en profundidad emociones, tensiones, narrativas de orgullo y críticas hacia el entorno laboral.

## RESULTADOS:

Los resultados de la encuesta demuestran un alto impacto en el personal de nuestra UPC en dimensiones como la salud física y psicológica, impacto emocional y ético, carga laboral, donde por ejemplo un 63% reporta agotamiento mental y físico recurrente, aunque también evidencia elementos positivos como el alto grado de pertenencia y apoyo entre colegas que supera el 60%.

## CONCLUSIONES:

El diagnóstico evidencia que los equipos de la UPC enfrentan altas cargas físicas, emocionales y éticas que ponen en riesgo su salud y la sostenibilidad de la atención crítica. Al mismo tiempo, muestran un alto sentido de pertenencia y orgullo profesional, que constituye la base para impulsar transformaciones. La institucionalización de un Plan de Cuidado Trienal representa un acto de justicia, responsabilidad ética y visión estratégica, que permitirá proteger a quienes cuidan, para fortalecer la calidad asistencial y avanzar hacia un modelo biopsicosocial de salud plenamente humanizado.

# “IMPACTO BENÉFICO TARDÍO DEL ENTRENAMIENTO MUSCULAR INSPIRATORIO EN LA MORTALIDAD POST UCI: UN ESTUDIO PROSPECTIVO”

Jennifer Ayuso-Ojeda<sup>1</sup>, Daniel Pérez-Cerpa<sup>1</sup>, Pilar Retamal-Palma<sup>1</sup>, Carolina Lindsay-Brain<sup>2</sup>, Fabio Paredes-Peñaloza<sup>3</sup>, Julia Guerrero-Peralta<sup>4</sup>, María Consuelo Bachmann-Barrón<sup>5</sup>

1. Hospital Dr. Franco Ravera Zunino

2. Unidad de Investigación Hospital Dr. Franco Ravera Zunino

3. Pontificia Universidad Católica de Chile

4. Clínica Alemana de Santiago

5. Universidad de Los Andes

## INTRODUCCIÓN:

La ventilación mecánica prolongada (VMP), es uno de los factores causales de disfunción diafragmática (DD) en la unidad de cuidados intensivos (UCI). La DD en pacientes con VMP se asocia con mal pronóstico. El principal factor relacionado a la DD es la atrofia del músculo, la cual produce alteraciones estructurales que reducen su capacidad contráctil, resultando en la pérdida de fuerza (tensión contra una resistencia) y trabajo (fuerza aplicada a un desplazamiento). Aunque el entrenamiento muscular inspiratorio (EMI) puede mejorar la función diafragmática, aún no está claro si la debilidad de los músculos respiratorios influye de manera independiente con la sobrevida a largo plazo en estos pacientes. El objetivo de este estudio fue evaluar si la mortalidad a los 6 meses posteriores al alta hospitalaria en pacientes críticos que requirieron TQT por VMP, se asocia de manera independiente con la realización de un programa de EMI temprano en la UCI.

## MÉTODOS:

Se realizó un estudio de cohorte prospectivo observacional en la UCI del Hospital Dr. Franco Ravera Zunino, Rancagua (CEC No. 263, Hospital San Juan de Dios). Se incluyeron pacientes adultos > 18 años con TQT por VMP. Se obtuvo el consentimiento informado del paciente o su representante. Se compararon pacientes adultos con TQT por VMP que recibieron EMI temprano (hasta 72 horas post instauración de la TQT) y pacientes adultos con TQT que no recibieron EMI. Se registró la mortalidad 6 meses después del alta hospitalaria. Para el análisis de supervivencia, se evaluó el efecto del EMI utilizando la prueba de log-rank. El efecto independiente del EMI sobre la mortalidad posterior al alta hospitalaria se analizó mediante un modelo de regresión multivariable de Cox en el software R (versión 4.4.1; Vienna, Austria).

## RESULTADOS:

Entre enero de 2023 y marzo de 2025 se realizaron 256 traqueostomías por VMP. De estos procedimientos, 85 pacientes cumplieron criterios de inclusión y fueron seguidos en el tiempo. Dentro de este grupo, 44 pacientes recibieron EMI, mientras que 41 corresponden a una cohorte histórica que no recibió esta intervención (tabla 1). La tabla 1 describe las características demográficas, la severidad al ingreso a UCI y la mortalidad a los 6 meses posterior al alta del hospital (54% en el grupo que no recibió EMI y 9 % en el grupo que recibió EMI). Luego de ajustar los datos por sexo, edad, patología de base, índice de masa corporal (IMC) y severidad de la enfermedad al ingreso de la UCI (APACHE II score), el grupo que no realizó EMI se asoció de forma independiente con mayor mortalidad a 6 meses ( $p=0,003$ , Figura 1).

## CONCLUSIONES:

Los resultados de este estudio sugieren que realizar un EMI temprano, es un factor protector del riesgo independiente de mortalidad en pacientes con TQT por VMP. Sin embargo, dado que existen otros factores que pueden incidir en la mortalidad, se necesitan futuros análisis para determinar el rol exacto del EMI.

# INSUFICIENCIA RESPIRATORIA CATASTRÓFICA POR LEGIONELLA PNEUMOPHILA, REPORTE DE 2 CASOS

Benjamín Gárate-Parra<sup>1</sup>, Carolina Ruiz-Balart<sup>1</sup>, Andrés Aquevedo-Salazar<sup>1</sup>, Eyleen Llewellyn-Rojó<sup>1</sup>, Felipe Clavero-Espinoza<sup>1</sup>

1. Complejo Asistencial Dr. Sótero Del Río

Insuficiencia respiratoria catastrófica por *Legionella pneumophila*, reporte de 2 casos. Introducción: *Legionella* es un género de bacterias gram negativas, pleomórficas e intracelulares facultativas causantes de neumonías atípicas (Enfermedad del Legionario), Fiebre de Pontiac e infecciones extrapulmonares. Su rol patógeno fue reconocido tras un brote en la 58ª convención de la Legión Americana (1976, Filadelfia), donde se identificó como agente etiológico a *L. pneumophila*. Esta bacteria coloniza ambientes acuáticos y puede transmitirse por aerosoles contaminados. El serogrupo 1 de *L. pneumophila* es el más frecuentemente implicado en casos humanos (65 - 90%). Se presentan 2 casos de neumonías por este agente con necesidad de ECMO V-V. Caso 1: Hombre de 31 años con hepatopatía alcohólica Child A. Consultó por cuadro de 24 horas de evolución caracterizado por fiebre, disnea progresiva, tos y coluria. Ingresó en malas condiciones generales, hipoxémico y con signos de hipoperfusión. Panel viral y PCR COVID negativos. AngioTAC con alveolitis difusa en patrón "crazy paving" y con mayor condensación en lóbulo superior izquierdo. Ante mala mecánica respiratoria y fracaso con CNAF se decidió manejo avanzado de VA y conexión a VMI. Dada hipoxemia se decidió inicio de pronó y BNM. Se realizó LBA detectando *L. pneumophila* en FilmArray®, ajustando terapia a Azitromicina EV. Al quinto día con deterioro del intercambio, se canula a ECMO V-V. TAC de control con cavitación pulmonar, se aisló *Klebsiella pneumoniae* BLEE iniciando tratamiento con Imipenem con buena respuesta. Tras mejoría de intercambio se decanula de ECMO al 8º día de inicio de soporte y se extuba posteriormente al día 20 de inicio de VMI. Fue dado de alta sin requerimientos de oxígeno al 30º día desde su ingreso.

## CASO 2:

Hombre de 63 años, diabético insulino-dependiente. Consultó por cuadro de 7 días de mialgias, tos sin expectoración y disnea progresiva hasta hacerse de reposo. A su ingreso febril, taquipneico y saturando 88% con aportes de O<sub>2</sub> 15 L/min mediante MAF. TAC de ingreso evidencia hepatización de hemitórax derecho y opacidades peribronquiales contralaterales. Por mala mecánica ventilatoria se decidió conexión a VMI. Dada hipoxemia refractaria junto a nula respuesta a BNM y pronó se decidió conexión a ECMO V-V al 2º día de estadía. LBA confirmó *L. pneumophila*, con evolución clínica favorable logrando decanulación al día 13 de conexión. Requirió traqueostomía percutánea por destete prolongado, con estadía prolongada dada de necesidades de rehabilitación por miopatía. Fue dado de alta decanulado de TQT y sin requerimientos de oxígeno al día 92 desde su ingreso.

## DISCUSIÓN:

La detección mediante panel molecular permite un diagnóstico rápido y dirigido. El uso de ECMO fue determinante en el soporte vital de estos pacientes. Se enfatiza la importancia de considerar *Legionella* ante neumonías graves, hiponatremia, falla multiorgánica o mala respuesta a betalactámicos.

# SEDACIÓN LIBRE DE OPIOIDES EN PACIENTES CRÍTICOS CONECTADOS A VENTILACIÓN MECÁNICA. ¿ES POSIBLE?

Mario Bruna-Paez<sup>1</sup>, Benjamin Muñoz-Sazo<sup>2</sup>, Francisco Alvarez-Roman<sup>3</sup>, Dyane Labra-Romero<sup>2</sup>, Paula Gomez-Rojas<sup>2</sup>, Diego Tobar-Valdivia<sup>2</sup>, Gonzalo Rojas-Gallegos<sup>2</sup>, Eduardo Kattan-Tala<sup>4</sup>

1. Departamento de medicina interna, Universidad de Valparaíso, Chile

2. Unidad de pacientes Críticos Hospital de Quilpué

3. Escuela de Química y Farmacia, Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello

4. Departamento de Medicina Intensiva, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

**Introducción** En pacientes críticos, el uso de opioides suele estar sobreextendido, motivado por la búsqueda de efectos sedantes más que analgésicos y por sobrestimación del dolor, en parte debido a la escasa utilización de instrumentos objetivos de evaluación<sup>1</sup>. Práctica que conlleva mayores efectos adversos farmacológicos tanto agudos, ileo<sup>2</sup> y delirium; como crónicos, tolerancia y dependencia, además de prolongación en la duración de la ventilación mecánica. En respuesta a esto, se han desarrollado protocolos orientados al mínimo uso de opioides, especialmente en el ámbito cardioquirúrgico<sup>3</sup>. Sin embargo, la evidencia en unidades de cuidados intensivos generales sigue siendo limitada. **Metodología** Se realizó un análisis retrospectivo del periodo previo y posterior a la implementación de un protocolo institucional de ahorro de opioides (Fig 1) en la unidad de cuidados intensivos generales del Hospital de Quilpué. Se comparó el consumo de midazolam, propofol, dexmedetomidina, fentanilo y metadona mediante una prueba de razón de tasas de Poisson, considerando el total de unidades consumidas y el número de pacientes de cada periodo. El protocolo se centra principalmente en la administración de bolos y/o en la combinación de sedantes en infusión para alcanzar el nivel de sedación objetivo, monitorizado mediante la escala SAS. Además, contempla la utilización de bolos de bloqueadores neuromusculares en presencia de asincronía paciente-ventilador. Finalmente, incluye el uso restrictivo de opioides, basado en bolos de metadona, gatillado según evaluación objetiva a través de escalas de dolor. **Resultados** El primer semestre del año 2024 ingresaron 167 pacientes y 186 el año 2025, sin diferencias en el porcentaje de pacientes que requirieron ventilación mecánica (107 vs 116 respectivamente). El peso GRD promedio fue de 2.61 para el año 2024 y 3.19 para el año 2025. El año 2024 se utilizaron 3.430 unidades de fentanilo, 1.186 de midazolam, 817 de propofol, 827 de dexmedetomidina y 213 de metadona. Como se muestra en la figura 2, el año 2025 hubo una reducción del 78 % ( $p < 0.001$ ) en el consumo de fentanilo (ampolla/paciente), sin aumento significativo de midazolam y metadona. Sin embargo, hubo aumento de sedantes como propofol en 42% ( $p = 0.0001$ ) y dexmedetomidina en 19% ( $p = 0.0005$ ). **Conclusiones** Los esquemas de sedoanalgesia con ahorro de opioides son factibles; sin embargo, se requieren estudios adicionales que permitan objetivar su aplicabilidad según el nivel de sedación deseado, así como evaluar la seguridad del paciente durante su implementación.

# CONSENSO DE EXPERTOS CHILENOS SOBRE INDICADORES EN KINESIOLOGÍA INTENSIVA: RESULTADOS DE PRIMERA FASE DELPHI

Alexis Silva-Gutiérrez<sup>1</sup>, Juan Lee-Goic<sup>2</sup>, Andrea Fuentes<sup>3</sup>, Javier Salas-Oyarzo<sup>4</sup>, Juan Eduardo Keymer<sup>5</sup>

1. Hospital Clínico Herminda Martin Chillán

2. Clínica Indisa

3. Hospital el Salvador

4. Hospital Regional de Concepción

5. Clínica Alemana

## INTRODUCCIÓN:

En los sistemas de salud actuales, la complejidad asistencial y la demanda de eficiencia han convertido a los indicadores de calidad en herramientas fundamentales para la gestión y la mejora continua, al transformar la práctica clínica en información verificable y comparable. El kinesiólogo cumple un rol clave en la monitorización respiratoria, la ventilación mecánica, la prevención de complicaciones y la recuperación funcional, participando en procesos evaluables mediante estos indicadores. Sin embargo, en Chile no existen reportes específicos de indicadores propios de la kinesiólogía intensiva ni definiciones claras sobre los de carácter multidisciplinario en los que debería intervenir.

## OBJETIVO GENERAL:

Construir y validar consensuadamente un conjunto de indicadores clínicos y de gestión aplicables a la práctica de la kinesiólogía intensiva en Chile, mediante la metodología Delphi con expertos.

## MÉTODO:

Estudio cualitativo tipo consenso de expertos mediante metodología Delphi, aprobado por el Comité Ético Científico del Hospital Clínico Herminda Martin. Se conformó un panel inicial de cinco especialistas en kinesiólogía intensiva (dos con magíster en gestión en salud) encargados de elaborar una propuesta preliminar de indicadores basada en la literatura y en las necesidades del área. Además, participó una líder de opinión latinoamericana en gestión de calidad y acreditación sanitaria, quien colaboró en el perfeccionamiento de los indicadores tras la primera ronda. El panel desarrolló 18 indicadores de proceso, 15 de resultado y 3 organizacionales, junto con 15 protocolos mínimos para su medición. Cada indicador incluyó objetivo, definición operacional, fórmula, fuente de datos, frecuencia, responsable, estándar esperado y observaciones. Posteriormente se reclutaron 10 expertos con las siguientes características: especialización en kinesiólogía intensiva, formación en gestión en salud, más de cinco años de experiencia y cargo de jefatura o coordinación. Los participantes evaluaron cada indicador mediante una escala Likert de 1 a 5, pudiendo incorporar sugerencias. En la segunda ronda, se reenviaron los ítems ajustados junto con un informe anónimo del grupo para permitir la comparación y ajuste de respuestas. Se consideró consenso cuando  $\geq 70\%$  de los expertos calificó entre 4 y 5 algún ítem.

## RESULTADOS:

Durante la fase 1 se aprobaron 18 indicadores de proceso, 15 de resultado y 3 organizacionales, además de 15 protocolos mínimos necesarios a contemplar para poder llevar a cabo la medición de estos indicadores. No existió eliminación de indicadores propuestos por bajo puntaje de acuerdo. Además, existió un nuevo indicador propuesto a desarrollar para la fase 2.

## CONCLUSIONES:

Este es el primer estudio de consenso sobre indicadores en Kinesiólogía intensiva que permitirá la evaluación de procesos asistenciales en el área, la comparación de resultados y la mejora continua asegurando calidad como seguridad para los pacientes críticos



# IMPLEMENTACIÓN DE UN PROCESO CLÍNICO-ASISTENCIAL KINESIOLÓGICO BASADO EN LA CIF EN UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO

Alexis Silva-Gutiérrez<sup>1</sup>, Yorschua Jalil-Contreras<sup>2</sup>

1. Hospital Clínico Herminda Martin Chillán

2. Pontificia Universidad Católica de Chile

## INTRODUCCIÓN:

La Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF) es una herramienta recomendada por la World Physiotherapy para estructurar diagnósticos y orientar la práctica clínica en fisioterapia (1,2). No obstante, su aplicación sistemática dentro del Proceso Asistencial Kinesiológico (PAK) en unidades de cuidados intensivos (UCI) ha sido escasamente documentada.

## OBJETIVO:

Diseñar, implementar y caracterizar el PAK en UCI integrando la CIF como marco estructurante.

## MÉTODO:

Se desarrolló un estudio exploratorio mixto conformado por dos fases: diseño e implementación de un instrumento basado en la CIF y posterior análisis descriptivo transversal de su aplicación clínica. En la fase de diseño, tres especialistas en kinesiología intensiva con formación en CIF elaboraron una anamnesis funcional con los dominios mínimos a evaluar. Se construyeron CORESETs e instrumentos específicos para cada dominio, diferenciando las etapas de ingreso y de despertar o estabilidad (fase de rehabilitación). En la fase de implementación se realizaron capacitaciones al equipo de kinesiología intensiva de un hospital regional sobre el uso del instrumento, registro de dominios comprometidos y formulación de diagnósticos y objetivos según la CIF. En la caracterización se documentaron déficits estructurales y funcionales por etapa, actividades comprometidas, y objetivos y planes terapéuticos establecidos. Dos semanas después se aplicó una encuesta al equipo de kinesiólogos para conocer su percepción sobre el modelo.

## RESULTADOS:

La muestra incluyó 102 pacientes (edad promedio 58,8 años). Las causas de ingreso fueron falla respiratoria (44%), shock hemodinámico (25%), patologías diversas (25%) y politraumatismo (7%). Se identificaron limitaciones en actividades como mirar (35%), desplazarse (25%) y cuidado de la salud (30%). A nivel estructural, los compromisos más frecuentes al ingreso fueron pulmonares (94%), cardíacos (41%) y bronquiales (22%); al despertar, pulmonares (88%), cardíacos (35%) y musculares (69%). En funciones, se observaron alteraciones en la respiración (100%), intercambio gaseoso (69%) y clearance mucociliar (94%); y al despertar, en respiración (93%), músculos respiratorios (75%) y fuerza muscular (75%). Las actividades más comprometidas fueron caminar (75%) y ponerse de pie (81%). Entre los 16 kinesiólogos encuestados, el 81,3% consideró que el modelo facilitó el diagnóstico, el 87,5% reportó mayor claridad en la planificación y el 93,8% manifestó su intención de mantener el modelo asistencial.

## CONCLUSIÓN:

La integración de la CIF en la kinesiología intensiva es factible y aporta una estructura conceptual sólida para elaborar diagnósticos, objetivos y planes terapéuticos dentro del PAK. Este estudio constituye el primer reporte que describe diagnósticos kinesiológicos prevalentes en pacientes críticos, incorporando la CIF como eje del proceso asistencial en UCI.

# DILI ASOCIADO A AMLODIPINO EN UN PACIENTE PEDIÁTRICO CON DIAGNÓSTICO DE SHU: A PROPÓSITO DE UN CASO POCO FRECUENTE.

Ruben Hernandez-Mazurek<sup>1</sup>, Jorge Amador-Carrasco<sup>1</sup>, Luis Contardo-Soto<sup>1</sup>, Carlos Muñoz-Ibarra<sup>1</sup>

1. Hospital Clinic San Borja Arriaran

## INTRODUCCIÓN:

La lesión hepática inducida por fármacos (DILI) es una reacción adversa a medicamentos infrecuente, pero de importante morbilidad en pediatría. Presentamos el caso de un síndrome hemolítico urémico (SHU) que, durante su manejo, desarrolló un cuadro de hepatitis colestásica. La etiología reveló una probable asociación con el uso de amlodipino. El diagnóstico oportuno y la suspensión de fármacos sospechosos son esenciales para prevenir la progresión a insuficiencia hepática.

## CASO CLÍNICO:

Paciente de 5 años que ingresa a UCIP por una falla renal aguda secundaria a un SHU asociado a una E. coli productora de SHIGA toxina, con discreto aumento de transaminasas. Requiere ventilación mecánica invasiva (VMI) por 8 días y analgosedación con fentanilo, midazolam, ketamina y propofol; este último suspendido al 4º día por hipertrigliceridemia. Tras la extubación se maneja la abstinencia con metadona, lorazepam y clonidina, y el delirium con quetiapina. Ante hipertensión arterial persistente se inicia tratamiento con amlodipino y carvedilol. Al octavo día de terapia antihipertensiva presentó colestasia severa con hiperbilirrubinemia directa y transaminasas en aumento, sin encefalopatía y coagulopatía. Se descartaron infecciones virales y hepatitis autoinmune. Se suspende quetiapina como principal sospechoso, sin observar mejora en las pruebas hepáticas, dado ausencia de signos de abstinencia se suspende metadona y clonidina. La biopsia reportó hepatitis crónica portal con predominio biliar colestásico no ductopenico, cambios secundarios reactivos confirmando diagnóstico de DILI. Se decide suspender amlodipino (análisis RUCAM de 8 puntos compatible con asociación probable); tras lo cual comienza el descenso de las transaminasas y bilirrubina directa a las 72 h.

## DISCUSIÓN:

Menos del 5% de las hepatitis en pediatría son por fármacos, destacando los antineoplásicos, antimicrobianos y anticonvulsivantes. La evaluación inicial se centró en la suspensión de quetiapina, fármaco asociado a DILI en la literatura. Sin embargo, la falta de mejoría tras su suspensión llevó a considerar otros fármacos potencialmente implicados, como el amlodipino que, si bien su hepatotoxicidad es considerada infrecuente, existen reportes de casos que describen patrones tanto hepatocelulares como colestásicos. La mejoría clínica y bioquímica observada tras la suspensión del amlodipino reforzó la hipótesis de que este fármaco fue el principal responsable del DILI en este paciente.

## CONCLUSIONES:

Este caso subraya la importancia de considerar el DILI en pacientes pediátricos y polimedicados que desarrollan alteraciones hepáticas. La evaluación diagnóstica debe ser exhaustiva e incluir la exclusión de otras causas, la revisión cuidadosa de la medicación y, en algunos casos, la realización de una biopsia hepática. La suspensión del fármaco sospechoso, seguida de una mejoría clínica y bioquímica, es fundamental para confirmar el diagnóstico.

# RELACIÓN ENTRE EL IMPULSO RESPIRATORIO NEURAL (P0.1) Y EL ESFUERZO MUSCULAR (POCC) DURANTE LA VENTILACIÓN CON PRESIÓN DE SOPORTE

Adrian Gallardo-Lucero<sup>1</sup>, Armando Díaz-Cabrera<sup>2</sup>, Mauro Castro-Sayat<sup>3</sup>

1. Sanatorio Clínica Modelo de Morón, Morón, Buenos Aires, Argentina

2. Hospital San Juan De Dios, Santiago, Chile

3. Hospital Juan A Fernández, Buenos Aires, Argentina.

## INTRODUCCIÓN:

monitorizar el esfuerzo respiratorio es útil para programar la ventilación mecánica (VM). La presión de oclusión a los 100mseg del ciclo respiratorio (P0.1) y la presión de oclusión en un ciclo tidal (Pocc) mostraron relación con el drive y el esfuerzo. Aunque ambos parámetros reflejan aspectos relevantes de mecánica pueden ser influenciados por distintas variables. Objetivo: investigar la relación entre P0.1 y Pocc, evaluando el nivel de presión de soporte sobre esta relación. Material y método: Estudio retrospectivo y descriptivo en pacientes mayores de 18 años, con presión de soporte (PSV), aprobado por Comité de Ética con dispensa de consentimiento informado. Se estudiaron edad, sexo, talla, peso predicho (PBW), peso real (RBW), volumen tidal (VT), PEEP, FiO2, nivel de PSV, Pocc, P.01, Pmus (Pocc x 0.75),  $\Delta P_{dyn}$  (Pocc x 0.66), stress pulmonar (PS + [Pocc x 0.67]). PS se estableció para VT 6-8mL/kg. Pocc se computó como la máxima deflexión de presión del ciclo tidal. Se muestran valores absolutos y porcentuales, mediana y rango intercuartílico (p50; p25-p75), previo test de Shapiro Wilk. Se realizaron correlaciones entre P0.1, Pocc y parámetros de VM. Se compararon los valores mediante prueba U de Mann-Whitney entre baja y alta PS ( $\Delta P > 10\text{cmH}_2\text{O}$ ). Los análisis se realizaron a dos colas con nivel de significancia  $p < 0.05$  e intervalo de confianza 95% (IC95%).

## RESULTADOS:

Se evaluaron 35 pacientes, 51.42% hombres, mediana de edad 62 años (45-75), talla 1.68 metros (1.62-1.74), PBW 59.7kg (54-69.7), RBW 75kg (60-90), IMC 30.5kg/m<sup>2</sup> (25.3-37.5). Las etiologías respiratorias (42.85%) fueron la indicación más frecuente de VM. La mediana de APACHE II fue 17 (12-20), SOFA 4 (3-7) y la relación PaO2/FiO2 300mmHg (246-370). La VM mostró PS 10cmH2O (8-12), PEEP 8cmH2O (5-8), VT 0.44mL (0.39-0.5), VT/kg 7.3mL (6.6-8.1) y FR 20 (16-21). Pocc 6.8 cmH2O (5.9-10), P0.1 1.2cmH2O (0.6-2.1), Pmus 5.1cmH2O (4.4-7.5),  $\Delta P_{dyn}$  4.5cmH2O (3.9-6.6), mediana VM 8d (3-13). El análisis de correlaciones reveló asociación moderada entre P0.1 y Pocc ( $r = 0.41$ , IC95% 0.08-0.7,  $p = 0.01$ ). P0.1 mostró correlaciones muy fuertes: P0.1/PEEP ( $r = 0.93$ ,  $p < 0.001$ ) y P0.1/Pocc ( $r = 0.8$ ,  $p < 0.001$ ). P0.1 no correlacionó significativamente con PS ( $r = 0.11$ ,  $p = 0.52$ ), PEEP ( $r = 0.02$ ,  $p = 0.92$ ) ni estrés pulmonar ( $r = -0.18$ ,  $p = 0.31$ ). Pocc mostró correlación negativa con PS ( $r = -0.38$ ,  $p = 0.02$ ). Comparando grupos de PS  $\leq 10$  o PS  $> 10$ , hubo diferencia significativa en Pocc (dif -3.5, IC95% -4.5 a 0), Pmus (dif -2.37, IC95% -3.38 a 0) y  $\Delta P_{dyn}$  (dif -2.1, IC95% -2.97 a 0), sin significancia en P0.1 (dif 0.65, IC95% -0.4 a 1). Las mismas variables entre PEEP  $< 8$  y PEEP  $\geq 8$  sin diferencia significativa, Pocc (dif 1.1, IC95% -2.4 a 2.6), Pmus (dif 0.83, IC95% -1.8 a 1.95),  $\Delta P_{dyn}$  (dif 0.7, IC95% -1.6 a 1.7) y P0.1 (dif -0.6, IC95% -1.1 a 0.4). Conclusión: En ventilación con PSV, P0.1 representa una medida independiente del impulso respiratorio. Pocc refleja el esfuerzo muscular, modificable por nivel de asistencia.

# DIÁLISIS DE ALBÚMINA DE PASO ÚNICO (SPAD) COMO TERAPIA PARA UNA HEPATITIS ISQUÉMICA DE CAUSA TRAUMÁTICA, A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO EN UN HOSPITAL DE URGENCIAS EN SANTIAGO DE CHILE.

Maria Josefina Razazi-Fuenzalida<sup>1</sup>, Federico Heredia-Wendt<sup>2</sup>, Matías Partarrieu-Hurel<sup>2</sup>, Tamara Jimenez-Fuentes<sup>2</sup>, Mario Rathkamp-Gómez<sup>2</sup>, Aquiles Jara-Contreras<sup>2</sup>

1. HUAP, HSR

2. HUAP

La insuficiencia hepática aguda constituye una entidad de altísima mortalidad, caracterizada por la acumulación de toxinas endógenas, disfunción multiorgánica y riesgo de daño neurológico, sistémico y renal. En este contexto, las terapias de soporte extracorpóreo orientadas al aclaramiento de metabolitos ligados a albúmina han emergido como puentes terapéuticos para ganar tiempo, estabilizar al paciente o permitir la regeneración hepática o el trasplante. La diálisis de albúmina de paso único, conocida como SPAD (single-pass albumin dialysis), es una modalidad de soporte hepático extracorpóreo que consiste en utilizar un circuito de diálisis convencional, en el que el dializado incorpora albúmina exógena, la cual recibe por difusión los tóxicos ligados a albúmina del plasma del paciente, y es descartada tras una sola pasada. Esta simpleza técnica permite que SPAD se implemente con equipos estándar de terapia renal. CASO CLÍNICO Paciente de 39 años ingresa al servicio de urgencias de un Hospital de Urgencias por un politraumatismo de alta energía (accidente automovilístico). Se evidencian múltiples lesiones óseas no quirúrgicas y destaca laceración hepática en segmento VI y hemoperitoneo secundario. Dentro de su evolución presenta shock séptico severo y shock hemorrágico, con sangrado esplénico incoercible, por lo que se realiza esplenectomía. Frente a esta evolución requiere inicio de terapia de reemplazo renal. Inicialmente se dio terapia con hemofiltración venovenosa continua durante 96 horas. Progresó a continuación con hepatitis isquémica severa hasta hiperbilirrubinemia directa de 28 y amonio sobre 100 mmol/dL. Inicialmente se agrega adsorber de citocinas con dispositivo Cytosorb durante 12 horas, logrando disminuir bilirrubina directa hasta 20. En ese contexto, dada la progresión de la falla hepática, se modifica la terapia de HFVVC a HDFVVC, se adiciona un posthemofiltro con albúmina 4% a contracorriente (máquina Multifiltrate de Fresenius) con velocidad de flujo 800 ml/hr. Se mantuvo la terapia durante 12 horas, logrando disminuir la bilirrubina directa hasta 10 y el amonio hasta 31 mmol/dL. El día 16 de hospitalización se logra extubar después de una PVE exitosa. Fue trasladado a unidades de menor complejidad dentro del hospital, mantuvo TRR interdiaria hasta el día 40 de la hospitalización, y fue dado de alta luego de 42 días de hospitalización. Fue seguido por hospitalización domiciliar por 7 días y es dado de alta, logrando marcha sin asistencia, e ingesta de régimen común. DISCUSIÓN Este caso tiene relevancia por el resultado exitoso de soporte vital en un paciente politraumatizado con falla multiorgánica, dentro de las cuales, la falla hepática llegó a tener gran severidad. Existen escasos reportes de casos donde la causa de la insuficiencia hepática es por una hepatitis isquémica secundaria a politraumatismo con resultado exitoso de las terapias, lo que hace relevante este caso. Se obtuvo consentimiento informado.

# ANÁLISIS DIAGNÓSTICO EN DOS TIEMPOS DEL SEGMENTO FARINGOESOFÁGICO MEDIANTE VFSS Y MANEJO CLÍNICO CONSERVADOR, TRAS COMPLICACIONES ENDOSCÓPICAS: A PROPÓSITO DE UN CASO DE DISFAGIA IATROGÉNICA POR FÍSTULAS RETROFARÍNGEA Y TRAQUEOESOFÁGICA SIMULTÁNEAS DURANTE UNA ECO-TRANSESOFÁGICA

YAN ALEJANDRO SANDOVAL-LOPEZ<sup>1</sup>

1. angiografía de occidente

**Resumen del Reporte de Caso:** Disfagia iatrogénica por Fístulas Retrofaríngea y Esofágica Este resumen presenta el análisis diagnóstico y el manejo clínico conservador de un caso de disfagia iatrogénica alta y baja que resultó en la formación de fístulas retrofaríngea y traqueoesofágica simultáneas, desencadenadas por un ecocardiograma transesofágico (ETE). El estudio enfatiza la utilidad de la videofluoroscopia de la deglución (VFSS) como herramienta diagnóstica y de seguimiento en dos tiempos, y la eficacia de un enfoque terapéutico conservador e interdisciplinario.

**Descripción del Caso y Complicaciones** El caso se centra en una paciente de 69 años con una historia clínica compleja, incluyendo hipertensión arterial (HTA), esclerodermia, foramen oval permeable, accidente cerebrovascular (ACV) y alergia a medios de contraste yodados. Tras ser hospitalizada por cefalea y amnesia retrógrada con sospecha de un evento isquémico transitorio (TIA), se le realizó un ETE. El procedimiento de ETE resultó en complicaciones severas que requirieron su ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), incluyendo: Odinofagia y disfagia severa con mal manejo de fluidos propios, Enfisema cervical y disnea de grandes esfuerzos, Sospecha de fístula iatrogénica en el tracto faringoesofágico. Ante la sospecha, se suspendió la alimentación oral, se inició nutrición parenteral y se activó un equipo multidisciplinario (cirugía, gastroenterología, radiología, anestesiología, fonoaudiología). Diagnóstico mediante Videofluoroscopia de la Deglución (VFSS) Debido a la sospecha de fístula y la alergia a los medios de contraste yodados, la VFSS con un medio hidrosoluble se consideró el método diagnóstico ideal, ya que una nueva endoscopia no era viable. El procedimiento se realizó en dos tiempos con premedicación antihistamínica y acompañamiento del servicio de anestesiología para monitorizar a la paciente. Manejo Terapéutico y Resultados Se optó por un manejo clínico conservador e interdisciplinario en la UCI, buscando el cierre espontáneo de las fístulas.

## TRATAMIENTO INICIAL:

Suspensión total de la vía oral y soporte con nutrición parenteral. Se implementó terapia fonoaudiológica sin estímulo oral, enfocada en la protección de la vía aérea (ejercicios espiratorios) y en la higiene oral.

## VFSS (TIEMPO 2):

A los 15 días, confirmó la resolución completa de la fístula traqueoesofágica y la resolución casi total de la fístula cervical. Esto liberó la compresión faríngea.

## RESULTADO:

Se logró la recuperación progresiva de la función deglutoria y la reintroducción gradual de la alimentación oral (de IDDSI 0 a 7), validada por las VFSS y sin requerir cirugía. Conclusiones El caso destaca la eficacia de la VFSS para el diagnóstico dinámico y el seguimiento de estas raras complicaciones. Subraya la importancia del enfoque conservador e interdisciplinario como un tratamiento exitoso y seguro en pacientes con comorbilidades complejas y restricciones para procedimientos invasivos.

# REHABILITACIÓN FONOAUDIOLÓGICA INTENSIVA EN SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ FARINGO-CÉRVICO-BRAQUIAL: REPORTE DE UN CASO

Elena Medina<sup>1</sup>, Beatriz Soza<sup>1</sup>, Elizabeth Mulato<sup>1</sup>, Diego Gutierrez<sup>2</sup>, Ángela Godoy<sup>1</sup>, Sebastián Bravo<sup>3</sup>

1. 1 Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, Hospital Clínico Red Salud UC-CHRISTUS, Santiago, Chile.

2. 2 Departamento de Neurología, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

3. 3 Departamento de Medicina Intensiva, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

**Introducción** El síndrome de Guillain-Barré (SGB) es una polirradiculoneuropatía inflamatoria aguda de origen autoinmune, caracterizada por parálisis flácida y compromiso motor progresivo, que puede incluir disfunción bulbar y respiratoria. Su variante faringo-cérvico-braquial (FCB) es infrecuente, pero de alta complejidad funcional por el compromiso orofacial y faríngeo que afecta la comunicación y la deglución. Este perfil clínico implica alto riesgo de aspiración y alteraciones comunicativas. Dada su baja prevalencia, la literatura sobre estrategias fonoaudiológicas es limitada, pese a que la rehabilitación precoz es crucial para prevenir complicaciones y favorecer la comunicación funcional. El objetivo de este caso es describir la evolución deglutoria y comunicativa de un paciente con SGB-FCB sometido a intervención fonoaudiológica intensiva durante la fase crítica. **Caso clínico** Varón de 37 años, con antecedente de PPVI en tratamiento, que presentó cuadro diarreico autolimitado, seguido de debilidad progresiva y parestesias simétricas en extremidades superiores. Evolucionó con disartria, disfagia, dolor ocular y disnea al mínimo esfuerzo, conservando la marcha y fuerza en extremidades inferiores. El examen neurológico evidenció paresia cervical flexora (M4) y compromiso FCB. La electromiografía mostró polineuropatía motora axonal aguda moderada-grave, confirmando el diagnóstico de SGB-FCB, recibiendo precozmente 10 sesiones de plasmaféresis. Requirió ingreso a UCI, intubación, traqueostomía, alimentación enteral por sonda nasogástrica y posteriormente gastrostomía (GTT). La evaluación fonoaudiológica al día 8 evidenció parálisis facial bilateral, ausencia de movimientos articulatorios, mal manejo de secreciones y ausencia de respuesta motora orofaríngea, diagnosticándose disfagia mixta severa (FILS 1) y anartria (Duffy 1). **Intervención** Se implementó un programa intensivo enfocado inicialmente en estimulación sensoriomotora orofacial, manejo de secreciones y uso de sistemas de comunicación alternativa-aumentativa. Incluyó ejercicios pasivos y activos, estimulación termotáctil y gustativa, vendaje neuromuscular y electroestimulación. Posteriormente se incorporaron estrategias para restablecer el flujo aéreo por vía aérea superior, favoreciendo el retorno de la fonación y la producción de sonidos, hasta alcanzar precisión articulatoria y emisión de enunciados funcionales. **Resultados y conclusión** El paciente mostró recuperación progresiva de las funciones orofaciales, deglutorias y comunicativas. La disfagia mejoró a FILS 8, logrando alimentación oral exclusiva y retiro de GTT; la inteligibilidad del habla aumentó a Duffy 8, permitiendo comunicación oral funcional. La intervención fonoaudiológica intensiva podría facilitar la rehabilitación en SGB-FCB. Este caso resalta el rol esencial del fonoaudiólogo en la UPC y aporta evidencia sobre estrategias de intervención en esta variante del SGB.

# SÍNDROME DE ACTIVACIÓN MACROFÁGICA FULMINANTE SECUNDARIO A ENFERMEDAD DE STILL DEL ADULTO: UN SHOCK REFRACTARIO SIN FOCO EN LA UCI

Macarena Farías<sup>1</sup>, Javier Painemal<sup>2</sup>, Jorge Macías<sup>3</sup>, Carolina Maldonado<sup>4</sup>, Paulette Vizcarra<sup>5</sup>

1. Médico General Estudiante Magíster Salud Pública Universidad Andrés Bello

2. Médico Cirujano Servicio Urgencias Hospital Dr. Víctor Ríos Ruiz

3. Médico Cirujano Red Salud

4. Pediatra Hospital San Juan de Dios, Curicó

5. Docente Medicina Universidad Del Desarrollo

**Introducción** El síndrome de activación macrofágica (SAM) es una forma secundaria de linfohistiocitosis hemofagocítica (HLH), habitualmente asociada a enfermedades autoinmunes como la enfermedad de Still del adulto (ES). Se caracteriza por activación descontrolada de macrófagos y linfocitos T con liberación masiva de citoquinas que puede causar falla multiorgánica. En el ámbito intensivo, puede simular una sepsis refractaria retransando el inicio de inmunoterapia. Caso clínico Hombre de 45 años, antecedente de ES con único episodio a los 21, sin tratamiento actual. Consulta por siete días de mialgias, cefalea y fiebre.

## AL INGRESO:

estable, normocárdico, sin requerimientos de O<sub>2</sub>.

## LABORATORIO INICIAL DESTACA:

PCR 435 mg/L, leucocitos 26.400/ $\mu$ L, creatinina 2,7 mg/dL, plaquetas 240.000/ $\mu$ L, BUN 30 mg/dL. Se solicitan pancultivos y panel viral respiratorio que resultan negativos. Se hospitaliza por sospecha de sepsis inicial sin foco con insuficiencia renal aguda, para inicio de antibióticos e hidratación. Pese al tratamiento, persiste con inflamación severa, evolucionando con shock distributivo, hiperlactatemia y disfunción orgánica múltiple, requiriendo IOT, UCI, drogas vasoactivas y corticoides. Ante la persistencia del cuadro y sin foco infeccioso, se solicita ferritina que resulta 42.823 ng/mL. Evaluado por reumatología, se sospecha reactivación de ES con SAM e indican metilprednisolona 1 g/día y biopsia medular que evidencia histiocitosis con hemofagocitosis focal, sin fibrosis, compatible con HLH. Luego presenta trombocitopenia y consumo de fibrinógeno. Se administra inmunoglobulina, mal tolerada, con deterioro hemodinámico, vasoplejía y requerimientos de adrenalina 0,5  $\mu$ g/kg/min y vasopresina 0,03 U/min. A pesar de terapia con tocilizumab, antibióticos, hemodiálisis de alto volumen y soporte intensivo, evoluciona con shock refractario y fallece. **Discusión** El SAM es una de las formas más graves de inflamación sistémica en el paciente crítico, con rápida progresión a shock vasopléjico y falla multiorgánica. En Medicina Intensiva su diagnóstico es complejo, ya que puede simular sepsis refractaria sin foco y con resistencia al soporte convencional. En este caso, la ausencia de foco y la hiperferritinemia extrema orientaron el diagnóstico. La biopsia medular confirmó hemofagocitosis y descartó patología hematológica, orientando el manejo hacia un SAM secundario a ES y respaldando la intensificación inmunomoduladora. El reconocimiento precoz en UCI permite introducir terapias específicas (anti-IL-1 o IL-6, etopósido o ciclosporina) y medidas de depuración extracorpórea dirigidas a modular la respuesta hiperinflamatoria, antes de la disfunción multiorgánica irreversible. **Conclusión** El SAM debe sospecharse en pacientes críticos con fiebre, inflamación extrema y shock sin foco. Este caso destaca el valor de la biopsia medular y del abordaje multidisciplinario para confirmar el diagnóstico e iniciar inmunoterapia temprana en UCI.

# IMPLEMENTACIÓN DE UN BUNDLE PARA LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA EN UNA UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO (UPC)

Carolina Sáez-Alarcón<sup>1</sup>, Samanta Ortega-Torres<sup>1</sup>, Rodrigo Tobar-Fredes<sup>1</sup>

1. Hospital del Trabajador - ACHS Salud

**Introducción.** La neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVМ) representa una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en unidades de pacientes críticos, con una incidencia estimada entre 20% y 25% en pacientes con ventilación prolongada. Su ocurrencia se asocia a mayor estadía hospitalaria, costos y mortalidad. La evidencia muestra que la adherencia inconsistente a las medidas preventivas es una brecha relevante en la calidad asistencial. Desde la práctica clínica, se identificó la necesidad de estandarizar estas medidas mediante una herramienta simple, reproducible y de bajo costo liderada por fonoaudiología. **Metodología.** Se realizó una revisión de literatura y guías clínicas internacionales para fundamentar la creación de un bundle de prevención de NAVМ. El instrumento, incluye 10 variables críticas relacionadas con la seguridad de la vía aérea (presión del cuff, cuidados orales, posición del paciente, permeabilidad del ducto subglótico, entre otras). Fue aplicado semanalmente por fonoaudiólogos a pacientes de la UPC con intubación orotraqueal o traqueostomía en ventilación mecánica, entre enero y diciembre de 2024. Se analizó el cumplimiento mensual y las principales brechas, promoviendo un ciclo de mejora continua. **Aspectos éticos.** Actividad de mejora institucional sin intervención directa sobre pacientes. **Resultados.** El cumplimiento global promedio alcanzó un 88% durante 2024, con un incremento sostenido desde 77% en enero hasta 93% en diciembre (pico de 98% en el segundo semestre). Las brechas más frecuentes fueron la permeabilidad del ducto subglótico (51%) y los cuidados orales (77%), lo que permitió orientar acciones de capacitación y supervisión específicas. La implementación sistemática del bundle promovió una transición de un enfoque reactivo a uno preventivo, fortaleciendo la cultura de seguridad y el trabajo interdisciplinario. **Conclusiones.** El bundle de prevención de NAVМ representa una buena práctica clínica costo-efectiva que optimiza el cumplimiento de las medidas preventivas, estandariza procedimientos y facilita la detección de áreas críticas de mejora. Su aplicación periódica, junto con el compromiso del equipo de UPC, consolida una estrategia sostenible de mejora continua en calidad y seguridad asistencial. Los próximos pasos consideran la estandarización institucional del instrumento en otras clínicas de la red y la revisión de sus descriptores, incorporando nuevos ítems según la evolución de las necesidades clínicas.



# FALLA HEPÁTICA FULMINANTE ASOCIADA A ISOTRETINOÍNA: REPORTE DE CASO Y MANEJO INTENSIVO

Ivania Suárez-Leiva<sup>1</sup>, Sebastián Faúndez-Alfaro<sup>1</sup>

1. Pontífice Universidad Católica de Chile

**INTRODUCCIÓN** La isotretinoína es un retinoide usado en acné severo; su hepatotoxicidad clínicamente significativa es rara y la progresión a falla hepática fulminante (FHF) es excepcional. Se presenta un caso de FHF en adulto joven sin comorbilidades, con cronología exposición–evento compatible, descarte etiológico amplio y manejo intensivo que permitió estabilización y enlistamiento para trasplante hepático urgente. **METODOLOGÍA** Hombre de 18 años, previamente sano, tratado con isotretinoína por aproximadamente cinco meses (aumento de 10 a 20 mg hacia el tercer mes). Ocho días antes de su ingreso inicia dolor epigástrico, seguido al segundo día por coluria y al cuarto por ictericia progresiva. Posteriormente, consulta con elevación severa de transaminasas y coagulopatía (INR 1,5) sin encefalopatía. Serologías virales negativas y estudios inmunológicos normales. En los días siguientes presenta deterioro de la coagulación y encefalopatía grado III, siendo derivado a UCI con capacidad de trasplante.

## AL INGRESO:

bilirrubina 19 mg/dL, AST/ALT >4.500 U/L, INR 6,27, amonio elevado y TC de encéfalo con edema cerebral difuso. Se administra N-acetilcisteína, vitamina K, lactulosa y rifaximina; corrección de coagulopatía con Plasma fresco congelado y crioprecipitado; y medidas de neuroprotección. Por hiperamonemia y colestasis grave se implementa soporte extracorpóreo secuencial (CRRT ?DPMAS?PLEX) y norepinefrina a bajas dosis. Se intuba por encefalopatía avanzada, con ventilación protectora. Se establece causalidad de DILI: RUCAM 7 (probable).

## SEVERIDAD:

Criterios King's College positivo al séptimo día desde la ictericia (no-paracetamol, encefalopatía, INR ?6,2, bilirrubina ?19 mg/dL) y MELD-Na 39.

## ASPECTOS ÉTICOS:

consentimiento informado para publicación y anonimización completa de los datos clínicos. **RESULTADOS** Bajo soporte intensivo avanzado se observó mejoría rápida: amonio 3,81 ?1,71 ?g/mL (?55%) y ácidos biliares >358 ?179 ?mol/L (?50%) en el primer día; AST/ALT 6.300 ?1.100 U/L en 24 h; INR 7,78 ?5,02 con reposición dirigida. El paciente se mantuvo estable con vasopresor mínimo y neuroprotección efectiva, siendo enlistado de urgencia para trasplante hepático. **CONCLUSIONES** La isotretinoína, aunque raramente hepatotóxica de forma grave, puede asociarse a FHF. La sospecha temprana, el descarte sistemático y el soporte intensivo multimodal —incluyendo N-acetilcisteína, corrección de coagulopatía, terapias extracorpóreas como CRRT/DPMAS/PLEX y neuroprotección— permiten ganar tiempo y viabilizar el trasplante.

## MENSAJE PRÁCTICO:

se recomienda un monitoreo periódico de la función hepática durante el tratamiento con isotretinoína y una derivación temprana a centros con trasplante y soporte extracorpóreo ante signos de falla hepática aguda. Es fundamental educar al paciente sobre signos de alarma y la necesidad de suspender el fármaco ante síntomas sugestivos.

# “ESTRATEGIAS CARDIOPROTECTORAS EMERGENTES PARA MITIGAR LA LESIÓN MIOCÁRDICA POR ISQUEMIA-REPERFUSIÓN EN CIRUGÍA CARDÍACA CON CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA: REVISIÓN SISTEMÁTICA”

Loreto Parra-Vegas<sup>1</sup>, Viviana Quezada-Martínez<sup>1</sup>

1. universidad San Sebastian concepción

## INTRODUCCIÓN:

La cirugía cardíaca con circulación extracorpórea (CEC) induce lesión miocárdica por isquemia-reperfusión (I/R), caracterizada por disrupción sarcomérica, edema mitocondrial y activación de cascadas apoptóticas e inflamatorias. La magnitud del daño se ve modulada por variables perioperatorias, incluyendo tipo de solución cardiopléjica y temperatura de perfusión. La caracterización ultraestructural es clave para optimizar estrategias cardioprotectoras emergentes, modulando la respuesta inflamatoria postoperatoria y mejorando recuperación funcional.

## METODOLOGÍA:

Se realizó una revisión sistemática en Web of Science, Scopus y EBSCO (2015–2025), incluyendo estudios en inglés y español sobre cambios histológicos y ultraestructurales asociados a I/R durante CEC. Se incorporaron modelos experimentales in vivo e in vitro, evaluando la eficacia de antioxidantes, antiinflamatorios, activadores de vías de supervivencia celular y perfusión controlada. La selección se representó mediante un diagrama PRISMA y se respetaron principios éticos de integridad científica y autoría.

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

La lesión por I/R produce disrupción sarcomérica, edema mitocondrial, necrosis de contracción en banda y apoptosis. Estrategias antioxidantes y antiinflamatorias preservan ultraestructura mitocondrial y miofibrilar, reduciendo apoptosis, necrosis y edema. Activadores de vías de supervivencia celular (p-Akt / p-ERK1/2) refuerzan la protección histológica y funcional. Precondicionamiento remoto mostró efectos limitados en humanos. La magnitud del daño se ve modulada por tipo de solución cardiopléjica y temperatura de perfusión. Estudios en cerdos indicaron que EGCG y minociclina disminuyen hipoxia, inflamación y marcadores de lesión, mientras que extracto de cacao atenúa IL-6, NF- $\kappa$ B, ROS, TBARS y nitrotirosina, aumentando activación de p-Akt/p-ERK1/2. Estrategias de perfusión controlada y ECLS post-paro experimental redujeron daño pulmonar y mejoraron recuperación neurológica. Estos hallazgos sugieren que la combinación de nuevas estrategias cardioprotectoras—antioxidantes, antiinflamatorias y perfusión controlada—, junto a optimización de variables perioperatorias, constituye un enfoque prometedor para mitigar lesión miocárdica y mejorar desenlaces postoperatorios, estableciendo bases para estudios experimentales y clínicos locales.

# PRÁCTICAS Y REALIDADES CLÍNICAS DEL KINESIÓLOGO DE TERAPIA INTENSIVA EN CHILE, BRASIL Y ARGENTINA (RESULTADOS PREELIMINARES)

Alexis Silva-Gutiérrez<sup>1</sup>, Patrick Sepúlveda<sup>2</sup>, María Violeta Navarro-Zapata<sup>1</sup>, Paula Quiñones<sup>2</sup>

1. Hospital Clínico Herminia Martín Chillán

2. Hospital de la Serena

## INTRODUCCIÓN:

La kinesiólogía intensiva en Brasil, Argentina y Chile presenta un desarrollo singular, fusionando la terapia respiratoria y física en una sola profesión. Desempeña un rol clave en el soporte respiratorio (oxigenoterapia, ventilación mecánica) y en los cuidados de la vía aérea artificial, además de la terapia física. Su relevancia ha motivado recomendaciones ministeriales y científicas sobre su presencia 24/7 en unidades de cuidado intensivo y la definición del ratio cama-kinesiólogo en unidades críticas e intermedias. Dado que la declaración de funciones del kinesiólogo en terapia intensiva son similares en los tres países, resulta necesario conocer sus realidades y acciones clínicas para evaluar la adherencia a estándares y roles declarados, identificando similitudes y diferencias que fortalezcan la estandarización del rol profesional en el paciente crítico.

## MÉTODO:

Estudio transversal descriptivo mediante encuesta online validada por expertos, aplicada a equipos de kinesiólogos de unidades intensivas de Chile, Argentina y Brasil. Se abordaron aspectos organizacionales, participación en soporte respiratorio, cuidados de vía aérea artificial y autonomía en terapia física. El cuestionario se administró en español y portugués a través de Google Forms.

## RESULTADOS:

Participaron 18 equipos de Chile, 10 de Argentina y 15 de Brasil de distintos centros clínicos. En los tres países se cumple entre 75 % y 100 % del ratio kinesiólogo/cama recomendado. Los especialistas formales en kinesiólogía intensiva representan menos del 25 % por equipo. Existe similitud en los equipos de los 3 países en la participación en el soporte ventilatorio, predominando "siempre" en la programación inicial y diaria de la ventilación mecánica invasiva, no invasiva y de transporte, como en el destete. Chile y Argentina refieren participación frecuente ("siempre a casi siempre") en el transporte intrahospitalario de pacientes ventilados, mientras que en Brasil predomina la participación "algunas veces". Se observan diferencias en la participación dentro del team de ejecución de traqueostomía percutánea, cambio de cánulas, asistencias en endoscopías de vía aérea y decanulación, con mayor participación en Chile y Argentina, "predominando siempre a casi siempre," mientras que en Brasil predomina "algunas veces". En terapia física, los equipos de los tres países reportan autonomía en el inicio de la misma, la prescripción y en el número de intervenciones diarias.

## CONCLUSIONES:

Es la primera investigación que compara las similitudes organizacionales y clínicas de los equipos de kinesiólogía intensiva de Chile, Brasil y Argentina. En esta muestra se observan coincidencias en la participación en el soporte ventilatorio y en la autonomía para la toma de decisiones durante la terapia física.

# ASOCIACIÓN ENTRE HALLAZGOS TOMOGRÁFICOS AL INGRESO Y FRACASO DE VENTILACIÓN NO INVASIVA EN PACIENTES CON COVID-19

Rodrigo Pérez-Araos<sup>1</sup>, Jerónimo Graf-Santos<sup>1</sup>, Claudio Silva-Fuentealba<sup>2</sup>

1. Departamento de Paciente Crítico, Clínica Alemana de Santiago

2. Departamento de Imágenes, Clínica Alemana de Santiago

## INTRODUCCIÓN:

La extensión y distribución de la afectación pulmonar en la tomografía computada (TAC) se asocia con la gravedad del síndrome de distrés respiratorio por COVID-19. Sin embargo, su valor predictivo sobre el fracaso de la ventilación no invasiva (VNI) no está claramente definido. El objetivo de este estudio fue evaluar si las métricas cuantitativas de segmentación pulmonar en la TAC inicial predicen la necesidad de intubación.

## MÉTODOS:

Cohorte retrospectiva de pacientes con COVID-19 que recibieron VNI como soporte respiratorio inicial. Todos contaban con TAC al ingreso, analizada mediante segmentación automática de volúmenes y densidades pulmonares en distintos compartimentos (pobrementemente aireado = vidrio esmerilado; no aireado = condensaciones). Se definió como fracaso de VNI la necesidad de ventilación mecánica invasiva. Se compararon métricas de TAC entre pacientes con éxito y fracaso de VNI. Se realizaron análisis univariados y multivariados mediante regresión logística. Se definió un valor  $p < 0,05$  como significativo.

## RESULTADOS:

Se incluyeron 179 pacientes. La VNI fracasó en 26,8% de los pacientes. En el análisis univariado, el peso pulmonar fue mayor en aquellos que fracasaron la VNI mientras que el volumen de gas no fue distinto. Los pacientes que fracasaron presentaron un mayor volumen y masa de pulmón pobremente aireado, tanto en términos absolutos como relativos. En contraste, el volumen y masa pulmonar no aireada fueron significativas en el análisis crudo pero se diluyeron tras ajuste por Bonferroni. En el modelo multivariado solo las medidas de pulmón pobremente aireado. Tras corrección por múltiples comparaciones (Bonferroni), se mantuvieron como señales más robustas el componente pobremente aireado (volumen, %) y el peso pulmonar total. Un modelo logístico parsimonioso basado solo en variables TAC (volumen y porcentaje pobremente aireado) mostró un desempeño discriminativo de  $AUC = 0.653$  (IC95% 0.555–0.747). De forma complementaria, en los parámetros clínicos del día 1, la relación  $PaO_2/FiO_2$  (PF) fue menor y la ventilación minuto ( $V_{\dot{E}}$ ) y el volumen corriente derivado ( $V_t$ ) fueron mayores en G#2.

## CONCLUSIONES:

La cuantificación de opacidades pulmonares en la TAC inicial podría ser un predictor de fracaso de VNI en pacientes con COVID-19. En esta cohorte el hallazgo tomográfico de mayor volumen, masa y proporción de parénquima pobremente aireado fue el marcador más robusto para identificar pacientes con alto riesgo de requerir ventilación mecánica invasiva. El intercambio de gases aporta información adicional.

# TRASPLANTE HEPÁTICO ABO-INCOMPATIBLE EN FALLA HEPÁTICA FULMINANTE: EXPERIENCIA DE MANEJO INTENSIVO Y ABORDAJE INMUNOMODULADOR

Sebastián Faúndez-Alfaro<sup>1</sup>, Ivania Suárez-Leiva<sup>1</sup>

1. Departamento de Medicina Intensiva, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

**INTRODUCCIÓN** El trasplante hepático ABO-incompatible (ABOi) constituye una alternativa excepcional cuando la urgencia vital impide esperar un donante compatible. Estos casos presentan un mayor riesgo de rechazo mediado por anticuerpos y disfunción precoz del injerto, lo que exige estrategias de inmunomodulación y depuración plasmática ajustadas al contexto crítico. Su viabilidad depende del control de isoaglutininas mediante plasmaféresis terapéutica (PLEX), inmunomodulación dirigida y una coordinación estrecha entre la UCI, el banco de sangre y el equipo de trasplante. Se presenta el caso de un paciente joven con falla hepática fulminante, en quien la disponibilidad de un injerto ABO-incompatible exigió una coordinación UCI-banco de sangre-trasplante en cuestión de horas. **METODOLOGÍA** Hombre de 18 años, previamente sano, que ingresa a UCI con encefalopatía grado III, INR >6 y transaminasas >4000 U/L, compatible con falla hepática fulminante, con probable causa farmacológica. Se inicia soporte extracorpóreo con DPMAS y PLEX orientado al control metabólico, de amonio y ácidos biliares, mientras permanecía en lista nacional de trasplante con priorización máxima. Al confirmarse un donante ABO-incompatible, se documentaron títulos anti-A/B bajos (1:2–1:8), atribuibles al soporte previo y al recambio plasmático; se mantuvo PLEX perioperatorio como puente inmunológico. En el posoperatorio inmediato, se administró rituximab 375 mg/m<sup>2</sup> EV pos-PLEX como rescate frente a hemolisinas positivas, complementando la inmunosupresión estándar con tacrolimus, micofenolato y corticoides, además de basiliximab pos-PLEX según protocolo institucional. Posteriormente, se continuó con PLEX posoperatorio seriado durante los primeros días, orientado al control de isoaglutininas y soporte metabólico.

## ASPECTOS ÉTICOS:

consentimiento informado para el procedimiento ABOi y uso anonimizado de datos clínicos. **RESULTADOS** Durante la evolución inicial, la combinación de PLEX perioperatorio y rituximab de rescate se asoció con isoaglutininas persistentemente bajas y ausencia de complicaciones específicas de rechazo. En los primeros días posoperatorios, transaminasas y bilirrubina descendieron progresivamente, reflejando una función inicial favorable del injerto y sin eventos infecciosos ni trombóticos registrados durante la fase temprana. **CONCLUSIONES** El trasplante hepático ABO-incompatible en urgencia vital puede realizarse con seguridad cuando la UCI articula soporte extracorpóreo previo, PLEX perioperatorio y rituximab post-PLEX guiado por hemolisinas, favoreciendo un control inmunológico temprano y una evolución inicial favorable del injerto. Como reflexión final, los escenarios ABOi críticos requieren sincronía clínica y logística entre la UCI, el banco de sangre y el equipo de trasplante, con decisiones coordinadas en tiempo real que permitan intervenciones oportunas y seguras.



CONGRESO CHILENO DE  
MEDICINA INTENSIVA

PUCÓN

43<sup>o</sup>

11-14 nov  
2025



sochimi.cl



sochimi.official



sochimi.cl