

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

María Constanza Lara-Giscard¹, Paulina Vivanco-Aravena¹

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.