

CANALIZACIÓN DE LA ARTERIA RADIAL: ¿DISMINUYEN LAS COMPLICACIONES LA TÉCNICA GUIADA POR ULTRASONIDOS?

Sánchez García, Tatiana*; Sánchez-Arévalo, Matilde Leticia*; Fernández-Moreno, Alejandro**; Bermejo López, Sara*** *DUE. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Universitario Infanta Elena, Valdemoro(Madrid); **DUE. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Universitario Infanta Cristina, Parla (Madrid); *** DUE. Urgencias Pediátricas. Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada (Madrid)

Introducción: la canalización de la arteria radial (CAR) es el segundo procedimiento más realizado en las UCI, a pesar de lo cual aun nos surgen dudas en torno a los catéteres arteriales y su manejo. Cabe preguntarse si la incorporación de la ultrasonografía en la CAR puede propiciar un avance en términos de porcentaje de éxito en el primer pinchazo, pero sobre todo si es posible conseguir una reducción de las complicaciones actualmente asociadas a la técnica.

Metodología: se diseñó una estrategia de búsqueda basada en términos libres e indexados a partir de la cual se realizaron búsquedas bibliográficas en las principales bases de datos científicas. Se obtuvieron 30 artículos tras seleccionar aquellos artículos publicados en los últimos diez años en inglés o español y acotados a adultos mayores de 19 años. De ellos se puso el foco en 7 metaanálisis de estudios clínicos aleatorizados para realizar una revisión bibliográfica, descartando aquellos con menor evidencia.

Conclusiones: la ecografía en los procedimientos vasculares ya es una realidad, por lo que es necesario conocer las implicaciones que tienen en la calidad de vida y confort de nuestros pacientes. A la vista de los resultados existe evidencia lo suficientemente fuerte para recomendar el uso la técnica de CAR guiada por ultrasonidos frente a la de palpación tradicional, al mejorar la primera los índices de éxito y tiempos en la CAR, así como el número de intentos. Sin embargo, serán necesarios más estudios que clarifiquen si el uso de una técnica ecoguiada produce una reducción de las complicaciones asociadas a la canalización de la arteria radial.

Bibliografía:

- Martín Vivas A, Saboya Sánchez S, Patiño Rodríguez M, Silva Obregón JA, Gómez Rosado S, Blanco García JJ. Monitorización hemodinámica: sistema PICCO®. Enfermería Intensiva. julio de 2008;19(3):132-40.
- Carmona Monge FJ, Martínez Lareo M, Núñez Reiz A. Canalización arterial radial guiada por ultrasonidos: descripción de la técnica y revisión de la literatura. Enfermería Intensiva. octubre de 2011;22(4):144-9.
- Cateterización arterial. Cuidados de enfermería - Revista Electrónica de Portales Medicos.com [Internet].
- Díaz Águila HR. Manual de procedimientos invasivos en Medicina Intensiva y Emergencias. [Internet]. 1a. Buenos Aires: Olivos: Marketing&Research; 2014.
- Chaparro Mendoza K. Cateterismo de la arteria radial para monitorización invasiva: evitar las complicaciones, un reto en anestesia. Revista Colombiana de Anestesiología. 1 de noviembre de 2012;40(4):262-5.
- Moussa Pacha H, Alahdab F, Al-khadra Y, Idris A, Rabbat F, Darmoch F, et al. Ultrasound-guided versus palpation-guided radial artery catheterization in adult population: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. American Heart Journal. octubre de 2018;204:1-8.
- Pittiruti M, Scoppettuolo G. Manual GAVECeLT sobre catéteres PICC y MIDLINE: Indicaciones, inserción, mantenimiento y gestión. Edra; 120

Resultados/Discusión: en todas las revisiones sistemáticas o metaanálisis estudiados que fueron realizados entre los años 2015 y 2021, encontramos tres variables de estudio: éxito en el primer intento de canalización o media de intentos realizados; tiempo medio hasta la canalización y complicaciones, siendo el riesgo de hematoma la complicación más común.

- ❑ **Éxito en el primer intento de canalización, media de intentos realizados o tiempo medio empleado hasta la canalización:** existe cierto consenso en que la técnica eco-guiada consigue mejores tasas de éxito al primer intento, tiempos más reducidos y menos intentos hasta la CAR en comparación con la técnica de palpación tradicional. Algunos autores subrayan una posible falta de consistencia en los resultados, por lo que parece necesario futuros estudios a gran escala con diseños mejorados.
- ❑ **Riesgo de hematoma durante la canalización:** nos encontramos con resultados carentes de la suficiente evidencia en lo que se refiere a la reducción de complicaciones con el uso de una u otra técnica. Sin embargo, algunos autores reconocen que el uso de la técnica eco guiada, al minimizar el número de intentos, puede tener un efecto positivo en términos de reducción de infección asociada a catéteres y del daño sobre estructuras cercanas.

