

VENTAJAS DE LA CAPNOGRAFÍA EN CUIDADOS CRÍTICOS Y URGENCIAS. Revisión bibliográfica.

Monica Mañas Ruiz, M^a del Mar Colomina Ruiz.
Hospital Universitario Virgen de la Victoria (Málaga)

INTRODUCCION

La capnografía se define como la monitorización continua no invasiva del dióxido de carbono exhalado. Los datos que aporta sumados a los obtenidos por otros métodos de monitorización como pueden ser la monitorización no invasiva de la presión arterial, electrocardiografía y pulsioximetría, facilitan una valoración y evaluación adecuadas y próximas al estado real del paciente crítico a nivel metabólico, hemodinámico y respiratorio.

OBJETIVOS

Identificar y analizar las principales ventajas que ofrece el uso de la monitorización capnográfica en el entorno de cuidados críticos y urgencias.

METODOLOGIA

Se realizó una revisión bibliográfica de la literatura científica en las principales bases de datos que ofrece el metabuscador Gerión (Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario Público de Andalucía) tales como Pubmed, Cinhal, Cuiden, PeDro, ScieLO... En una primera búsqueda se utilizaron los descriptores "capnography" utilizando "title" como motor de búsqueda AND "ventilation monitoring" utilizando "todos los campos" como motor de búsqueda en las bases de enfermería y medicina contemplando publicaciones en los últimos seis años en español e inglés. En esta búsqueda Gerión recuperó un total de 47 resultados. Posteriormente se realizó una segunda búsqueda combinando los resultados anteriores con el descriptor "critical services" usando " todos los campos" en el motor de búsqueda, acotando la búsqueda a trabajos publicados en los últimos 6 años en las bases de enfermería en español e inglés. Para esta segunda búsqueda Gerión recuperó 14 publicaciones en suma.

RESULTADOS

Tras la lectura y análisis de los trabajos encontrados se seleccionaron 11 de los mismos que cumplían nuestros objetivos de estudio y se descartaron aquellos con escasa o nula evidencia científica o de opinión exclusivamente y sin relevancia para este estudio, y aquellos referentes a cuidados pediátricos. Y considerando como criterios excepcionales de inclusión aquellos trabajos que sin cumplir con los criterios anteriores han sido considerados relevantes para el aprendizaje y comprensión del objeto de estudio.

CONCLUSIONES

El uso de la capnografía en el entorno de cuidados críticos y urgencias contribuye a la valoración y evaluación del estado metabólico, hemodinámico y respiratorio del paciente crítico así como a la idoneidad y respuesta al tratamiento instaurado. Cabe destacar dentro de sus múltiples indicaciones de uso; la discriminación de la correcta colocación del tubo endotraqueal o de los dispositivos alternativos al mismo, monitorización de la efectividad de la reanimación cardiopulmonar y su pronóstico, y la evaluación, clasificación y tratamiento de las crisis de broncoespasmo (asma y reagudización de enfermedad pulmonar obstructiva crónica). Los capnógrafos son dispositivos que pueden ser usados en pacientes desde neonatos a ancianos, con respiración espontánea o con soporte ventilatorio invasivo y no invasivo. Su carácter no invasivo y tecnología sencilla permite un uso generalizado por parte de los profesionales implicados en la atención del paciente crítico ya que no requiere un elevado grado de entrenamiento en su manejo.



REFERENCIAS

- 1,Rowan CM, Speicher RH, Hedlund T, Ahmed SS, Swigonski NL. Implementation of continuous capnography is associated with a decreased utilization of blood gases. Journal of clinical medicine research. 2015;7(2):71-5.
- 2,Suarez-Sipmann F, Bohm SH, Tusman G, Medicinska och farmaceutiska vetenskapsområdet, Hedenstiernalaboratoriet, Uppsala universitet, et al. Volumetric capnography: the time has come. Current opinion in critical care. 2014;20(3):333.
- 3,Kodali BS, Urman RD. Capnography during cardiopulmonary resuscitation: Current evidence and future directions. Journal of emergencies, trauma, and shock. 2014;7(4):332-40.