



O.M.24. Validez de la estimación del gasto cardíaco mediante ecografía doppler en UCI
Guillermo Palomares Nova¹, Rosario García Arjona¹, Miriam Pérez Ruiz¹, Maria José Domínguez Rivas¹.

1. Hospital Universitario de Puerto Real, Puerto Real

Tipo de comunicación: Oral

Palabras clave

ecografía, doppler, gasto cardíaco, shock, flujo carotídeo, análisis onda de pulso

Introducción

Es fundamental conocer el gasto cardíaco de un paciente ingresado en la unidad de cuidados intensivos (UCI) para el correcto manejo hemodinámico en situación de shock; esto supone muchas veces un reto no solo médico sino también logístico, lo que nos lleva a tratar de validar métodos alternativos de estimación del gasto cardíaco (GC).

Objetivos

Analizar y comparar la validez de los resultados de GC obtenidos mediante ecografía doppler cardiaca y de arteria carótida interna frente al método mínimamente invasivo en pacientes ingresados en la UCI del hospital universitario de Puerto Real.

Material y método

Se incluyen pacientes ingresados en UCI de un hospital de segundo nivel durante los meses de septiembre a diciembre de 2024 monitorizados mediante análisis de onda de pulso mínimamente invasivo (MI). Se excluyeron aquellos pacientes que no presentaran ritmo sinusal, en los que no fuera posible una estimación del GC a través de ecocardiografía transtorácica (ETT) y los que presentaran estenosis carotídea. Se realizó ecografía doppler carotídea para estimar el flujo carotídea sistólico y ecocardiografía para estimación del volumen sistólico del ventrículo izquierdo. Se realiza análisis estadístico mediante SPSSv25.

Resultados

Se incluyen un total de 13 pacientes todos ellos bajo ventilación mecánica invasiva. Todos salvo uno con soporte vasoactivo mediante noradrenalina a una dosis media de 0,13 mcg/kg/min (desviación estándar [DE] 0.1) y dos con soporte inotrope con dobutamina. Se registró una FC media de 83 latidos por minuto (DE 22). El GC mínimamente invasivo medio registrado fue 4,9 litros/minuto (DE 1.6); mediante ecocardiografía 4.7 l/min (DE 1); y mediante ecografía de carótida 4.3 l/min (DE 1,5).

Se realiza prueba t para muestras apareadas comparando ecografía con método estándar sin encontrar diferencias significativas. Comparando ETT con MI encontramos valor $p = 0.57$ (intervalo de confianza [IC 95%] -0.5, 0.9). Comparando ecografía carotídea con MI el valor $p = 0.18$ (IC 95% -0.3, 1.7). Se realiza de la misma manera el coeficiente de correlación interclase (ICC) resultando al comparar ETT con MI significativa ($p=0.006$) con un ICC 0.78 (IC 95% 0.3, 0.93); al comparar ecografía carotídea con MI, sin embargo, el ICC es de 0.57 (IC 95% -0.4, 0.86), no siendo significativo ($p=0.07$).

**XXXIX CONGRESO
SAMIUC
XIV JORNADAS DE
ENFERMERÍA UCI**



La UCI: un mar de vida

2025 | CÁDIZ
13, 14 y 15 de marzo | Palacio de Congresos

Organiza:



Conclusiones

Con los datos obtenidos y la evidencia científica disponible no podemos utilizar aún la ecografía carotídea como única medición del GC; sin embargo se presenta como una herramienta atractiva dada la accesibilidad en todos los pacientes cuando no es posible realizar una ETT o no disponemos de monitorización MI.