



CONGRESO EUROPEO DE CARDIOLOGÍA

Estudio BOX

Target Oxígeno en pacientes comatosos

En el día **2** del Congreso Europeo de Cardiología, el **Dr. Jacob Moller** presentó el Estudio Box.

Se trata de un ensayo abierto, en dos centros en Dinamarca, randomizado con un factor 2x2 en pacientes en coma por paro cardíaco en el ámbito extrahospitalario que fueron asignados a un *Target* de oxígeno restrictivo vs liberal, a su vez que dos *Targets* de presión arterial.

La porción del estudio de la rama de Oxígeno es la que comentaremos a continuación.

Criterios de inclusión.

- Pacientes adultos en coma que fueron admitidos al hospital post paro cardíaco y que hayan retornado a la circulación espontánea.

Materiales y métodos :

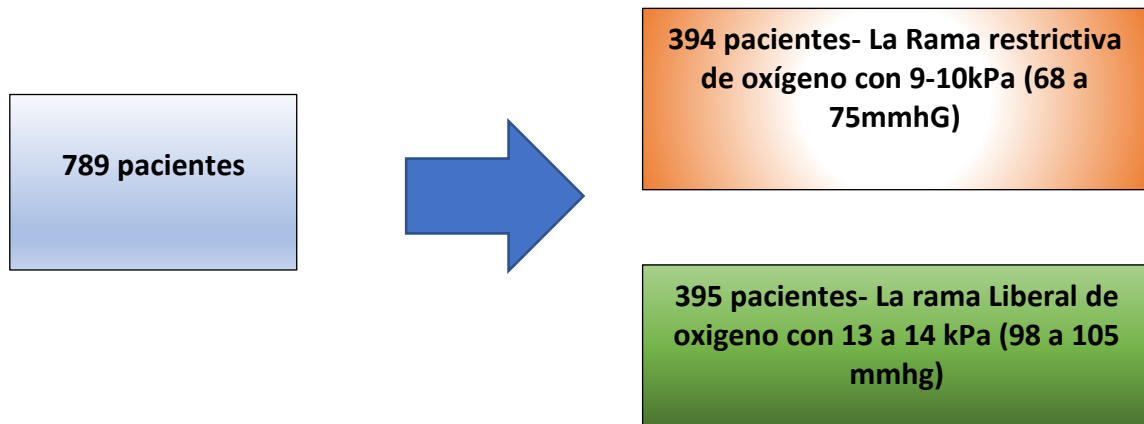
Realizado entre marzo 2017 y diciembre 2021 en dos centros en Dinamarca.

Protocolo del estudio

Todos los pacientes se les controló la temperatura con un objetivo de 36°C y requerimiento de ARM por lo menos 24 horas.

Se los dividió en dos ramas: la rama restrictiva que recibieron menor oxígeno y la liberal.

Randomización:



Datos de la población

- Edad media de 62 años
- 81% Hombres
- 85% presentaron ritmos desfibrilables
- 23% recibieron la desfibrilación a través de un DEA
- La media al retorno de circulación espontánea fue de 18 minutos
- 44% se presentaron con síndrome coronario con ST

Puntos finales

El punto final primario fue el combinado de mortalidad por todas las causas, coma o discapacidad severa al alta o dentro de los 90 días de la aleatorización.

Discapacidad severa o coma fueron definidos por *Cerebral Performance Category* de 3 a 4. (Las categorías oscilan de 1, no síntomas a 5 muerte cerebral)

Los puntos **finales secundarios** fueron

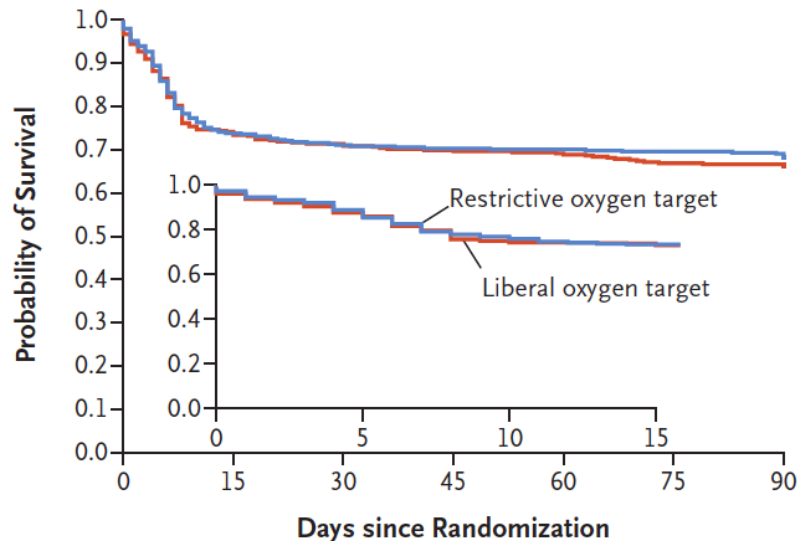
- Los niveles de enolasa a las 48 horas
- Muerte por todas las causas hasta los 90 días de la randomización.

Los **efectos adversos** que fueron valorados en el estudio:

- Sangrado
- Infección
- Arritmia
- Alteraciones electrolíticas / metabólicas
- Falla renal con requerimiento de diálisis
- Convulsiones

Resultados

A 90 días **el punto final primario** en el **grupo Restrictivo** ocurrió un 32% (134 pacientes de 394 pacientes). En el grupo liberal 33.9% (134 de 395 pacientes). Estos resultados fueron consistentes en todos los subgrupos pre-especificados y no hubo interacción con el segundo componente del estudio que fue el de presión arterial.



No. at Risk							
Restrictive target	394	290	279	276	275	273	271
Liberal target	395	292	281	275	272	263	262

El punto final secundario de muerte a 90 días ocurrió en el 28.7% en el grupo Restrictivo y 31.1% en la rama liberal. Con un 95% CI: 0.93-1.20

Conclusión y comentarios finales.

En pacientes en coma que hayan sido resucitados por paro cardiaco, los autores no encontraron diferencias entre la oxigenación restrictiva vs la liberal en cuanto a la incidencia de muerte o discapacidad/ coma a los 90 días.

Durante la presentación los autores comentaron que si bien el estudio es neutral, es un resultado positivo por el hecho que les permitirá continuar el estudio en otras aristas para lograr una mejor recuperación neurológica en estos pacientes

Biografía

Schmidt H et al. Oxygen Targets in Comatose Survivors of Cardiac Arrest. New England Journal of Medicine. 27 de Agosto 2022.



Michael Salamé - Médico Cardiólogo

Ex- Jefe de Residentes Hospital Ramos. Mejía

Staff de CEMIC -Hospital Ramos Mejía- Instituto Argentino de Diagnóstico y tratamiento

Líder Emergente SIAC