

Actualización bibliográfica en urgencias prehospitalarias

Nº 17 / ANO 2021

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN

Doble desfibrilación secuencial externa na PCR extrahospitalaria con FV refractaria. Revisión sistemática e metaanálise

<https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2018.10.025>

Resumo

A dobre desfibrilación secuencial externa (Double Sequential External Defibrillation ou DSED) é unha intervención innovadora que amosou posible utilidade no manexo da FV refractaria. Funciona empregando 2 desfibriladores e aplicándolle ao doente 2 xogos de parches para subministrar 2 descargas seguidas no tempo.

Esta metaanálise analiza e revisa a literatura existente sobre Doble Desfibrilación Secuencial Externa (DSED) e comproba se a intervención mellora a supervivencia.

Pon o foco sobre un concepto totalmente novo, para aplicárllelo aos doentes en PCR coa maior probabilidade de evolución neurolóxica sen secuelas, que son aqueles que presentan ritmo inicial de FV. A maioría das FV son tratables de forma extrahospitalaria, con taxas de supervivencia que chegan ata o 70% ao ingreso hospitalario.

Fibrilación Ventricular Refractaria

Definición: 3 ou máis episodios sostidos de FV, ou non reversión tras 5 intentos de desfibrilación. Ten unha mortalidade do 97% de non tratarse adecuadamente. Polo momento non hai consenso á hora de darlle a esta entidade unha definición estandarizada.

Revisión Sistemática

→ Bases de datos empregadas: Ovid Medline, EMBASE, CINAHL, SCOPUS, Biblioteca Cochrane e Google Scholar.

→ 5351 artigos non duplicados, dos que se seleccionan 20, cun subgrupo de 17 artigos revisados en texto completo. Finalmente só 2 estudos retrospectivos e observacionais cumpriron criterios de inclusión (2016, Ross et al. Texas, USA, n=279; 2016, Emmerson et al. London, UK, n=220), e incluíronse tamén 4 series de casos relativos a DSED no contexto prehospitalario. Co tamaño de mostra agrupado (n=499) observamos que se aplicou DSED no 19% (95). O 78.6% (392) dos individuos pertencen ao xénero masculino, e máis da metade dos casos -58.7% (293)- corresponderon a paradas presenciadas, con inicio de maniobras por espectador ata no 53,36% (266) dos sucesos.

Limitacións dos estudos analizados

Análise de calidade do estudo feita coa "Escala Newcastle-Ottawa". Foron detectados importantes erros metodolóxicos, a saber:

- Tamaño de mostra pequeno,
- Alto risco de nesgos,
- Ausencia de axuste por factores de confusión e condicións basais, e perda de datos de seguimento (4-8%).
- A confirmación da DSED é obtida do persoal na escena e non a partir de rexistros electrónicos da electromedicina empregada.

Análise dos datos agrupados segundo modelo de efectos aleatorios "DerSimonian & Laird" para expresar as diferenzas entre DSED e desfibrilación estándar en odds ratio con intervalos de confianza do 95%.

Discusión

- Non dispoñemos de estudos aleatorizados randomizados sobre DSED.
- Aínda sen atoparmos indicios de heteroxeneidade estatística, compre tér en conta o contexto e as limitacións de cada estudo.
- Nin a definición da FV refractaria nin as aproximacións ao seu tratamento -energía entregada ou momento da aplicación- son similares nos estudos analizados. (Grandes oscilacións de entre 10-51 min de RCP inefectiva, e entre 3-18 descargas non exitosas).
- A media de descargas nos doentes sometidos a DSED é de 14 descargas fronte ás 10 do grupo que recibiu a desfibrilación estándar.
- É importante sinalar que a aplicación de DSED adoita prolongar os tempos por requirir máis descargas e este feito en si mesmo podería ter empeorado os datos globais de supervivencia neste grupo.

Conclusións

- Nesta metaanálise, a DSED non ten efecto na supervivencia á alta (OR 0.69, 95% CI: 0.30 , 1.60), na supervivencia ao evento (OR 0.98, 95% CI: 0.59 , 1.62) nin na RECE (OR 0.86, 95% CI: 0.49 , 1.48).
- Polo momento a efectividade da DSED aínda non está clara. Requírense máis estudos ben deseñados prospectivos que determinen se a DSED ten algún papel no tratamento dos doentes en FV refractaria.

Por que nos parece interesante?

Os doentes en PCR con FV refractaria son todo un desafío, e con frecuencia non responden ben ás opcións terapéuticas dispoñibles. Adoitan ser reanimacións complexas e prolongadas con pobres resultados. A dobre desfibrilación secuencial externa é un concepto moi innovador. Ben que nesta metaanálise non se puido comprobar efecto nos parámetros de supervivencia e RECE, queda clara a limitación dos estudos existentes así como a necesidade de estudos adicionais cun deseño adecuado.

Aplicabilidade no noso traballo

Tras moitos anos sen cambios no manexo de FV refractaria, ábrese unha fiestra a unha nova abordaxe. Precisamos estar pendentes de estudos adicionais para valorar definitivamente se incorporar esta técnica á nosa práctica clínica habitual na emerxencia extrahospitalaria .

Efectos do ácido tranexámico na morte, discapacidade, eventos trombóticos e outras comorbilidades nos doentes con lesións agudas traumáticas intracraneais

[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32233-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32233-0)

Resumo

Este ensaio explora as aplicacións do ácido tranexámico en pacientes con trauma craneal grave. A evidencia xurdida de estudos anteriores da redución da mortalidade nos doentes politraumatizados con hemorragias extracraneais cando se lles administra ácido tranexámico nas primeiras 3 horas tras a lesión (CRASH 2) deixa a porta aberta á posibilidade de que o ácido tranexémico poida tamén do mesmo xeito reducir a mortalidade por sangrado intracraneal postraumático. Revisamos os aspectos máis relevantes deste estudo (CRASH 3).

Métodos

Estudo multicéntrico e internacional. Ao longo de 175 hospitais en 29 países e 12737 doentes, levouse a cabo este ensaio clínico aleatorizado controlado con placebo.

→ Incluíronse no estudo doentes nas primeiras 3 horas do trauma cranial con:

- a) GCS menor ou igual a 12 ou
- b) calquera evidencia de sangrado intracraneal na TC, excluindo os doentes nos que se descartaron hemorragias graves de orixe extracraneal. Quedaron fóra tamén os que tiveran GCS de 3 e os que amosaron pupilas arreactivas bilaterais (a maioría destes doentes teñen un pronóstico malo independentemente do tratamento recibido, polo que a súa inclusión no ensaio podería nesgar calquer efecto que tivese o tratamento).

→ Aleatorizáronse os doentes a recibir ácido tranexámico (dose de 1 gr en 10 minutos seguidos de 1 gr en 8 horas) ou placebo. As