

Actualizacións bibliográficas en urxencias prehospitalarias

Nº 7 / ANO 2016

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN

Prehospital administration of tranexamic acid in trauma patients

Wafaisade et al. Critical Care (2016) 20:143

DOI 10.1186/s13054-016-1322-5

Introdución

Como todos sabemos, a exanguinación é unha destacada causa de mortalidade nos pacientes traumáticos e as últimas investigacións evidencian a agravación da hemorraxia pola coagulopatía aguda asociada ao trauma. É por iso que os investigadores clínicos concentraron a súa atención na substancia antifibrinolítica do ácido tranexámico (TXA).

Ata a data publicáronse bastantes estudos sobre este tema, pero só un estudo longo, controlado e randomizado, o CRASH-2 (Clinical Randomisation of a Antifibrinolytic in Significant Haemorrhage-2) examinou o efecto do ácido tranexámico en pacientes traumáticos hospitalizados, concluíndo que o seu uso producía unha diminución da mortalidade.

En xeral, a experiencia prehospitalaria no uso do TXA nos países europeos é escasa. Non obstante, mentres ningunha outra droga sexa aprobada para o soporte da coagulación no ámbito prehospitalario, o presente estudo obxectiva que a administración de ácido tranexámico se asocia con mellores resultados.

Resumo

Dunha base de datos inicial de 5.765 pacientes, comparáronse dúas cohortes (n=258) que cumprían con presentar características similares demográficas e lesionais. Tampouco había diferenzas con respecto aos signos vitais prehospitalarios, terapia prehospitalaria empregada (incluíndo resucitación cardiopulmonar, administración de fluídos, catecolaminas, inserción de tubo endotraqueal). A un grupo administróuselle ácido tranexámico e ao outro grupo non (control).

Non se atoparon diferenzas significativas entre os dous grupos en canto á incidencia de fallo multiorgánico, sepsis ou tromboembolismo.

A mortalidade temperá foi significativamente máis baixa no grupo de TXA (24 h mortalidade 5,8% TXA vs. 12,4% control p=0,001) e o tempo ata a morte foi de 8,8 ±13,4 días TXA vs 3,6±4,9 control p=0,001. En xeral, a mortalidade hospitalaria foi similar en ambos os dous grupos (14,7% vs. 16,3%; p =0,72).

Por que nos pareceu interesante?

Este traballo é o primeiro estudo publicado que se fai en poboación civil a nivel prehospitalario. Os dous grupos de pacientes seleccionados son idénticos e a administración de TXA en prehospitalaria demostrou unha diminución da mortalidade temperá (máis alá das 24 horas) e incrementou o tempo ata a morte. Sobre todo parece que os que máis se benefician do ácido tranexámico son aqueles pacientes traumáticos con lesións graves.

Aplicabilidade no noso traballo

A maioría das mortes en pacientes traumatizados, que presentan lesións sangrantes que ameazan a súa vida, acontece durante as primeiras horas tras producirse o traumatismo. Os efectos beneficiosos do ácido tranexámico obsérvanse especialmente se é administrado precozmente (dentro da primeira hora despois do trauma).

As actuais guías europeas para o manexo do sangrado e da coagulopatía en pacientes con traumas graves recomendan considerar

The third international consensus definitions for septic shock (Sepsis-3)

Singer M, Deutschman C., Seymour CW, Shankar- Hari M., Annane D., Bauer M.

JAMA 2016; 315(8):801-810

DOI: 10.0001/jama.2016.0287

Introdución

O grupo de traballo de expertos en sepse da European Society of Intensive Care Medicine e da Society of Critical Care Medicine elaboraron este ano unha nova definición de sepse e de shock séptico.

Esta nova definición, que substitúe a anterior elaborada en 2001, xorde pola necesidade de involucrar no concepto non só a activación de respostas pro e antiinflamatorias, senón de abranguer tamén as modificacións que se producen en vías non inmunolóxicas (cardiovascular, autonómica, neuronal, hormonal, enerxética, metabólica e de coagulación) que foron descritas grazas aos avances no coñecemento da fisiopatoloxía da sepse.

Resumo

Defínese **sepse** como “a disfunción orgánica por unha resposta anómala do hóspede á infección que supón unha ameaza para a supervivencia”.

A raíz desta definición buscouse unha nova ferramenta clínica que substitúa os criterios de síndrome de resposta inflamatoria sistémica (SRIS) nos pacientes con sepse, xa que estes criterios non están presentes en todos os pacientes con infección e non necesariamente reflicten unha resposta anómala por parte do hóspede que condicione unha ameaza para a supervivencia e, polo tanto, resultan inespecíficos.

Para identificar esta disfunción orgánica recomendan empregar a escala SOFA (Sequential [Sepse Related] Organ Failure Assesment). Esta escala valora tamén parámetros de laboratorio, polo que só se pode aplicar no medio hospitalario. Pero ademais, desenvolven unha nova escala qSOFA (quick SOFA) con parámetros exclusivamente clínicos (valora nivel de conciencia, tensión arterial sistólica e frecuencia respiratoria) e pode ser utilizada en calquera medio.

Definen **shock séptico** como aquela situación na que as anormalidades da circulación, celulares e do metabolismo subxacentes son o suficientemente profundas como para aumentar substancialmente a mortalidade. Identifícase clínicamente pola necesidade de vasopresores para manter unha tensión arterial media ≥ 65 mmHg e presentar un lactato sérico ≥ 2 mmol/l en ausencia de hipovolemia. Esta situación reflicte taxas de mortalidade superiores ao 40%.

Por que nos pareceu interesante?

Esta nova definición fai que moitos cadros definidos anteriormente como sepse ao cumprir criterios de SRIS pero que non presentan fallo orgánico, se entendan agora como cadros infecciosos non complicados.

Elimínase o termo de sepse grave por resultar redundante.

A escala de qSOFA ao ser aplicable en calquera nivel asistencial pode facilitar a identificación e estratificación axeitada do risco dos nosos pacientes desde o momento inicial.

Aplicabilidade no noso traballo

A escala qSOFA é doada de empregar a nivel prehospitalario, pode resultar útil para identificar a pacientes que precisasen dun nivel de vixilancia máis estreito e un estudo máis específico en busca da posibilidade de presentar disfunción orgánica, é dicir, mellora a sensibilidade para detectar o paciente infectado grave.

Isto pode levar á conseguinte diminución da demora no inicio do manexo apropiado do paciente séptico.

| | |
|-------|--|
| qSOFA | 1. Alteración do nivel de conciencia GCS < 13 2. TAS ≤ 100 mmHg. 3. Frecuencia respiratoria ≥ 22 rpm |
|-------|--|

Cando ao menos 2 dos 3 criterios están presentes, podemos identificar pacientes con sospeita de infección que necesitan un nivel de vixilancia máis estreito.

Ultrasonography in the emergency department

Whitson and Mayo Critical Care (2016) 20:227

DOI 10.1186/s13054-016-1399-x

Introdución

En Estados Unidos e nalgúns países de Europa o adestramento no manexo da ecografía portátil é obrigatorio na formación e o adestramento dos médicos de emerxencias. Todos os médicos residentes de emerxencias en Estados Unidos reciben un mínimo de 80 horas dedicadas a ultrasonografía clínica, 20 horas dedicadas a formación en didáctica ultrasonográfica e revisan máis de 150 estudos independentes sobre este tema durante a súa formación.

Aínda que a ecografía portátil se empezou a utilizar neste país en 1990, non foi ata 2001 cando a American College of Emergency Medicine desenvolveu as primeiras guías sobre o uso da ecografía portátil no ámbito das emerxencias que incluían sete competencias ecográficas: traumatismos, embarazo, patoloxía de aorta abdominal, cardíaca, vías biliarias, tracto urinario e procesos. En 2009 incluíuse: torácica, trombose venosa profunda, ocular e músculoesquelética.

Dado o aumento do uso desta técnica nos servizos de emerxencias, este artigo fai unha revisión das súas posibles aplicacións, revisando a literatura existente sobre este tema en PubMed ata a data da súa publicación.

Resumo

Os campos aos que podemos aplicar a ultrasonografía en emerxencias son:

1. En PCR: podemos identificar causas reversibles como taponamento cardíaco, tromboembolismo pulmonar ou hipovolemia. Podemos ver se existe contracción cardíaca ou non en ausencia de pulso palpable.
2. En tórax: poderemos valorar a existencia ou non de pneumotórax, consolidación, derramo pleural. Así mesmo, un fallo cardíaco descompensado e un edema de pulmón poden ser claramente diferenciados doutras causas non cardioxénicas de disnea cunha sensibilidade e unha especificidade do 94 e do 92% respectivamente.
3. Exame para a detección de trombose venosa profunda e tromboembolismo pulmonar.
4. En abdome: valoraremos se existe líquido libre intraabdominal, podemos examinar a aorta e ver se existe aneurisma, se existe hidronefrosis ou distensión de vexiga.
5. En pacientes traumáticos: identifica líquido libre tanto en tórax como en abdome, podemos valorar se existe pneumotórax, hemotórax.

Tamén se describen outros campos nos que se establece o seu uso en emerxencias, pero en pacientes no críticos: para detectar colecistitis, apendicitis, embarazos ectópicos, torsiones testiculares, identificación de fracturas, avaliación de dano en tendones, patoloxías oculares ou como guía para varios procedementos.

Por que nos pareceu interesante?

A ecografía pasou a ser unha técnica fundamental en moitos servizos de emerxencias e a súa aplicación inflúe positivamente no resultado médico do paciente.

Aplicabilidade no noso traballo

Cada vez son máis os traballos que se publican en relación a esta técnica e o seu emprego en emerxencias. Coa formación axeitada pode axudarnos a tomar decisións para elixir a acción terapéutica máis axeitada para os nosos pacientes.

