

MORTALIDAD EN EL SHOCK SEPTICO NO REFRACTARIO EN PACIENTES CRÍTICOS DE LA ALTITUD QUE USARON HIDROCORTISONA

Jesús Rivera Lavado^{1,3}, Lennin Tolentino Hinojosa^{1,3}, Amílcar Tinoco-Solórzano^{1,2,4}.

¹ Servicio de Cuidados Intensivos e Intermedios, Hospital Nacional Ramiro Priale Priale, EsSalud, Huancayo, Perú.

² Centro de investigación de Medicina en la altura. Facultad de Medicina Humana, Universidad de San Martín de Porres, Huancayo, Perú.

³ Médico Residente de Medicina Intensiva

⁴ Médico Especialista de Medicina Intensiva

Señor Editor:

En el artículo “uso de hidrocortisona en shock no refractario en pacientes críticos de altura” publicado por Flores Yallico et al en la revista de medicina intensiva y cuidados críticos 2021;14(2):69-75. 69, concluyen que los pacientes con shock séptico no refractario que recibieron hidrocortisona presentaron una mayor estancia hospitalaria y una mayor mortalidad a los 30 días. Deseamos hacer llegar nuestra carta con el objetivo de ampliar algunos aspectos relacionados al shock séptico y la mortalidad del paciente crítico nativo de la altitud con shock séptico. La mortalidad intra-UCI del shock séptico es del 34.5 % ^(1,2) y el efecto de la hidrocortisona en la disminución de esta, a corto o largo plazo es aún incierto ^(3,4). Se sugiere usar hidrocortisona intravenosa para tratar a pacientes con shock séptico que no logran restaurar su estabilidad hemodinámica luego de la reanimación con líquido y vasopresores (shock séptico refractario) ⁽³⁾. Surviving sepsis campaign 2021 sugiere el inicio de hidrocortisona intravenosa a una dosis de 200 mg/día (50 mg por vía intravenosa cada 6 h o infusión continua) para adultos con shock séptico y un requerimiento continuo de noradrenalina o epinefrina $\geq 0,25$ mcg/kg/min) al menos 4 horas después de la iniciación para mantener la PAM ⁽⁴⁾.

Flores Yallico et al estudio 42 pacientes con shock séptico no refractario encontrando que 23 (54.8 %) recibieron hidrocortisona y 19 (45.2 %) no recibió. La mortalidad en el grupo que recibió hidrocortisona fue del 39,1% (n=9) y en el grupo que no recibió hidrocortisona fue de 0 % (n=0).

El poblador que se expone en forma aguda a la hipoxia por la altitud, presenta aumento en la producción de óxido nítrico (ON) que disminuye las enzimas esteroidogénesis del citocromo P450, provocando insuficiencia suprarrenal y deficiencia en la producción del cortisol. Los cambios y metabolismo de los corticoides en exposiciones crónicas a la altitud no están bien dilucidados ⁽⁵⁾. En los pacientes sépticos las citocinas proinflamatorias suprimen la respuesta del cortisol a la ACTH provocando Insuficiencia suprarrenal que provoca una falta de respuesta a la terapia con vasopresores ⁽⁶⁾. En pacientes con sepsis severa el uso de hidrocortisona incremento la frecuencia de infecciones secundarias, fracaso en el destete de la ventilación mecánica debilidad muscular e hiperglucemia ⁽⁷⁾. Estos resultados nos permite sugerir que el uso de esteroides parece conferir un beneficio en la sobrevida sólo en pacientes con shock séptico refractario, que no responde a fluidoterapia o a vasopresores ^(8,9).

Por lo tanto, podemos concluir que los resultados presentados por Flores Yallico et al proporcionan una prueba mas de que el uso de hidrocortisona en pacientes con

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo

Recibida: 10/01/2022

Aprobado: 02/02/2022

Autor correspondal

Amílcar Tinoco-Solórzano

amilcartinoco@gmail.com

Financiamiento

Autofinanciado

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de intereses

Citar como

Rivera Lavado J, Tolentino Hinojosa L, Tinoco-Solórzano A. Mortalidad en el shock septico no refractario en pacientes criticos de la altitud que usaron hidrocortisona. Revista de Medicina Intensiva y Cuidados Criticos.2022;15(1):18-19.

shock séptico no refractario es inadecuado y que eso no cambia en los pacientes críticos de la altitud, sin embargo,

recomendamos se amplie dicha investigación mejorando la muestra estudiada y la metodología utilizada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Baykara N. Epidemiology of sepsis in intensive care units in Turkey: a multicenter, point-prevalence study. *Crit Care*. 2018;22(1):93.
2. Martin GS. Sepsis, severe sepsis and septic shock: changes in incidence, pathogens and outcomes. *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2012;10(6):701-6.
3. Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W, Levy MM, Antonelli M, Ferrer R, et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Med*. 2017;43(3):304-77.
4. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, Antonelli M, Coopersmith CM, French C, et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. *Intensive Care Med*. 2021;
5. Panesar NS. High altitude sickness. Is acute cortisol deficiency involved in its pathophysiology? *Med Hypotheses*. 2004;63(3):507-10.
6. Annane D, Bellissant E, Cavallion J-M. Septic shock. *Lancet Lond Engl*. 2005;365(9453):63-78.
7. Keh D, Trips E, Marx G, Wirtz SP, Abduljawwad E, Bercker S, et al. Effect of Hydrocortisone on Development of Shock Among Patients With Severe Sepsis: The HYPRESS Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2016;316(17):1775-85.
8. Annane D, Bellissant E, Bollaert P-E, Briegel J, Confalonieri M, De Gaudio R, et al. Corticosteroids in the treatment of severe sepsis and septic shock in adults: a systematic review. *JAMA*. 2009;301(22):2362-75.
9. Minneci PC, Deans KJ, Eichacker PQ, Natanson C. The effects of steroids during sepsis depend on dose and severity of illness: an updated meta-analysis. *Clin Microbiol Infect*. 2009;15(4):308-18.