

Preparación para desastres: Medicina austera a diario



Fernando Soto, MD, FACEP

Colegio de Emergenciólogos de Puerto Rico
Facultad de Medicina de Emergencias
Escuela de Medicina de la Universidad de Puerto Rico

Introducción

Un desastre natural puede poner a prueba nuestras instituciones, nuestros sentimientos y nuestra capacidad de trabajar: los recursos escasean, los pacientes carecen del seguimiento o de los medicamentos necesarios, y la ansiedad complica hasta el más sencillo de los procesos diagnósticos.

Uno de los retos encontrados en esos tiempos de desastre es el de hacer más con menos. La mejor manera para prepararnos para estos momentos es practicándolo a diario. Podemos trabajar con lo menos posible, pero enfocados en desperdiciar menos recursos y tiempo y, más aún, evitando fallos diagnósticos. En otras palabras: practicar medicina austera todos los días.

Existen guías publicadas por asociaciones médicas, además de las herramientas de estratificación clínica, que pueden simplificar la evaluación de los pacientes y mantener la utilización de los recursos de las salas de emergencias a un mínimo todos los días. No tenemos que reinventar la rueda; tan solo tenemos que aplicar medicina basada en evidencia y tomarnos el tiempo de explicarles a nuestros pacientes lo que estamos haciendo. A continuación, presentamos una breve discusión sobre las herramientas que podemos utilizar en la sala de emergencias para eliminar pruebas, y mencionamos algunas áreas en las que se puede indicar menos pruebas.

Herramientas de decisión clínica

Las herramientas de decisión clínica se desarrollan tras investigaciones que pueden tomar muchos años. Poco a poco, los científicos y clínicos crean una lista de predictores de alguna condición médica tratando de encontrar los signos, síntomas o pruebas de laboratorio que mejor predicen un diagnóstico o estratifican una condición. Muchas de estas herramientas clínicas se

pueden aplicar a los pacientes con pocas o ninguna prueba de laboratorio, utilizando solo el examen físico y el historial para predecir algún diagnóstico, sin necesidad de información o pruebas adicionales.¹

Campaña "Choosing Wisely"

Es una iniciativa y campaña creada por la Junta Americana de Medicina Interna (*ABIM*) para tratar de traer a la mesa de discusión ciertas intervenciones usuales en medicina. Se les solicitó a las diferentes organizaciones médicas de los Estados Unidos que enviaran una lista de las intervenciones que, en su opinión, podían mejorarse. La intención es generar un diálogo para la utilización de las terapias y pruebas que no se sustentan en evidencia científica o que se están sobreutilizando.² El listado puede se puede encontrar en choosingwisely.org.

Retos

A menudo podremos encontrar profesionales que comentarán lo siguiente: "El paciente espera eso o aquello. Vino para que le hagamos pruebas de laboratorio o algún estudio; si no, dirá que no hemos hecho nada". Alinear la expectativa del paciente con la realidad clínica es nuestra responsabilidad y parte de nuestra educación al paciente. Pero también debemos dialogar con ellos y tomarnos el tiempo de ofrecer alternativas viables y serias, mientras demostramos compasión para con sus síntomas y su incertidumbre. Debemos proveerle opciones de manera compasiva y sin menospreciar su condición. Luego de un diálogo sincero, muchos entenderán y quedarán complacidos.

Herramientas de estratificación aplicadas

1-Trauma roto en cabeza

Una gran mayoría de las tomografías computarizadas (CT) de cabeza son negativas. La radiación puede ser

un factor a considerar, sobre todo en los pacientes pediátricos. Además, debemos tomar en cuenta el costo, tiempo y recursos extras. En una situación de desastre, no siempre tendríamos acceso a una tomografía computarizada. Por lo tanto, si aplicamos reglas de predicción como la regla CT canadiense (*Canadian CT Head Rule*) o el PECARN (*Pediatric Emergency Care Applied Research Network*), podemos excluir a aquellos pacientes con baja probabilidad de tener un trauma serio intracranial que requiera evaluación más compleja.³

2-Trauma en tobillo, pie o rodilla

Algunas de las herramientas de estratificación más utilizadas en la sala de emergencias son las de rodilla, pie y tobillo de Ottawa (*Ottawa ankle, knee or foot rules*). Estas guías pueden descartar la posibilidad de alguna fractura significativa con una precisión del 99,9%. Si usamos estas herramientas, ordenaremos menos radiografías y podremos resolver el problema de nuestros pacientes aún más rápido.

Tratamientos austeros

1- Terapias respiratorias

Muchos pacientes llegan al hospital porque no pueden proveerse sus terapias respiratorias. Sin embargo, varios estudios han comparado la administración de albuterol por vía nebulizada vs. inhalada (MDI o HFA). Ambos métodos son igualmente efectivos, pero los pacientes deben recibir más de las 2 inhalaciones de mantenimiento usuales (deben ser de 4 a 6 rociadas del atomizador) y el tiempo de acción será de 10 minutos. En algunas instituciones es estándar el utilizar la inhalación para evitar el contagio por partículas en el aire.

Para administrar el albuterol de manera efectiva, se recomienda el uso de un dispositivo espaciador para el asma (*spacer*). Sin embargo, el costo o falta de disponibilidad del mismo puede llevar a que los pacientes no lo utilicen, arriesgándonos así a que el medicamento quede atrapado en la garganta y no llegue a los bronquios. Afortunadamente, existen métodos caseros con similar efectividad usando una botella de agua como espaciador (ver la imagen 1).⁴

2- Fluidos intravenosos vs. orales

Otro ejemplo es el uso indiscriminado de fluidos intravenosos. Estos se ordenan a pacientes que bien podrían

recibirlos por la vía oral. En especial, pacientes previamente saludables: jóvenes adultos y pacientes pediátricos. Tanto la campaña de "Choosing Wisely" como la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomiendan la hidratación oral en lugar de la intravenosa para los pacientes con deshidratación leve a moderada. Se puede utilizar la asistencia de ondansetrón como medicamento adyuvante para llevar a cabo el proceso. La hidratación oral es igualmente efectiva y tiene menos costo, menos espera y menor dolor que el suero en fluidos intravenosos.⁵

Conclusión

En resumen, estos son solo algunos ejemplos de intervenciones que podemos considerar en numerosos casos. En muchos pacientes, las herramientas de estratificación nos permiten llegar a conclusiones sin tener que hacer estudios complejos o pruebas de laboratorio. De hacer esto rutinariamente, en momentos de desastre y necesidad, ya habremos llevado tiempo practicando la medicina austera apoyada en la mejor evidencia.

Referencias

- 1-McGinn TG, Guyatt GH, Wyer PC, Naylor CD, et al. Users' guides to the medical literature: XXII: how to use articles about clinical decision rules. *JAMA*. 2000 Jul 5;284(1):79-84.
- 2- Choosing Wisely Campaign: <http://www.choosingwisely.org/>
- 3- Kuppermann N, Holmes JF, Dayan PS, Hoyle JD Jr, et al. Pediatric Emergency Care Applied Research Network (PECARN). Identification of children at very low risk of clinically-important brain injuries after head trauma: a prospective cohort study. *Lancet*. 2009 Oct 3;374(9696):1160-70. doi: 10.1016/S0140-6736(09)61558-0. Epub 2009 Sep 14.
- 4- Bellemare S, Hartling L, Wiebe N, Russell K, et al. Oral rehydration versus intravenous therapy for treating dehydration due to gastroenteritis in children: a meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC Med*. 2004; 2: 11. Published online 2004 Apr 15. doi: 10.1186/1741-7015-2-11
- 5- Zar HJ, Streun S, Levin M, Weinberg EG, et al. Randomized controlled trial of the efficacy of a metered dose inhaler with bottle spacer for bronchodilator treatment in acute lower airway obstruction. *Arch Dis Child*. 2007 Feb;92(2):142-6. Epub 2006 Aug 11.

Imagen 1 - Utilizando una botella en lugar del espaciador. *Arch Dis Child*. 2007 Feb; 92(2): 142-146.

