

Aplicación del triángulo de evaluación pediátrico

Alejandro Cobo Costa¹, M^a Elena Fraga Hernández². ¹ Servicio de Urgencias Pediátricas. Hospital Universitario de Canarias. ² Servicio de Urgencias Pediátrico Extrahospitalario Dr Jaime Chaves

Cuanta más alta es la afluencia en un servicio de Urgencias, mayor es la necesidad de discriminar y graduar la prioridad en función del estado del paciente¹.

Los protocolos de valoración y priorización que se utilicen deben estar validados, con el objetivo de garantizar que diferentes profesionales, ante el mismo caso, le concedan una prioridad similar^{1,2}.

El objetivo general de este taller es entrenarnos en la utilización de una herramienta sencilla que nos permita atender antes al que más lo necesita, con lo que podemos lograr una optimización de los tiempos de atención, a la vez que aumentamos tanto la calidad técnica como la percibida por los usuarios.

El Sistema de triaje Canadiense CTAS-PedCTAS es el más desarrollado y específico en cuanto a la valoración de los pacientes pediátricos que acuden de urgencia. El CTAS-PedCTAS plantea como herramienta fundamental de la valoración inicial en pediatría el llamado Paediatric Assessment Triangle, conocido en España como T.E.P (Triángulo de Evaluación Pediátrico), que se basa en la primera impresión del profesional evaluador sobre el estado general, la función respiratoria y la circulación³.

De forma esquemática, aquellos pacientes que tengan afectados los tres lados del triángulo (mal estado general, distrés/taquipnea, taquicardia/mala perfusión) son pacientes de Nivel de Atención I. Los que tienen afectados dos lados (por ejemplo: estado general y alteración respiratoria, sin afectación circulatoria) los consideramos Nivel II. Los que presentan afectación de sólo un lado (por ejemplo: estado general conservado con buena perfusión, pero con distrés/taquipnea) corresponderían al Nivel III. Otros motivos de consulta en los que no hay afectación de ninguno de los lados (buen estado general, sin alteración respiratoria o circulatoria) se enmarcarán en los Niveles IV y V3.

Para priorizar a los pacientes en Pediatría es imprescindible tener en cuenta la edad como parámetro fundamental, puesto que los valores de normalidad de los diferentes signos vitales varían en función de la misma. La desviación de esos valores con respecto a la normalidad marcará la gravedad: tablas I y II. Además del T.E.P, la edad y las constantes vitales, para poder realizar una buena discriminación hemos de tener en cuenta factores modificadores como: la fiebre, la intensidad del dolor, la cifra de glucemia y el mecanismo de la lesión. Se han elegido estos parámetros y no otros, porque recogen la forma más frecuente de enfermar en el niño⁴.

Los niveles de priorización quedan configurados como sigue:

- Prioridad I: atención inmediata
- Prioridad II: atención antes de 10 min
- Prioridad III: atención en media hora
- Prioridad IV: atención en una hora
- Prioridad V: atención en dos horas o más

En nuestro taller, a través de varios casos prácticos veremos la aplicabilidad del T.E.P. en la práctica diaria de la valoración del niño que acude por urgencias.

Como objetivos específicos nos planteamos conseguir que los asistentes se familiaricen con el T.E.P y adquieran agilidad a la hora de aplicarlo, al objeto de realizar una discriminación efectiva que permita atender al niño en función de la gravedad de sus síntomas, garantizando una valoración rápida del paciente que así lo requiera.

Comenzaremos realizando una breve introducción, a modo de recordatorio, de los parámetros del T.E.P, sus modificadores, los rangos de constantes vitales por edades y los niveles de priorización.

Mediante 14 casos clínicos los participantes clasificarán o priorizarán, utilizando el T.E.P en base a los datos de signos y síntomas aportados por los moderadores. Comprobaremos como, aún consultando por un mismo motivo, la prioridad asignada puede variar entre I y V según la edad, la alteración en el T.E.P, los signos vitales o la presencia o no de modificadores.

Como material complementario se entregará a cada participante en el taller los valores normales por edades de signos vitales y las desviaciones estándar, que nos permitirán discriminar para la asignación de un nivel u otro de prioridad (tablas I y II).

Tabla I. Frecuencia respiratoria y niveles de priorización (IV, V): normalidad. (III): alteración leve. (II, I): gravedad.

Frecuencia Respiratoria / minuto Nivel recomendado por el CTAS-PedCTAS							
Edad	I	II	III	IV,V	III	II	I
0-3 meses	<10	10-20	20-30	30-60	60-70	70-80	>80
3-6 meses	<10	10-20	20-30	30-60	60-70	70-80	>80
6-12 meses	<10	10-17	17-25	25-45	45-55	55-60	>60
1-3 años	<10	10-15	15-20	20-30	30-35	35-40	>40
6 años	<8	8-12	12-16	16-24	24-28	28-32	>32
10 años	<8	8-10	10-14	14-20	20-24	24-26	>26

CTAS= Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale

Tabla I. Frecuencia respiratoria y niveles de priorización (IV, V): normalidad. (III): alteración leve. (II, I): gravedad.

Frecuencia Cardíaca latidos / minuto Nivel recomendado por el CTAS-PedCTAS							
Edad	I	II	III	IV,V	III	II	I
0-3 meses	<40	40-65	65-90	90-180	180-205	205-230	>230
3-6 meses	<40	40-63	63-80	80-160	160-180	180-210	>210
6-12 meses	<40	40-60	60-80	80-140	140-160	169-180	>180
1-3 años	<40	40-58	58-75	75-130	130-145	145-165	>165
6 años	<40	40-55	55-70	70-110	110-125	125-140	>140
10 años	<30	30-45	45-60	60-90	90-105	105-120	>120

CTAS= Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale

Definición de hipoglucemia⁵

- < de 20 mgr/dl en RN pretérmino exista o no sintomatología asociada
- < de 30 mgr/dl en RN a término
- < de 40 mgr/dl en lactantes hasta 1 año
- < 50 mgr/dl en niños mayores de esa edad

Valores de presión arterial en la infancia				
Grupo de edad	Grupo de edad		Hembras	
	PAS	PAD	PAS	PAD
≤ 2 Años	110	66	110	66
3-5 Años	114	70	114	68
6-9 Años	124	78	124	76
10-12 Años	128	80	130	80
13-15 Años	136	82	132	80
16-18 Años	142	84	134	80

Fuente: (Ministerio de Sanidad y Consumo, 1996)

Bibliografía

1. Fernández A, Pijoan JI, Ares MI, Mintegui S, Benito FJ. Evaluación de la escala canadiense de triaje pediátrico en un servicio de urgencias de pediatría europeo. *Emergencias* 2010; 22: 355-360
2. Yen K, Gorelick MH. Strategies to Improve Flow in the Pediatric Emergency Department. *Pediatric Emergency Care* 2007; 23:745-9; quiz 750-1
3. Warren DW, Jarvis A, LeBlanc L, Gravel J and the CTAS National Working Group (NWG). Revisions to the Canadian Triage and Acuity Scale Paediatric Guidelines (PaedCTAS). *CJEM* 2008; 10: 224-243
4. Gravel J, Manzano S, Arsenault M. Safety of a modification of the triage level for febrile children 6 to 36 months old using the Paediatric Canadian Triage and Acuity Scale. *CJEM* 2008; 10: 32-37
5. Benito FJ, Mintegi S, Sánchez J. Hipoglucemia [sede web]. Bilbao: Benito FJ, Mintegi S, Sánchez J; 2006. Disponible en: http://urgencias-pediatria.hospitalcruces.com/doc/generales/proto/Cap15.2_Hipoglucemia.pdf
6. Gravel J, Manzano S, Arsenault M. Validity of the Canadian Paediatric Triage and Acuity Scale in a tertiary care hospital. *CJEM* 2009; 11: 23-28