

## PREDICCIÓN DE LA MORTALIDAD A TRAVÉS DE LA METODOLOGÍA TRISS EN EL REGISTRO ESPAÑOL DE TRAUMA EN UCI (RETRAUCI)

M. Chico-Fernández, J.A. Llompert-Pou, M. Sánchez-Casado, F. Alberdi-Odrizola, F. Guerrero-López, M.D. Mayor-García, J.J. Egea-Guerrero, J.F. Fernández-Ortega, A. Bueno-González, J. González-Robledo, L. Servià-Goixart, J. Roldán-Ramírez, M.Á. Ballesteros-Sanz, E. Tejerina-Alvarez, F.I. Pino-Sánchez, J. Homar-Ramírez

Med Intensiva 2016;40:395-402 - Vol. 40 Num.7

### Objetivos

Evaluar el Trauma and Injury Severity Score (TRISS) como instrumento de auditoría en el Registro Español de Trauma en UCI.

### Diseño

Evaluación prospectiva de un registro multicéntrico.

### Ámbito

Trece UCI españolas.

### Pacientes

Individuos con enfermedad traumática y datos completos ingresados en las UCI participantes.

### Intervenciones

Comparamos la mortalidad predicha por el TRISS con la observada en la fase piloto del Registro Español de Trauma en UCI desde noviembre de 2012 hasta enero de 2015. La discriminación se evaluó mediante curvas receiver operating characteristic y el valor bajo su área (IC 95%), y la calibración, mediante el test de bondad de ajuste de Hosmer-Lemeshow. Un valor de  $p < 0,05$  se consideró significativo.

### Principales variables de interés

Mortalidad observada y predicha.

### Resultados

Analizamos 1.405 pacientes. La mortalidad observada fue del 18% (253 pacientes), mientras que la predicha fue del 16,9%. El área bajo la curva receiver operating characteristic fue de 0,889 (IC 95% 0,867-0,911). Los pacientes con trauma cerrado ( $n=1.305$ ) presentaron un área bajo la curva receiver operating characteristic de 0,887 (IC 95% 0,864-0,910), y aquellos con traumatismo penetrante ( $n=100$ ), de 0,919 (IC 95% 0,859-0,979). En la muestra global, el test de Hosmer-Lemeshow mostró un valor de 25,38 ( $p=0,001$ ), siendo de 27,35 ( $p < 0,0001$ ) en trauma cerrado y de 5,91 ( $p=0,658$ ) en trauma penetrante. La metodología TRISS infraestimó la mortalidad en los pacientes con mortalidad predicha baja y la sobreestimó en pacientes con mortalidad predicha elevada.

### Conclusiones

La aplicación de la metodología TRISS en el trauma grave ingresado en las UCI españolas mostró buenos niveles de discriminación y una calibración inadecuada, especialmente en el traumatismo cerrado.

# LAS DIFERENCIAS CLÍNICAS Y FUNCIONALES ENTRE LA APARICIÓN TEMPRANA DE APARICIÓN TARDÍA Y EL ASMA PARA ADULTOS: UN ESTUDIO DE LA SALUD DE TASMANIA LONGITUDINAL BASADO EN LA POBLACIÓN

Daniel J Tan, E Haydn Walters, Jennifer L Perret, A John Burgess, David P Johns, Adrian J Lowe, Caroline J Logia, Panteha Hayati Rezvan, A Julie Simpson, Stephen Morrison, Bruce R Thompson, Paul Thomas S, Iain Pluma, Graham G Giles, John L Hopper, Michael J Abramson, Melanie C Matheson, Shyamali C Dharmage

Tórax 2016; 71 : 981-987

**Antecedentes.** Las diferencias entre la aparición temprana de los adultos y el asma de aparición tardía no han sido ampliamente descritos usando datos prospectivos.

**Objetivos.** Para caracterizar las diferencias entre la aparición temprana de y el asma de aparición tardía en un estudio de cohorte longitudinal.

**Métodos.** El Estudio Longitudinal de Salud de Tasmania (TAHS) es una cohorte de base poblacional. Historias respiratorias y la espirometría se realizaron por primera vez en 1968, cuando los participantes tenían edades 7 (n = 8583). La cohorte fue rastreado y resurveyed 2002-2005 (n = 5729 respuestas) y una muestra enriquecida para el asma y la bronquitis participado en un estudio clínico cuando se envejece 44 (n = 1389).

**Resultados.** De la totalidad de la cohorte TAHS, 7,7% (IC del 95%: 6,6% a 9,0%) tenían de inicio temprano y el 7,8% (IC 95% 6,4% al 9,4%) el asma de aparición tardía. La atopia y los antecedentes familiares eran más comunes en el asma de aparición temprana, mientras que el sexo femenino, el tabaquismo actual y el

bajo nivel socioeconómico eran más comunes en el asma de aparición tardía. El impacto sobre la función pulmonar del asma de aparición temprana era significativamente mayor que para el asma de aparición tardía (diferencia media prebroncodilatador (BD) FEV<sub>1</sub> / FVC -2,8% predicho (-5,3 -0.3 a la); post-BD FEV<sub>1</sub>/FVC -2.6 % predicho (-5,0 a -0,1) a). Sin embargo, la gravedad del asma y la puntuación asma no difirieron significativamente entre los grupos. Se identificó una interacción entre el asma y el tabaquismo y encontró que se asocia con una mayor obstrucción al flujo aéreo fija en adultos con asma de aparición tardía. Esta interacción no era evidente en adultos con enfermedad de aparición temprana.

**Conclusiones.** De aparición temprana y asma del adulto de inicio tardío son igualmente prevalentes en la población de mediana edad. Las principales diferencias fenotípicas se producen con el asma con la edad de inicio; mientras que ambos comparten manifestaciones clínicas similares, el impacto sobre la función pulmonar de adultos del asma de aparición temprana es mayor que para el asma de aparición tardía.

## NIVEL DE RUIDO EN UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO DE UN HOSPITAL PÚBLICO UNIVERSITARIO EN SANTA MARTA (COLOMBIA)

A.P. Garrido Galindo, Y. Camargo Caicedo, A.M. Vélez-Pereira

Med Intensiva 2016;40:403-10 - Vol. 40 Num.7

### Objetivo

Evaluar el nivel de ruido en las unidades de cuidado intensivo adulto, pediátrico y neonatal de un hospital universitario de la ciudad de Santa Marta (Colombia).

### Diseño

Estudio descriptivo, observacional no intervencionista y con seguimiento a lo largo del tiempo.

## Materiales y métodos

Se realizó un muestreo continuo durante 20 días por cada unidad utilizando un sonómetro tipo 1, con filtro de ponderación frecuencial A y temporal Fast. Se registraron los valores máximos, el percentil 90 como ruido de fondo y el nivel continuo de ruido.

## Resultados

Los niveles medios horarios variaron entre 57,40±1,14-63,47±2,13dBA para la unidad de adultos, con un máximo entre 71,55±2,32-77,22±1,94dBA y un ruido de fondo entre 53,51±1,16-60,26±2,10dBA; para la unidad pediátrica la media horaria se establece entre 57,07±3,07-65,72±2,46dBA, con un máximo de 68,69±3,57-79,06±2,34dBA, y de 53,33±3,54-61,96±2,85dBA de ruido de fondo; finalmente,

la unidad neonatal reporta entre 59,54±2,41-65,33±1,77dBA la media horaria, los máximos entre 67,20±2,13-77,65±3,74dBA, y fondo de 55,02±2,03-58,70±1,95dBA. El ANOVA evidenció una diferencia significativa entre los valores horarios y entre las unidades de cuidado intensivo, mostrando una mayor influencia la hora del día.

## Conclusiones

Los niveles de ruido en las unidades de cuidado intensivo se ven afectados por el tipo de unidad; se presentaron los valores más altos en la unidad pediátrica y los más bajos en la de adultos. No obstante, el parámetro que más influye en el nivel es la hora del día, con mayores niveles en la mañana y la tarde, y menores en la noche y la madrugada.

# ADMINISTRACIÓN SEGURA DE MEDICAMENTOS INTRAVENOSOS EN PEDIATRÍA: 5 AÑOS DE EXPERIENCIA DE UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS CON BOMBAS DE INFUSIÓN INTELIGENTES

S. Manrique-Rodríguez, A.C. Sánchez-Galindo, C.M. Fernández-Llamazares, M.M. Calvo-Calvo, Á. Carrillo-Álvarez, M. Sanjurjo-Sáez

Med Intensiva 2016;40:411-21 - Vol. 40 Num.7

## Objetivos

Estimar el impacto de la implantación de bombas de infusión inteligentes en una unidad de cuidados intensivos pediátricos en cuanto al número y tipo de errores de administración interceptados.

## Diseño

Estudio observacional, prospectivo, realizado de enero de 2010 a marzo de 2015 con las bombas volumétricas y de jeringa disponibles en el hospital.

## Ámbito

Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de un hospital general de tercer nivel.

## Participantes

Todas las infusiones programadas con bomba de infusión en los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

## Intervenciones

Elaboración de una biblioteca de fármacos con límites de seguridad a través de la cual se programarían todas las infusiones intravenosas prescritas.

## Variables principales

Se analizó la adherencia a la biblioteca de fármacos y el número y tipo de errores evitados según las alarmas generadas en el sistema.

## Resultados

Se interceptaron 283 errores reales de programación durante los 62 meses que duró el estudio. En el 58% de los errores estuvo implicado un fármaco de alto riesgo, como agonistas y antagonistas adrenérgicos, sedantes, analgésicos, bloqueantes neuromusculares, opiáceos, potasio e insulina. Durante este período, la adherencia media de los usuarios al software de seguridad fue del 84%.

## Conclusiones

La implantación de bombas de infusión inteligentes ha demostrado ser eficaz en la intercepción de errores de programación relacionados con fármacos de alto riesgo. Esta herramienta es susceptible de implantarse en otras unidades de pacientes críticos, tanto adultos como pediátricos. La colaboración multidisciplinar es clave para el éxito del proceso.