

La lucha contra la infección en la UVI infantil

Los niños y niñas con enfermedades graves tienen un importante riesgo de sufrir infecciones que pueden empeorar su situación. Un estudio realizado en la UVI infantil del Hospital Universitario Central de Asturias publicado en la revista *Intensive Care Medicine* ha encontrado nuevos métodos para detectar estas infecciones.

Corsino Rey Galán

13/12/2010 11:57 CEST



La infección en los niños ingresados en la UVI infantil constituye un serio problema a nivel mundial. Foto: Jon Ovington.

"Descubrir rápidamente cuando un niño ingresado en la UVI infantil tiene una infección es uno de los mayores retos con los que nos enfrentamos en nuestra actividad diaria", dice Corsino Rey, Profesor Titular y Jefe de la UVI Infantil del Hospital Universitario Central de Asturias. "Hemos podido demostrar que existen unas sustancias que aumentan su concentración en la sangre cuando se está iniciando una infección

grave", explica.

La infección en los niños ingresados en la UVI infantil constituye un serio problema a nivel mundial, ya que estas infecciones producen un empeoramiento en la situación del paciente ya de por sí muy grave. Durante años, el intento de desarrollar métodos para detectar estas infecciones ha producido resultados poco fiables. Los hallazgos encontrados en esta nueva investigación pueden ayudar en la lucha contra este problema y facilitar el trabajo de los médicos encargados de la atención de estos niños.

Las dos sustancias que elevan su concentración son la proteína C reactiva y la procalcitonina. Ambas pueden ser determinadas con rapidez en un análisis de sangre y su elevación parece ser indicativa de la presencia de una infección grave.

Un trabajo de varios especialistas

En 2000 se inició un estudio colaborativo dirigido por Corsino Rey con investigadores pertenecientes a la UVI Infantil (Andrés Concha, Alberto Medina, Sergio Menéndez y Marta Los Arcos) y al Servicio de Bioquímica (Alfredo Enguix, Belén Prieto, M^a Ángeles Dieguez y Francisco Álvarez). Este estudio ha dado lugar a la realización de tres tesis doctorales en la Universidad de Oviedo.

Los primeros resultados publicados en la revista *Intensive Care Medicine* en 2001 ya avanzaban que había dos sustancias, la proteína C reactiva y la procalcitonina, que se elevaban en los niños que tenían una infección, mientras que permanecían en niveles muy bajos cuando el niño no estaba infectado.

El nuevo trabajo de estos investigadores proporciona una visión más exacta de cómo se produce el proceso. Según publican en 'Intensive Care Medicine', cuando está empezando una infección grave se produce una elevación de la procalcitonina ya en las primeras 12 horas, alcanzando sus niveles máximos a las 24 horas tras el inicio de la infección. La proteína C reactiva es más perezosa en su respuesta ya que tarda 48 horas tras comenzar la infección en comenzar a elevarse.

"Este hecho hace que su valor sea más limitado que el de la procalcitonina ya que podríamos no detectar la presencia de infección

hasta que ésta lleva dos días de evolución" explica Corsino Rey. La gran ventaja que presentan ambos marcadores es que el análisis para su medición se realiza de forma rápida. "Es crucial disponer de los resultados en menos de una hora, ya que esto facilita la rapidez en el inicio del tratamiento más adecuado para la infección" resaltan en sus conclusiones los investigadores de la Universidad de Oviedo.

Detectando gravedad y riesgo de muerte

Este trabajo también ha visto que estas sustancias pueden ser capaces de predecir la gravedad de la infección. Cuanto más grave es la infección mayor es su elevación en sangre. En este aspecto también la procalcitonina se muestra superior a la proteína C reactiva ya que guarda una relación más directa con la gravedad de la infección. "Esto nos permite detectar de forma precoz cuando un niño puede entrar en situación muy grave y poner todas las medidas posibles para intentar remediarlo" expone Marta Los Arcos, otra de las autoras del artículo.

De hecho el grupo de investigadores ha iniciado una nueva línea de investigación tratando de demostrar que en aquellos niños con mayor riesgo de mortalidad los niveles de procalcitonina están mucho más elevados que en los niños con menor riesgo de muerte. Unos resultados preliminares han sido ya expuestos en una conferencia realizada por Corsino Rey en el Congreso Mundial de Cuidados Intensivos Pediátricos celebrado en Suiza.

En los niños graves es de suma importancia disponer de herramientas que nos permitan saber si la evolución del paciente va a ser buena o mala. En la UVI infantil existe una línea de investigación buscando estas herramientas. El hecho de que la procalcitonina, un marcador de infección, pueda también servir para predecir la buena o mala evolución del paciente, ha resultado un hallazgo casual y sorprendente.

"Uno de nuestros primeros objetivos es disminuir el uso incorrecto de antibióticos que aumentan la presencia de bacterias cada vez más agresivas", agrega Corsino Rey. En este sentido, también la utilización de ambos marcadores es útil ya que cuando no se produce la elevación de los mismos la posibilidad de infección es muy baja y por tanto se administraran menos antibióticos de forma innecesaria. Por otra parte, su descenso hasta cifras normales permite asegurar que la infección está

controlada y suspender el antibiótico con la tranquilidad de que la enfermedad ya está curada.

Derechos: **Derechos reservados por el autor**

TAGS

UVI INFANTIL

| INFECCIONES

| PREVENCIÓN

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)