

El Chuac busca biomarcadores de riesgo pulmonar en prematuros

Tres estudios del Inibic avanzan en la detección precoz de la patología más frecuente

R. DOMÍNGUEZ
A CORUÑA / LA VOZ

El grupo de Pediatría y Neonatología del Instituto de Investigación Biomédica, el Inibic del Chuac, avanza para calcular el riesgo de que un prematuro desarrolle displasia broncopulmonar (DBP), la patología más frecuente de los nacidos antes de tiempo, que condiciona su supervivencia, reingresos recurrentes en los primeros años y su calidad de vida a largo plazo.

De sus estudios se han derivado ya varias publicaciones de impacto acerca de la detección de una patología neonatal que es reflejo de la inmadurez gestacional. Su morbilidad es elevada y los bebés que logran superarla y salir de la uci suelen necesitar oxígeno y medicación a largo plazo. De su impacto global da idea el hecho de que el 20-25 % de los grandes prematuros, sobre todo los que vienen al mundo por debajo de la semana 28 del embarazo, la sufren. La atención en las primeras semanas de vida puede marcar la diferencia en su evolución clínica posterior e incluso en la vida adulta. «Lo importante es detectarla cuanto antes, pero el problema es que, a pesar de que sabes que hay cosas que se relacionan con su aparición, como la edad gestacional, a veces nos encontramos con niños que de manera sorpresiva la tienen cuando no la esperábamos», explican los especialistas.

Del trabajo del responsable del grupo de investigación, el neonatólogo Alejandro Ávila, con las pediatras Andrea Sucasas Alonso y Sara Fernández González se han derivado destacados artículos científicos. Con financiación



Neonatología trata a 2.000 bebés al año, el 8 % prematuros. C. QUIAN

desde el 2021 del Instituto de Salud Carlos III, con su investigación persiguen adelantarse a la aparición de la DBP identificando a los bebés de mayor riesgo para empezar a tratarlos antes y afianzar la indicación para acceder a terapias experimentales.

Comenzaron por realizar una «foto general», describen, para conocer qué factores de riesgo se asociaban en los neonatos a la aparición de la DBP. Tras el análisis de 202 prematuros, la investigación de la doctora Sucasas divulgada en la revista *Anales de Pediatría*, el artículo más citado de la publicación en el 2022, demostró que la necesidad de intubación y ventilación mecánica desde el primer día de vida, las infecciones nosocomiales —el gran caballo de batalla en las unidades de prematuros—, y los

EL DATO

□ 20-25 %
La displasia broncopulmonar afecta a casi la cuarta parte de los grandes prematuros, sobre todo a los que vienen al mundo antes de la semana 28 de gestación.

niveles de oxígeno administrado a los 14 días son claves y, por tanto, pistas prioritarias para identificar los pequeños más vulnerables e intervenir preventivamente.

«Calculadora predictiva»

El segundo paso, dado de la mano de la UDC, se apoyó en herramientas estadísticas avanzadas para definir «una especie de calculadora predictiva», un modelo basándose en variables clínicas. El estudio, con 306 bebés

y publicado en *Frontiers in Pediatrics*, diseñó un nomograma clínico para ayudar a los médicos a tomar decisiones personalizadas con datos tomados a pie de cuna en sus tres primeros días de vida, como el peso al nacer, los días pasados desde la rotura de membranas, el requerimiento de surfactante (sustancia que evita que se cierren los alveolos pulmonares) o la fracción inspirada de oxígeno.

El tercer paso acaba de ser publicado en *Pediatric Research*. Con Sara Fernández González como autora principal, se trata del primer estudio en busca de un biomarcador genético analizando el ADN mitocondrial. ¿Por qué esta vía? «Porque sabemos que la DBP tiene relación con el estrés oxidativo y la inflamación tiene impacto en la mitocondria más que en el núcleo celular», señalan desde el Inibic. Para esta fase del estudio incluyeron a 107 recién nacidos de una edad gestacional media de 28,7 semanas y pesos de entre 1.120 y 330 gramos. El estudio busca haplogrupos, variaciones de ADN que se heredan por vía materna y, con la secuenciación, esperan dar con un biomarcador de riesgo.

Están buscando ya fondos para continuar y acotar todavía más los prematuros con altas probabilidades de sufrir la displasia cruzando datos genéticos con variables clínicas. «Estamos en una fase inicial, pero es ilusionante porque estás abriendo una vía», valora el responsable del grupo. «No hay que perder de vista —añade— que con un biomarcador no solo buscas adelantarte en el diagnóstico, sino que puede ser que se abra una ventana al desarrollo de otras terapias».

ALEJANDRO ÁVILA
NEONATÓLOGO

«Hay ensayos que abren vías esperanzadoras de tratamiento»

El neonatólogo Alejandro Ávila es el responsable del grupo de investigación de Pediatría del Inibic.

—¿Qué hacen para evitar la DBP?
—Sabemos ya que cuanto menos intubes a los niños y menos infecciones, mejor. ¿Qué hacer para evitarla? Difícil, la DBP es la patología neonatal con más ensayos clínicos de la historia, pero seguimos con escasísimas herramientas para abordarla. Básicamente corticoides, desde luego, pero con dudas de a quién se los ponemos por los efectos secundarios y porque son dosis altas durante largo tiempo. Y luego el manejo de ventilación mecánica no invasiva, sin tubo a la tráquea. Una mascarilla es menos agresiva. Y muy importante, el acceso a la terapia experimental.

—¿Por ejemplo?

—Estamos en un ensayo con otros cinco centros, coordinado por el Ramón y Cajal, con células madre. Está en fase inicial, pero es una vía esperanzadora.

—¿Cómo es la infancia de los prematuros que sufren DBP?

—Suelen poder llevar una vida normal, escolarizarse... Tienen mayor probabilidad de necesitar medicaciones para el pulmón: broncodilatadores, corticoides inhalados, la medicación que asociamos con asma.

—¿Y ya de mayores?

—Bueno, el ser humano alcanza la capacidad pulmonar máxima a los 20-30 años, y a partir de ahí va bajando. Con esperanza de vida normal uno no llega a tener problemas respiratorios salvo factores externos como fumar, ser obeso y sedentario. Los niños con DBP alcanzan esa capacidad pero con limitaciones, con lo cual a determinada edad podrían empezar a tener síntomas respiratorio de forma precoz.

BOMBAZO DE PRECIOS

SANTIAGO DE COMPOSTELA, PERILLO, FERROL Y ARTEIXO

www.rapimueble.com



¡Descárgate nuestra APP!



Rapimueble
Una forma diferente