

Cuba desarrolla sistema de pesquisa neonatal de alta tecnología (+Fotos)



Sistema pesquisa infantil

por Orfilio Peláez

La Habana, 27 ago (RHC) Especialistas del Centro de Neurociencias de Cuba (Cneuro) desarrollaron un sistema de pesquisa neonatal para detectar, de manera temprana y objetiva, trastornos de la audición y la visión en niños recién nacidos.

Mediante el registro y análisis de potenciales evocados auditivos de tallo cerebral automáticos y emisiones otoacústicas el equipo, denominado Infantix, logra cumplir con el objetivo enunciado. También es capaz de diferenciar entre la ocurrencia de pérdidas conductivas y aquellas ocasionadas por daño neural.



Sistema Infantix

Tiene la particularidad de ser la primera tecnología de su tipo en el mundo que incorpora a sus funciones la pesquisa visual.

Como explicó a Granma el ingeniero en Telecomunicaciones y Electrónica Ernesto Velarde Reyes, jefe de ese proyecto en el Cneuro, otra de las características de esta herramienta científica es que cuenta con un sistema diseñado para acoplar diferentes módulos, en dependencia de la prueba y de los registros de señales.

Para hacer las pruebas de emisiones otoacústicas, subrayó, el módulo viene equipado con un aditamento que posee micrófonos y bocinas, teniendo en cuenta que el análisis clínico consiste en que el dispositivo emita un sonido y recoja el eco de este.



Infantix

«De esa forma, se obtiene la información del funcionamiento de todo el oído medio e interno y, a partir de esos datos, el Infantix realiza el análisis requerido y emite un resultado.

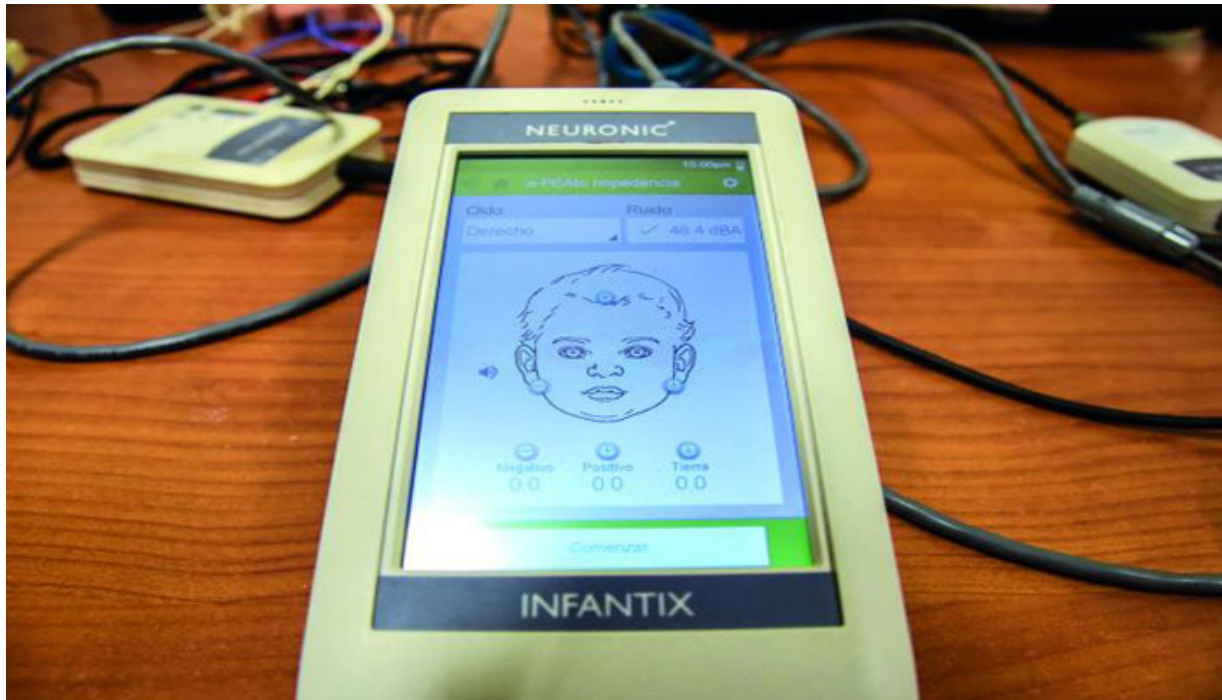
«En el caso de un potencial evocado relacionado con la visión, el paciente recibe un estímulo visual, y el sistema de cribado o pesquiasaje evalúa la respuesta del cerebro. Así puede llegar a evaluar desde el estado de la retina y el nervio óptico, hasta la parte de la corteza del cerebro encargada del procesamiento visual».

Según el también máster en Sistemas Digitales, con este tipo de pesquisa pueden llegar a detectarse diferentes dolencias oftalmológicas, entre ellas, las cataratas congénitas y las neuropatías del nervio óptico.

«En ambos potenciales evocados, tanto visuales como auditivos, si el dispositivo detecta alguna anomalía, indicará que ese paciente debe ser remitido, ya sea para repetirle la prueba semanas después, o para ser atendido directamente por los especialistas».

Precisó Velarde Reyes que la importancia de contar con el Infantix radica en poder detectar, lo antes posible, cualquier tipo de padecimiento auditivo y visual en los recién nacidos, a través de una pesquisa universal, antes de que salgan de los hospitales maternos.

«Las investigaciones a nivel internacional y en Cuba coinciden en que los niños que nacen sordos, o sufren una pérdida parcial de la audición, pero reciben el tratamiento requerido en el transcurso de los seis primeros meses de vida, cuando arriban a los cinco años de edad, han adquirido las mismas habilidades cognitivas que aquellos infantes sin hipoacusia (el defecto congénito más frecuente en el mundo), y logran hacer su vida normal».



Sistema

En febrero de 2019, Infantix obtuvo el registro sanitario otorgado por el Centro para el Control Estatal de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos (Cecmed) para realizar pesquisas auditivas, mientras que para el análisis visual lo recibió en abril de 2020.

Recientemente, finalizó, en el hospital ginecobstétrico Ramón González Coro, en La Habana, un ensayo clínico que abarcó una muestra de más de 300 bebés por encima de las 48 horas de nacidos, dirigido a evaluar el rendimiento del sistema, y los resultados fueron excelentes, aseveró Velarde Reyes.

Notificó que se trabaja en función de agregarle al equipo un módulo de pesquisa cardiovascular, lo que, sin duda, le aportará valor agregado.

En el transcurso del pasado año, detalló, se produjeron 22 unidades, de las cuales diez fueron introducidas en hospitales maternos, mediante el programa de introducción de equipos del Ministerio de Salud Pública; en tanto, otras diez lo hicieron por medio de un proyecto con MediCuba Suiza.

«Hoy el sistema es empleado en instituciones médicas de las provincias de Villa Clara, Holguín, Matanzas, Artemisa, Mayabeque y La Habana, específicamente, en el hospital Marfán-Borrás, en el servicio de implante coclear».

Como parte del proyecto internacional denominado Adelante 2, el Infantix forma parte de la tecnología instalada en la Unidad de Neurodesarrollo de la Universidad Nacional Autónoma de México, en Querétaro, y en el Hospital del Niño y la Mujer, también en esa nación, puntualizó el ingeniero.

Dispone de registro sanitario en Venezuela y, desde hace unas semanas, recalcó, estamos en conversaciones para obtener esa documentación en otros países, y poder exportarlo. (Tomado del diario Granma)

<https://www.radiohc.cu/noticias/nacionales/363792-cuba-desarrolla-sistema-de-pesquisa-neonatal-de-alta-tecnologia-fotos>



Radio Habana Cuba