DOMPDF_ENABLE_REMOTE is set to FALSE
file:///var/www/html/portal_mincom_v2/sites/all/themes/mincom/logo.png

DOMPDF_ENABLE_REMOTE is set to FALSE
file:///var/www/html/portal_mincom_v2/sites/default/files/styles/noticias/public/f0200231.jpg

Fuente:
Tomado del periódico Granma

Según varios estudios científicos, el sistema auditivo del bebé, incluso, antes de nacer, es capaz de responder a los ruidos que percibe en el vientre materno. Y es que, de todos los sentidos, el oído es, fundamentalmente, la experiencia sensorial que facilita la comunicación y promueve la interacción social, siendo así un aspecto esencial en el desarrollo emocional y cognitivo de las personas.

De ahí que la pérdida de audición suponga un obstáculo para la educación y la integración social, sobre todo si no se diagnostica en los primeros meses de vida.

La Organización Mundial de la Salud calcula que, en la niñez, casi el 60 % de los casos de pérdida de audición se deben a causas que pueden prevenirse, en tanto, indica que las pruebas diagnósticas permiten que estas afecciones se detecten en la etapa más temprana posible.

«Las investigaciones al respecto coinciden en que los niños que nacen sordos o sufren una pérdida en tal sentido, pero son objeto de intervenciones apropiadas dentro de los seis primeros meses de vida, al cumplir los cinco años han adquirido las mismas habilidades cognitivas que aquellos que tienen una capacidad de audición normal.

«El propósito de Infantix –un sistema de pesquisa neonatal que desarrolla el Centro de Neurociencias de Cuba (Cneuro)– va encaminado, precisamente, en ese sentido: la detección temprana de trastornos de la audición y la visión en infantes», explicó a Granma Ernesto Velarde Reyes, ingeniero en Telecomunicaciones y uno de los líderes del proyecto.

En los hospitales maternos en Cuba, dijo, es común que se realice este tipo de prueba auditiva a los recién nacidos y, para ello, se emplean con frecuencia equipos de otoemisiones acústicas, que son importados al país. Sin embargo, ninguna de estas tecnologías en el mundo ha incorporado entre sus funciones la pesquisa visual; el Infantix sí, destacó.

Otra de las características de esta herramienta hecha en Cuba es que cuenta con un sistema diseñado para acoplar diferentes módulos, en dependencia de la prueba y de los registros de señales.

Por ejemplo, apuntó, para las pruebas de emisiones otoacústicas, 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 del mismo. En ese «rebote» hay información del funcionamiento de todo el oído medio e interno, y a partir de esos datos, el Infantix hace un análisis y dicta un resultado, detalló el ingeniero Velarde Reyes.

En el caso de un potencial evocado visual, acotó, el paciente recibe un estímulo visual, un flash, y nuestro sistema de cribado evalúa la respuesta del cerebro a esa estimulación. «De esta forma se puede llegar a medir desde la retina, el nervio óptico, hasta la parte de la corteza del cerebro que se encarga del procesamiento visual».

Al decir del especialista, mediante este tipo de pesquisa se pueden llegar a detectar grandes problemas de la vía visual como las cataratas congénitas o neuropatías del nervio visual.

«En ambos potenciales evocados, tanto visuales como auditivos, si el dispositivo detecta alguna anomalía, indicará que ese paciente debe ser referido, ya sea para repetir la prueba en las próximas semanas o para ser atendido directamente por los especialistas; de lo contrario, señalará que el infante pasó sin problemas la prueba».

El principal propósito de nuestro trabajo, aseguró, es detectar lo antes posible cualquier padecimiento auditivo o visual; y en el caso específico de la audición, el objetivo es que cada recién nacido salga del hospital con esta prueba realizada.

Dicha meta, explicó, viene condicionada porque, a partir de los seis meses de edad, se empiezan a formar en la corteza cerebral las zonas relacionadas con el lenguaje. «Si somos capaces de diagnosticar prematuramente cualquier problema y referir la atención especializada, ese paciente tendrá durante su vida un desarrollo normal».

DEL «LABORATORIO» A LA PRÁCTICA

En febrero de 2019, Infantix obtuvo el registro del Centro para el Control Estatal de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos para realizar pesquisas auditivas, mientras que el método de análisis visual fue registrado en abril de 2020.

Según informó el ingeniero Velarde Reyes, actualmente, el Ministerio de Salud Pública trabaja en un plan nacional para introducir este equipo en las instituciones de Salud y, aunque la situación provocada por la COVID-19 ha retrasado la puesta en marcha, la perspectiva es que se pueda disponer de un equipo en cada maternidad.

Las principales pruebas, agregó, han sido realizadas en el Hospital Ginecobstétrico Ramón González Coro, de La Habana, y hemos contado, además, con la asistencia de otras instituciones y de trabajadores por cuenta propia, sobre todo lo relacionado con la impresión técnica y el modelado en 3D.

Como parte de la sostenibilidad del proyecto y la incorporación de nuevas facilidades, el especialista indicó que se trabaja en función de agregarle al equipo un módulo de pesquisa cardiovascular, lo que, sin dudas, aportaría otro valor agregado, en tanto permitiría determinar si existen alteraciones en la función del sistema cardiovascular.

Otra de las singularidades de Infantix –destacó–, es que no requiere de un personal técnico para manejarlo o leer los resultados. Es un sistema inteligente, con métodos automáticos de análisis y procesamiento, y una interfaz amigable y de fácil interacción, sostuvo.

«También incorpora métodos propios, desarrollados por el Cneuro, lo que nos dota de cierta independencia tecnológica, pues no hay necesidad de importar los sistemas».

https://bit.ly/3q7kuIY [1]

Links

[1] https://bit.ly/3q7kuIY