

Cuba desarrolla sistema de pesquisa neonatal



Centro de Neurociencias de Cuba (Cneuro). Foto: Archivo/RHC.

La Habana, 16 jun (RHC) El Centro de Neurociencias de Cuba (Cneuro) desarrolló Infantix, un sistema de pesquisa neonatal encaminado a la detección temprana de trastornos de la audición y la visión en infantes.

Ernesto Velarde Reyes, ingeniero en Telecomunicaciones y uno de los líderes del proyecto, explicó que en los hospitales maternos de Cuba 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 el especialista.

Otra de las características de esta herramienta realizada en la mayor de las Antillas 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 Velarde Reyes, 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.

En el caso de un potencial evocado visual, acotó, el paciente recibe un estímulo visual, un flash, y el 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”, dijo.

A 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, subrayó.

Afirmó que el principal propósito de su trabajo 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”.

En febrero de 2019 Infantix obtuvo el registro del Centro para el Control Estatal de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos (CECMED) 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 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 han contado, además, con la asistencia de otras instituciones y 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 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”, aseveró. **(Fuente: [ACN](#))**

Image not found or type unknown



<https://www.radiohc.cu/noticias/ciencias/260914-cuba-desarrolla-sistema-de-pesquisa-neonatal>



Radio Habana Cuba