

Integridad y Maduración de las Vías Auditivas y Diagnóstico Electrofisiológico de la Sordera

Doris R. Lewis

De cada 1000 nacidos vivos, tres neonatos pueden presentar una pérdida auditiva congénita irreversible. Para un país (Brasil) donde nacen 3.500.000 de niños cada año, estos números son alarmantes, principalmente si recordamos que las diversidades regionales y culturales son enormes, y la sordera puede aumentar las diferencias en el acceso a la educación y el trabajo de esos individuos.

Es sabido que se debe identificar y diagnosticar la pérdida auditiva en los niños en los tres primeros meses de vida. Esto porque se disminuye el tiempo de privación sensorial, aumentando la posibilidad de que la plasticidad cerebral neuronal pueda ocurrir, y traer beneficios en el proceso de rehabilitación del niño con pérdida auditiva. El diagnóstico precoz posibilita la maduración de las vías auditivas de una manera más adecuada, trayendo el estímulo sensorial de la palabra hablada.

La meta de los profesionales del área Audiológica es identificar y diagnosticar la pérdida auditiva congénita en los tres primeros meses de vida, y luego dando inicio al proceso de selección de prótesis auditiva y intervención terapéutica hasta el sexto mes de vida.

Esta tarea no es fácil, a no ser que se pueda iniciar las acciones de salud auditiva en el periodo neonatal. Una de las estrategias es la implantación del tamizaje auditivo neonatal. Se conceptúa el tamizaje como un procedimiento simple, rápido y barato, que pueda identificar aquellos con mayor probabilidad de portar un disturbo auditivo. Los principios necesarios para la implantación de un tamizaje son: una prevalencia que justifique esta implementación, un procedimiento que tenga alta sensibilidad y alta especificidad, evitando un número grande de falsos positivos y falsos negativos, la existencia de recursos humanos, físicos y materiales que posibiliten un tratamiento; un beneficio que justifique el costo de la acción, la aceptación de la comunidad científica y de la propia población. Desde la década de los ochentas, se recomienda la implantación de programas de tamizaje auditiva en neonatos con riesgo de pérdida auditiva mediante la utilización de métodos electrofisiológicos. El procedimiento adoptado fue el Potencial Auditivo del Tronco Encefálico (PATE), también conocido como BERA. En 1993 el National Institute of Health (NIH), de los Estados Unidos, recomendó el uso del tamizaje auditivo neonatal mediante el registro de las Emisiones Otoacústicas Evocadas (EOAE). Ambos procedimientos pueden ser utilizados, pero se sabe que las EOAE no tienen la capacidad de identificar las pérdidas auditivas retrococleares, principalmente los casos de neuropatía auditiva.

Los métodos de observación comportamental, para identificación en el tamizaje auditivo neonatal, no son recomendados desde el final de la década de los 60, por el gran número de falsos positivos y falsos negativos.

En el Brasil, después de un período de debates en el área auditiva, se recomendaron los procedimientos electrofisiológicos y electroacústicos (PATE y EOAE), y la utilización del reflejo cócleo-palpebral cuando fuera necesario. Esta recomendación fue hecha en el 2000 por el Comité Brasileño de Pérdidas Auditivas en la Infancia. Esta debería ser revisada, para que se pueda implementar programas de tamizaje auditivos neonatal sin exceso de costo y desgaste profesional, ya que se pueden perder niños con pérdidas auditivas cocleares, con reclutamiento, de grado leve a grave, además de las pérdidas auditivas unilaterales, si utilizamos este procedimiento comportamental en el tamizaje auditivo.

Después del tamizaje auditivo neonatal, los casos encontrados con falla deben ser encaminados, en el primer mes de vida, para el proceso diagnóstico. Este diagnóstico envuelve la evaluación médica y la evaluación audiológica. Con frecuencia, se puede decir que la electrofisiología de la audición puede contribuir en gran manera en estos casos. A pesar de que el neonato se encuentra aún en proceso de maduración, el PATE es uno de los procedimientos que puede esclarecer si hay o no una pérdida auditiva que merezca una intervención. La evaluación auditiva cuenta con la siguiente batería de exámenes: evaluación comportamental con sonidos calibrados, impedanciometría con timpanometría y exploración del reflejo estapedial con sonda de 1000 Hz, emisiones otoacústicas evocadas por estímulo transiente y productos de distorsión, potencial auditivo evocado de tronco encefálico, pudiendo ser realizado por vía aérea o vía ósea, y con frecuencias específicas o *tone burst*. Actualmente se está comentando mucho sobre el potencial evocado auditivo de estado estable (PEAEE), que puede evaluar objetivamente en ambos oídos las frecuencias de 500, 1000, 2000 y 4000 Hz, incluso en neonatos. El PEAEE puede ser realizado en campo libre para la obtención de información con y sin aparatos de amplificación sonora individual.

Las informaciones obtenidas sobre el *status* auditivo del neonato, o del niño muy pequeño con sordera, posibilita que el profesional responsable de la intervención, pueda optar por el tipo y la regulación de la prótesis auditiva de manera más precisa, pues está mejor informado de la audición residual del niño.

Se torna así viable una intervención para actuar sobre la maduración de las vías auditivas periféricas y centrales, sobre la privación sensorial y sobre la plasticidad neuronal. La electrofisiología de la audición cumple un papel fundamental, tanto en esta etapa de identificación y diagnóstico, como en el seguimiento del desarrollo de estos niños.

Lecturas recomendadas

1. Hood LJ. Clinical Applications of the Auditory Brainstem Response, Singular Publishing Group, Inc., San Diego, 1998.
2. JOINT COMMITTEE ON INFANT HEARING, Year 2000 Position Statement: Principles and Guidelines for Early Hearing Detection and Intervention Programs, American Journal of Audiology, Vol 9, 9-29, June 2000.
3. Lewis DR. As habilidades auditivas do Recém-Nascido e a Triagem Auditiva Neonatal, in Andrade, C.R.F. (org.) - Fonoaudiologia em Berçário Normal e de Risco, Ed. Lovise, 1996.
4. NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH CONSENSUS STATEMENT, Early Identification of Hearing Impairment in Infants and Young Children, NIH, 11 (1): 1-23, 1993.
5. Spivak LG. Universal Newborn Hearing Screening, Thieme, New York, 1998.