Implicaciones para el desarrollo sensorio-motor del reflejo anfibio

Diana Graciela Lagos Salas
Profesora de Terapia Ocupacional
Universidad Mariana

Susana Meza Araujo
Erika Katherine Guancha
Daniela Katerine Pulzara
Diana Verónica Piaun
Estudiantes de Terapia Ocupacional
Universidad Mariana

Durante el periodo académico del primer semestre de 2022, dentro del espacio académico 'Integración sensorial', se llevó a cabo una revisión temática relacionada con la importancia de la integralidad refleja en el aprendizaje, que se manejó a través de la comprensión del reflejo anfibio y sus implicaciones en el desarrollo sensorio-motor.

El reflejo anfibio es catalogado como un reflejo postural (Domínguez, 2018) el cual según Goddard (2002), se desarrolla en los niños y niñas de 4 a 6 meses de edad, inicialmente, en posición prona (Figura 1) y, seguidamente, en posición supina (Figura 2). Posteriormente, en niños pequeños y escolares, es necesario realizar maniobras modificadas para verificar su integralidad refleja; en cuanto a su integralidad, Dos Santos (2017) afirma que este reflejo permanece durante toda la vida.

Figura 1

Posición del niño en prono

Figura 2

Posición del niño en supino

La actividad refleja del reflejo anfibio está catalogada a nivel del mesencéfalo en el Sistema Nervioso Central, considerando que allí son codificadas las reacciones de enderezamiento integradas, por encima del núcleo rojo, excluyendo la corteza (Mendoza, 2002).

Según Goddard (2005), el movimiento de flexión de la pierna y, proporcionalmente, de la postura de la cabeza, permite a los niños un incremento de movilidad y señala un periodo indispensable para desarrollar el gateo sobre

el estómago. Por otra parte, comenta que, en los niños hasta los 4 a 6 meses, la extensión y la flexión de las piernas han sido definidas por acción del reflejo tónico asimétrico cervical (RTAC); por lo tanto, se considera que el reflejo anfibio indica la inhibición de este.

Resulta oportuno resaltar la importancia de la integralidad del mismo; dentro de los beneficios a nivel motor del reflejo anfibio, según Goddard (2005), el niño obtendrá movimientos independientes de miembros superiores e inferiores, los cuales son indispensables para el proceso de gateo, arrastre y, posteriormente, para la motricidad gruesa, fundamentales en el desarrollo de patrones motores globales; asimismo, permite que el niño haga movimientos de un cuadrante de su cuerpo, separadamente de los otros cuadrantes. Esta postura también es apoyada por Blomberg (como se citó en Domínguez, 2018), quien afirma que es necesario que el reflejo anfibio se desarrolle para que el niño pueda gatear contra lateralmente. Además de favorecer el gateo, da al niño la posibilidad de flexionar las piernas y los brazos, ubicando las manos y las rodillas en el suelo, de acuerdo con las observaciones expuestas. En articulación con los procesos desarrollados desde escenarios de estimulación sensorial y motora, dentro de Terapia Ocupacional cada día cobra más relevancia reconocer los componentes básicos del perfil neural de los niños, respecto a sus niveles de integralidad refleja, que serán determinantes en su desarrollo neurosensorial.

El infradesarrollo del reflejo anfibio "impedirá el gateo y el arrastre con marcha cruzada y puede contribuir al hipertono más adelante en la vida, lo cual afectaría actividades que dependan de la motricidad muscular gruesa, como, por ejemplo, deportes, gimnasia, etc." (Goddard, 2005, p. 57). Por otra parte, esta autora también manifiesta que, cuando el reflejo anfibio no se desarrolla, resultará en la no inhibición de otros reflejos primarios como el RTAC y el reflejo Tónico Laberintico (RTL). Desde otra perspectiva, Blomberg (como se citó en Domínguez, 2018) afirma que, el reflejo anfibio ayuda a la integración del reflejo espinal de Galant. Dentro de las señales identificativas que dan a conocer la pobre integralidad del reflejo anfibio en un niño, se va a "identificar tensión en las piernas y torpeza en tren inferior del cuerpo" (Domínguez, 2018, p. 18), componentes fundamentales desde el reconocimiento de patrones de movimientos alternantes básicos en procesos de coordinación motora bilateral en infantes.

Blomberg (como se citó en Domínguez, 2018) plantea que, el reflejo anfibio está relacionado con el tono muscular; por ende, si este reflejo no se integra a su debido tiempo, el niño tendrá problemas posturales, así como también, problemas en funciones cognitivas como atención, puesto que el córtex cerebral no está siendo estimulado como debería. Si el niño tiene problemas en el tono muscular, es indicio de que los núcleos nerviosos del tronco cerebral, en concreto el vestibular, kinestésico y táctil, no están siendo estimulados correctamente.

Figura 3

Grupo de estudiantes autoras de nota de divulgación

Referencias

Domínguez, R. (2018). *La importancia de los reflejos primitivos en el aprendizaje* [Tesis de Pregrado, Universidad Complutense Madrid]. https://eprints.ucm.es/id/eprint/50316/1/TFGinfan_18_Dominguez_Dominguez_Raquel.pdf

Dos Santos-Trapote, S. (2017). *Integración de los reflejos primitivos, como génesis del desarrollo motor*. [Tesis de Pregrado, Universidad Internacional de la Rioja]. https://reunir.unir.net/handle/123456789/4759

Goddard, S. (2005). *Reflejos, aprendizaje y comportamiento: una ventana abierta para entender la mente y el comportamiento de niños y adultos.* Vida Kinesiología Ediciones.

Mendoza, L. N. (2002). Actividad Refleja. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*, *14*, 61-62.