

1. DETECCIÓN DE HITOS MOTORES A TRAVÉS DE LA OBSERVACIÓN Y EL USO DE TÉRMINOS SENSIBLES AL GÉNERO AL COMUNICARSE CON LAS FAMILIAS

Johanna Vähä-Jaakkola

1.1 Desarrollo sensomotor

El desarrollo sensomotor es el desarrollo de los sentidos y del movimiento. El desarrollo se basa en cualidades inherentes, experiencias del entorno y aprendizaje a través de la experiencia. Comienza ya durante el embarazo, cuando el feto se mueve mucho en el útero. El bebé continúa su desarrollo tocándose a sí mismo y estando en contacto con el entorno. En el desarrollo motor, cada etapa se basa en la habilidad aprendida anteriormente. Por lo tanto, podemos decir que las habilidades se aprenden en un orden determinado, pero cada niño es único. La mayor parte del desarrollo se produce durante los primeros 18 meses de vida. Para poder detectar el desarrollo atípico, debemos conocer el desarrollo neurotípico. Comprender un desarrollo motor típico es un conocimiento fisioterapéutico muy importante. Sin embargo, para la identificación de trastornos del desarrollo motor también debemos dejar de depender demasiado de los hitos del desarrollo que tienen una gran variabilidad y pasar a las observaciones cualitativas, las variaciones comunes en el logro de las habilidades locomotoras y los marcadores neurológicos u otros de anomalía (Sheridan M, 2010).

La secuencia del desarrollo motor del bebé es predecible, pero su ritmo es variable (Gallahue y Ozmon, 2012). En esta lección, nos centramos en el niño nacido a término sin afecciones médicas previas. El objetivo es detectar posibles retrasos en el desarrollo relacionados con las funciones motoras mediante la observación. Tradicionalmente, la evaluación del desarrollo motor se basa en un modelo de desarrollo neurológico que supone que el ritmo y la secuencia del desarrollo son automáticos con la madurez del sistema nervioso central. Sin embargo, existen varios factores que afectan al desarrollo motor, como el crecimiento, el entorno, la genética y el tono muscular. Una de las referencias más importantes para realizar exámenes adicionales sobre el desarrollo del niño es la preocupación de los cuidadores por el desarrollo del niño. En el caso de los prematuros, es esencial utilizar la edad corregida al evaluar los hitos motores. (Tecklin, JS, 2015)

El progreso de las habilidades motoras se produce en un desarrollo típico según la siguiente secuencia: de cefálico a caudal, de proximal a distal y de reacciones generalizadas a específicas, orientadas a objetivos. Estas secuencias de desarrollo neurológico a menudo se describen en términos de los hitos de desarrollo tradicionales. Si el niño ha alcanzado los hitos de desarrollo motor anteriores a tiempo, a los 6 meses, los bebés desarrollan la capacidad de adaptar su actividad postural a situaciones específicas. El bebé puede girar sobre el eje longitudinal extendido del cuerpo. Puede sostener sus extremidades superiores extendidas y

las manos desplegadas en pronación. El niño está listo para una postura cuadrúpeda. (Kuchler O`shea, Roberta, 2009)

La observación del desarrollo motor o la detección de retrasos en el desarrollo incluye también la evaluación del tono muscular (capacidad del bebé para trabajar contra la gravedad) y los reflejos. Es importante considerar también la vitalidad del bebé para la evaluación, ya que puede tener un gran impacto en el rendimiento del bebé. Cómo reacciona el niño a la información sensorial y a la interacción con el entorno. El objetivo de la evaluación del desarrollo neurológico para los hitos es detectar anomalías graves en el desarrollo motor y cognitivo. Independientemente de la causa de la derivación a la evaluación del desarrollo neurológico por parte del fisioterapeuta, siempre se debe tener en cuenta la preocupación de los cuidadores y se debe explicar cuidadosamente y en detalle el estado del bebé para satisfacer las necesidades de información de los cuidadores. (Kuchler O`shea, Roberta, 2009)

Dado que en esta lección nos centramos en la edad de desarrollo neurológico de los 6 meses, es importante que leas y actualices tus conocimientos sobre el desarrollo psicomotor motor normal entre los 0 y los 18 meses de edad. Al leer, presta especial atención a las señales de alerta que indican que se están alcanzando los hitos del desarrollo. Recuerda también el significado del tono muscular y sus variaciones.

Puede refrescar su memoria, por ejemplo, cargando aplicaciones relacionadas con los hitos motores (seguimiento de hitos de los CDC) o visitando material de aprendizaje electrónico accesible <https://www.healthychildren.org/English/MotorDelay/Pages/default.aspx#/explorer> para ver videos y explicaciones sobre el retraso normal/del desarrollo.

1.2 Reflejos

La preparación para la vida de un recién nacido nacido a término y la evaluación del desarrollo neurológico se realizan detectando los reflejos primitivos neonatales. Los reflejos primitivos también pueden estar presentes en bebés con afecciones neurológicas, pero a menudo son asimétricos o no desaparecen a la edad esperada. A continuación, puede ver una tabla de reflejos (tabla 1).

Tabla 1 Reflejos que deberían desaparecer a los 6 meses (tabla de elaboración propia)

Reflejo	Objetivo	Aparece	Debería integrarse mediante:
Moro	Reacción primitiva de lucha o huida	Al nacer	4-6 meses
Enraizamiento	Respuesta automática para girar hacia la comida.	Al nacer	3-4 meses
Palmero	Ayuda a comprender automáticamente	Al nacer	5-6 meses
ANR-Agencia Nacional de Noticias	Desarrollar movimientos de patrones cruzados	Al nacer	6 meses

1.3 Tono muscular

El tono muscular se detecta en varias posiciones. Es importante notar que el tono muscular de los bebés prematuros suele estar disminuido al principio en comparación con los bebés nacidos a término. Las variaciones en el tono muscular pueden verse como disminuidas, aumentadas o asimétricas. El tono muscular aumentado se ve como una fuerte flexión de las extremidades superiores, las extremidades bajas y la cabeza puede extenderse. El tono muscular disminuido se ve como lo opuesto y aparece como reacciones flácidas y lentas a los cambios de posición. En el tono muscular asimétrico hay una variación entre los lados del tono muscular de los bebés (Tabla 2). Una variación anormal detectada del tono muscular siempre necesita seguimiento para un posible diagnóstico temprano de parálisis cerebral.

Tabla 2. Variaciones del tono muscular en recién nacidos (tabla de elaboración propia)

Aumento del tono muscular	Disminución del tono muscular	Tono muscular asimétrico
- Los músculos se sienten tensos al palparlos. - Disminución del rango de movimiento en las articulaciones. - Fuerte flexión en las articulaciones. - Respuesta rígida al reflejo de Moro.	- Los músculos se sienten extremadamente suaves al palparlos. - La posición sigue la superficie subyacente. - Las extremidades se mueven fácilmente a diferentes posiciones. - El reflejo de Moro es muy débil	- Posición asimétrica en decúbito supino - Tono muscular asimétrico en el cuerpo. - Respuesta asimétrica del reflejo de Moro

1.4 Observación

Como fisioterapeuta, debe saber cómo evaluar el desarrollo motor de sus clientes/pacientes. Como se mencionó anteriormente, es importante comprender los reflejos y las variaciones del tono muscular. Antes de la observación, prepare el entorno lo mejor posible. Aumente la cantidad de juguetes atractivos y tenga en cuenta que la superficie se puede cambiar de dura a blanda y viceversa si es necesario. La idea principal es que el niño pueda jugar libremente y el papel del fisioterapeuta es solo observar y jugar junto con el niño para ver qué capacidades tiene. Si necesita más información, puede facilitarle la tarea al bebé a través del entorno y los sentidos o manualmente. Para la evaluación del desarrollo motor básico a través de la observación, debe analizar al bebé en las siguientes posiciones: supino, prono, sentado, acostado de lado y de pie.

En la tabla 3 se muestra lo que se espera que logre un bebé con un desarrollo normal a los seis meses en diferentes posiciones iniciales. En la tabla 4 se muestran los hallazgos que

indican que se necesita un seguimiento y exámenes adicionales. A los seis meses, el bebé ha desarrollado sus capacidades funcionales mediante el control del movimiento. Cuando el bebé pierde el equilibrio, debe ser capaz de dividir el movimiento mediante el desarrollo de las reacciones de equilibrio. También debe poder ver que los movimientos de la cabeza están aislados del tronco. Esta rotación es posible mediante el desarrollo de reacciones de enderezamiento combinadas con la carga de peso. El bebé se interesa por el entorno y mueve la cabeza y los ojos en busca de atención. El bebé está alerta y, por lo general, se interesa por todos los objetos pequeños cercanos. El niño también puede demostrar que comprende la conciencia de profundidad al dejar caer obstáculos al suelo. (Salpa, Pirjo 2007)

Tabla 3 Posiciones iniciales para la observación del niño de 6 meses (Vähä-Jaakkola, 2024)

Supino	-El cuerpo del bebé es muy simétrico y puede utilizar ambos lados del cuerpo de forma simétrica. -El bebé es capaz de llevar las extremidades inferiores por encima del abdomen y la flexión es muy fuerte. -El bebé es capaz de apoyar el peso en los pies y levantar la pelvis. -Las funciones motoras finas son más fáciles de lograr en posición supina y se pueden aislar. -Al levantarlo de los brazos, el bebé apoya los hombros y se impulsa hasta sentarse.
Prono	-El bebé puede girar desde la posición boca abajo a la posición supina y viceversa (puede estar quieto solo de un lado) -Posición funcional donde al niño le gusta jugar -El bebé es capaz de empujar con los brazos extendidos y las palmas de las manos aplanadas.
Sentado	-La capacidad de sentarse necesita el desarrollo de reacciones protectoras. -Capacidad para enderezar la cabeza y el tronco contra la gravedad. -El bebé tiene la capacidad de sentarse con ayuda y girar la cabeza de un lado a otro.
Acostado de lado	-Requiere una coordinación controlada entre los músculos anteriores y posteriores para obtener la posición.
De pie	-Cuando se sostiene de pie con apoyo, el bebé puede rebotar hacia arriba y hacia abajo de manera activa.

Como se mencionó, a los seis meses el bebé puede comenzar a tener reacciones de protección. Las reacciones de protección pueden ser hacia adelante, hacia los lados y hacia atrás, y aparecen cuando el bebé apoya los brazos contra la superficie cuando pierde el equilibrio. (Salpa, Pirjo 2007)

Tabla 4 Hallazgos que requieren exámenes adicionales en la edad de 6 a 12 meses (tabla de elaboración propia)

Interacción social	- El bebé es pasivo o dócil en la interacción. - El bebé sólo se interesa por el entorno durante un breve periodo. - El bebé no es tímido con la gente extraña. - El bebé no imita ni hace gestos ni hace gestos con la mano. -El bebé no está en interacción con el cuidador
Comunicación	-El llanto del bebé es anómalo. - Las voces del bebé son monótonas. -El bebé no balbucea - El bebé no reconoce su propio nombre - El bebé no entiende el habla, no imita ni intenta decir palabras.
Habilidades motoras orales	-El bebé tiene dificultades para masticar o procesar los alimentos en la boca.
Habilidades motoras finas	-El bebé no sostiene el obstáculo con ambas manos simultáneamente - El bebé no es capaz de pasar un juguete de una mano a otra. -El bebé no puede agarrar con los dedos. - Falta el agarre de pinza. -El bebé tiene movimientos estereotipados.
Habilidades motoras gruesas	-Reflejos primitivos todavía presentes -Los reflejos protectores no han comenzado a desarrollarse. -no gatear -no aprender a sentarse o aprender cómo lograr la posición sentada -no aprender a caminar -Bebé que se balancea o se mece continuamente

Para hacer un resumen de lo que se desea ver de un bebé de 6 meses se enumeran a continuación:

- Simetría y orientación de la línea media
- Asimetría controlada y volitiva
- Combinación de diferentes patrones de movimiento.
- Fuerte extensión y flexión del tronco.
- Brazos extendidos en decúbito prono
- Rotaciones en columna y movimientos separados de la cabeza.
- El uso de la visión para descubrir el entorno.

1.5 Banderas rojas

Cuando el bebé no alcanza los hitos de desarrollo o sus movimientos son anómalos y no controla bien los movimientos, es necesario derivar a la familia para que la evalúe un médico. Es importante que no solo observemos si el bebé es capaz de realizar el movimiento, sino que también prestemos atención a la calidad del movimiento y a la capacidad del bebé para utilizar una variedad de movimientos. (Salpa, P. y Autti-Rämö, I. 2010)

Las señales de alerta indican que el niño no está logrando la mayoría de los hitos, que hay una parada repentina del progreso constante durante semanas o que se priva de las habilidades ya adquiridas. Si se detecta una señal de alerta durante la observación, se explica cuidadosamente a los cuidadores que el bebé necesita un examen más detallado y se lo deriva al médico para que lo revise en unas pocas semanas. Los padres suelen estar muy preocupados y es muy importante que se les explique la situación en detalle y que el tiempo muestre si hay algo de qué preocuparse. En el caso de un niño que ha alcanzado los hitos motores a tiempo hasta el momento, a los seis meses las siguientes señales indicarían una señal de alerta: El niño no se da vuelta en ninguna dirección. El niño no puede llevar las manos a la línea media y juntas en decúbito supino. El niño tiene dificultades para llevarse las manos a la boca. El niño solo usa una de las extremidades superiores mientras que la otra está cerrada con puños para alcanzar objetos. (Departamento de Salud y Servicios Humanos, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades)

1.6 Caso y reporte de caso

Kuura es una bebé de 6 meses y 1 semana que fue derivada a fisioterapia por una enfermera de salud pública. Kuura es la segunda hija de la familia y tiene un hermano 3 años mayor. La madre de Kuura estaba poco preocupada por el desarrollo motor de Kuura, ya que el bebé

parece preferir el lado izquierdo para darse vuelta. Aparte de eso, la madre no tenía ninguna preocupación sobre el desarrollo del bebé. Kuura y su madre acuden a fisioterapia por primera vez (Video 1).

Kuura nació como segundo hijo de la familia en la semana 39+5, con un peso de 3760 g y una longitud de 51 cm. Kuura se ha desarrollado a un ritmo normal hasta ahora y ha logrado todos los hitos motores de acuerdo con su edad. Kuura todavía se alimenta con leche materna, pero ya está practicando a comer zanahorias, patatas y boniatos cocidos. Kuura duerme bien y se espera que esté activa durante el tiempo de fisioterapia programada. Lo que también podemos ver en los documentos es que la familia quiere utilizar términos de género neutro y, por lo tanto, han seleccionado un nombre también de género neutro, Kuura, para el niño.

Con una cantidad limitada de datos disponibles, el fisioterapeuta debe estar bien preparado al planificar la reunión. Se selecciona un colchón blando, con la posibilidad de observar también al bebé sobre una superficie dura. La observación se realiza durante el juego espontáneo, si es posible. Es importante que seleccionemos de antemano los juguetes adecuados para lograr los objetivos de la observación y participemos activamente en la interacción. Para involucrar a los cuidadores en la observación, es necesario tener espacio. También hay que prestar atención a la interacción entre padres e hijos y al manejo del bebé. Hacemos una lista de los hitos que esperamos ver, buscamos simetría/asimetría, tono muscular e interacción a través del juego.

Un buen libro para leer sobre la preparación para la observación del desarrollo motor es el libro de Mary D. Sheridan; *From Birth to five years, children's developmental progress*, 2021, Routledge. Al leer el libro, podrá aprender los pasos de la evaluación motora (rendimiento, calidad del movimiento, simetría, movimiento típico y atípico, toma de decisiones). También puede repasar los hitos motores relacionados con la edad que puede suponer detectar mediante la observación y el examen del niño. En este punto, también es bueno refrescar la memoria sobre los términos sensibles al género (Video 2), que la familia prefiere.

A los 6 meses de edad, comenzamos a ver cambios de peso y podemos esperar que el niño se acueste boca arriba y levante las manos para que lo levante. Cuando se agarran las manos, el niño debe poder levantar la cabeza, apoyar los hombros y jalar hasta sentarse. Cuando se jala al niño para que se siente con apoyo, la espalda está recta y el niño puede girar la cabeza de un lado a otro. Todavía no se espera que el niño se siente de forma independiente. También se puede esperar que el niño gire de la posición supina a la prona y de la prona a la supina, pero generalmente lo logra a los 7 meses. Sobre el abdomen, el niño debe poder tener las palmas abiertas y la capacidad de sostenerse con las extremidades extendidas. Cuando se sostiene al niño en posición de pie, se apoya en las piernas y, por lo general, también le gusta rebotar hacia arriba y hacia abajo. El niño está comenzando a mostrar signos de reacciones protectoras y en esta fase, como el paracaídas hacia abajo y la reacción protectora hacia los lados o hacia adelante. El niño puede manipular objetos y cambiarlos entre las manos. (Sheridan, MD 2008. Desde el nacimiento hasta los cinco años).

EspañolLo que pudimos ver en el video 1. Fue que el desarrollo motor de Kuura está dentro de lo normal. Kuura prefiere el otro lado para darse la vuelta, pero es capaz de darse la vuelta por ambos lados con el uso de estímulos externos. Además de eso, pudimos detectar durante la observación, la posición sentada con apoyo, el apoyo de la cabeza, el pivoteo en ambas direcciones, las extremidades superiores extendidas en decúbito prono, la colocación de las manos en la línea media en decúbito supino, la simetría en el cuerpo y el tono muscular normal. En base a la observación, no tenemos motivos para dudar de ningún retraso en el desarrollo y hacemos un informe a la enfermera de salud de que la revisión del fisioterapeuta para detectar retrasos motores está clara. Sin embargo, como los padres tenían una preocupación y Kuura aún no está completando las tareas de forma totalmente simétrica, acordamos una segunda cita dentro de dos semanas y esperamos ver la simetría en ambas direcciones al darse la vuelta y al menos el aumento en la calidad de los movimientos obtenidos. Explicamos la situación y el protocolo a la madre con cuidado y dejamos tiempo y espacio para más preguntas antes de finalizar la cita. (El propósito aquí es marcar los puntos de acceso al video con el tiempo de cada componente observado)

Aun así, es muy importante recordar que, aunque la observación y el examen son una parte crucial de la evaluación del desarrollo motor, es esencial utilizar también medidas estandarizadas para proporcionar un método sistemático para administrar y puntuar una evaluación. Esto permite a los terapeutas comparar los resultados entre las evaluaciones. Por ejemplo, en el caso de los bebés prematuros, las evaluaciones motoras se realizan de forma periódica debido al alto riesgo de retrasos motores. (Piper, M. C, Darrah J, 2022)

1.7 Comunicación sensible al género

Cuando trabajamos como fisioterapeutas en el ámbito social, sanitario o de bienestar social, siempre nos encontramos con las personas como individuos. Al profundizar en nuestra propia comprensión de la diversidad de género, podemos desarrollar nuestro discurso para ser más sensibles y, por lo tanto, más agradecidos con cada uno de nuestros pacientes o clientes. Es imposible saberlo todo y evitar todos los errores, pero es más fácil conocer gente cuando se tiene información actualizada sobre el tema. La sensibilidad de género no pretende invalidar el género, sino permitir que cada persona crezca como persona propia, por ejemplo, convertirse en una niña, un niño, una persona transgénero o una persona intersexual.

El género tiene muchos significados en nuestras culturas. Tomemos como ejemplo el nacimiento de un bebé en una familia. Lo primero que llama la atención en el momento del nacimiento suele ser el género. Hay muchas expectativas relacionadas con esa situación.

La forma de pensar sobre el pluralismo de género ha cambiado mucho con el tiempo, y la definición de género no es algo que se determina únicamente en los genitales, sino también algo que ahora se considera experiencial, construido social y culturalmente. Es bueno recordar que cada uno de nosotros tiene derecho a la autodeterminación y tratar de alejarse del pensamiento dicotómico normativo sobre el género. También es importante reconocer y validar que el género es solo una característica humana entre otras. Lo más importante no es

lo que ya sé o no sé sobre el tema, sino lo que queremos desarrollar en un encuentro sensible al género. Esto hace que nuestros clientes se sientan más seguros y valorados tal como son.

Una forma de aumentar la sensibilidad en la comunicación es utilizar un lenguaje que sea sensible a la diversidad de género, evitando términos de género como "las niñas vienen aquí y los niños van allí". Algunas personas de otros géneros o personas no binarias prefieren utilizar un lenguaje neutro. Sin embargo, la única forma de estar seguros de esto es preguntando al cliente. Es importante tratar de evitar hacer suposiciones propias en situaciones de encuentro, incluso si son bien intencionadas. Si nuestras suposiciones son erróneas, puede ser muy difícil para el cliente volver a abordar el tema y corregir nuestras suposiciones. Por lo tanto, es bueno recordarse a uno mismo regularmente que la identidad de género no es visible.

Es importante recordar que cada uno de nosotros también tiene derecho a no identificar su género y esto se puede expresar al cliente, por ejemplo, al hablar de confidencialidad en una situación con un cliente. También puede pensar si preguntar sobre el género siempre es necesario para el tema o si es irrelevante, en cuyo caso puede dejarse sin preguntar. Si es necesario preguntar sobre el género, siempre es una buena idea dar una breve explicación de por qué se necesita la información. Si se está comunicando en un idioma diferente, siempre pregunte qué pronombre personal desea utilizar.

El uso del propio nombre, aunque sea informal, en una interacción es muy relevante para la experiencia de ser encontrado. Para una persona que sufre un conflicto de género, el uso del propio nombre puede, por ejemplo, reducir los pensamientos suicidas. Es importante ser escuchado y encontrado en una interacción de validación. La interacción de validación significa, por ejemplo, que usted expresa claramente que entiende y cree lo que la otra persona está diciendo y experimentando, o que acepta lo que la otra persona está diciendo sin juzgar y que vincula lo que está diciendo con lo que la otra persona acaba de decir. Por lo tanto, en una interacción sensible al género, la empatía, la aceptación, la presencia, la escucha, la formulación de preguntas abiertas y el lenguaje neutral son importantes.

(Centro de especialización en diversidad de género e intersexualidad)

Referencias:

Gallahue, D., Ozmun, J. & Goodway, J. 2012. *Understanding Motor Development – Infants, Children, Adolescence, Adults*. Seventh edition. McGraw-Hill.

Department of Health and Human Services, centers for disease control and prevention, visited 18.3.2024
(<https://www.hhs.gov/>)

Kuchler O'shea, Roberta, 2009, *Pediatrics for the physical therapist assistant*, Elsevier

Piper, M. C, Darrah J, 2022, *Motor Assessment of the Developing Infant*, Elsevier

Salpa, Pirjo. 2007. *Lapsen liikkumisen kehitys. Ensimmäinen ikävuosi*. Tammi.

Salpa, P. & Autti-Rämö, I. 2010. *Lapsen ensimmäinen vuosi: kehitys ei etene odotetusti, mitä tehdä?* Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Shumway-Cook, A, Woollacot, M. 2001. *Motor control. Theory and practical applications*. Lippincott Williams & Wilkins.

Sheridan, M.D. 2008. *From birth to five years. Children's developmental progress*. 3. edition. London & New York: Routledge.

Sukupuolen moninaisuuden osaamiskeskus, (Gender Diversity and Intersex centre of expertise) SETA, Visited 9.1.2024,
(<https://sukupuolenosaamiskeskus.fi/ammattilaisille/sukupuolen-moninaisuus-asiakastyossa>)

Tecklin, J.S. 2015 *Pediatric Physical Therapy*. 5. edition. Lippincott Williams & Wilkins: Wolters Kluwer