

Lactancia humana y sus implicaciones en el desarrollo

Human breastfeeding and its implications in development

Julio César Márquez Silva

RESUMEN

La posibilidad de crecimiento y desarrollo en el individuo no es adecuada sin un buen aporte nutricional en donde la lactancia humana es el principal sustrato para la obtención de nutrientes. La leche humana está perfectamente adaptada a los requerimientos de cada niño, según las características en cada caso y en cada individuo, cambiando incluso en el tiempo y de acuerdo con cada necesidad del desarrollo. Partiendo de que es una continuidad nutricional, la leche humana se adapta al cumplimiento del objetivo básico de la naturaleza que es llevar al individuo a un buen desarrollo integral. El desarrollo integral comprende la esfera física, que a su vez relaciona la carga genética, el fenotipo, la integridad estructural

y los procesos metabólicos y también se relaciona con la esfera psico-afectiva, directamente con el binomio madre-hijo, por lo que no puede desligarse del aspecto socio-afectivo y por ende de la esfera psico-social.

Palabras clave: *Lactancia humana, desarrollo, ganancia de habilidades, adecuación, esfera psico-afectiva.*

SUMMARY

The possibility of growth and development in the individual is not adequate without a good nutritional contribution where human lactation is the main substrate for obtaining nutrients. Human milk is perfectly adapted to the requirements of each child, according to the characteristics of each case and each individual, even changing over time and according to each developmental need. Based on the fact that it is a nutritional continuity, human milk adapts to fulfill the basic objective of nature, which is to lead the individual to good integral development. Comprehensive development comprises the physical sphere, which in turn relates the genetic load, the phenotype, the structural integrity, and the metabolic processes and is also related to the psycho-affective sphere, directly with the mother-child binomial, so it does not it can be detached from the socio-affective aspect and therefore from the psycho-social sphere.

Keywords: *Human lactation, development, skill gain, adequacy, psycho-affective sphere.*

DOI: <https://doi.org/10.47307/GMC.2021.129.s3.7>

ORCID: 0000-0003-2213-2592

Pediatra-Puericultor. Especialista en Neurodesarrollo. Jefe del Departamento de Pediatría del Centro Médico Dr. Rafael Guerra Méndez. Jefe Médico de la Unidad de Pesquisa Neurosensorial Infantil UPENSI. Valencia. Edo. Carabobo. Venezuela

Tel: (+58) 414 3484171

E-mail: marquezpediatraneurodesarrollo@gmail.com

Recibido: 16 de agosto 2021

Aceptado: 6 de septiembre 2021

INTRODUCCIÓN

La lactancia humana constituye una continuidad nutricional de la especie, dado que, una vez nacido el individuo, deberá mantener su nutrición para el consecuente crecimiento pondo-estatural, mantener la actividad metabólica y desarrollar las conexiones neuro-sensoriales necesarias para el desarrollo, la adaptabilidad al medio ambiente externo (fuera de la madre) y la consecuente ganancia de habilidades propias del ser humano. No existe posibilidad de crecimiento y desarrollo sin el adecuado aporte nutricional en donde la lactancia humana es el principal sustrato para la obtención de nutrientes. Se ha comprobado que la leche humana está perfectamente adaptada a los requerimientos de cada niño, según las características de cada caso, relacionando incluso modificaciones en algunos porcentajes de micronutrientes, elementos nutricionales básicos y compuestos metabólicos de activación, de acuerdo con las necesidades presentes para cada período de vida del lactante. Es por esto por lo que se sabe de la importancia de la lactancia humana en el desarrollo del ser humano, y es necesario conocer cuáles son los aspectos más susceptibles de ser influenciados por las buenas prácticas de este acto tan sencillo, pero a la vez tan eficiente y eficaz de alimentar a nuestros niños con lactancia humana exclusiva. Incluso estudios realizados confirman los beneficios de la lactancia materna en un menor número de infecciones, aumento de la inteligencia, la probable protección contra el sobrepeso y diabetes y la prevención del cáncer para las madres (1).

Partiendo de que es una continuidad nutricional, la leche humana se adapta al cumplimiento del objetivo básico de la naturaleza que es llevar al individuo a un buen desarrollo integral. El desarrollo integral comprende la esfera física, que a su vez relaciona la carga genética, la expresión fenotípica, la integridad estructural y la capacidad metabólica de procesamiento, respuesta y evolución del organismo. Esto responde necesariamente a la ingesta, donde a su vez se relaciona la absorción, la biodisponibilidad y calidad de los nutrientes aportados, así como la accesibilidad al alimento, en este caso, la leche humana. Todo esto está directamente relacionado con el binomio madre-hijo, por lo que no puede

desligarse del aspecto socioafectivo y por ende de la esfera psico-social (8).

En lo que respecta al área nutricional, la leche humana, más allá de ser un alimento, es un fluido vivo y cambiante, capaz de adaptarse a los diferentes requerimientos del niño a lo largo del tiempo incluso modificando su composición y volumen (1).

Su producción y adaptación se inicia antes del nacimiento del lactante, produciéndose en los alvéolos contiguos a los conductos galactóforos de la mama, en lo que se conoce como *pre-calostro*, continente de exudado plasmático, inmunoglobulinas, lactoferrina, seroalbúmina, entre otros elementos. Igualmente varía su composición al transformarse en *calostro*, cuya cantidad es baja, lo cual facilita el manejo renal por parte del sistema excretor inmaduro del lactante, quien aún no está lo suficientemente maduro para manejar grandes volúmenes de líquidos. Este calostro es más denso, y aun cuando su componente energético no es tan elevado, tiene la capacidad de colonizar el intestino del lactante con factores bifidos, que proporcionan defensa y equilibrio de pH intestinal para evitar colonizaciones por patógenos que pueden afectar el desarrollo (4,5).

Luego viene el período posterior a los 15 días de nacido donde aparece la *leche de transición*, cuyo principal cambio es el aumento del volumen a ofertar, y va preparándose para mostrar, como *leche madura*, una cantidad importante de cambios que incluye mejoría del aporte de micronutrientes, factores protectores de las mucosas, proteínas, lípidos y carbohidratos que pueden variar según la dieta de la madre (4,5).

En esta evolución adaptativa de la leche humana, existe incluso una variante que es la conocida *leche de pre-término* que, durante un mes aproximadamente, se adapta a las características del bebé pretérmino, mostrando niveles superiores de vitaminas liposolubles y lactoferrina. Tiene más proteínas, grasas, calorías y cloruro de sodio (9).

OTROS CAMBIOS FUNDAMENTALES, RELACIONADOS ENTRE LA LACTANCIA HUMANA Y EL DESARROLLO GENERAL DEL INDIVIDUO

Uno de los momentos enriquecedores y de especial singularidad para la formación del vínculo entre la madre y el hijo es el momento de la lactancia, ya que además de proporcionarle al bebé unos valores nutricionales para su desarrollo físico, también proporciona un sin número de manifestaciones afectivas, al realizar un intercambio amoroso que resulta beneficioso para ambos (6).

La superioridad de la lactancia materna sobre cualquier otro tipo de alimento, su contenido de grasa, proteínas, componentes inmunes y biológicos activos desempeñan un papel importante en el efecto protector tanto para la salud del lactante, como de la madre (2). Así como se evidencian los cambios en la leche humana, en relación con su composición y volumen dependiendo del tipo de leche (Pre-calostro, calostro, leche de transición, leche madura), hay otros cambios que acompañan el desarrollo del niño.

Estos cambios implican las características físicas que van definiéndose de acuerdo con el crecimiento estructural, óseo, muscular y de fuerza del individuo. Es allí cuando se observa variación en las técnicas de amamantamiento en respuesta a cambios posicionales del niño al momento de la lactada, quien adecúa su tono muscular para colocarse en posiciones más cómodas. También hay variación en la fuerza de la succión, lo cual se traduce en un vaciamiento más rápido de la mama, lo cual conlleva a variación en el tiempo de la alimentación efectiva, dando paso a la alimentación AFECTIVA, con mayor temporalidad para interactuar de manera consciente con la madre sin que haya la necesidad instintiva del hambre o la saciedad. Estos cambios biológicos evolutivos por crecimiento estructural influyen en la formación ósea de la cara, con mejoría en la simetría cráneo-facial. Por otra parte, en relación con los tejidos, estos se representan en las mucosas (mucosa bucal, yugal, encías), los músculos faciales y en especial la lengua, quien emprende el inicio a la lateralidad y a la discriminación de sabores según el área que movilice para recibir la cascada de leche

humana eyectada de los conductos galactóforos de la areola mamaria. Esta movilidad lingual es esencial para los sonidos guturales y la posterior jerga que emplea el niño como parte de su comunicación verbal inicial (10).

Al encontrarse el niño en una etapa más avanzada de su desarrollo, se reprograman los horarios alimentarios, por lo que la producción de leche humana, así como la disposición al amamantamiento se adecúa a nuevos esquemas horarios, permitiendo incluso que el binomio madre e hijo experimente momentos de separación que más adelante favorece la creación de lo que se conoce como el Modelo Mental de Relación, elemento necesario para la socialización de todo individuo, que debe aprender a manejar el APEGO, iniciado en la primera lactada y que acompañará al niño hasta su etapa de escolar.

Con la lactancia humana exclusiva y su constante interacción binomio madre e hijo, necesariamente ocurre una normalización de las horas del sueño, lográndose poco a poco el espaciado entre las lactadas hasta que se sincroniza con una combinación horaria de sueño-vigilia más acorde con las actividades propias de las madres de niños que pasan de la etapa neonatal a la etapa de lactantes propiamente dicha.

Continuando con el desarrollo el niño, esta mejora la posición para la alimentación, siendo que las lactadas ahora pueden acompañarse de actividades motoras reflejas o preferenciales, como lo es el presionar la mama con las manos, el jugueteo con el pezón, etc. Esto permite observar la relación directa que hay entre los procesos básicos del pensamiento, cuando en el acto del amamantamiento se adicionan características emocionales como el placer del juego, la risa espontánea, incluso la búsqueda autónoma de la conciliación del sueño.

La demanda del aporte nutricional es mayor, por lo que la leche madura continúa adecuándose, a las nuevas necesidades energéticas del niño, que son necesarias para las regulaciones neuronales (neuro-sinápticas, de neuro-receptores y neurotransmisores) que implican las nuevas conexiones neuronales que acompañan el desarrollo y las ganancias de habilidades físicas, motoras, cognitivas y de socialización. En estudios realizados en Latinoamérica, como comparativos de otros países donde se cumple

la lactancia humana exclusiva durante los primeros 6 meses, todos los infantes alimentados exclusivamente con leche materna cubrieron más del 80 % del requerimiento energético (3).

El organismo materno recibe una retroalimentación con las ganancias observadas en su hijo, por lo que los estímulos emocionales, actúan directamente en el sistema límbico, haciendo más placentero el amamantamiento. Esta es una de las claves por las que la lactancia humana debe ser constante, sin interrupciones ni circunstancias desagradables, ya que esto disminuye la activación límbica y repercute en malas técnicas de amamantamiento.

Y como parte del desarrollo acompañado por la lactancia humana está el hecho de que se logra el afianzamiento de los procesos básicos del pensamiento en lo relacionado a la **SEGURIDAD** y **MOLDEADO DEL CARÁCTER**, lo cual, según el **TEMPERAMENTO** del niño, permite instaurar una mejor reacción ante los estímulos, desde todos los puntos de vista, incluyendo las esferas físicas (mejoría de crecimiento ponderal, mejor respuesta inmunológica, mayor capacidad de ganancia de habilidades, mejoría en la aptitud y por ende en la actitud) así como manejo del apego, y de la esfera emocional con tendencia a la **ASERTIVIDAD** disminuyendo la reactividad emocional, lo cual garantiza una mejor **SOCIABILIDAD** (7).

Como se puede evidenciar de todo lo antes expuesto, la lactancia humana, desde su composición biomolecular, química, inmunológica, nutricional, hasta su influencia sobre la esfera física y afectiva del niño, acompaña el **DESARROLLO INTEGRAL** del individuo y es clave fundamental en lograr un ser humano capaz, inteligente, asertivo y de buena voluntad.

REFERENCIAS

1. Revista The Lancet. Serie 2016 sobre Lactancia Materna. Publicación INCAP PCE/083 Guatemala, Centro América, 2016.
2. Minchala-Urgiles RE, Ramírez-Coronel AA, Caizaguano-Dutan MK. La lactancia materna como alternativa para la prevención de enfermedades materno-infantiles: Revisión sistemática. Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. Facultad de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca sede Azogues, Laboratorio de Psicometría del Centro de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología (CIITT). Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, Cuenca, Ecuador. 2020.
3. Nápoli CD, Vidueiros SM, Possidoni C, Giordanengo S, Pallare A. Determinación de ingesta de leche materna y evaluación nutricional en infantes alimentados con lactancia materna exclusiva. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Cátedra de Nutrición. Hospital Sagrado Corazón de Jesús de Basavilbaso, Provincia de Entre Ríos. 2019.
4. Arriola López AA, Lazo Calderón BX, Chinchilla J. Fundamentos sobre alimentación del lactante sano. Acta Pediatr Hondureña. 2016;7(1).
5. Ballard O, Morrow AL. Human milk composition: Nutrients and bioactive factors. Pediatr Clin North Am. 2013;60(1):49-74.
6. Marín Ospina J, Jiménez AM, Villamarín Betancourt E. Influencia de la lactancia materna en la formación del vínculo y en el desarrollo psicomotor. Universidad Pontificia Bolivariana. Seccional Palmira. ISSN -e: 2422-0477. 2016;3(2).
7. García TYA. Esencia afectiva de la lactancia materna en madres adolescentes. Médico pediatra: Universidad de Carabobo Facultad Ciencias de la Salud Dirección de Postgrado Especialización en Salud y Desarrollo del adolescente. Valencia, 2017.
8. Ramírez Morales MM, Llanos WT, Salgado Aristizábal LV. Lactancia en conexión: Una estrategia para promover y proteger el derecho de los niños a ser alimentados por el pecho de su madre. Universidad CES Programa de Psicología. Programa de Especialización en Neurodesarrollo y Aprendizaje Medellín, Antioquia. 2020.
9. Taylor SN. Solely human milk diets for preterm infants. Semin Perinatol. 2019;43(7):151-158.
10. Robyn LR. Potential therapeutic benefits of babywearing. Creative Nursing. 2016;22(1):17-23.