



OMEGAS 3 EN NIÑOS, ¿CÓMO Y CUÁNTO ES SUFICIENTE?

Dra. María de la Paz Hernández Román¹,
Dra. Lourdes Belize Macías Felipe²

¹Pediatra Hospital San José, Capítulo Celaya,

²Pediatra Hospital General León, Capítulo León

Bol Col Ped Gto 2023;1(2):15-18

Es un hecho que actualmente vivimos bombardeados por cascadas de información acerca de la suplementación nutricional. Pero muchas veces olvidamos la importancia de las grasas que tiene en la dieta de nuestros niños.

Los omegas constituyen un papel muy importante en el crecimiento y desarrollo; desde la visión, neurodesarrollo y ya los nuevos estudios nos hablan de un papel muy importante en el sistema inmune, así como en el funcionamiento normal del niño. Sabemos por estudios hechos en población española (ANIBES) (1) que incluso el 65% de la población española mostro ingesta insuficiente de omegas 3 en general, encontrándose mayor deficiencia en los niños, adolescentes y mujeres gestantes (18-30 años).

Los Ácidos Grasos Poliinsaturados o PUFAs tienen especial relevancia, debido a que son componentes de las membranas celulares, capaces de generar mediadores lipídicos que actúan con reguladores potentes de las células, de la respuesta inmune y modulación de los procesos inflamatorios (2).

Muchos de ellos tienen potente función antiinflamatoria, vasodilatadora y antihipertensiva (3).

Dentro de los **Omegas 6**, encontramos al **ácido linoléico (LA)** y su principal producto que es el Acido Araquidónico (**AA** ó **ARA**) considerado un favorecedor de la inflamación.

Hablando principalmente de los **ácidos grasos Omega 3** encontramos el **ácido alfa-linolénico (ALA)**, ácido eicosapentaenoico (**EPA**) y ácido docosahexaenoico (**DHA**). ALA se encuentra en los principales aceites vegetales como aceite de lino, de soya y de canola. DHA y EPA lo encontramos en el pescado y en los mariscos en general. ALA es un *ácido graso esencial*, lo cual significa que *nuestro organismo NO lo puede producir*, por consiguiente, debemos obtenerlo de alimentos y bebidas. Tu cuerpo puede convertir algo de ALA en EPA y posteriormente en DHA, pero sólo pequeñas cantidades, de lo cual deducimos que hay que tratar de incrementar la ingesta de alimentos ricos en estos ácidos para incrementar realmente los niveles (NIH) (4).

DHA es especialmente alto en la retina (ojo), cerebro y genera calorías para mejorar la función cardíaca, de vasos sanguíneos,

pulmones, sistema inmune y sistema endocrino.

Los Omegas 3 los encontramos fácilmente en:

- Pescados, sobre todo los de agua fría con mayor contenido de grasa: salmón, atún, sardinas, caballa y arenque.
- Alimentos fortificados: algunas marcas de huevos, lácteos, jugos, bebidas de soya y fórmulas infantiles.
- Nueces y semillas como las de lino y chía.
- Aceites como el de pescado, krill, bacalao y de algas, así como aceites vegetales de lino, soya y canola.

El AA de los omegas 6 lo encontramos más importantemente en los **productos cárnicos, leche y derivados**. Por lo general tendemos a consumir más Omega 6 que Omega 3, para tener un perfil antiinflamatorio. (ANIBES Study)

La siguiente pregunta que nos hacemos es: ¿Cuánto se debe consumir diariamente? Esto está definido para de acuerdo a edad y género, y se especifica en la siguiente tabla:

EDAD	CANTIDAD RECOMENDADA (ALA)
Nacimiento a 12 meses	0.5g
Niños de 1-3 años	0.7g
Niños de 4-8 años	0.9g
Niños 9-13 años	1.2g
Niñas 9-13 años	1.0g
Adolescentes hombres 14-18 años	1.6g
Adolescentes mujeres 14-18 años	1.1g
Hombres	1.6g
Mujeres	1.1g
Mujeres embarazadas	1.4g
Mujeres lactando	1.3g

¿Se puede identificar a una persona con deficiencia de omegas?

Algunos de los principales signos para detectar la deficiencia de Omegas 3 es presentar la piel seca, cabello débil y sin vida, uñas frágiles, problemas del sueño y concentración, cansancio y datos de inflamación articular. Existe una entidad que se denomina Deficiencia de Ácidos Grasos Esenciales (EFAD) cuyos síntomas se caracterizan por hiperlipidemia (aumento de lípidos en sangre), trombocitopenia (plaquetas bajas), alteración en la agregación plaquetaria y elevación de enzimas hepáticas, así como, incremento en la susceptibilidad a infecciones, menor crecimiento en niños y preescolares, retraso en la curación de heridas, piel

reseca y pérdida de cabello. Se estima que puede ocurrir en 2 a 4% de la población (5).

Las concentraciones adecuadas de DHA son indispensables durante toda la vida, particularmente en el embarazo, lactancia e infancia, considerados estos como periodos más vulnerables, particularmente en los primeros 1000 días de vida, ya que se determina un adecuado desarrollo fetal y postnatal en estas etapas, encontrándose mayor nivel cognitivo en los niños con una adecuada ingesta (6).

¿Qué ventajas hemos encontrado al consumo adecuado de Ácidos grasos Omega 3?

- **Enfermedad cardiovascular:** La AHA (American Heart Association) recomienda comer 1 a 2 alimentos del mar por semana o bien 1g por día de EPA y DHA preferiblemente de aceite de pescado en personas con riesgo cardiovascular.
- **Crecimiento y desarrollo:** durante el embarazo y la lactancia consumir de 8 a 12 onzas por semana de pescado mejora la salud del bebé, sin embargo, es importante seleccionar pescados bajos en mercurio como el salmón, arenque, sardinas y trucha.
- **Cáncer:** las personas que consumen más omega 3 tienen menos riesgo de desarrollar cáncer mamario y colorrectal, pero no todos los tipos de cáncer.

- Se ha relacionado con mejoría en la **prevención de desórdenes neurocognitivos y visuales** en algunos pacientes con cáncer, e incluso en adultos se ha documentado cierta mejoría en padecimientos como el **Alzheimer** y la demencia (7).
- **Artritis reumatoide:** se ha relacionado con una disminución en la inflamación articular que conduce a una reducción en el uso de analgésicos.
- Otras condiciones: se encuentra en investigación la utilidad al respecto de alergia en la infancia, TDAH y ciertos trastornos pulmonares.

¿Cuándo consideramos un exceso? Usualmente se considera exceso, al superar las cantidades ya establecidas, los síntomas se suelen relacionar con trastornos gastrointestinales manifestados como náuseas, mal aliento, reflujo y diarrea.

RECETA RICA EN OMEGAS 3.

Croquetitas de salmón.

Ingredientes:

- 1 ¼ L leche.
- ½ cebolla.
- c/s sal y pimienta.
- 100g mantequilla.
- c/s pan molido.
- c/s huevo
- 1 ½ taza de harina.
- 500g salmón.

MANERA DE HACERSE.

Se acitrona la cebolla en la mantequilla a que tome color dorado, se añade la harina moviendo constantemente hasta dorar y se añade de un solo golpe la leche, sin dejar de mover hasta que se cueza y se le vea el fondo al cazo.

Se añade el salmón (puede ser también atún o bacalao, etc.) se revuelve bien y se vacía en una superficie plana, hasta que enfríe totalmente.

Se forman las croquetas con diferentes figuras, se pasan por pan molido, huevo batido, pan molido y se fríen con aceite de canola o lino, para incrementar un poco mas el aporte de omegas 3.



BIBLIOGRAFÍA

1. Marina Redruello-Requejo, et al. Omega-3 and Omega-6 Polyunsaturated Fatty Acids Intakes, Determinants and dietary sources in the Spanish Population: Findings from the ANIBES Study. *Nutrients* 2023, 15, 562. <https://doi.org/10.3390/nu15030562>
2. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies. Scientific opinion on dietary reference values for fats, including saturated fatty acids, polyunsaturated fatty acids, monounsaturated fatty acids, trans fatty acids, and cholesterol. *EFSA J.* 2010, 8, 1461
3. Sergeant, S.; Rahbar, E.; Chilton, F.H. Gamma-linolenic acid, Dihommo-gamma linolenic, Eicosanoids and Inflammatory Processes. *Eur. J. Pharmacol.* 2016, 785, 77–86 [PubMed]
4. NIH Omega-3 Fatty Acids Fact Sheet for Consumers. Updated Jul 18 2022.
5. Gramlich, L.; Ireton-Jones, C.; Miles, J.M.; Morrison, M.; Pontes-Arruda, A. Essential Fatty Acid Requirements and Intravenous Lipid Emulsions. *JPEN J. Parenter. Enter. Nutr.* 2019, 43, 697–707. [CrossRef]
6. Tahaei, H.; Gignac, F.; Pinar, A.; Fernandez-Barrés, S.; Romaguera, D.; Vioque, J.; Santa-Marina, L.; Subiza-Pérez, M.; Llop, S.; Soler-Blasco, R.; et al. Omega-3 Fatty Acid Intake during Pregnancy and Child Neuropsychological Development: A Multi-Centre Population-Based Birth Cohort Study in Spain. *Nutrients* 2022, 14, 518.
7. Chmielewska, A.; Dziechciarz, P.; Gieruszczak-Białek, D.; Horvath, A.; Pieścik-Lech, M.; Ruszczyński, M.; Skórka, A.; Szajewska, H. Effects of Prenatal and/or Postnatal Supplementation with Iron, PUFA of Folic Acid on Neurodevelopment: Update. *Br. J. Nutr.* 2019, 122, 10–15.