

## **PARA PUBLICACIÓN INMEDIATA**

**Servicio de Noticias de Medicina Ortomolecular, 18 de mayo de 2019**

### **Jack Challem, una Nutrición "Excelente"**

**Por Ralph K. Campbell, MD**

(OMNS 18 de mayo de 2019) Mi infancia transcurrió en una era de rápido movimiento. Las vitaminas se habían descubierto recientemente y se estaban estudiando a principios de la década de 1930. Mi padre me enseñó a leer a una tierna edad, y mi madre de alguna manera sabía que tendría un profundo interés en cómo funcionaba el cuerpo. Me dio un libro en dos volúmenes titulado "El hombre en estructura y función". El primer libro contenía una extensa sección sobre vitaminas. El tema de las vitaminas fue la palabra de moda de esa época. Parecía que el conocimiento práctico de las vitaminas se estaba extendiendo rápidamente. Mi tío, que tenía unos ingresos muy limitados, decidió ahorrar un poco de dinero cambiando de mantequilla a margarina más barata y recién desarrollada. Desarrolló una úlcera en la córnea y se autodiagnosticó que tenía una deficiencia de vitamina A que podría corregirse volviendo a la mantequilla, haciéndola menos costosa, a largo plazo que la margarina. Me impresionó y me interesé por la nutrición y la curación de enfermedades.

Recibí casi cero capacitación en nutrición en la escuela de medicina. Descubrí, con mis compañeros internos y residentes de pediatría en 1954-57, que habían experimentado una carencia similar. Me pareció una paradoja descubrir, cuando me convertí en miembro de la Academia Estadounidense de Pediatría en 1966, que su revista, *Pediatrics*, estaba repleta de artículos informativos sobre nutrición. Así que comencé a indagar e intentar recuperar el tiempo perdido.

En 1996 me conecté a Internet y escribí un artículo, "Bichos que nos molestan", sobre el problema de las bacterias que se vuelven resistentes a los antibióticos de uso común. Estas bacterias resistentes se conocieron como "superbacterias". Estaba consternado por el tiempo que tardó en llamar la atención del concepto, ya que más de 40 años antes tuve experiencias personales reales con el problema. De alguna manera, mi artículo debe haber encontrado su camino hacia el éter, y Jack Challem debe haberlo visto, porque de la nada, una copia de su "Nutrition Reporter" terminó en mi buzón. Que bendición. Me sorprendió ver que alguien podía escribir con tanta claridad y minuciosidad. Fue un modelo maravilloso para cualquier escritor que intentara expresar temas complicados en un lenguaje simple y fácil de entender. Siempre había sentido que mis pacientes pediátricos y sus padres no estaban demasiado impresionados con las palabras griegas o latinas que describen una condición; así que siempre traté de convertir "medicalese –caso médico-" en un inglés simple: "erythema multiforme circumscriptum - eritema multiforme circumscripto-" podría llamarse fácilmente "muchas manchas rojas de formas diferentes pero distintas". Pero Jack se sentía cómodo con cualquiera de las interpretaciones. Si quería impresionar a un médico, podía hacerlo. Si quisiera proporcionar a un lector información útil, también podría hacerlo. Su fuerte

curiosidad por querer saber cómo funcionaban los nutrientes parecía ser una fuerza impulsora.

"Hablamos" de ida y vuelta, por correo electrónico. Me introdujo en el concepto de medicina ortomolecular. Nos conocimos por primera vez en la conferencia Orthomolecular Medicine Today en Vancouver BC, Canadá, (cerca de casa) en la que pronunció una sección del programa. Siendo esta la única vez que nos conocimos en persona, fue increíble la forma en que nuestra amistad se desarrolló a través de mensajes de correo electrónico de ida y vuelta.

**Más de 200 números del boletín informativo NUTRITION REPORTER de Jack Challem están ahora publicados para lectura gratuita en <http://www.doctoryourself.com/challem.html>**

Jack se asoció con Hugh Riordan, MD, de la Clínica Riordan en un ambicioso proyecto para determinar los niveles óptimos (niveles ortomoleculares) de nutrientes individuales, una tarea que no es fácil ya que los nutrientes funcionan en conjunto, lo que hace que el estudio del efecto de un solo nutriente en aislamiento difícil.

Solo recuerdo un caso en el que el alumno (yo) pude enseñarle al instructor, y esto fue solo un recordatorio de lo que había aprendido de él años antes. Sufría de atrapamiento de un nervio en su brazo. El tratamiento implicó la administración de piridoxina (B6), 100 mg dos veces al día junto con una preparación de complejo de múltiples vitaminas B, que incluye algo de riboflavina, o B2, para activar la B6.

Cada vez que veía a alguien que conocía usando la típica férula para la muñeca del síndrome del túnel carpiano, le contaba sobre este tratamiento lejano de vitamina B6 sin cirugía. A menudo he encontrado este tratamiento muy beneficioso. Si sienten que este consejo parece inaceptable para su médico, mi consejo es preguntarle qué objeción podría haber a una prueba de un nutriente esencial, generalmente libre de efectos secundarios, y continuar con su uso. Aunque estas personas no eran oficialmente mis pacientes, me sentí cómodo dando este consejo, porque no haría ningún daño.

Jack también era un fotógrafo de bellas artes muy consumado, pero su entusiasmo por este campo de trabajo hizo que fuera difícil saber si llamar a la fotografía un pasatiempo o una profesión. Desafortunadamente para todos nosotros, Jack sufrió un ataque de cáncer que parecía no estar relacionado con causas conocidas de cáncer. Sin embargo, continuó trabajando con su fotografía, y sin miedo y con energía en el campo de la nutrición.

Ron Hunninghake, MD, de la Clínica Riordan ofreció un memoriam (<https://riordanclinic.org/2017/08/jack-challem-memorium/>) sobre Jack que expresó muy bien lo que encontré en este gran hombre. Ron elogió el tremendo conocimiento de Jack, su curiosidad y su sincero interés en la gente. Señaló el hecho de que Jack había adquirido este conocimiento sin el beneficio de haber obtenido un título en ninguna materia relacionada con la salud. Él

también enfatizó la capacidad de Jack para hacer comprensibles los temas complejos, lo que resultó de gran beneficio para sus lectores.

Mi sensación es que intentar permanecer dentro de los perímetros de una especialidad médica puede limitar el pensamiento imaginativo sobre soluciones prácticas a los desafíos médicos. La capacidad de Jack Challem para explicar una amplia variedad de afecciones médicas y sus soluciones utilizando la nutrición en un lenguaje claro nos llevó a muchos de nosotros a pensar "fuera de la caja médica". En mi vida, Jack fue un excelente mentor para un aspirante a escritor sobre nutrición. Su escritura, durante un período de varias décadas, sigue siendo de gran valor e inspiración para nosotros en la actualidad.

*NOTA DEL EDITOR: La terapia con vitaminas tiene un beneficio comprobado para pacientes reales con enfermedades reales. Si su médico, familiar o troll de Internet local no está de acuerdo, entonces no conocen a Jack - - Jack Challem, es decir: autor de bestsellers y difunto editor del boletín informativo The NUTRITION REPORTER. Jack Challem ayudó a mucha, mucha gente. Su boletín estableció altos estándares para la educación nutricional popular. Como defensor de la ortomolecularidad y simplemente un gran tipo, Jack fue y seguirá siendo el primero en mi libro. De hecho, mis propios libros se publicaron por primera vez porque Jack me puso en contacto con uno de sus propios editores. Él amablemente me envió una maravillosa recopilación de sus boletines de 19 años para ayudarme a mí ya mi hija en la redacción de nuestros libros. Creo que le gustaría que pudieras aprender de ellos tanto como yo. Ahora están publicados para lectura gratuita en <http://www.doctoryourself.com/challem.html> Gracias, Jack.*

(Andrew W. Saul, Editor en Jefe, Servicio de Noticias de Medicina Ortomolecular).

### **Publicaciones de Jack Challem:**

*Documentos –Papers-*

Challem JJ. (1999) Hacia una nueva definición de nutrientes esenciales: ¿ha llegado el momento de un tercer paradigma de "vitamina"? Hipótesis med. 52: 417-422. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10416949> .

Challem JJ, Taylor EW. (1998) Retrovirus, ascorbato y mutaciones, en la evolución del Homo sapiens. Free Radic Biol Med. 25: 130-132. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9655531>.

Challem JJ. (1997) ¿La pérdida de ascorbato endógeno impulsó la evolución de Anthrooidea y Homo sapiens? Hipótesis med. 48: 387-392. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9185123>.

Challem JJ. (1997) Re: Factores de riesgo para el cáncer de pulmón y para los efectos de la intervención en CARET, el ensayo de eficacia del betacaroteno y el retinol. J Natl Cancer Inst. 89: 325-326. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9048840>.

Challem JJ. (1996) Teratogenicidad de la ingesta alta de vitamina A. N Engl J Med. 334: 1196-1197. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8602194>. Ver: <http://doi.org/10.1056/NEJM199605023341813> [Comment on "Rothman et al (1995) Teratogenicity of high vitamin A intake." N Engl J Med. 334(18):1202-3, June 1996. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7477116> ]

### *Libros*

Challem J, Berkson B, Smith MD (2000) Síndrome X: El programa nutricional completo para prevenir y revertir la resistencia a la insulina. Wiley, ISBN-13: 978-0471398585 Revisado por Abram Hoffer, MD, PhD en <http://orthomolecular.org/library/jom/2000/articles/2000-v15n03-p158.shtml> (desplácese hacia abajo) o descargue la reseña <http://orthomolecular.org/library/jom/2000/pdf/2000-v15n03-p158.pdf> . También revisado por Andrew W. Saul en <http://orthomolecular.org/library/jom/2003/pdf/2003-v18n01-p049.pdf>

Challem J. (2006) Alimento bien sus genes: coma para apagar los genes que causan enfermedades y ralentizar el envejecimiento. Wiley; ISBN-13: 978-<http://www.orthomolecular.org/library/jom/2005/pdf/2005-v20n01-p059.pdf>

Challem J, (2008) The Food-Mood Solution: Formas totalmente naturales de desterrar la ansiedad, la depresión, la ira, el estrés, comer en exceso y los problemas de alcohol y drogas, y sentirse bien de nuevo. Wiley, ISBN-13: 978-0470228777 Revisado por Andrew W. Saul en <http://orthomolecular.org/library/jom/2008/pdf/2008-v23n02-p106.pdf>

Challem J, Hunninghake R (2009) Detenga la prediabetes ahora: el plan definitivo para perder peso y prevenir la diabetes. Wiley, ISBN-13: 978-0470411636

Challem J. (2010) El síndrome de inflamación: su plan de nutrición para una gran salud, pérdida de peso y una vida sin dolor. Wiley; 2ª ed. ISBN-13: 978-0470440858 Revisado por Richard Huemer, MD, en <http://www.orthomolecular.org/library/jom/2003/pdf/2003-v18n0304-p217.pdf>

Challem J. (2011) No más fatiga: por qué está tan cansado y qué puede hacer al respecto. Wiley, ISBN-13: 978-0470525456 Revisado por Andrew W. Saul en J Orthomolecular Med, 2011. Vol 26, No 4, p 190-191.

Challem J. (2003) Guía del usuario de suplementos nutricionales. Publicaciones básicas de salud. ISBN-13: 978-1591200673

Jack también fue editor de la serie "User's Guide" de Basic Health Publications de unas dos docenas de libros cortos. Los títulos que él mismo fue autor o coautor son:

Challem J, Smith M. (2002) Guía del usuario de antioxidantes de vitamina E. Pub de salud básica. ISBN: 9781591206002

Challem J, Moneysmith M. (2005) Guía del usuario de carotenoides y flavonoides: aprenda a aprovechar los beneficios para la salud de los antioxidantes naturales de las plantas. Pub de salud básica. ISBN-13: 978-1591201403

Challem J, Alfieri RG. (2004) Guía del usuario de nutrientes antienvjecimiento: descubra cómo puede ralentizar el proceso de envejecimiento y aumentar los antioxidantes energéticos. Pub de salud básica. ISBN-13: 978-1591200932

Challem J, Block M. (2005) Guía del usuario de suplementos antioxidantes. Pub de salud básica. ISBN-13: 978-1591201342

Challem J (2009) [editor] La fuente: 25 expertos revelan sus secretos de salud y longevidad desde la fuente de la juventud. Laguna Beach, CA: Publicaciones básicas de salud. ISBN: 978-1-59120-248-6.

NRO 7

PARA PUBLICACIÓN INMEDIATA

Servicio de Noticias de Medicina Ortomolecular, 10 de abril de 2019

ALERGIAS ALIMENTARIAS Las

tuve de niño y las traté como pediatra

por Ralph K. Campbell, MD

(OMNS 10 de abril de 2019) Estoy escribiendo esto con la firme convicción de que "se necesita uno para conocer uno". No sé exactamente a qué edad comenzó y, por supuesto, mi madre, ahora, no puede decírmelo. Para la edad escolar, ambos sabíamos que un niño normal no hacía los ruidos cuando hablaba como yo. Algunos lo describieron como "parece que tiene una pinza en la nariz". Lo que estoy describiendo es una alergia nasal debido a la sensibilidad a la leche de vaca.

Un dilema de los lácteos de la infancia

En los años 30 y 40 había mucho conocimiento general sobre las vitaminas, pero poco sobre la alergia alimentaria. Afortunadamente, mi madre tropezó (¿o fue una intervención divina?) Con un remedio. Descubrió que no podía tolerar un gran vaso de leche de vaca supuestamente buena para mí. Pero el sabroso queso cheddar añejo de Nueva York fácilmente disponible no me dio ningún problema.

Desde entonces hemos aprendido lo que estaba sucediendo: la sensibilidad a la leche estaba causando tal hinchazón de los cornetes nasales inferiores --- montículos de tejido que se proyectan hacia el tabique divisorio, diseñados para humedecer el aire entrante y atrapar el polvo y otras partículas, como el polen --- bloquearon casi por completo mis vías respiratorias nasales. Acompañando a la hinchazón se encontraba la picazón, que se aliviaba con la ejecución del "saludo alérgico": un golpe en la nariz con una manga que cubría el antebrazo.

En esta situación, las secreciones solo pueden bajar por la "puerta trasera" donde irritan el área donde las vías respiratorias nasales desembocan en la garganta. Aquí es donde reside la adenoide: un bulto de tejido linfóide como las amígdalas, diseñado para interceptar bacterias dañinas. En los niños con alergia nasal, ambas áreas de tejido linfóide parecen agrandarse, lo que a menudo provoca una adenoidectomía y deja las amígdalas a su suerte.

Problemas de oído

Esta también es el área donde convergen las trompas de Eustaquio. Estos tubos permiten que el aire salga del espacio del oído medio para que el tímpano pueda vibrar cuando las ondas sonoras lo golpean. El tímpano está unido por tres pequeños huesos al oído interno y su membrana similar a un tímpano. El oído interno parece un caracol (por lo que el término médico es cóclea) y está lleno de un líquido. Está revestido de "células ciliadas" a lo largo de la espiral que forman parte del nervio auditivo. Un mecanismo maravilloso: cuando los sonidos inciden sobre esta membrana interna, las vibraciones del fluido barren las células ciliadas; las más cercanas a la base de la membrana

señalan los tonos altos, y las más distantes cerca del centro de la cóclea señalan la baja. tonos ".

El resultado de una congestión nasal y un goteo posnasal pueden ser varios problemas posibles, incluida la pérdida de audición. Dado que las bacterias prosperan mejor en lugares cálidos, húmedos y oscuros con poca ventilación, se producen infecciones del oído medio. El dolor puede ser una característica destacada de una infección floreciente del oído medio. La infección de oído se ha identificado como la principal causa de que un niño necesite una visita a la sala de emergencias.

### Asma

El asma es una afección en la que el músculo liso alrededor de las ramas del árbol respiratorio (bronquios) se contrae con intensidad variable. Es más difícil exhalar porque la presión de los alvéolos circundantes comprime aún más los bronquios. Puede ser lo suficientemente intenso como para poner en peligro la vida y requerir el alivio inmediato de una inyección de adrenalina. El broncoespasmo (contracción del músculo liso alrededor de los bronquios, estrechamiento de las vías respiratorias) dificulta (y a veces atemoriza) la entrada o salida de aire. Este ataque puede ser precipitado por la alergia alimentaria del paciente o por muchos otros factores como irritantes como el polvo o por el aire contaminado que intentamos respirar. También puede ser provocada por otros alérgenos como la caspa de los animales, las excreciones de ácaros del polvo y el polen. Con tantas causas de alergia nasal y asma, puede resultar difícil determinar qué alérgeno alimentario es el responsable. En 1957, ideé un procedimiento (que se describe a continuación) para ayudar con este proceso. Esperamos que las alergias alimentarias se manifiesten en el tracto gastrointestinal, y es útil conocer los síntomas. Pero al buscar al culpable, si también causa síntomas en el sistema respiratorio, estos son más distintivos y pueden aparecer más rápidamente después de ingerir el alimento.

### ¿Quién lo hizo?

Para precisar un alérgeno alimentario, debemos recordar qué se comió. Los sospechosos sospechosos son aquellos alimentos relacionados en el tiempo con la aparición de signos y síntomas. Uno no suele ser alérgico a los espaguetis, sino a uno o más de sus ingredientes: tomate, cebolla, ajo, trigo, etc. El culpable puede ser tan oscuro como el tinte rojo n. ° 2 en un cereal para el desayuno. Esto no es una broma: esa era exactamente la situación de un niño bajo mi cuidado que tuvo dos episodios separados de hipersensibilidad oral inmediata, también conocida como angioedema. Fue salvado por visitas a la sala de emergencias. Mi propia hija experimentó anafilaxia dos veces y fue llevada de urgencia al departamento de emergencias. Tales episodios requieren tratamiento urgente.

### ¿Qué podemos hacer?

En primer lugar, esté preparado para evitar grandes problemas. Si un paciente ha tenido un episodio de angioedema, se debe recetar una forma autoadministrada de adrenalina que puede estar cerca en caso de otro episodio, y los desafíos alimentarios futuros deben realizarse en el consultorio del médico, donde se puede brindar atención de emergencia si es necesario.

Para las alergias a las variedades de jardín, haga una lista de alimentos e ingredientes sospechosos. Si la reacción se repite, vaya al procedimiento de "eliminación y provocación". Si hay una reacción, espere unos días para recuperarse, luego desafíe probando a este único sospechoso nuevamente. Si hay una reacción, esto es una confirmación de que esta sustancia debe eliminarse de la dieta. Recuerde, este proceso es demasiado lento si se ha presentado previamente un angioedema. Una reacción grave debe tratarse inmediatamente con adrenalina que salve la vida debido a su efecto sobre el árbol respiratorio, en particular la hinchazón del revestimiento de la laringe y el laringoespasma que pueden ir acompañados de un edema más visible de la cara. Se menciona como un efecto secundario grave en muchos anuncios de medicamentos. Existe una amplia gama de gravedad en cualquiera de estas reacciones alérgicas. Por ejemplo, la alergia intestinal puede poner a uno fuera de forma durante varios días y acompañarse de dolor de cabeza y los "blas". Además de su efecto obvio sobre la respiración y el intestino, las alergias alimentarias también pueden producir "pensamientos confusos", afectar los neurotransmisores excitadores e interferir con el sueño normal.

Como nota al margen, a principios de los 80, mantuve correspondencia con el Dr. William G. Crook, un alergólogo pediátrico en Georgia. Nos hicimos amigos por correspondencia cuando respondí a un artículo que él escribió y que se publicó en *Pediatrics*, la revista de la Academia Estadounidense de Pediatría, que parecía cubrir todo lo que había pensado sobre el tema. Me envió una copia de su libro, "Tracking Down Hidden Food Allergy". Fue muy legible, incluyó ilustraciones de su hija y, lo mejor de todo, fue aceptado por la comunidad médica. [1]

#### Vitamina C y otros ayudantes nutricionales

El alivio de las manifestaciones alérgicas proviene de evitar al culpable y de altas dosis de vitamina C. 2.000 mg de vitamina C cada dos horas es muy eficaz y de acción rápida. [2,3]. Una deficiencia de magnesio y otros minerales, muy común en el mundo moderno, puede provocar asma y muchos otros problemas de salud. En muchos casos, los síntomas del asma se pueden reducir o prevenir con dosis apropiadas de magnesio suplementario. [4-7]

Comer una mejor dieta también ayuda. [2,7]

Evite los colorantes, sabores y conservantes artificiales.

Deje de comer embutidos y otras carnes frías en conserva, incluidas las salchichas.

Coma más verduras, muchas más, especialmente verduras frescas y crudas.

Coma más legumbres (a menos que tenga alergia al maní).

Beba más agua, lo que ayudará a eliminar los antígenos.

Para lograr y mantener la salud, recomiendo un buen multivitamínico diario, además de un complejo B adicional. [2-8]

Una cosa buena acerca de la alergia a los alimentos es que las reacciones más leves a menudo se superan con la edad. Además, los alergólogos finalmente están eliminando la necesidad de prohibir los cacahuets a bordo de un avión al desensibilizar las reacciones con la administración de dosis cada vez



mayores de cacahuets en el entorno de la oficina, mientras esperan con adrenalina si se mueven demasiado rápido. Había habido mucho entusiasmo por este programa, pero el 29 de enero de 2019, en Medscape, apareció un artículo de Gary Stradmauer, MD, sobre la insensibilización alimentaria. Se empleó un fármaco oral derivado del maní, AR101, pero solo permitió la tolerancia de aproximadamente dos maní. Incluso este pequeño efecto positivo solo duraría si se toma continuamente el medicamento. Así que ahora la atención está volviendo a la aguja en la que el alergólogo confió durante tantos años, para una desensibilización más prometedora.

La vitamina C puede sofocar casi cualquier reacción alérgica ordinaria, como el asma y la fiebre del heno. Cuando tienes un ataque, el viejo plan de "2000 mg cada dos horas" durante un día o dos "es inmejorable. En mi experiencia, está al borde de lo milagroso.

Siempre vuelvo a mi filosofía simple: los nutrientes son seguros y efectivos, así que, con un poco de sentido común, tienes poco que perder.

#### Referencias

- 1, Crook WG (1980) Seguimiento de la alergia alimentaria oculta. Libros profesionales. ISBN-13: 978-0933478053.
2. Saul AW (2005) Alergias. <http://doctoryourself.com/allergies.html> , [http://doctoryourself.com/allergies\\_2.html](http://doctoryourself.com/allergies_2.html)
3. Downing D (2010) La cura vitamínica para las alergias: cómo prevenir y tratar las alergias mediante terapias naturales seguras y eficaces. Pub de salud básica. ISBN-13: 978-1591202714
4. Davalos Bichara M, Goldman RD. (2009) Magnesio para el tratamiento del asma en niños. *Puede Fam Physician*. 55: 887-889. <http://www.cfp.ca/content/55/9/887.long>
5. Daliparty VM, Manu MK, Mohapatra AK. (2018) Niveles séricos de magnesio y su correlación con el nivel de control en pacientes con asma: un estudio prospectivo transversal, con base en el hospital. *Lung India*. 35: 407-410. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30168460> .
6. Dean C (2017) Magnesio. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v13n22.shtml>
7. Caso HS (2016) El magnesio disminuye la hiperactividad en niños con TDAH. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v12n20.shtml>
8. Campbell RK (2014) Alergia alimentaria, sensibilidad al gluten y enfermedad celíaca. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v10n04.shtml> .

NRO 6

PARA PUBLICACIÓN INMEDIATA

Servicio de Noticias de Medicina Ortomolecular, 17 de marzo de 2019

La persecución deshonesto de Andrew Wakefield

Más de 50 referencias científicas dicen que este tema importante ya no será censurado

Comentario de Ralph K. Campbell, MD

(OMNS 17 de marzo de 2019) Hay algunos artículos médicos fraudulentos que reaparecen repetidamente en la escena que destruyen la función de las vitaminas, otras sustancias nutricionales y los tratamientos médicos "fuera de la caja". Aquí presento la conexión entre la vacuna contra el sarampión y el autismo que comenzó como una teoría en la mente de un gastroenterólogo británico, el Dr. Andrew Wakefield, como ilustración.

Andrew Wakefield, MB.BS., fue uno de los primeros defensores de que la salud intestinal depende de la colonización de bacterias beneficiosas que sofocan lo que llamó "el síndrome del intestino permeable", en el que los antígenos intactos del intestino pueden colarse en el torrente sanguíneo. [ 1-3] A partir de estudios recientes que promocionan el valor de un bioma saludable, podemos ver en retrospectiva que su teoría tenía cierta validez. [4-7] También notó una asociación de algunos de sus pacientes de gastroenterología que recibieron paperas, sarampión, Vacuna contra la rubéola (MMR) con el desarrollo del autismo (o lo que ahora llamaríamos trastorno del espectro autista). Sobre la base de estudiar solo 12, en su mayoría hijos de miembros de la familia, y darse cuenta de que no era un estudio doble ciego con un gran número de sujetos, su estudio fue publicado en 1998 en Lancet, una revista médica británica ampliamente citada. [8-10] Mientras tanto, otros dos investigadores de renombre publicaron estudios similares con conclusiones similares.

Inicialmente, Wakefield estaba más preocupado por administrar el antígeno múltiple, MMR, a los bebés con un sistema inmunológico inmaduro y un sistema nervioso inmaduro, que solo el componente único del sarampión.

Muchos pediatras sintieron lo mismo e instaron a los médicos a intentar administrar las vacunas de tres componentes de una en una. Si esto no se podía hacer, entonces, se advirtió al público que pospusiera la administración de la vacuna MMR mucho más allá de los 15 meses de edad en los EE. UU. Varios países cambiaron favorablemente sus políticas de esta manera. Más tarde, el Dr. Wakefield encontró una cepa del virus del sarampión en la vacuna que causó el síndrome del intestino irritable severo y pudo haber contribuido al autismo. Muchos otros artículos, publicados antes y después del estudio de Wakefield de 1998,

Poco después de que Wakefield publicara sus hallazgos, los asesinos de personajes parecían surgir de la madera ya que condenaron enérgicamente el estudio de Wakefield. Brian Deer, un periodista, aparentemente comenzó su vitriolo con Lancet , pero luego saltó a The British Medical Journal, donde se asoció con una simpatizante, la Dra. Fiona Godlee, editora de la revista. Otros se unieron y se creyó que Wakefield fue despojado de su licencia médica y finalmente se mudó a los Estados Unidos [11-21]

En 2011, Wakefield se defendió demandando a The British Medical Journal . [22-24]Curiosamente, los fiscales descubrieron que los acusados habían utilizado las mismas tácticas de las que habían acusado a Wakefield: el fraude de alterar los datos del estudio para adecuarlos a su agenda y de conseguir que otros investigadores reconocidos ideen estudios falsos. Se descubrió que tanto Godlee como Deer tenían vínculos con la industria farmacéutica, sobre todo con Merck, el fabricante de la vacuna MMR. Pero Deer nunca se rindió. Hizo una aparición en CNN con Anderson Cooper, en los primeros días de CNN y difundió su retórica engañosa. Ya no sabemos nada de Deer, pero es reemplazado por un "anti-antivaccer" muy poderoso, el Dr. Paul Offit, Director del Centro de Educación sobre Vacunas y Profesor de Pediatría en la División de Enfermedades Infecciosas en Niños. s Hospital de Filadelfia y profesor de vacunación en la Escuela de Medicina Perelman de la Universidad de Pensilvania. La lista de premios que ha recibido tiene casi una página completa. Tiene muchas publicaciones, incluido un libro sobre el peligro para los demás de los niños que no reciben sus vacunas debido a los padres que creen que causan daño, no bien. Algunos dicen: "El Dr. Offit nunca conoció una vacuna que no le gustara". Una cifra muy impresionante, excepto por una advertencia: tiene estrechos vínculos financieros con la industria farmacéutica, incluida Merck. La participación total es de decenas de millones. incluyendo un libro sobre el peligro para otros de los niños que no reciben sus vacunas debido a los padres que creen que causan daño, no bien. Algunos dicen: "El Dr. Offit nunca conoció una vacuna que no le gustara". Una cifra muy impresionante, excepto por una advertencia: tiene estrechos vínculos financieros con la industria farmacéutica, incluida Merck. La participación total es de decenas de millones. incluyendo un libro sobre el peligro para otros de los niños que no reciben sus vacunas debido a los padres que creen que causan daño, no bien. Algunos dicen: "El Dr. Offit nunca conoció una vacuna que no le gustara". Una cifra muy impresionante, excepto por una advertencia: tiene estrechos vínculos financieros con la industria farmacéutica, incluida Merck. La participación total es de decenas de millones. [25-27]

Independientemente, para desacreditar a cualquiera que cuestione la eficacia de la vacuna MMR o la posibilidad de que sea una causa de autismo, nuestro "Centro de Enfermedades Transmisibles" (CDC) presenta los estudios que demuestran que no existe conexión entre la vacuna contra el sarampión y el desarrollo del autismo. Los portavoces de los CDC a menudo respaldan sus comentarios refiriéndose a un estudio de Offit. Recientemente, un comentarista del noticiero nocturno, luego de presentar un segmento sobre un aumento en los casos de sarampión, particularmente en áreas de bajo cumplimiento de las recomendaciones de vacunación, dijo que era una lástima que algunos todavía estuvieran escuchando a este "curandero" de Wakefield. Pero finalmente, la verdad parece estar emergiendo. Una reciente revisión exhaustiva del caso explica, "... no hay evidencia alguna que apoye los cargos de mala conducta profesional, mucho menos la acusación de fraude" contra el Dr. Wakefield. [28]

Como pediatra, me gustaría ver más estudios que pudieran resolver las aparentes discrepancias entre los estudios que han mostrado una conexión entre la vacuna MMR, anomalías en el intestino y la aparición del autismo y los más recientes que muestran una falta de conexión. Además, dado que muchos

estudios han encontrado que los niños con autismo a menudo tienen anomalías en el intestino, probablemente relacionadas con la nutrición y el microbioma, propongo que los estudios sobre el autismo procedan con una justificación para mantener una nutrición excelente.

Muchos padres han informado que las vacunas en sus hijos parecen causar efectos secundarios perjudiciales, probablemente debido a los adyuvantes de la vacuna, los conservantes y posiblemente los antígenos u otros componentes virales. Para reducir el riesgo y la magnitud de los efectos secundarios, recomiendo tomar suplementos de vitaminas, minerales y otros nutrientes esenciales antes y después de las vacunas, ya que estos pueden ayudar al cuerpo a lidiar con los químicos que actúan como toxinas para causar inflamación. Los suplementos de vitaminas C, E, D, magnesio, ácidos grasos omega-3 y un multivitamínico, administrados a los niños en dosis pediátricas adecuadas, pueden prevenir gran parte de la reacción perjudicial a las vacunas. [29-33]

Nota del editor: incluso CBS News ha cuestionado la defensa de la vacunación que el dinero puede comprar, y evidentemente lo hace. Puede leer su historia impresa pero NO puede ver su video en el sitio web de CBS News [ <https://www.cbsnews.com/.../how-independent-are-vaccine-defe.../> ]. Sin embargo, el video está en YouTube. . . por ahora. <https://www.youtube.com/watch?v=rfkYaetrJak>

(Este comentario presenta las opiniones del autor y no refleja necesariamente el punto de vista de todos los miembros de la Junta de Revisión Editorial del Servicio de Noticias de Medicina Ortomolecular. OMNS permite el mismo tiempo para las opiniones disidentes, que pueden enviarse al Editor en el contacto que se indica más abajo .)

#### Referencias

1. Thompson NP, Montgomery SM, Pounder RE, Wakefield AJ. (1995) ¿Es la vacunación contra el sarampión un factor de riesgo de enfermedad inflamatoria intestinal? *Lanceta*. 345: 1071-1074. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7715338>
2. Balzola FA, Khan K, Pera A, Bonino F, Pounder RE, Wakefield AJ. (1998) Inmunorreactividad de IgM contra el sarampión en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal. *Ital J Gastroenterol Hepatol*. 30: 378-382. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9789132> .
3. Wakefield AJ, Murch SH, Anthony A, et al. (1998) Hiperplasia ileal-linfoide-nodular, colitis inespecífica y trastorno generalizado del desarrollo en niños. *Lanceta*. 28 de febrero de 1998; 351 (9103): 637-641. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9500320>
4. Alvarez-Mercado AI, Navarro-Oliveros M, Robles-Sánchez C, et al. (2019) Cambios en la población microbiana y su relación con la salud y la enfermedad

humanas. *Microorganismos*. 7. pii: E68. <https://www.mdpi.com/2076-2607/7/3/68>

5. Ram H, Dastager SG. (2019) La reutilización es necesaria para los insectos beneficiosos, no para los medicamentos. *Int Microbiol*. 22: 1-6. <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10123-018-00049-x>

6. Paysour MJ, Bolte AC, Lukens JR. (2019) Diafonía entre el microbioma y la inmunidad gestacional en los trastornos relacionados con el autismo. *DNA Cell Biol*. [Publicación electrónica antes de la impresión] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30817175>

7. Ajdacic-Gross V, Aleksandrowicz A, Rodgers S, et al (2016) Las enfermedades infecciosas, atópicas e inflamatorias, las adversidades infantiles y la agregación familiar se asocian de forma independiente con el riesgo de trastornos mentales: resultados de un gran estudio epidemiológico suizo. *Psiquiatría mundial J*. 6: 419-430. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28078206>

8. AJ Wakefield Autismo, enfermedad inflamatoria intestinal y vacuna MMR (1998) *Lancet* 351: 1356

9. O'Leary JJ, Uhlmann V, Wakefield AJ (2000) Virus del sarampión y autismo. *Lancet* 356: 772. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(05\)73676-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(05)73676-X/fulltext)

10. Uhlmann V, Martin CM, Sheils O, et al. (2002) Mecanismo patógeno viral potencial para una nueva variante de la enfermedad inflamatoria intestinal. *Mol Pathol*. 55: 84-90. <https://mp.bmj.com/content/55/2/84.long>

11. Madsen KM, Hviid A, Vestergaard M, et al (2002) Un estudio poblacional de la vacunación contra el sarampión, las paperas y la rubéola y el autismo *N Engl J Med* 347: 1477-1482. <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa021134>

12. Wakefield AJ. (2003) Vacunación contra el sarampión, las paperas y la rubéola y el autismo *N Engl J Med* 2003; 348: 951-954. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12622124>

13. Singh VK, Jensen RL. (2003) Niveles elevados de anticuerpos contra el sarampión en niños con autismo. *Pediatr Neurol*. 28: 292-294. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12849883>

14. Wakefield AJ (2004) Una declaración del Dr. Andrew Wakefield *Lancet* 363: 823-824. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673604157103>

15. Wakefield AJ Harvey P, Linnella, J (2004) MMR: responder a la retracción. *Lancet*, 363: 1327-1328. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673604160170> .

16. Jefferson T, Price D, Demicheli V, Bianco E (2004) Cita selectiva de pruebas en la investigación de vacunas. Lancet 363: 1738. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673604162752> .
17. Baird G, Pickles A, Simonoff E, et al. (2008) Vacunación contra el sarampión y respuesta de anticuerpos en los trastornos del espectro autista. Arch Dis Child. 93: 832-837. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18252754> .
18. Burn R. (2008) Respuesta al artículo de Baird et al. Arch Dis Child. 93: 905. <https://adc.bmj.com/content/93/10/905.1.long>
19. Wakefield AJ, Stott C, Krigsman A. (2008) Haciéndolo mal. Arch Dis Child. 93: 905-6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18809705> .
20. Stone J. (2008) ¿Qué prueba este estudio y por qué? Arch Dis Child. 93: 905. <https://adc.bmj.com/content/93/10/905.2.long>
21. Cartas de Burn, Stone y Wakefield: respuesta del autor. (2008) Arch Dis Child. 93: 906-907. <https://adc.bmj.com/content/93/10/906> .
22. Reich ES (2011) Nueva disputa sobre el 'fraude' de MMR. Nature 479, 157-158. <https://www.nature.com/news/2011/111109/full/479157a.html>
23. Wakefield demanda a BMJ por artículos de MMR. (2012) BMJ 2012; 344: e310. <https://www.bmj.com/content/344/bmj.e310.long>
24. Kirkland A. (2012) Batallas de credibilidad en el litigio del autismo. Soc Stud Sci. 42: 237-261. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22848999> .
25. Attkisson S. (2008) ¿Cuán independientes son los defensores de las vacunas? CBS News, 25 de julio de 2008. <https://www.youtube.com/watch?v=rfkYaetrJak>
26. Olmsted D, Blaxill M (2009) Votándose rico: El asesor de vacunas de los CDC ganó \$ 29 millones o más después de usar su rol para crear mercado. <https://www.ageofautism.com/2009/02/voting-himself-rich-cdc-vaccine-adviser-made-29-million-or-more-after-using-role-to-create-market.html>
27. ChildHealthSafety (2011) Paul Offit - Votó su vacuna patentada para niños de EE. UU. Cuando estaba en el Comité de seguridad de las vacunas. <https://childhealthsafety.wordpress.com/2011/04/23/offit-congressional-reprimand>
28. Sharav V (2017) L'affaire Wakefield: Sombras de Dreyfus y el descenso de BMJ a la ciencia sensacionalista. <https://ahrp.org/laffaire-wakefield-shades-of-dreyfus-bmjs-descent-into-tabloid-science> <https://ahrp.org/wp-content/uploads/2017/10/LAffaire-Wakefield-Shades-of-Dreyfus-BMJs-Descent-to-Tabloid-Journalism-Vera-Sharav-2017.pdf>
29. Campbell RK. (2018) Influenza.

<http://orthomolecular.org/resources/omns/v14n02.shtml>

30. Campbell RK. (2018) Dolor de garganta.  
<http://orthomolecular.org/resources/omns/v14n11.shtml>

31. Campbell RK. (2017) Adyuvantes y excipientes de vacunas.  
<http://orthomolecular.org/resources/omns/v13n21.shtml>

32. Campbell RK. (2017) Vacunas: ser o no ser.  
<http://orthomolecular.org/resources/omns/v13n18.shtml>

33. Asunto HS. (2018) Preguntas sobre vitamina C: respondidas.  
<http://orthomolecular.org/resources/omns/v14n12.shtml>

#### Referencias de apoyo

Los siguientes artículos respaldan la importancia de reconocer y tratar los síntomas gastrointestinales en niños autistas (ordenados por fecha):

1. Goodwin MS, Cowen MA, Goodwin TC. (1971) J Autism Child Schizophr. 1: 48-62. Malabsorción y disfunción cerebral: un estudio multivariado y comparativo de niños autistas. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/5172439> .

2 Walker-Smith J, Andrews J. (1972) Alfa-1-antitripsina, autismo y enfermedad celíaca. Lanceta. 2: 883-884. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/4116595>

3. Singh VK, Warren RP, Odell JD, Warren WL, Cole P. (1993) Anticuerpos a la proteína básica de mielina en niños con comportamiento autista. Brain Behav Immun. 7: 97-103. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7682457>,  
<http://mercola.fileburst.com/PDF/Singh.pdf>

4. Bolte ER. (1998) Autismo y Clostridium tetani. Hipótesis med. 51: 133-144.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9881820>

5. Sabra S, Bellanti JA, Colon AR. (1998) Hiperplasia linfoide ileal, colitis inespecífica y trastorno generalizado del desarrollo en niños. The Lancet, 352: 234-235. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9683237> .

6. Horvath K, Papadimitriou JC, Rabsztyrn A, Drachenberg C, Tildon JT. (1999) Anomalías gastrointestinales en niños con trastorno autista. J Pediatr. 135: 559-563. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10547242>  
<http://mercola.fileburst.com/PDF/4.Horvath%201.pdf>

7. Sandler RH, Finegold SM, Bolte ER, Buchanan CP, Maxwell AP, Väisänen ML, Nelson MN, Wexler HM. (2000) Beneficio a corto plazo del tratamiento con vancomicina oral para el autismo de inicio regresivo. J Child Neurol. 15: 429-435. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10921511>

8. Jyonouchi H., Sun S., Le H. (2001) Producción de citocinas proinflamatorias y reguladoras asociadas con respuestas inmunes innatas y adaptativas en

niños con trastornos del espectro autista y regresión del desarrollo. J. Neuroimmunol. 120: 170-179. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11694332> .

9. Jyonouchi H, Sun S, Itokazu N. (2002) Inmunidad innata asociada con respuestas inflamatorias y producción de citocinas contra proteínas dietéticas comunes en pacientes con trastorno del espectro autista. Neuropsicobiología. 46: 76-84. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12378124> .

10. Torrente F, Ashwood P, Day R, Machado N, Furlano RI, Anthony A, Davies SE, Wakefield AJ, Thomson MA, Walker-Smith JA, Murch SH. (2002) Enteropatía del intestino delgado con IgG epitelial y depósito de complemento en niños con autismo regresivo. Mol Psychiatry. 7: 375-382, 334. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11986981>

11. Finegold SM, Molitoris D, Song Y, Liu C, Vaisanen ML, Bolte E, McTeague M, Sandler R, Wexler H, Marlowe EM, Collins MD, Lawson PA, Summanen P, Baysallar M, Tomzynski TJ, Read E, Johnson E, Rolfe R, Nasir P, Shah H, Haake DA, Manning P, Kaul A. (2002) Estudios de microflora gastrointestinal en el autismo de inicio tardío. Clin Infect Dis. 35: S6-S16. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12173102> .

12. Singh VK, Jensen RL. (2003) Niveles elevados de anticuerpos contra el sarampión en niños con autismo. Pediatr Neurol. 28: 292-294. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12849883> y <http://mercola.fileburst.com/PDF/Singh%20Elevated%20MV%20antibody%20titers%202003.pdf>

13. Vojdani A, O'Bryan T, Green JA, McCandless J, Woeller KN, Vojdani E, Nourian AA, Cooper EL. (2004) Respuesta inmune a proteínas dietéticas, gliadina y péptidos cerebelosos en niños con autismo. Nutr. Neurosci. 7: 151-161. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15526989> .

14. Song Y, Liu C, Finegold SM. (2004) Cuantificación por PCR en tiempo real de clostridios en heces de niños autistas. Appl Environ Microbiol. 70: 6459-6465. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15528506> .

15. Torrente F, Anthony A, Heuschkel RB, Thomson MA, Ashwood P, Murch SH. (2004) Gastritis potenciada focal en el autismo regresivo con características distintas de la gastritis de Crohn y Helicobacter pylori. Soy J Gastroenterol. 99: 598-605. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15089888> .

16. Parracho HM, Bingham MO, Gibson GR, McCartney AL. (2005) Diferencias entre la microflora intestinal de niños con trastornos del espectro autista y la de niños sanos. J Med Microbiol. 54: 987-991. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16157555> .

17. Jyonouchi H, Geng L, Ruby A, Zimmerman-Bier B. (2005) Respuestas inmunes innatas desreguladas en niños pequeños con trastornos del espectro autista: su relación con los síntomas gastrointestinales y la intervención dietética. Neuropsicobiología. 51: 77-85.



<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15741748> y  
<http://mercola.fileburst.com/PDF/Neuropsych%20--%20Jyonouchi.pdf>

18. Jyonouchi H, Geng L, Ruby A, Reddy C, Zimmerman-Bier B. (2005) Evaluación de una asociación entre síntomas gastrointestinales y producción de citocinas contra proteínas dietéticas comunes en niños con trastornos del espectro autista. *J Pediatr.* 146: 605-610.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15870662> y  
<http://mercola.fileburst.com/PDF/Jyonouchi%202005.pdf>

19. Shinohe A, Hashimoto K, Nakamura K, Tsujii M, Iwata Y, Tsuchiya KJ, Sekine Y, Suda S, Suzuki K, Sugihara G, Matsuzaki H, Minabe Y, Sugiyama T, Kawai M, Iyo M, Takei N, Mori N. (2006) Aumento de los niveles séricos de glutamato en pacientes adultos con autismo. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 30: 1472-1477. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16863675> .

20. Valicenti-McDermott M., McVicar K., Rapin I., et al., (2006) Frecuencia de síntomas gastrointestinales en niños con trastornos del espectro autista y asociación con antecedentes familiares de enfermedades autoinmunes. *Pediatría del desarrollo y del comportamiento.* 27: S128-S136.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16685179> .

21. Balzola F, Clauser D, Repici A, et al. (2008) Efectos beneficiosos en el comportamiento de la terapia para la EII y la dieta sin gluten / caseína en una cohorte italiana de pacientes con enterocolitis autista seguidos durante un año. *Gastroenterología* 4: S1364. <https://iris.unito.it/handle/2318/32535> .

22. Galiatsatos P, Gologan A, Lamoureux E. (2009) Enterocolitis autista: ¿realidad o ficción? *Puede J Gastroenterol.* 23: 95-98.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19214283> y  
<http://mercola.fileburst.com/PDF/Cdn%20journal%20of%20Gstrto%20-Autistic%20Entercolitis%20Fact%20ot%20Fiction%20Fed%202009.pdf>

23. Singh VK. (2009) Expresión fenotípica del trastorno autista autoinmune (AAD): un subconjunto importante del autismo. *Ann Clin Psychiatry.* 21: 148-161. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19758536> y  
<http://mercola.fileburst.com/PDF/Singh%20autoimmune%20autism.pdf>

24. Nikolov RN, Bearss KE, Lettinga J, Erickson C, Rodowski M, Aman MG, McCracken JT, McDougle CJ, Tierney E, Vitiello B, Arnold LE, Shah B, Posey DJ, Ritz L, Scahill L. (2009) Síntomas gastrointestinales en una muestra de niños con trastornos generalizados del desarrollo. *J Autism Dev Disord.* 39: 405-413. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18791817>  
<http://mercola.fileburst.com/PDF/GI%20symptoms%20in%20PDD%20Yale.pdf>

25. Genuis SJ, Bouchard TP. (2010) Enfermedad celíaca que se presenta como autismo. *J Child Neurol.* 25: 114-119.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19564647> y  
<http://mercola.fileburst.com/PDF/celaic%20and%20autism.pdf>

26. Jarocka-Cyrta E1, Wasilewska J, Kaczmarski MG. (2011) Esofagitis eosinofílica como causa de problemas de alimentación en niños autistas. El primer caso reportado. *J Autism Dev Disord.* 41: 372-374. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20625807>
27. Whiteley P, Haracopos D, Knivsberg AM, Reichelt KL, Parlar S, Jacobsen J, Seim A, Pedersen L, Schondel M, Shattock P. (2010) El estudio ScanBrit aleatorizado, controlado, simple ciego de un gluten y Intervención dietética sin caseína para niños con trastornos del espectro autista. *Nutr Neurosci.* 13: 87-100. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20406576> .
28. Chen B, Girgis S, El-Matary W. (2010) Autismo infantil y colitis eosinofílica. *Digestión* 18: 127-129. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20068312> .

NRO 5

PARA SU PUBLICACIÓN INMEDIATA

Servicio de Noticias de Medicina Ortomolecular, 6 de febrero de 2019

La vitamina D reduce el riesgo de cáncer: por qué los científicos la aceptan pero los médicos no

por William B. Grant, PhD

(OMNS 6 de febrero de 2019) La hipótesis del cáncer de vitamina D-UVB tiene casi 40 años [Garland, 1980] . Hay 5293 publicaciones con cáncer y vitamina D o 25-hidroxivitamina D [25 (OH) D] en el título o resumen incluido en pubmed.gov al 30 de enero de 2019. Sin embargo, esta hipótesis no ha sido ampliamente aceptada; de hecho, desde la publicación de los resultados de la suplementación con vitamina D para el cáncer en VITamin D y Omega-3 Trial (VITAL) [Manson, 2019] , el apoyo se ha erosionado aún más. Como se discutirá aquí, el problema no parece ser la falta de evidencia, sino la diferencia en cómo dos culturas, la comunidad 'científica' y la 'médica', evalúan la evidencia.

Estudios ecologicos

La evidencia científica puede tomar muchas formas. Para la vitamina D y el cáncer, existen varios tipos principales de evidencia. El tipo utilizado por primera vez para desarrollar la hipótesis y ampliarla fue el enfoque ecológico geográfico. En este enfoque, las poblaciones se definen por ubicación geográfica y los resultados de cáncer promediados para cada población se comparan estadísticamente con índices promediados para la dosis de UVB solar, así como otros factores modificadores del riesgo de cáncer. Este enfoque ha identificado alrededor de 20 tipos de cáncer para los cuales las dosis de UVB solares se correlacionan inversamente con las tasas de mortalidad, principalmente en países cercanos al ecuador [Moukayed, Grant, 2013] . Pero dado que este enfoque no puede probar la causalidad, los críticos cuestionan si otros factores podrían explicar los hallazgos.

Estudios observacionales

Otro enfoque se llama "observacional". Generalmente, los participantes se inscriben en cohortes con extracción de sangre al inicio del estudio y las incidencias de cáncer anotadas de manera prospectiva durante un período de seguimiento de varios años. Dichos estudios han encontrado correlaciones inversas muy fuertes entre la concentración basal de 25 (OH) D sérica y la incidencia de cáncer colorrectal [Garland, Gorham, 2017] . Sin embargo, para el cáncer de mama, estos estudios prospectivos no han encontrado resultados similares. Como se explicó en 2015, el problema de estudiar la incidencia del cáncer de mama de esta manera es que se desarrolla muy rápidamente, por lo que la 25 (OH) D basal después de un largo período de seguimiento puede no ser tan relevante [Grant, 2015]. Sin embargo, los estudios de casos y controles, en los que se mide la 25 (OH) D cerca del momento del diagnóstico del cáncer, encuentran correlaciones inversas muy fuertes entre la 25 (OH) D y la incidencia de cáncer de mama [Grant, 2015] , [Grant y Boucher, 2017 ] . Los críticos de este enfoque cuestionan si tener cáncer afecta a la 25 (OH) D, es decir, la "causalidad inversa". No hay evidencia de que lo haga en estudios realizados cerca del momento del diagnóstico, pero podría hacerlo a medida

que el cáncer progresa. Sin embargo, se ha planteado preocupación sobre la "causalidad inversa" para explicar por qué algunos ensayos controlados aleatorios (ECA) de vitamina D no concuerdan con la mayoría de los estudios observacionales [Autier, 2017] .

#### Estudios de mecanismos biológicos

Un tercer enfoque consiste en estudiar los mecanismos mediante los cuales la vitamina D reduce el riesgo de cáncer. Los mecanismos se pueden agrupar en aquellos que reducen la incidencia, la angiogénesis y la metástasis, y son bien conocidos [Moukayed, Grant, 2013] , [Moukayed, Grant, 2017] .

#### Estudios genéticos

Un cuarto enfoque consiste en utilizar estudios de aleatorización mendeliana (MR) sobre variantes de genes que regulan las concentraciones de 25 (OH) D en suero [Zheng et al. 2017] . Se cree que este enfoque es independiente de la exposición a los rayos UVB y la ingesta oral de vitamina D, por lo que debería poder evaluar la causalidad. Desafortunadamente, las mutaciones estudiadas hasta ahora solo afectan a la 25 (OH) D en pequeñas cantidades, por lo que para ser definitivo, este enfoque requeriría una gran cohorte de participantes, quizás 100.000. Si bien se han realizado muchos estudios de RM de la vitamina D y el cáncer, solo uno, para el cáncer de ovario [Ong, 2016] , encontró un efecto beneficioso de la 25 (OH) D sérica elevada por variantes genéticas, y un estudio posterior del mismo autor lo hizo no [Ong, 2018] .

#### Ensayos controlados aleatorios

Esto nos lleva al quinto enfoque, uno favorecido por la profesión médica: el ensayo controlado aleatorio (ECA). Los dos supuestos básicos de los ECA para medicamentos farmacéuticos son que el ensayo es la única fuente del agente y que existe una relación lineal dosis-respuesta. Ninguna suposición se cumple para la vitamina D; un incremento en la dosis de vitamina D induce un cambio menor en la 25 (OH) D sérica con niveles basales más altos de 25 (OH) D, de modo que a niveles basales más altos de 25 (OH) D la misma dosis produce una reducción menor en el riesgo de cáncer. Robert Heaney señaló en 2014 que la forma correcta de realizar ECA para nutrientes como la vitamina D requería una evaluación del estado de la vitamina D [Heaney, 2014] , un enfoque que se desarrolló en 2018 [Grant et al., 2018]. Con estos antecedentes, podemos revisar los ECA sobre el cáncer de vitamina D informados hasta la fecha.

El primer ensayo controlado aleatorizado sobre el cáncer con vitamina D que mostró los beneficios de la suplementación fue de la Universidad de Creighton [Lappe, 2007]. Este estudio involucró a mujeres posmenopáusicas que vivían en Nebraska y que tenían en promedio un ligero sobrepeso (índice de masa corporal 29), con un valor inicial de 25 (OH) D de 29 ng / ml. Los de un grupo de tratamiento recibieron 1000 UI / d de vitamina D3 más 1450 mg / d de calcio, los de un segundo grupo de tratamiento recibieron 1450 mg / d de calcio y placebo, mientras que los del grupo de control recibieron solo los placebos. Este estudio encontró que la reducción de la incidencia de cáncer en el grupo de Ca + D fue del 60% y en el grupo de solo Ca fue del 47%. Pero cuando se realizó un análisis para los cánceres diagnosticados después de los primeros

12 meses, la reducción para el grupo de Ca + D saltó al 77%, mientras que no cambió significativamente para el grupo de solo Ca. En este estudio, se encontró que tanto el tratamiento con vitamina D como la 25 (OH) D basal eran predictores importantes e independientes del riesgo de cáncer. [Lappe, 2007].

El segundo informe de un ECA exitoso sobre vitamina D fue un nuevo análisis de los datos de la Women's Health Initiative. Este estudio encontró, en un grupo de más de 15,000 mujeres, que para aquellas (43%) que no estaban tomando suplementos personales de calcio o vitamina D al comienzo del ensayo, los suplementos de CaD administrados a una selección aleatoria de ellas de manera no significativa redujo el riesgo de cáncer colorrectal en un 17%, pero disminuyó significativamente el riesgo de cáncer de mama total, de mama e invasivo en un 14-20%. En las mujeres que tomaban suplementos personales de calcio o vitamina D, los suplementos adicionales no alteraron el riesgo de cáncer. [Bolland, 2011]. Estos resultados concuerdan con que las mujeres que no tomaban suplementos de vitamina D antes de ingresar al estudio tenían niveles bajos de 25 (OH) D en suero.

El tercer ECA importante de vitamina D que tuvo éxito fue otro de la Universidad de Creighton, nuevamente con personas con un promedio de sobrepeso leve (IMC 30) con un nivel de referencia de 25 (OH) D de 33 ng / ml. Los del grupo de tratamiento recibieron 2000 UI / d de vitamina D3 más 1500 mg / d de calcio, mientras que los del grupo de control recibieron placebos; este estudio encontró que la incidencia de cáncer durante 4 años fue del 4.2 por ciento en el grupo de vitamina D3 + calcio y del 6 por ciento en el grupo de placebo, una diferencia no significativa. [Lappe, 2017] Sin embargo, los datos de observación de este ECA, informados en el suplemento en línea, mostraron que la 25 (OH) D sérica alcanzada se asoció significativamente de manera inversa con la incidencia de cáncer, porque en comparación con aquellos con un nivel de 25 (OH) D sérico inicial <30 ng / ml, la incidencia de cáncer para aquellos con un nivel de 25 (OH) D entre 30 y 55 ng / ml se redujo en un 35 por ciento.

El ECA sobre el cáncer de vitamina D con los resultados más recientes es VITAL [Manson, 2019]. Este ECA tuvo más de 25.000 participantes, incluidos 5106 participantes negros. La mitad recibió 2000 UI / d de vitamina D3 y la otra mitad recibió un placebo. Una vez más, la mayoría tenía un ligero sobrepeso (IMC 28). La 25 (OH) D inicial media en el grupo de tratamiento fue de 28 ng / ml para los hombres (sobre la base de 395 participantes) y 32 ng / ml para las mujeres (sobre la base de 441 participantes). Durante un seguimiento de 5.3 años, el estudio encontró cáncer en 1617 participantes (vitamina D: 793, placebo: 824). El grupo de vitamina D tuvo un riesgo 17% menor de muerte por cáncer (341 muertes); un riesgo ligeramente mayor (2%) de cáncer de mama; un riesgo ligeramente mayor (9%) de cáncer colorrectal; y un riesgo 12% menor de cáncer de próstata. Sin embargo, también informó que, excluyendo los dos primeros años de seguimiento, el riesgo de muerte por cáncer se redujo en un 25%, y que para aquellos que estaban en el límite del sobrepeso (IMC <27), el riesgo se redujo en un 14%, mientras que aquellos que no tenían sobrepeso tenían un 26% menos de riesgo de cáncer invasivo. En sujetos con piel oscura, el riesgo no fue significativamente menor en un 13%. Dado que

una dosis determinada de vitamina D aumentará la 25 (OH) D sérica más en personas delgadas que en personas gordas, esos resultados de IMC eran predecibles, y dado que las personas con piel oscura tienen niveles séricos promedio de 25 (OH) D más bajos que las personas con piel clara, esas diferencias también eran predecibles.

Si bien es comprensible que el New England Journal of Medicine tenga la política de informar solo un resultado importante para un ECA, lo que no es comprensible es que se informaron los resultados no significativos en el estudio mencionado anteriormente para el cáncer, pero no los significativos. . Desafortunadamente, la gran mayoría de los informes de noticias solo se refirieron a los resultados mencionados en el resumen, a menudo citando al primer autor, pero sin mencionar los efectos beneficiosos de la suplementación. Un factor que contribuyó a los informes erróneos fue probablemente que el estudio VITAL se diseñó antes de 2012 [Manson, 2012], cuando se reconoció por primera vez la importancia de evaluar el estado de la vitamina D midiendo la 25 (OH) D. Además, durante la revisión del Instituto de Medicina sobre la vitamina D se había expresado la preocupación de que pudiera haber una relación de resultado de salud en forma de U de 25 (OH) D [Ross, 2011] , según algunos estudios observacionales. Por lo tanto, en lugar de usar una dosis más alta de vitamina D3, como 4000 UI / d, solo se administraron 2000 UI / d. Posteriormente se señaló que los peores resultados observados con niveles altos de 25 (OH) D se analizaron sin determinar cuándo esos sujetos comenzaron la suplementación [Grant, 2016]. Sin embargo, si estos sujetos habían comenzado recientemente la suplementación, ya sea por una afección común como la osteoporosis o por síntomas no específicos asociados con su enfermedad, el retraso resultante en el aumento de su nivel de 25 (OH) D podría sesgar el resultado.

GrassrootsHealth.net ha tomado la iniciativa y está realizando estudios de suplementación con vitamina D basados en mediciones de 25 (OH) D. En su primer estudio de este tipo, combinaron los resultados de 1135 mujeres en la cohorte de voluntarias de GrassrootsHealth más 1169 mujeres en el primer ECA de la Universidad de Creighton [Lappe, 2017] , y encontraron una reducción grande y significativa en el riesgo (67%) para la incidencia de todos los cánceres. para niveles séricos de 25 (OH) D > 40 ng / ml frente a <20 ng / ml [McDonnell, 2016]. En su segundo estudio, basado en 3325 mujeres de las dos cohortes de la Universidad de Creighton y 1713 mujeres de la cohorte de GrassrootsHealth, encontraron reducciones en la incidencia de cáncer de mama que se asociaron con niveles más altos de 25 (OH) D sérica inicial. Las mujeres con concentraciones de 25 (OH) D  $\geq$  60 ng / ml tenían un 80% menos de riesgo de cáncer de mama que las mujeres con concentraciones <20 ng / ml después del ajuste por edad, IMC, tabaquismo, ingesta de suplementos de calcio y estudio de origen. [McDonnell, 2018]

## Discusión

En retrospectiva, los estudios ecológicos se basaron principalmente en las tasas de mortalidad por cáncer, para las cuales la evidencia de los efectos beneficiosos de la vitamina D es más fuerte que para las tasas de incidencia de cáncer. Sin embargo, la combinación de todos los diferentes tipos de estudios

sugiere que tener un suero de 25 (OH) D en el rango de 40-60 ng / ml reduce significativamente el riesgo y aumenta la supervivencia de muchos tipos comunes de cáncer. Una excepción es el cáncer de próstata, para el cual una 25 (OH) D sérica más alta parece predecir una mayor tasa de incidencia, [Gao, 2018] pero también aumenta las tasas de supervivencia [Song, 2018]. También se debe tener en cuenta que la piel oscura reduce las tasas de supervivencia específicas del cáncer en comparación con la piel clara, incluso después del ajuste por estatus socioeconómico, etapa en el momento del diagnóstico y tratamiento, lo que probablemente se atribuya a las personas de piel oscura que tienen niveles más bajos de 25 (OH) D [Grant, Peiris, 2012] .

Para mantener la 25 (OH) D en el rango de 40 a 60 ng / ml, se pueden requerir dosis de 2000 a 5000 UI / d de vitamina D3 o más, dependiendo de muchos factores.

Tanto los científicos como los médicos afirman tener un enfoque científico, considerando una amplia gama de evidencia. Por ejemplo, el uso de los criterios de Hill para sistematizar evidencia sobre causalidad en un sistema biológico [Hill, 1965] puede incluir fuerza de asociación, consistencia, temporalidad, gradiente biológico, plausibilidad, coherencia, evidencia experimental (p. Ej., RCT) y analogía. Estos criterios se han examinado para la vitamina D y el cáncer y se ha encontrado que en general se cumplen [Grant, 2009 ; Mohr, 2012]. Los médicos, sin embargo, están acostumbrados a juzgar a los agentes farmacéuticos según los resultados de los ECA. Sin embargo, los ECA de vitaminas u otros nutrientes esenciales no pueden juzgarse como si fueran agentes médicos, ya que, como hemos visto anteriormente, esto suele ser inapropiado. Además, la formación médica rara vez proporciona mucha información sobre nutrición. El tiempo para que los médicos inviertan en ciencias básicas puede ser limitado, por lo que muchos tienen pocos incentivos para leer más que los resúmenes de artículos importantes. Por lo tanto, para quienes trabajan en nutrición, y en particular aquellos que trabajan en los beneficios para la salud de la vitamina D y en la identificación de los muchos mecanismos de acción de la vitamina D hormonal, el sistema médico parece ver la vitamina D casi como una amenaza para la práctica clínica, tal vez incluso a la generación de ingresos por servicios de salud. Más, El persistente desconocimiento de las acciones conocidas de la vitamina D3 y sus posibles beneficios para la salud sugiere que los métodos bien conocidos para desalentar la aceptación del cambio, como se identifica en el 'Libro de estrategias de desinformación', se están utilizando deliberadamente para desalentar el suministro de vitamina D para las grandes número de personas con deficiencia. Eso no sería tolerado por otros nutrientes básicos como el hierro o el calcio.[Beca, 2018] .

Para cerrar la brecha entre las comunidades científica y médica con respecto a la vitamina D y el cáncer, es posible que se necesite un ensayo clínico de vitamina D3 bien diseñado, basado en la medición de la línea de base y la 25 (OH) D alcanzada, y suplementar a las personas con varias dosis de vitamina D3 según sea necesario para lograr repleción, posiblemente hasta 5000 UI / d. Sin embargo, los médicos pueden, ya menudo lo hacen, agregar el tratamiento

con vitamina D a su tratamiento del cáncer, y las personas aún pueden tomar suplementos personales de vitamina D3.

#### Referencias

- Autier P, Mullie P, Macacu A, Dragomir M et al. (2017) Efecto de la suplementación con vitamina D en trastornos no esqueléticos: una revisión sistemática de metanálisis y ensayos aleatorizados. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 5: 986-1004. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29102433>
- Bolland MJ, Grey A, Gamble GD, Reid IR. (2011) Suplementos de calcio y vitamina D y resultados de salud: un nuevo análisis del conjunto de datos de acceso limitado de la Women's Health Initiative (WHI) *Am J Clin Nutr.* 94: 1144-1149. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21880848>
- Gao J, Wei W, Wang G, Zhou H, Fu Y, Liu N. (2018) Concentración de vitamina D circulante y riesgo de cáncer de próstata: un metanálisis de dosis-respuesta de estudios prospectivos. *Ther Clin Risk Manag.* 14: 95-104. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29386901>
- Garland CF, Garland FC. (1980) ¿La luz solar y la vitamina D reducen la probabilidad de cáncer de colon? *Int J Epidemiol.* 9: 227-231. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7440046>
- Garland CF, Gorham ED. (2017) Dosis-respuesta de 25-hidroxivitamina D sérica en asociación con el riesgo de cáncer colorrectal: un metanálisis. *J Steroid Biochem Mol Biol.* 168: 1-8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27993551>
- Grant WB, Boucher BJ. (2017) Ensayos controlados aleatorios de vitamina D e incidencia de cáncer: un estudio de modelado. *Más uno.* 12 (5): e0176448. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0176448>
- Grant WB, Boucher BJ, Bhattoa HP, Lahore H. (2018) Por qué los ensayos clínicos de vitamina D deben basarse en concentraciones de 25-hidroxivitamina D. *J Steroid Biochem Mol Biol.* 177: 266-269. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28842142>
- Grant WB, Karras SN, Bischoff-Ferrari HA, Annweiler C, Boucher BJ, Juzeniene A, Garland CF, Holick MF. (2016) ¿Los estudios que informan sobre las relaciones de los resultados de salud de la 25-hidroxivitamina D sérica en forma de 'U' reflejan efectos adversos? *Dermato-Endocrinología.* 8: e1187349. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27489574>
- Grant WB, Peiris AN. (2012) Las diferencias en el estado de la vitamina D pueden explicar las disparidades inexplicables en las tasas de supervivencia al cáncer entre afroamericanos y blancos. *Dermatoendocrinol.* 4: 85-94. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22928063>



Grant WB. (2009) ¿Qué tan fuerte es la evidencia de que el ultravioleta solar B y la vitamina D reducen el riesgo de cáncer? Un examen que utiliza los criterios de causalidad de Hill. *Dermatoendocrinol.* 1 (1): 17-24.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20046584>

Grant WB. (2015) 25-hidroxivitamina D y cáncer de mama, cáncer colorrectal y adenomas colorrectales: estudios de casos y controles versus estudios de casos y controles anidados, *Anticancer Res.* 35: 1153-1160.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25667506>

Grant WB. (2018) Aceptación de vitamina D retrasada por las grandes farmacéuticas siguiendo el Libro de estrategias de desinformación.  
<http://orthomolecular.org/resources/omns/v14n22.shtml>

Heaney RP. (2014) Directrices para optimizar el diseño y análisis de estudios clínicos de los efectos de los nutrientes. *Nutr Rev.* 72: 48-54.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24330136>

Hill AB. (1965) El medio ambiente y la enfermedad: ¿Asociación o causalidad? *Proc R Soc Med.* 58: 295-300. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14283879>

Lappe JM, Travers-Gustafson D, Davies KM, Recker RR, Heaney RP. (2007) La suplementación con vitamina D y calcio reduce el riesgo de cáncer: resultados de un ensayo aleatorizado. *Am J Clin Nutr.* 85: 1586-1591.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17556697>

Lappe J, Watson P, Travers-Gustafson D, Recker R et al. (2017) Efecto de la vitamina D y la suplementación con calcio en la incidencia de cáncer en mujeres mayores: ensayo clínico aleatorizado *JAMA.* 317: 1234-1243.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28350929>

Manson JE, Bassuk SS, Lee IM, Cook NR y col. (2012) VITamin D y Omega-3 TriaL (VITAL): justificación y diseño de un gran ensayo controlado aleatorizado de suplementos de vitamina D y ácidos grasos omega-3 marinos para la prevención primaria del cáncer y las enfermedades cardiovasculares *Ensayos de Contemp Clin.* 33: 159-171. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21986389>

Manson JE, Cook NR, Lee IM, Christen W et al. Grupo de Investigación VITAL. (2019) Suplementos de vitamina D y prevención del cáncer y las enfermedades cardiovasculares *N Engl J Med.* 380: 33-44.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30415629>

McDonnell SL, Baggerly C, French CB, Baggerly LL, Garland CF, Gorham ED, Lappe JM, Heaney RP. (2016) Las concentraciones séricas de 25-hidroxivitamina D = 40 ng / ml se asocian con un riesgo de cáncer > 65% menor: análisis combinado de un ensayo aleatorizado y un estudio de cohorte prospectivo. 11 (4): e0152441. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27049526>

McDonnell SL, Baggerly CA, French CB, Baggerly LL y col. (2018) Riesgo de cáncer de mama notablemente menor con concentraciones séricas de 25-

hidroxivitamina D = 60 frente a <20 ng / ml (150 frente a 50 nmol / L): análisis agrupado de dos ensayos aleatorizados y una cohorte prospectiva PLoS One. 13 (6): e0199265. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29906273>

Mohr SB, Gorham ED, Alcaraz JE, Kane CI y col. (2012) ¿La evidencia de una relación inversa entre el estado de vitamina D en suero y el riesgo de cáncer de mama satisface los criterios de Hill? *Dermatoendocrinol.* 4 (2): 152-7. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22928071>

Moukayed M, Grant WB. (2013) Vínculo molecular entre la vitamina D y la prevención del cáncer. *Nutrientes* 5: 3993-4023. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24084056>

Moukayed M, Grant WB. (2017) Los roles de los rayos UVB y la vitamina D en la reducción del riesgo de incidencia y mortalidad por cáncer: una revisión de la epidemiología, los ensayos clínicos y los mecanismos. *Rev Endocr Metab Disord.* 18: 167-182. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28213657>

Ong JS, Cuellar-Partida G, Lu Y, Ovarian Cancer Study A, et al. (2016) Asociación de niveles de vitamina D y riesgo de cáncer de ovario: un estudio de aleatorización mendeliana. *Int J Epidemiol.* 45: 1619-1630. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27594614>

Ong JS, Gharahkhani P, An J, Law MH, Whiteman DC, Neale RE, MacGregor S. (2018) La vitamina D y el riesgo general de cáncer y la mortalidad por cáncer: un estudio de aleatorización mendeliana *Hum Mol Genet.* 27: 4315-4322. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30508204>

Ross AC, Manson JE, Abrams SA, Aloia JF. (2011) Informe de 2011 sobre ingestas dietéticas de referencia de calcio y vitamina D del Instituto de Medicina: lo que los médicos deben saber. *J Clin Endocrinol Metab.* 96: 53-58. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21118827>

Song ZY, Yao Q, Zhuo Z, Ma Z, Chen G. (2018) Nivel de vitamina D circulante y mortalidad en pacientes con cáncer de próstata: un metanálisis de dosis-respuesta *Endocr Connect.* 7: R294-R303. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30352424>

Zheng J, Baird D, Borges MC, Bowden J. (2017) Desarrollos recientes en estudios de aleatorización mendeliana. *Curr Epidemiol Rep.* 4: 330-345. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29226067>

NRO 4

PARA PUBLICACIÓN INMEDIATA

Servicio de Noticias de Medicina Ortomolecular, 22 de enero de 2019

#### SWADDLING

Una herramienta maravillosa para consolar a los bebés sin medicamentos.

Opinión de Ralph K. Campbell, MD

(OMNS 22 de enero de 2019) Envolver a los bebés, particularmente a los recién nacidos, es una costumbre ancestral. Imagine el concepto de la mayoría de los artistas del niño Jesús en el pesebre. Una de las razones por las que esta costumbre ha persistido hasta el día de hoy es que es un medio eficaz para calmar. Quizás sea la tierra firme o abrazo perpetuo sintiéndose similar a lo que se vivió en el vientre de su madre. Es fácil observar el efecto calmante en un bebé que llora y agita inquieto los brazos y las piernas. Una vez envuelto, estos signos desaparecen pronto.

Mi formación pediátrica terminó al mismo tiempo que un pediatra, John C. Wilcox, MD, en Pomona, California, que quería reducir la velocidad y dedicar más tiempo a otras actividades, estaba buscando a alguien con quien compartir su práctica. descubrí que ambos éramos alumnos del cercano Pomona College. Llegamos a un acuerdo y no pasó mucho tiempo antes de que me diera cuenta de que tenía la ventaja, ya que el Dr. Wilcox demostró ser un pediatra increíble. Además de tener todas las habilidades de un pediatra consumado, el Dr. Wilcox era un "filósofo de todos" en el sentido de que sentía firmemente que, desde la infancia, lograr la compostura es un activo valioso para adaptarse a las dificultades de la vida, como dejar a mamá e ir a la escuela. . En 1980, publicó un libro, "Growing with-Toward-Into-Composure".

Pero un claro beneficio que obtuve de trabajar junto a este gran hombre fue aprender su método de envolver. Muchos están familiarizados con ver a un niño Jesús envuelto en pañales, como se muestra en las pinturas del Renacimiento, pero el material para envolver parecía ser solo una banda de lino que literalmente envolvía al niño; mientras que el método del Dr. Wilcox usaba una manta delgada. Por supuesto, los antiguos no tenían acceso a lo que llamamos una "manta receptora". Su método se publicó en una revista pediátrica y se adoptó rápidamente, casi universalmente, en las guarderías de recién nacidos.

Un video sería la mejor manera de demostrar la técnica, pero una descripción de palabras tiene que ser suficiente:

- 1) Coloque una manta liviana ("receptora") en un rincón malicioso.
- 2) Doble la esquina "norte" hacia abajo y coloque al bebé boca arriba de modo que su cabeza se extienda por encima de la esquina.
- 3) Con los brazos colocados en un ángulo de 45 grados con el cuerpo, uno a la vez, tome la esquina exterior y júlela firmemente sobre el brazo y debajo de la espalda.

4) Haga lo mismo con el otro brazo y, con un imperdible grande, fije la esquina a la parte posterior de la manta con alfileres. El alfiler debe estar en el exterior de la manta. Esto deja al pequeño como si estuviera diciendo: "Esto está bien".

Este enlace a las instrucciones para envolver pañales de Mayo Clinic <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/infant-and-toddler-health/multimedia/how-to-swaddle-a-baby/sls-20076006> es muy parecido al del Dr. Wilcox método. Para ser más efectivo, es necesario colocar al bebé de la siguiente manera:

5) El paso final es sostener al bebé de espaldas a su pecho. Tome la esquina que se levanta sobre las piernas hasta el pecho y luego tire de las esquinas a lo largo del cuerpo. Cuando el bebé esté tranquilo, transfíralo, en esta posición, a un asiento para bebés (o algo similar) con la espalda en un ángulo de aproximadamente 45 grados. La "satisfacción" se puede observar disminuyendo la actividad motora y la inquietud.

No estoy satisfecho con la recomendación de "dormir boca arriba" de la Academia Estadounidense de Pediatría, debido a situaciones en las que, si está envuelto y boca arriba, sin estar elevado, como una tortuga en esa posición, el bebé no puede ponerse boca abajo. Sin duda, es necesario y sensato evitar la ropa de cama blanda y los protectores de cuna que podrían obstruir las vías respiratorias. Pero los recién nacidos tienen instintivamente una medida de seguridad incorporada. Muchas veces he puesto mi mano debajo de la barriga del recién nacido y la he dejado sobre el colchón de la cuna. Cuando esté listo para el "aterrizaje", instintivamente extenderá los brazos para prepararse para un aterrizaje suave, y puede rodar hasta la posición supina si lo desea. Una de esas situaciones proviene de una infección por adenovirus en la que se forman cantidades tan copiosas de secreciones posnasales por goteo, que en su espalda, un bebé puede 't encontrar una vía aérea suficientemente despejada. Envolverlo más la posición más erguida descrita anteriormente proporciona una solución segura a este problema. He hablado de esto con las autoridades pediátricas del "sueño", sin éxito.

Para crecer y mantenerse saludables, los bebés necesitan una nutrición excelente. La leche es el alimento perfecto para los recién nacidos, pero a veces los nutrientes adicionales pueden ayudar. He escrito artículos sobre tratamientos nutricionales para los cólicos (ascorbato de sodio, probióticos / yogur), [1] tos de resfriados o gripe (multivitamínicos pediátricos y vitamina C adicional y vitamina D) [2 , 3] , dolor de garganta (dosis adecuadas de multivitamínico, vitamina D y megadosis de vitamina C) [4] , contenidos superfluos y potencialmente tóxicos de las vacunas (multivitamínicos y vitamina C adicional), [5 , 6] .

La leche materna tiene muchos beneficios, incluidos los anticuerpos prefabricados por el sistema inmunológico de la madre. La leche contiene muy poco hierro y casi todo el hierro que contiene está unido a una proteína especial llamada lactoferrina. Este es un excelente sistema antibiótico ideado por la madre naturaleza. Sin hierro libre, la mayoría de las bacterias dañinas no pueden crecer y los útiles lactobacilos que crecen en la leche en el intestino del

bebé pueden prosperar porque no necesitan hierro. Los bebés no necesitan hierro adicional durante los primeros meses, por lo que cualquier fórmula que se le dé a un bebé en los primeros cuatro meses, aunque puede beneficiarse de las vitaminas y otros minerales como el magnesio, no debe contener hierro. Eso ayudará a mantener al bebé libre de infecciones bacterianas y crecerá sano y satisfecho. Después de 4-6 meses, [1-7]

(El Dr. Ralph Campbell, 91, es un pediatra retirado certificado por la junta. Como editor colaborador del Servicio de Noticias de Medicina Ortomolecular, el Dr. Campbell ofrece sus puntos de vista basados en su experiencia personal como médico. Se invita a los lectores a buscar más en este y todos los temas discutidos en las versiones de OMNS).

Para leer más:

1. Campbell RK. (2018) Cólico infantil.  
<http://orthomolecular.org/resources/omns/v14n14.shtml>
2. Campbell RK. (2018) ¿Qué hay de esa tos?  
<http://orthomolecular.org/resources/omns/v14n09.shtml>
3. Campbell RK. (2018) Influenza.  
<http://orthomolecular.org/resources/omns/v14n02.shtml>
4. Campbell RK. (2018) Dolor de garganta.  
<http://orthomolecular.org/resources/omns/v14n11.shtml>
5. Campbell RK. (2017) Adyuvantes y excipientes de vacunas.  
<http://orthomolecular.org/resources/omns/v13n21.shtml>
6. Campbell RK. (2017) Vacunas: ser o no ser.  
<http://orthomolecular.org/resources/omns/v13n18.shtml>
7. Caso HS. (2018) Preguntas sobre vitamina C: respondidas.  
<http://orthomolecular.org/resources/omns/v14n12.shtml>

NRO 3

PARA SU PUBLICACIÓN INMEDIATA

Servicio de Noticias de Medicina Ortomolecular, 17 de enero de 2019

60 años de investigación y descubrimiento de Abram Hoffer del enfoque ortomolecular de la psiquiatría

por Robert Sealey, Robert G. Smith y Andrew W. Saul

(OMNS 17 de enero de 2019) Abram Hoffer, PhD, MD, tuvo una carrera notable. Antes de convertirse en médico, desarrolló un gran interés por la química. En la década de 1940, estudió bioquímica y adquirió un conocimiento profundo sobre el metabolismo, las enzimas y los nutrientes esenciales, incluidas las vitaminas. Hoffer se graduó de la escuela de medicina en 1949, eligiendo la psiquiatría como su especialidad. Se interesó por la investigación psiquiátrica. Consideró las causas bioquímicas de los síntomas de los pacientes, desarrolló tratamientos restauradores y ayudó a miles de pacientes.

Al aplicar sus conocimientos de bioquímica a la investigación psiquiátrica, Hoffer hizo una serie de descubrimientos revolucionarios. Comenzó en Saskatchewan durante la década de 1950 y colaboró con colegas en la investigación de la esquizofrenia. Mejoraron los tratamientos y desarrollaron un enfoque clínico prometedor que implicó el uso de suplementos de nutrientes esenciales. Linus Pauling acuñó el término 'medicina ortomolecular' para describir este uso de nutrientes esenciales, moléculas naturales que se usan en el cuerpo, para prevenir y revertir enfermedades.

Durante décadas, Hoffer compartió sus hallazgos y escribió libros y artículos para educar al público. Su legado son más de 35 libros y cientos de artículos de revistas que explican su enfoque bioquímico, los conceptos subyacentes, su experiencia clínica, sus investigaciones y descubrimientos. Los conocimientos, experimentos, regímenes clínicos, informes y métodos de Hoffer siguen siendo relevantes e importantes en la actualidad.

Hipótesis, investigación y descubrimientos de Hoffer

El Dr. Hoffer fue consultado por cientos de pacientes psicóticos y deprimidos desesperadamente enfermos, y se preguntó cómo podría ayudarlos un psiquiatra recién calificado. Aparentemente, la mayoría de ellos no tenía esperanzas de recuperarse. Hoffer cuestionó la eficacia de los tratamientos actuales, como la inducción de coma y convulsiones, cirugía cerebral o descargas eléctricas, ya que no era evidente la justificación de la cura.

El conocimiento de Hoffer sobre bioquímica y métodos de investigación le dio una ventaja sobre la mayoría de los médicos y psiquiatras. Con curiosidad por las causas fundamentales de las enfermedades mentales graves, Hoffer tomó historias detalladas y se preguntó si los trastornos médicos y / o bioquímicos subyacentes podrían causar una enfermedad mental grave. Al tomar las historias clínicas de los pacientes, Hoffer notó una variedad de síntomas que incluían alucinaciones y cambios de humor, y problemas subyacentes como desnutrición, infecciones crónicas o problemas con el alcohol. Decidió ayudar a sus pacientes psicóticos a estabilizarse y recuperarse.

El Dr. Hoffer y su equipo se centraron en la esquizofrenia, documentando los primeros estudios de investigación doble ciego controlados por placebo en psiquiatría, describiendo sus hipótesis, descubrimientos y regímenes de tratamiento. A fines de la década de 1950, el equipo informó que un subconjunto de pacientes psicóticos mejoraron al tomar dosis óptimas de vitaminas y otros suplementos nutricionales que ayudaron a restaurar y mantener la función cerebral normal. Se alentó a los pacientes desnutridos a mejorar sus dietas y se alentó a los pacientes alcohólicos a moderar su consumo.

Durante seis décadas, Abram Hoffer se relacionó con una serie de médicos y psiquiatras. Sus primeros libros explicaron cómo él y su equipo investigaron la psicosis, estudiaron los trastornos del metabolismo y desarrollaron terapias reconstituyentes. Los libros escritos para médicos alentaron a los profesionales de la salud a considerar la (s) causa (s) raíz (s) de los episodios de cada paciente antes de prescribir tratamientos. Los libros escritos para el público lego compartieron historias de recuperación de los pacientes. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos maratonianos de Hoffer para educar al público sobre su investigación, tratamientos restauradores y la recuperación de los pacientes, los escépticos cuidadores de la psiquiatría convencional rechazaron su enfoque bioquímico. Esto se basó en parte en una investigación que aparentemente intentaba duplicar los estudios de Hoffer, en los que los pacientes a menudo recibían dosis fijas de niacina, demasiado pequeño para tener algún efecto. Hoffer había descubierto que la dosis necesaria para cada paciente tenía que determinarse individualmente y podía ser tan alta como 10 gramos por día o más, mientras que los estudios repetidos usaban dosis mucho más bajas y no titulaban hasta que se encontraron efectos beneficiosos, como sugirió Hoffer.

Las memorias científicas de Hoffer, *Adventures in Psychiatry* (2005) presentan sus primeras experiencias como psiquiatra. En esos años, los pacientes más enfermos iban a los manicomios; algunos se quedaron durante décadas. Los tratamientos en las instalaciones de Weyburn, Saskatchewan incluyeron terapia de coma de insulina, convulsiones inducidas por metrazol, análisis de experiencias infantiles, lobotomías y TEC (terapia de choque electroconvulsivo). Tras señalar que pocos pacientes psicóticos mejoraron, el Dr. Hoffer creía, no obstante, que al menos algunos pacientes psicóticos podrían recuperarse si recibían una atención de mejor calidad y tratamientos más seguros relevantes para la condición médica, metabólica y / o nutricional subyacente de cada paciente.

Considerando la base química de la psicosis

Mientras tanto, a miles de kilómetros de distancia en Inglaterra, el Dr. H. Osmond y el Dr. J. Smythies teorizaron que un trastorno del metabolismo de las catecolaminas podría causar psicosis en algunos pacientes. Después de que los psiquiatras superiores del Reino Unido descartaran esa posibilidad, el Dr. Osmond emigró a Saskatchewan, donde conoció al Dr. Hoffer. El Dr. Hoffer encontró intrigantes las ideas de Osmond y Smythies y acordó colaborar y estudiar las bases bioquímicas de la psicosis, con la esperanza de mejorar la calidad de la atención. Al estudiar las historias clínicas de sus pacientes,

observaron que ciertas afecciones subyacentes parecían causar o contribuir a estados de ánimo depresivos y ansiosos, así como a episodios de psicosis, distorsiones de la percepción y alucinaciones. Razonaron que cualquier condición "comórbida" subyacente podría afectar la química cerebral de los pacientes.

Algunos pacientes psicóticos estaban desnutridos o eran sensibles a ciertos alimentos. En los EE. UU. A principios de la década de 1900, una enfermedad llamada pelagra (los síntomas incluyen dermatitis, diarrea y demencia) mató a miles de pacientes. La investigación realizada por Goldberg en la década de 1920 y Elvehjem et al en la década de 1930 finalmente relacionaron la pelagra con dietas a base de maíz, deficientes en vitaminas, particularmente vitamina B3. Los pacientes solo se recuperaron si consumieron una dieta más nutritiva o recibieron dosis adecuadas de vitamina B3, o su precursor triptófano que se encuentra en el maíz procesado adecuadamente con tratamiento alcalino. La pelagra se convirtió en un diagnóstico en gran parte olvidado después de que el trigo se fortificara con niacina y otras vitaminas en la década de 1940. Sin embargo, ahora sabemos que la pelagra secundaria aún puede desarrollarse después de consumir demasiado alcohol o al recibir diálisis renal sin suplementos vitamínicos.

Los pacientes con sífilis no tratada eventualmente se volvieron psicóticos. Si esos pacientes fueran enviados a un manicomio sin que se les hiciera la prueba de enfermedades de transmisión sexual o se les tratara con penicilina, sus infecciones podrían progresar y causar episodios de psicosis aún peores. Si no recibían los tratamientos adecuados para sus infecciones, podrían morir.

Algunos pacientes habían consumido demasiado alcohol hasta que se volvieron psicóticos. Otros pacientes habían tomado hierbas o compuestos alucinógenos como el LSD, que en ese momento estaba legalmente disponible. Los primeros tratamientos para las enfermedades mentales no pudieron ayudar ni curar los trastornos bioquímicos causados por el consumo excesivo de alcohol o drogas. Esos pacientes necesitaban programas de desintoxicación y rehabilitación, así como nutrición de apoyo.

Aparentemente, las deficiencias nutricionales, las infecciones y las sustancias intoxicantes podrían interferir con la química cerebral de los pacientes y desencadenar episodios psicóticos. Sin embargo, un subconjunto de los primeros pacientes de Hoffer y Osmond no tenía esos problemas. Ese conocimiento sugirió una revisión de la hipótesis de Osmond y Smythies de que un trastorno del metabolismo de la adrenalina podría hacer alucinar a algunos pacientes.

Los trastornos del metabolismo pueden producir subproductos alucinógenos: la hipótesis del adrenocromo

Como parte de su investigación, Abram Hoffer revisó una lista de compuestos alucinógenos que incluyen mescalina, peyote e ibogaína. Su libro, *Los alucinógenos*, publicado en 1967, es una lectura fascinante para cualquiera que quiera saber qué tipos de compuestos pueden hacer que las personas alucinen, se vuelvan delirantes, psicóticas, deprimidas y / o ansiosas. Cuando



Hoffer revisó las estructuras químicas de los compuestos alucinógenos, notó una característica común: la "columna vertebral del indol". Recordando la hipótesis de Osmond y Smythies, Hoffer se preguntó si algunos metabolitos de catecolaminas (precursores bioquímicos de los neurotransmisores en el cerebro) basados en indol podrían causar psicosis. Cuando analizó los subproductos del metabolismo de la adrenalina, Hoffer notó que tanto el adrenocromo como su metabolito adrenolutina tenían una estructura química indol similar. Sin embargo, otro metabolito del adenocromo, el leuoadrenocromo, tuvo un efecto calmante. Evidentemente, algunos pacientes acumularían adrenolutina y se volverían psicóticos mientras que otros pacientes metabolizarían la mayor parte de su adrenocromo a leuoadrenocromo (permaneciendo tranquilos y racionales). Varios trastornos del metabolismo pueden causar o contribuir a la psicosis, depresión y otros episodios "mentales". Por ejemplo, la porfiria, un trastorno de la biosíntesis de hemoglobina, puede causar subproductos alucinógenos.

Hoffer y Osmond se preguntaron si algunos de sus pacientes podrían tener un trastorno previamente desconocido del metabolismo de la adrenalina. Razonaron que una minoría de pacientes metaboliza la adrenalina en adrenolutina, lo que los hace vulnerables a episodios de psicosis, ansiedad y depresión. Hoffer y sus colegas sintetizaron adrenocromo y adrenolutina, y dentro del contexto de sus estudios de investigación, tomaron esos compuestos ellos mismos y los administraron a sujetos de prueba. Después de enterarse de que dosis muy bajas de adrenocromo y adrenolutina podrían causar psicosis y depresión, Hoffer y Osmond plantearon la hipótesis de cuál era la mejor manera de tratar a esos pacientes.

#### Desarrollo de tratamientos restauradores para la psicosis

Hoffer, Osmond y su equipo leyeron que estudios anteriores habían demostrado que las dosis óptimas de ciertas vitaminas habían ayudado a algunos pacientes a recuperarse del delirio y la pelagra. Al recordar sus estudios de doctorado en química agrícola en la Universidad de Minnesota en la década de 1940, Hoffer sabía que las aminos vitales (es decir, "vitaminas") eran nutrientes esenciales. Este conocimiento sugirió que las dosis adecuadas de vitaminas y otros nutrientes esenciales podrían ayudar a los pacientes psicóticos a recuperarse de los subproductos alucinógenos del metabolismo de la adrenalina, como la adrenolutina.

Hoffer razonó que la vitamina B3, un aceptor de metilo, podría moderar la producción de adrenalina. También planteó la hipótesis de que la vitamina C, un antioxidante, podría suprimir la oxidación de la adrenalina a adrenocromo. Hoffer propuso que las dosis diarias divididas de vitamina B3 y vitamina C podrían reducir los niveles de adrenocromo y adrenolutina de los pacientes psicóticos sin causar efectos secundarios problemáticos.

Una preocupación con la niacina (una forma de vitamina B3) era su tendencia a causar "enrojecimientos de la piel" breves e inofensivos. Sin embargo, el Dr. Hoffer señaló que la mayoría de los pacientes psicóticos no se ruborizaban cuando tomaban niacina, lo que sugiere que tenían una mayor necesidad intrínseca de esta vitamina. Aun así, algunos pacientes prefirieron otras formas

de vitamina B3 como la niacinamida o la niacina sin enjuague (hexanicotinato de inositol, también conocido como hexaniacinato). Hoffer y Osmond informaron que las dosis óptimas de vitaminas B3 y C podrían ayudar al 75% de los pacientes psicóticos a recuperarse. Su investigación doble ciego controlada por placebo basada en evidencia se publicó en revistas médicas, pero fue ampliamente ignorada por los psiquiatras convencionales que dependían de medicamentos antipsicóticos que atenuaban los síntomas pero causaban efectos secundarios molestos.

Un descubrimiento relacionado de Hoffer, el uso de niacina para reducir el colesterol LDL, fue publicado en 1954 y fue verificado por el Dr. Parsons de la Clínica Mayo. Eso se convirtió en un estándar de atención para optimizar los niveles de colesterol, aunque estudios posteriores han demostrado que el colesterol en sangre moderadamente alto no es una causa de enfermedad cardíaca. A pesar de esto, la industria farmacéutica ha desarrollado una industria multimillonaria que vende estatinas para reducir incluso los niveles de colesterol en sangre perfectamente normales.

El Dr. Hoffer se adelantó a su tiempo. Pocos médicos o psiquiatras entre sus pares tenían títulos en química. Hoffer tenía un doctorado y había estudiado las vías bioquímicas importantes en el cerebro. Los médicos convencionales negaron la existencia de adrenocromo, descartaron los suplementos vitamínicos y negaron los tratamientos ortomoleculares a los pacientes. El adrenocromo fue informado en 1937 por Richter y Green junto con una enzima que puede producir adrenocromo a partir de la adrenalina. En 1960, un científico de investigación llamado Julius Axelrod buscó adrenocromo cuando estudió el metabolismo de la adrenalina, e informó haber encontrado ese metabolito y su enzima responsable en 1964.

Durante décadas, otros investigadores utilizaron métodos científicos para analizar adrenocromo y adrenolutina y otros metabolitos de las catecolaminas. La literatura científica ha verificado la existencia de compuestos a base de indol, incluidos el adrenocromo y otros aminocromos en nuestro metabolismo biológico. Actualmente se cree que un subconjunto de pacientes puede mejorar drásticamente con suplementos de niacina; se considera que son "dependientes de la niacina". [1,2]

Maratón de 60 años para educar al público sobre la medicina ortomolecular  
En 1966, Hoffer había colaborado con el Dr. Osmond para escribir un libro titulado *Cómo vivir con esquizofrenia*, una guía para laicos para educar a los pacientes y sus familias. En sus memorias, publicadas como *Adventures in Psychiatry*, Hoffer dijo que ese libro fue el impulso que inspiró a Linus Pauling, PhD, a agregar "orto" al concepto de medicina "molecular" de Pauling, definiendo así la Medicina Ortomolecular. Uno de los libros anteriores de Hoffer, *Niacina Therapy in Psychiatry* (publicado en 1962), explicó cómo la terapia con niacina puede ayudar a algunos pacientes y compartió 60 informes de casos (muchos de esos pacientes se recuperaron después de tomar dosis óptimas de vitamina B3 y vitamina C). La investigación actual ha confirmado las ideas originales de Hoffer, y ahora se sabe que la terapia con niacina previene episodios psicóticos en un subgrupo de pacientes esquizofrénicos. [1]

Debido a la creciente práctica clínica y maratón de educación pública de Hoffer (escritura, oratoria, redes y enseñanza), necesitaba ayuda. En la edición de primavera de 2018 del Journal of Orthomolecular Medicine (JOM), Steven Carter recordó haber conocido a Abram Hoffer en 1987 para una entrevista de trabajo. [2] A Carter se le ofrecieron dos trabajos: editor del Journal of Orthomolecular Medicine (JOM) y director ejecutivo de la Canadian Schizophrenia Foundation.

Durante más de treinta años, Steven Carter cooperó con Abram Hoffer para publicar el Journal of Orthomolecular Medicine (JOM). Alentaron a los científicos y médicos a investigar, aplicar el enfoque ortomolecular y publicar los resultados de su trabajo clínico para ayudar a los pacientes que tenían esquizofrenia, psicosis, trastornos por déficit de atención e hiperactividad, autismo, depresión, ansiedad, trastorno bipolar, alcoholismo, trastornos cognitivos relacionados con la edad, problemas, artritis o cáncer. Como editor de la JOM, Steven Carter animó al Dr. Hoffer y a los otros cofundadores de la medicina ortomolecular a compartir sus descubrimientos escribiendo libros y artículos. Hoffer y Carter operaron la fundación ISF y ISOM (Sociedad Internacional de Medicina Ortomolecular) durante varias décadas. También organizaron conferencias Orthomolecular Medicine Today para educar al público sobre la investigación, los descubrimientos, el progreso clínico y el éxito de la ortomolecularidad.

La medicina ortomolecular consta de 3 pasos:

Probar y diagnosticar la (s) causa (s) raíz (s) de los síntomas de cada paciente, Considere los factores "bioquímicos" relacionados con las condiciones físicas y mentales crónicas, incluidas las deficiencias nutricionales, dietas subóptimas, infecciones, consumo de drogas y alcohol, trastornos del metabolismo e individualidad bioquímica.

Recetar / administrar dosis óptimas de vitaminas, minerales, aminoácidos, cofactores energéticos y enzimáticos para complementar otros tratamientos y ayudar a los pacientes a restaurar y mantener su salud.

De 1949 a 2009, Abram Hoffer y sus colegas investigaron, desarrollaron y aplicaron el enfoque ortomolecular. Ayudaron a miles de pacientes psicóticos, deprimidos y ansiosos a estabilizarse, recuperarse y vivir bien.

Desafortunadamente, la mayoría de los psiquiatras de hoy todavía no utilizan el "cuidado restaurativo". Por lo general, ofrecen medicamentos recetados, terapias de conversación y TEC (tratamientos de choque). Por lo tanto, la mayoría de los pacientes en la actualidad todavía no reciben tratamientos ortomoleculares.

Creemos que el enfoque ortomolecular podría convertirse en un estándar de atención. El escenario está preparado para que los psiquiatras modernos redescubran los métodos de Hoffer, aprendan el enfoque ortomolecular, consideren y prueben los factores químicos relacionados con la psicosis y otras enfermedades mentales, diagnostiquen afecciones médicas, metabólicas y nutricionales subyacentes y complementen otros tratamientos prescribiendo regímenes restaurativos.

Durante la notable carrera de 60 años de Abram Hoffer, su maratón de educación pública produjo más de 35 libros y 600 artículos para revistas científicas y médicas. Alentamos a los lectores a que busquen las publicaciones de Hoffer y aprendan cómo trató a sus pacientes. Los lectores del Journal of Orthomolecular Medicine , los pacientes recuperados y las familias y amigos de la medicina ortomolecular pueden continuar el maratón de educación pública de Abram Hoffer compartiendo libros, artículos e historias de recuperación sobre ortomoleculares.

#### Referencias:

1. Xu XJ, Jiang GS. (2015) Subconjunto de esquizofrenia que responde a la niacina: una revisión terapéutica. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 19: 988-997. <https://www.europeanreview.org/wp/wp-content/uploads/988-997.pdf>

2. Carter S. (2018) Reflexiones sobre treinta años con el Journal of Orthomolecular Medicine. Revista de Medicina Ortomolecular 33 (6). <https://isom.ca/article/reflections-thirty-years-journal-orthomolecular-medicine>  
Una selección de libros escritos por Abram Hoffer y sus colegas  
(La bibliografía completa sobre nutrición del Dr. Hoffer está publicada en [http://www.doctoryourself.com/biblio\\_hoffer.html](http://www.doctoryourself.com/biblio_hoffer.html) )

Hoffer A, Saul AW. (2015) Niacina: la historia real: aprenda sobre las maravillosas propiedades curativas de la niacina. Basic Health Pub, Inc. ISBN-13: 978-1591202752.

Hoffer A (2010) Curación con nutrición clínica (Edición profesional). Prensa CCNM. ASIN: B01K93KN5O.

Hoffer A, Saul AW. (2008) Medicina ortomolecular para todos: Terapéutica con megavitaminas para familias y médicos. Basic Health Pub, Inc. ISBN-13: 978-1591202264.

Hoffer A (2005) Aventuras en psiquiatría: Las memorias científicas del Dr. Abram Hoffer. KOS Pub. ISBN-13: 978-0973194562

Hoffer A. (1999) Tratamiento ortomolecular para la esquizofrenia. McGraw-Hill Educ. ISBN-13: 978-0879839109.

Hoffer A, Osmond H (1992) Cómo vivir con esquizofrenia. Prensa de la ciudadela. ISBN-13: 978-0806513829.

Hoffer A, Osmond H (1960) La base química de la psiquiatría clínica. Serie de conferencias americanas, no. 402. Charles C. Thomas Inc. ASIN: B000TSJZW2.

Hoffer A, Osmond H (1967) Los alucinógenos. Prensa académica. ISBN-13: 978-0123518507.

Artículos seleccionados del Dr. Hoffer

Hoffer A, Prousky J. (2008) El tratamiento exitoso de la esquizofrenia requiere dosis diarias óptimas de vitamina B3. Altern Med Rev. 13: 287-291.  
<http://archive.foundationalmedicinereview.com/publications/13/4/287.pdf>

Foster HD, Hoffer A. (2004) Esquizofrenia y cáncer: el morfismo equilibrado de adrenocromo. Hipótesis med. 62: 415-419.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14975514> .

Hoffer A, Osmond H. (1966) Algunas consecuencias psicológicas del trastorno de percepción y la esquizofrenia. Neuropsiquiatría Int J. 2: 1-19.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/5907812>.

Hoffer A. (1965) La esquizofrenia como morfismo genético. Naturaleza. 208: 306. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/5882469>.

Hoffer A. (1964) La teoría de los adrenocromos de la esquizofrenia: una revisión. Dis Nerv Syst. 25: 173-178.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14130059>.

Hoffer A, Osmond H. (1959) El modelo adrenocromo y la esquizofrenia. J Nerv Ment Dis. 128: 18-35. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/13621228>.

Hoffer A, Osmond H, Smythies J. (1954) Schizophrenia; un nuevo enfoque. II. Resultado de la investigación de un año. J Ment Sci. 100: 29-45.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/13152519>.

Sitios web

Journal of Orthomolecular Medicine <http://www.isom.ca>

Orthomolecular Medicine Today Conference <http://www.isom.ca/omt>

Integrated Medicine for Mental Health <http://www.immh.org>

Recordando a Abram Hoffer, PhD, MD por Revisando sus libros

<http://www.searpubl.ca>

NRO 2

PARA PUBLICACIÓN INMEDIATA

Servicio de Noticias de Medicina Ortomolecular, 11 de enero de 2019

Acceso gratuito a videos de terapia nutricional

(OMNS 11 de enero de 2019) El Servicio de Noticias de Medicina

Ortomolecular celebra su decimoquinto año de publicación ofreciendo enlaces a películas completas y presentaciones de conferencias gratuitas en línea:

Morir por haber sabido

El cineasta Steve Kroschel presenta a los pacientes, científicos, cirujanos y nutricionistas que dan testimonio de la eficacia de la Terapia Gerson para curar el cáncer y otras enfermedades degenerativas. Se incluyen un profesor de la escuela de medicina que se curó a sí mismo de un cáncer de hígado hace más de 20 años y un paciente con linfoma que fue diagnosticado como terminal hace más de 50 años. También aparecen en la pantalla críticos notables que descartan el método de Gerson como una charlatanería.

<http://gersonmedia.com/dying-to-have-known-video-watch-now-for-free/> o Dying to Have Known: <https://www.youtube.com/watch?v=a-JMt9ASvJ4>

La hermosa verdad

Aquí hay un viaje por carretera a través del país atractivo y muy personal para investigar los méritos de la Terapia Gerson. Conozca a sobrevivientes de cáncer que presentan sus historias de curación. El cineasta entrevista no solo a los miembros de la familia del Dr. Gerson, sino también a varios médicos y escépticos. <http://gersonmedia.com/the-beautiful-truth/> o

<https://www.youtube.com/watch?v=aZoqqB5JhX8>

El milagro de Gerson

El Dr. Max Gerson usó la nutrición para curarse a sí mismo de sus propias migrañas severas. Luego se concentró en desarrollar un sistema para estimular naturalmente el sistema inmunológico. Nueve ex pacientes hablan sobre su recuperación exitosa del cáncer, y la hija del Dr. Max Gerson, Charlotte, habla de la intensa oposición de las industrias médica y farmacéutica.

<http://gersonmedia.com/gerson-miracle-movie-watch-now-free/> o

<https://www.youtube.com/watch?v=Rj8JoJXP9dl>

Cúrate a ti mismo, sana al mundo

Únase a Howard Straus (nieto del Dr. Max Gerson) para un examen en profundidad de la Terapia Gerson: cómo funciona, por qué funciona y la ciencia detrás de ella. Se incluye información histórica detallada sobre el Dr. Max Gerson nunca antes presentada en película. <http://gersonmedia.com/heal-yourself-heal-the-world-movie/> o

<https://www.youtube.com/watch?v=bl1ZnrPrBW0>

Vitamina C intravenosa

El Dr. Ron Hunninghake y el Dr. Tom Levy dirigieron una sesión de preguntas y respuestas del último día del Simposio sobre IVC y Enfermedades Crónicas, 2016. <https://www.youtube.com/watch?v=VZ9nFBO4YWM>

Terapia de vitamina C en dosis altas para enfermedades importantes  
Las dosis efectivas de vitamina C son muy altas, a menudo 1000 veces más que la dosis diaria recomendada de EE. UU. La literatura médica ha ignorado 85 años de estudios clínicos exitosos sobre la terapia con ascorbato en dosis altas. Esta conferencia en video completa de Andrew W. Saul incluye preguntas y respuestas. <https://www.youtube.com/watch?v=W5Bgdqsorg0>

Encontrará más videos de acceso gratuito en <https://riordanclinic.org/video-gallery/> y <http://orthomolecular.org/resources/omns/v11n06.shtml> y <http://orthomolecular.org/resources/omns/v13n04.shtml>

NRO 1

PARA PUBLICACIÓN INMEDIATA

Servicio de noticias de medicina ortomolecular, 8 de enero de 2019

Entonces, ¿dónde están los cuerpos ESTE año?

La seguridad de los suplementos nutricionales nuevamente confirmada por la base de datos más grande de Estados Unidos

por Andrew W. Saul, Editor

(OMNS 8 de enero de 2019) El trigésimo quinto informe anual de la Asociación Estadounidense de Centros de Control de Envenenamientos (1) muestra cero muertes por vitamina A, vitamina C, vitamina E, niacina, piridoxina (B-6) o cualquier otra vitamina B. No hubo muertes por múltiples vitaminas, ni en adultos ni en niños.

Una sola alegación de muerte por sobredosis crónica de vitamina D se enumera en la Tabla 21, p. 170 y luego se repite en la Tabla 22-B, página 203. Se describe como "AR-D", una Reacción Adversa, Medicamento. La contribución relativa a la fatalidad (RCF) es 3 (en una escala de 6 puntos donde 1 es el más alto), lo que significa "contributivo". Aunque no se proporcionan detalles, parece que el individuo tomó vitamina D a largo plazo y murió, pero no se pudo establecer la causalidad.

Hubo cero muertes por cualquier suplemento mineral dietético. Esto significa que no hubo muertes por calcio, magnesio, cromo, zinc, plata coloidal, selenio, hierro o suplementos multiminerales.

El informe de la AAPCC no muestra muertes por aminoácidos, creatina, algas verdiazules, glucosamina o condroitina. No hubo muertes por hierbas. Esto significa que no hay muertes por cohosh azul, equinácea, ginkgo biloba, ginseng, kava kava, hierba de San Juan, valeriana, yohimbe, ma huang / efedra, guaraná, nuez de cola o yerba mate. Si bien el Servicio de Noticias de Medicina Ortomolecular no considera que algunos de estos sean suplementos dietéticos, la AAPCC los incluye como causa de cero muertes.

No hubo muertes por ningún remedio homeopático, medicina asiática o medicina ayurvédica. Ninguno.

En la página 197 se informa sobre una muerte por algún "ingrediente botánico de un solo ingrediente desconocido" y una sola muerte por una "bebida energética desconocida". La obvia incertidumbre de tales listados disminuye cualquier reclamo de validez.

También se informa de una muerte sin fundamento atribuida a la melatonina. La toxicidad de la melatonina es baja. Para los ratones, la dosis oral que mataría a la mitad de los animales que la reciben (LD 50) es de 1250 miligramos por kilogramo de peso corporal. (2) Para un ser humano, esto equivaldría a consumir alrededor de 10 o más botellas enteras de melatonina, todas a la vez.



Si los suplementos nutricionales son supuestamente tan "peligrosos", como todavía afirman la FDA, los medios de comunicación e incluso algunos médicos, ¿ dónde están todos esos cuerpos?

Referencias:

1. Gummin DD, Mowry JB, Spyker DA, Brooks DE, Osterthaler KM, Banner W. Informe anual 2017 de la Asociación Estadounidense de Centros de Control de Envenenamientos. Sistema nacional de datos sobre intoxicaciones (NPDS): 35º informe anual. Toxicología clínica 2018, 21 de diciembre;: 1-203. PMID de PubMed: 30576252. <https://doi.org/10.1080/15563650.2018.1533727>

El artículo completo de 203 páginas está disponible para su descarga gratuita en <https://piper.filecamp.com/1/piper/binary/3po2-fdldl37j.pdf>

2. Sugden D. Efectos psicofarmacológicos de la melatonina en ratón y rata. J Pharmacol Exp Ther. Diciembre de 1983; 227 (3): 587-91. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6655558>

La Medicina Nutricional es Medicina Ortomolecular

La medicina ortomolecular utiliza una terapia nutricional segura y eficaz para combatir las enfermedades. Para más información:

<http://www.orthomolecular.org>