

POSTERES Y COMUNICACIONES ORALES

I Congreso Nacional. Alicante, 17-18 noviembre 2018

Sociedad Española de Salud y Medicina Integrativa



COMUNICACIONES ORALES

ESTUDIO PROSPECTIVO SOBRE LA EFICACIA DE LA MEDICINA INTEGRATIVA EN PACIENTES HEMATO-ONCOLÓGICOS EN UN HOSPITAL PÚBLICO ESPAÑOL

Abadia Castelló, Cristina; Garriga Mora, Salut; Leon, Concha; Gispert, Anna; Dalmau, Ishar; Arcusa, Angels
ConSORCI Sanitari de Terrassa (CST)

Introducción: el uso de Terapias Integrativas asociadas a los tratamientos oncoespecíficos es un hecho, actualmente emergente y altamente relevante en términos de su importancia social y médica, que combina la medicina convencional con terapias complementarias (TC), abordando hábitos de vida saludable, alimentación, apoyo psicológico y emocional, así como terapias energéticas y acupuntura entre otros factores.

Objetivo: En nuestro entorno, el uso de las Terapias Integrativas mejora la calidad de vida y los niveles de ansiedad y depresión de los pacientes con cáncer. Nuestro objetivo es colaborar en la mejora de los efectos secundarios originados por el tratamiento oncológico.

Métodos: Se visitan de forma ambulatoria pacientes de Oncología, Ginecología y Hematología del Consorci Sanitari de Terrassa, ofreciendo Terapias Integrativas simultáneamente al tratamiento convencional o en los seis meses posteriores al inicio, realizando mindfulness, toque terapéutico, acupuntura y soporte nutricional.

Resultados: entre mayo / 2016 y abril / 2017 participaron 52 pacientes en el estudio, el 63% recibieron asesoramiento nutricional, 54% acupuntura, 65% terapias de toque terapéutico y 12% mindfulness.

Se han observado reducciones estadísticamente significativas pre-post intervención en los niveles de ansiedad (HAD-A: $p = 0,002$) y depresión (HAD-D: $p = 0,04$). La calidad de vida mejoró significativamente las dimensiones globales ($p = 0,02$) y emocionales ($p = 0,01$). Se observó reducción en los síntomas como dolor, náuseas, fatiga y mejora en el apetito. La satisfacción fue 100%

Conclusión: en nuestro medio usar TC mejora la calidad de vida, ansiedad y depresión del paciente con cáncer, en consonancia con otras experiencias más amplias.

Bibliografía:

- Post-White et al, Integrative Cancer Therapies 2(4); 2003
- Roscoe et al, Integrative Cancer Therapies 4(1); 2005 pp. 8-13
- Olson et al, Pain Symptom Manage 2003;26:990-997.
- Wilkinson et al, The Journal of Alternative and Complementary Medicine Volume 8, Number 1, 2002, pp. 33-47
- Journal of the Society for Integrative Oncology, Vol 7, No 3 (Summer), 2009: pp 85-120

ORIENTACIÓN HOLÍSTICA EN EL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA MEDIANTE EL PROGRAMA "MY FULL BOX". ESTUDIO DE CASO

Gabriela Moral Torralbo

Equipo de orientación Educativa Cuevas. Cuevas del Almanzora (Almería)

INTRODUCCIÓN: Los Equipos de Orientación Educativa son los responsables de la Orientación psicopedagógica en los centros educativos de infantil y primaria, "My full boox" es un programa de orientación holístico que pretende completar la orientación educativa que se ofrece a las familias de niños con trastorno del espectro autista (TEA), ofreciendo "una caja completa" de información sobre las últimas investigaciones que relacionan el eje intestino-cerebro y la sintomatología del TEA.

El presente estudio de caso, se lleva a cabo en una familia con un hijo de 5 años (TEA) : Fase de información sobre las últimas investigaciones que reconocen, la conexión cerebro intestino como base en el desarrollo de anomalías en la conducta de los niños con autismo y la mejoría de los síntomas de TEA tras la eliminación en la dieta tanto del gluten como de la caseína. Fase de desarrollo, la familia aplica unos cambios en los patrones de alimentación. Fase de evaluación, se procede a recoger conclusiones sobre la eficacia de las medidas adoptadas .

OBJETIVOS: Informar sobre las publicaciones que señalan la importancia del eje intestino-cerebro en el TEA. Medir la satisfacción de las familias con los cambios adoptados en la alimentación. Recoger la opinión de los padres sobre la efectividad de la dieta con respecto a la reducción de síntomas característicos de TEA.

METODOLOGÍA: Se utiliza un método de investigación cualitativo : Estudio de Caso, con

diferentes técnicas descriptivas: observación, entrevistas y cuestionarios.

RESULTADOS:La familia reporta mejoras de ciertos síntomas característicos del autismo , tales como disminución de las estereotipias , hiperactividad y mejora del contacto visual.

CONCLUSIÓN:Se concluye la necesidad de hacer estudios más amplios, para poder ofrecer datos estadísticamente más significativos en este campo.

BIBLIOGRAFÍA:

- Albores, L., Hernández, L., Díaz, J. A. & Cortés, B. Dificultades en la evaluación y diagnóstico del autismo. Una discusión. Salud Mental. (2008), 31, 3744.
- Audisio, A.; Laguzzi, J.; Lavanda, I.; Leal, M.; Herrera, J.; Carrazana, C.; Cilento Pintos, C.A.2. Mejora de los síntomas del autismo y evaluación alimentaria nutricional luego de la realización de una dieta libre de gluten y caseína en un grupo de niños con autismo que acuden a una fundación .Buenos Aires, Argentina: Universidad Maimónides .Nutr. clín. diet. hosp. 2013; 33(3):39-47
- Herrera IA. Manifestaciones gastrointestinales de niños con espectro autista. La Paz: Hospital del Niño "Dr. Ovidio aliaga Uría"; 2013. Revisado el 10 de abril del 2016.
- Maestre N. La Homeopatía y el trastorno del espectro autista. Gaceta Homeopática de Caracas(2006) v.14n.1
- Pedersen L, Parlar S, Kvist K, Whiteley P, Shattock P. Data mining the ScanBrit study of a gluten- and casein-free dietary intervention for children with autism spectrum disorders: Behavioural and psychometric measures of dietary response. Nutritional Neuroscience.[internet] (2014). [citado el 11 de abril del 2016]; 17(5): p. 207
- Pennesi MC, Klein LC. Effectiveness of the gluten free, casein free diet of children diagnosed with autism spectrum disorder: Based on parental report [Internet]. (2012).[citado el 11 de Abril del 2016];15(2): pp 85-91.
- Whilby M, Ravelo V, Ramos L. Autismo Infantil: Trastornos digestivos asociados. Hosp. Psiquiátrico de la Habana. [internet] (2011). [citado el 15 de Abril del 2016]
- Whiteley P, Haracopos D, Knivsberg AM, Reichelt KL, Parlar S, Jacobsen J, Seim A, Pedersen L, Schondel M, Shattock P. The ScanBrit randomised, controlled, single blind study of a gluten- and casein-free dietary intervention for children with autism spectrum disorders. Nutritional Neuroscience.[internet] (2010). [citado el 19 de noviembre del 2016]; 17(5): p. 207

ICM: INTEGRATIVE COMBINATED MEDICINE

Sergio López Barbeta

- **Introducción-Justificación:** En la actualidad, el envejecimiento de la población, el aumento en los casos de patologías crónicas, el retraso en los años de jubilación y los cambios en los hábitos de vida, empujan a los pacientes a demandar tratamientos y soluciones que mejoren su calidad de vida. Sin embargo y debido a los recortes en sanidad y a un concepto arcaico del modelo de salud como ausencia de enfermedad, muchos de estos pacientes quedan huérfanos de un tratamiento efectivo que tenga en cuenta el modelo biopsicosocial propuesto por la OMS. Ante esta situación, la respuesta se encuentra en la Medicina Integrativa; concretamente en la Integrative Combined Medicine (ICM) nuestra propuesta de tratamiento que combina la Medicina Hiperbárica, el Ejercicio Terapéutico y las Sesiones Sanitarias en un único tratamiento integrador que además, tiene en cuenta el grado de Disfuncionalidad de cada paciente; personalizando al máximo el tratamiento.

- **Metodología:** ICM se desarrolla en 3 fases diferenciadas dependiendo de la patología, el estado del paciente y los objetivos a conseguir. Fase I: 3 meses, Fase II: 6 meses y fase III: mantenimiento. Las sesiones sanitarias son: Consulta médica, fisioterapia, psicología, nutrición y logopedia, la aplicación del ejercicio terapéutico es graduada, y la medicina hiperbárica funciona como coadyuvante del resto del tratamiento.

- **Resultados:** La combinación en un único tratamiento de ejercicio controlado, medicina hiperbárica y sesiones sanitarias, consigue un trabajo completo sobre la patología principal y las patologías secundarias del paciente. La medicina hiperbárica funciona como un potente coadyuvante que acorta los tiempos de recuperación y mejora la efectividad del programa completo.

- **Conclusiones:** ICM se postula como una alternativa real y eficiente del actual modelo de prevención y rehabilitación de patologías crónicas, gracias al diseño de sus diferentes fases y a la combinación de tratamientos el paciente consigue mejores resultados en un menor tiempo, que repercute en su calidad de vida y economía.

- **Bibliografía:**

- Olea González, A. (2011). Medicina subacuática e hiperbárica. [Murcia]: Editum.

- Ordoñez, F. (2011). Iberoamerican advances in research on exercise and health. Cádiz: Universidad de Cádiz, Servicio de Publicaciones.

- Xavier, E., Fernandes, A., Assumpcao, L., Fernandes, A., Fernandes, M., Ribeiro Filho, N., Graziano, K., Cavalcante, N. and Lacerda, R. (n.d.). Medicina hiperbarica.

- Hoeger, W., Hoeger, S. and López Suárez, S. (2006). Ejercicio y salud. México: International Thomson Edits.

- Lopez Barbeta, S. (2018). [online] AMAZON. Available at:

https://www.amazon.es/M-I-T-integral-ejercicio-terap%C3%A9utico-ebook/dp/B01I3Q83P6/ref=sr_1_2?s=digital-text&ie=UTF8&qid=1534790187&sr=1-2 [Accessed 20 Aug. 2018].

- Lez, R. (2012). Ejercicio durante el embarazo y su impacto en la salud del adulto. [Place of publication not identified]: Editorial Acad Mica Espa.

- Sociedad Española de Medicina Hiperbárica | SEMH. (2018). Sociedad Española de Medicina Hiperbárica. [online] Available at:

<http://www.xn--sociedadespaolademedicinahiperbarica-2od.org/> [Accessed 20 Aug. 2018].

- Saper, R. (2017). Complementary and integrative medicine. Philadelphia, PA.: Elsevier.

ESTUDIO CLÍNICO SOBRE EL TRATAMIENTO DE HELICOBACTER PYLORI CON ACEITES ESENCIALES

Alfredo Quevedo Fernández

Pranarôm

Helicobacter pylori es una bacteria que coloniza el epitelio gástrico causando gastritis, acidez gástrica e incluso úlceras, si bien en la mayoría de los casos es asintomática. El tratamiento habitual consiste en una triple terapia de antibióticos, con efectos secundarios importantes y con un alarmante aumento de las resistencias.

Los aceites esenciales quimiotipados (AEQT) son extractos vegetales muy concentrados que han demostrado un potencial antiinfeccioso muy interesante, especialmente en patógenos resistentes a los tratamientos convencionales.

En concreto, la posología recomendada para tratar *Helicobacter pylori* son 2 cápsulas de 75 mg de aceite esencial de *Origanum compactum* cada 6 horas durante 10 días. Para comprobar su eficacia se decidió llevar a cabo un estudio piloto abierto, prospectivo y sin grupo control en 129 pacientes que tomaban de forma crónica IBP.

Un 27% de los pacientes negativizaron la prueba de *H.pylori*, un porcentaje que sube hasta el 50% en uno de los grupos de pacientes. Por otra parte, 45 pacientes (82%) mejoraron su sintomatología hasta tal punto que pudieron suspender la toma de omeprazol. En cuanto a efectos adversos, únicamente se reportó un caso de abandono del tratamiento por mala tolerancia debido a sabor de orégano en la boca. Esto es una importante ventaja frente a los efectos secundarios de los IBP administrados crónicamente y de la triterapia clásica.

Tras obtener unos resultados tan positivos en la mejora sintomática (82%) a pesar de

una tasa de negativización reducida (27%) parece que el AE de orégano compacto en algunos casos negativiza la prueba y en otros controla la proliferación bacteriana, haciendo que desaparezcan los síntomas. De hecho las pruebas analíticas no pueden asegurar la erradicación total de la bacteria. Por ello es preferible hablar de negativización de la prueba, ya que siempre puede quedar una presencia bacteriana susceptible de volver a proliferar hasta causar molestias de nuevo.

Finalmente lo principal es combatir la sintomatología en lugar de negativizar una prueba que, al fin y al cabo, no puede asegurar la erradicación de la bacteria. Además, los estudios apuntan cada vez más a que *Helicobacter pylori* puede ser una bacteria que forma parte de nuestra flora gástrica natural. Según el doctor Martin J. Blaser*, su eliminación tendría consecuencias negativas para el organismo, pues está asociada a un aumento dramático en la prevalencia del reflujo gastroesofágico y el cáncer de esófago. De igual manera, *H.pylori* parece tener un papel regulador de las hormonas gástricas, afectando a la leptina y a la grelina.

El hecho de que el tratamiento aceite esencial quimiotipado de orégano compacto sea capaz de resolver las molestias gástricas en un 82% de los pacientes aún sin negativizar la prueba de *Helicobacter pylori* parece indicar que reduce el número de colonias de esta bacteria, restableciendo el equilibrio microbiológico del estómago. Puesto que la erradicación de la bacteria no parece ser completa ni tampoco deseable, esta opción terapéutica es muy interesante. En este sentido, el tratamiento de las molestias gástricas con aceite esencial quimiotipado de orégano compacto nos ofrece interesantes ventajas.

* Who are we? Indigenous microbes and the ecology of human diseases. Martin J. Blaser.
· <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1618379/>

PLANTILLAS POSTURALES COMO HERRAMIENTA INTEGRATIVA ANALGÉSICA EN SÍNDROME LUMBAR

SUSANA BENITO DE LA TORRE(1),*, MARTA GÓMEZ MONTERO(2)

(1) Médico Rehabilitador. Consulta Aparato Locomotor Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica en Hospital Infanta Leonor de Madrid.

(2) Fisioterapeuta Osteopata y Podoposturóloga en Clínica PG en Vallecas, Madrid.

Introducción-Justificación

El conocimiento y aplicación de herramientas de alta eficacia y escasa invasividad es prioritario en una patología tan frecuente como la lumbalgia plurifactorial.

Objetivos,

El objetivo de esta comunicación es difundir el conocimiento de sus bases posturoológicas para profesionales del mundo de la salud en contacto con esta patología, tanto a un nivel teórico como en la presentación de cuatro casos clínicos en relación al uso de plantillas posturales con factor de lumbalgia como nexo común.

Metodología,

Se usan los parámetros posturoológicos habituales antes y después del la pieza necesaria en la plantilla postural para la corrección junto a test en el centro de presiones en bipedestación y descalzo.

Resultados,

Se establecen patrones de mejora posturoologica y de centro de presiones en ambos pies con excepciones según afectación de captor postural diferente al pie.

Conclusiones

Un correcto diagnóstico posturoológico con una adecuada discriminación del factor causal de lumbalgia es fundamental para garantizar un éxito con el uso de plantillas posturales.

Bibliografía.

Interés de la prueba posturodinámica en la detección del síndrome de deficiencia postural. Phillipe y Silvie Villeneuve 1/1/08. <http://www.ub.edu/revistaipp>

Plantillas posturales exteroceptivas Ignasi Beltrán 1/3/08

<http://www.ub.edu/revistaipp>

¿Existe correspondencia entre el examen posturográfico y el examen de cadenas musculares? Dr. Aitor Loroño

Diagnóstico diferencia en la patologia crónica funcional. Dr. Aitor Loroño

APLICACIÓN DE LOS ACEITES ESENCIALES EN PATOLOGÍA INFLAMATORIA

Miguel Martín Almendros

Centro médico Naturalia

INTRODUCCIÓN-JUSTIFICACIÓN

El dolor es uno de los síntomas más comunes de la práctica clínica, afectando tanto de manera aguda como crónica. El repertorio de fármacos analgésicos o antiinflamatorios de los que se dispone actualmente (AINE, paracetamol, metamizol y opioides menores y

mayores) no siempre consigue mitigar el dolor de paciente y es una frecuente causa de iatrogenia. Los aceites esenciales quimiotipados, constituidos por cientos de moléculas liposolubles y de bajo peso molecular, tienen la ventaja de contar con una absorción transdérmica muy rápida y completa, lo que supone una opción a tener en cuenta para complementar la administración oral de fármacos analgésicos potenciando su efecto. En esta ponencia se expone una experiencia clínica con 100 pacientes aquejados de diferentes tipos de dolor a los que se trató con una mezcla de aceites esenciales analgésicos, antiinflamatorios y antiespasmódicos por vía tópica.

OBJETIVOS

Valorar una opción terapéutica de uso tópico para problemas osteomusculares y articulares crónicos y agudos, sus resultados, seguridad y efectividad clínica.

METODOLOGÍA

Se invitó al paciente a valorar la sensación de dolor mediante una Escala Analógica Visual (EVA), en una línea recta de 10 cm de longitud, sobre la que el paciente marca un punto, que pretende ilustrar, en una escala de 0 (ausencia de dolor) a 10 (el máximo dolor imaginable), la impresión que le genera su malestar (en este caso, el dolor). Esta medición se realizó en la primera visita y, posteriormente, transcurridos 7 y 14 días.

RESULTADOS

En pacientes con dolor crónico se obtienen cambios altamente significativos ($p < 0.001$) en la percepción del dolor. Los valores medios de estas evaluaciones del dolor indican una evidente reducción, prácticamente tanto en las medias (7.00-4.38-1.76) como en las medianas (8.00-5.00-0.00) desde el inicio del tratamiento hasta los 14 días.

En pacientes con dolor agudo, a pesar del menor tamaño de muestra, se han encontrado cambios altamente significativos ($p < 0.001$) de forma similar a la del grupo anterior. Ahora bien, la caída de los valores medios tiene mayor magnitud en la primera semana que en la segunda (8.51-3.00-1.10); situación que se repite en las medianas (8.00-3.00-0.00), de lo que se deduce un mayor alivio en menor plazo de tiempo.

CONCLUSIONES

Valoramos la eficacia y rapidez con la mejora del dolor en la escala EVA. La intensidad del descenso fue aún más acusada en el grupo de pacientes agudos (pacientes con dolor por traumatismo). En los pacientes crónicos, hasta un 35.6% tuvieron alivio inmediato tras la aplicación del producto. Y un 41.4% más, explicaba que el inicio del efecto apenas se había demorado entre 10 y 20 minutos. Estos datos son esperanzadores.

Tenemos un producto seguro pues prácticamente la totalidad se mantuvo sin efectos adversos. Sólo dos pacientes tuvieron leves erupciones que desaparecieron tan rápido como aparecieron.

BIBLIOGRAFÍA

- Estudio clínico AROMALGIC ROLL-ON
- Penetration of a topically applied nonsteroidal anti-inflammatory drug into local tissues and synovial fluid of dogs. Mills PC, Magnusson BM, Cross SE.
- A clinical and mechanistic study of topical borneol-induced analgesia. Shu Wang, Dan Zhang et al.

R.N.C REORDENACIÓN NEUROSENSITIVA CENTRAL

Sergio López Barbeta

ICM Centro de Medicina Integrativa

- **Introducción-Justificación:** En la actualidad, el número de pacientes con patologías crónicas es cada vez más elevado en nuestro país. Su tratamiento consiste principalmente en la aplicación de medicina tradicional ya sea por vía farmacológica o por cirugía, pero en general dicho tratamiento aporta una solución parcial al problema. Por otro lado, la vía de la medicina física es un potente coadyuvante tanto de la farmacología como de la cirugía y permite al paciente obtener una mayor calidad de vida, a pesar de que en algunos casos sea el único objetivo a conseguir. Enmarcada dentro del campo de la neuromodulación y como coadyuvante de la medicina tradicional; nace la técnica denominada Reordenación Neurosensitiva Central (RNC) cuyo objetivo es producir un estímulo en el Sistema Nervioso Periférico (piel-intersticio) que se refleja en los centros superiores del Sistema Nervioso Central, con el objetivo de ayudar a normalizar las funciones fisiológicas alteradas del paciente.

- **Metodología:** Aplicación de microcorrientes en diversos puntos de la piel del paciente a través de guantes-electrodos. Los puntos de tratamiento vendrán determinados por la metodología propia de la RNC que se obtiene por conocimientos de neurofisiología y técnicas complementarias como reiki, acupuntura y kinesiología aplicada. Los parámetros de tratamiento varían según estime oportuno el terapeuta, manteniendo sus valores medios en una intensidad de 300-350 microamperios y un tiempo de 1,5-2 min. por punto a tratar.

- **Resultados:** La aplicación de la técnica RNC como coadyuvante del tratamiento médico habitual, produce una mejora en la efectividad farmacológica y una disminución del tiempo de rehabilitación.

- **Conclusiones:** Ante la situación actual con fuertes recortes en el sector sanitario, y un aumento de los casos de patologías crónicas, la neuromodulación con microcorrientes (RNC) se presenta como una técnica de bajo coste, alta efectividad, indolora y sin efectos secundarios.

- Bibliografía:

- López Barbeta, S. (2018). Reordenación Neurosensitiva Central. [online] Amazon.es. Available at: https://www.amazon.es/R-N-C-Reordenaci%C3%B3n-Neurosensitiva-Central-Barbeta-ebook/dp/B07BQ7XG3L/ref=sr_1_1/258-0264862-0560000?s=digital-text&ie=UTF8&qid=1534785163&sr=1-1&refinements=p_27%3ASergio+L%C3%B3pez+Barbeta [Accessed 20 Aug. 2018].
- USUI, M. Y ARJAVA PETTER, F. Reiki Usui, M., & Arjava Petter, F. (2000). Reiki. Buenos Aires: Uriel Ediciones.
- CABALLERO BLASCO, J. (2010). Manual básico de uso de los puntos de acupuntura para diagnóstico y tratamiento. Miraguano Ediciones.
- CARPENTER R. (1995). Neurofisiología. Milano: CEA.
- Torres, R., Gonzalez-Peña, R., Arrizabalaga, F., Casaña-Granell, J., Alakhdar-Mohamara, Y., & Benítez-Martínez, J. (2011). Disminución del dolor en cervicalgias mediante la aplicación de microcorrientes. Revista Iberoamericana De Fisioterapia Y Kinesiología, 14(2), 48-52. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rifk.2012.02.004>
- MARTINEZ IBEAS, E., ISASI NEBRED, P., FERNANDEZ LOPEZ, L., ANDRES PEDROSA, M., AYERZA CASAS, V., & GARCIA CARRASCO, J. (2016). Terapia por microcorrientes (TMC) y su efecto sobre el dolor cervical posterior tras cirugía de tiroides y paratiroides. Revista De La Sociedad Española Del Dolor. <http://dx.doi.org/10.20986/resed.2016.3520/2016>
- Dermatomas, miotomas y esclerotomas. (2018). prezi.com. Retrieved 7 January 2018, from <https://prezi.com/atf6wsluui52/dermatomas-miotomas-y-esclerotomas/>
- GUYTON, A. (1992). Fisiología humana. Mexico: Interamericana-McGraw-Hill.

REVISIONES SISTEMÁTICAS EN HOMEOPATÍA: ¿SE MEZCLAN CHURRAS CON MERINAS?

Gualberto Díaz Sáez(1),*, Luis Hortal Muñoz(2), Camino Diaz Diez(3),
Olga Garcia Gomez(2), Sergio Abanades León(4), Jose Ignacio Torres Jimenez(2)

(1) Asesor Científico de SEMH/ANH y CEDH

(2) Servicio Madrileño de Salud

(3) Clínica de Medicina Integrativa; Healthing, Madrid

(3) Instituto de Salud Integrativa y Consciente ISIC-Barcelona

Introducción

Las diferentes revisiones sistemáticas sobre homeopatía, la evalúan bien en su totalidad o solo una patología; analizan ensayos clínicos o sólo revisiones previas; aplican criterios de inclusión basados en el riesgo de sesgo u otros como el tamaño muestral; etc. Shang (2005) se basó en 8 de 110 estudios y el NHMRC australiano en sólo 5 de 1.800.

Es un error frecuente “sumar” resultados: los desfavorables o no concluyentes desmienten los favorables; pero el resultado de un medicamento en una indicación no invalida el resultado de otro medicamento (o manera de individualizar) en otra indicación. Hacerlo, es “mezclar churras con merinas”.

Objetivos

Analizar el resultado de realizar revisiones que clasifiquen los estudios según las modalidades de tratamiento, el riesgo de sesgo y la validez del tratamiento.

Metodología

El Homeopathy Research Institute (HRI) lidera una serie de revisiones que diferencian la homeopatía individualizada (HI) y no-individualizada (HNI); y ha creado como criterio adicional la “validez del modelo de tratamiento homeopático” (MVHT), que se justifique desde el punto de vista homeopático.

Resultados

En HI el resultado de los mejores estudios (3) es favorable y consistente con el de riesgo de sesgo aceptable (12). En cambio, en HNI el resultado desfavorable para los mejores estudios (3) invalida el favorable de los de riesgo aceptable (26). Al combinar riesgo de sesgo y MVHT, los resultados son favorables tanto en HI como HNI; en este caso tanto para los estudios con calidad al menos moderada (19) como para el mejor estudio.

Conclusiones

Los criterios que se eligen al hacer una revisión afectan profundamente su resultado, por eso hay que saber separar las churras de las merinas.

Aplicando los filtros de riesgo de sesgo junto a la validez del modelo, los resultados de las revisiones de homeopatía son modestos pero favorables tanto en tratamiento individualizado como no individualizado.

Bibliografía

Mathie RT et al., Syst Rev. 2014 Dec 6;3:142
Mathie RT et al., Complement Ther Med. 2016 Apr;25:120-5.
Mathie RT et al., Syst Rev. 2017 Mar 24;6(1):63
Mathie RT et al., Homeopathy 2017 Nov;106(4):194-202

EVIDENCIAS DE TRATAMIENTOS COMPLEMENTARIOS EN LA MIGRAÑA

Luis Hortal Muñoz (1)*, Camino Díaz Díez (2), Sergio Abanades León (3),
José Ignacio Torres Jiménez(1), Olga García Gómez(1), Gualberto Díaz Sáez(4)

- (1) Servicio Madrileño de Salud
- (2) Clínica de Medicina Integrativa. Healthing. Madrid
- (3) Instituto de Salud Integrativa y Consciente ISIC-Barcelona
- (4) Centro Médico Pinar. Madrid

Introducción: La migraña es una patología muy frecuente para la que existen fármacos efectivos en profilaxis y tratamiento agudo, si bien existe un porcentaje de cronicidad, ineficacia y efectos adversos. Existen diversos tratamientos complementarios como opciones terapéuticas.

Objetivos: Revisar el nivel de las evidencias de eficacia y seguridad de diversos tratamientos complementarios.

Metodología: revisión de la literatura científica incluyendo Pubmed y CochranePlus, en migraña y para los siguientes tratamientos: Magnesio, Riboflavina, CoenzimaQ10, Ácido alfalipoico, Fitoterapia, Terapias conductuales, Terapias físicas y Acupuntura, Oxígeno, Homeopatía y Terapia Neural.

Resultados:

Varios ensayos clínicos aleatorizados demuestran que el Magnesio oral (600-900mg/día) es efectivo reduciendo frecuencia e intensidad de crisis, y también 1-2 g vía endovenosa en agudo. El empleo de coenzimaQ10 y ácido alfa lipoico parecen reducir frecuencia, duración e intensidad, al mejorar la disfunción mitocondrial. La Rivo flavina como profilaxis puede reducir un 50% la frecuencia de crisis, especialmente en no europeos con haplogrupo no-H. En Fitoterapia, Petasites Hybridus parece reducir frecuencia de crisis. Matricaria y

solución de mentol pueden ser útiles, siguiendo ciertas precauciones de uso.

Existen evidencias para tratamientos psicológicos, técnicas de relajación y biofeedback en el control sintomático y preventivo, siendo esta última técnica la que presenta las más robustas.

Sobre las terapias físicas, hay heterogeneidad de intervenciones e inconsistencia de datos. Añadir acupuntura a los tratamientos sintomáticos parece reducir frecuencia de crisis, y puede ser al menos tan efectiva como los fármacos profilácticos.

La oxigenoterapia normobárica presenta evidencias limitadas en prevención, pero es económica, segura y fácil de aplicar.

Sobre homeopatía y terapia neural, no hay evidencias suficientes para recomendar su uso, pero hace falta más investigación de calidad para evaluarlo.

Conclusiones: los estudios revisados avalan la eficacia y el buen perfil de seguridad de diversos tratamientos complementarios en la migraña, y podrían incorporarse en las estrategias de manejo multimodal.

Bibliografía

Sun-Edelstein, C., & Mauskop, A. (2011). Alternative headache treatments: Nutraceuticals, behavioral and physical treatments. *Headache*, 51(3), 469–483.

<https://doi.org/10.1111/j.1526-4610.2011.01846.x>

Orr, S. L. (2018). The Evidence for the Role of Nutraceuticals in the Management of Pediatric Migraine: a Review. *Current Pain and Headache Reports*, 22(5), 37.

<https://doi.org/10.1007/s11916-018-0692-6>

Pringsheim, T., Davenport, W. J., Mackie, G., Worthington, I., Aube, M., Christie, S. N., ... Becker, W. J. (2012). Canadian Headache Society guideline for migraine prophylaxis. *The Canadian Journal of Neurological Sciences. Le Journal Canadien Des Sciences Neurologiques*, 39(2 Suppl 2), S1-59.

Chiu, H.-Y., Yeh, T.-H., Huang, Y.-C., & Chen, P.-Y. (2016). Effects of Intravenous and Oral Magnesium on Reducing Migraine: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials.

Pain Physician, 19(1), E97-112. Retrieved from

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26752497>

von Luckner, A., & Riederer, F. (2018). Magnesium in Migraine Prophylaxis-Is There an Evidence-Based Rationale? A Systematic Review. *Headache*, 58(2), 199–209.

<https://doi.org/10.1111/head.13217>

Malone, M., & Tsai, G. (2018). The evidence for herbal and botanical remedies, Part 1. *The Journal of Family Practice*, 67(1), 10–16.

C, E., TM, P., de C, W. A. C., A, L. H., S, M., E, F., & E., L. (2014). Psychological therapies for

the management of chronic and recurrent pain in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, 5.

Younis, S., Hougaard, A., Vestergaard, M. B., Larsson, H. B. W., & Ashina, M. (2017). Migraine and magnetic resonance spectroscopy. *Current Opinion in Neurology*, 30(3), 246–262. <https://doi.org/10.1097/WCO.0000000000000436>

Campbell, J. K., Penzien, D. B., & Wall, E. M. (2010). *Evidenced-Based Guidelines For Migraine Headache: Behavioral and Physical Treatments*. US Headache Consortium, 1–29.

Nestoriuc, Y., & Martin, A. (2007). Efficacy of biofeedback for migraine: A meta-analysis. *Pain*, 128(1–2), 111–127. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2006.09.007>

Mauskop, A. (2007). Complementary and alternative treatments for migraine. *Drug Development Research*, 68(7), 424–427. <https://doi.org/10.1002/ddr.20210>

Bennett, M. H., French, C., Schnabel, A., Wasiak, J., Kranke, P., & Weibel, S. (2015). Normobaric and hyperbaric oxygen therapy for the treatment and prevention of migraine and cluster headache. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2015(12). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005219.pub3>

Biondi, D. M. (2005). Physical treatments for headache: a structured review. *Headache*, 45(6), 738–746. <https://doi.org/10.1111/j.1526-4610.2005.05141.x>

Linde, K., Allais, G., Brinkhaus, B., Fei, Y., Mehring, M., Ea, V., ... Ar, W. (2016). Acupuncture for the prevention of episodic migraine (Review) SUMMARY OF FINDINGS FOR THE MAIN COMPARISON, (6), 2016–2019.

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD001218.pub3>. www.cochranelibrary.com

D’Onofrio, F., Raimo, S., Spitaleri, D., Casucci, G., & Bussone, G. (2017). Usefulness of nutraceuticals in migraine prophylaxis. *Neurological Sciences*, 38, 117–120.

<https://doi.org/10.1007/s10072-017-2901-1>

Nattagh-Eshivani, E., Sani, M. A., Dahri, M., Ghalichi, F., Ghavami, A., Arjang, P., & Tarighat-Esfanjani, A. (2018). The role of nutrients in the pathogenesis and treatment of migraine headaches: Review. *Biomedicine and Pharmacotherapy*, 102(February), 317–325. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2018.03.059>

POSTERES

MEDITACIÓN VIPASSANA EN EL SISTEMA INMUNE: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE LOS EFECTOS EN EL TIPAJE LINFOCITARIO

Ana García Pocero(1) Pedro Rodríguez Picazo(2)

(1) Centro Sanamedic (Alcorcón, Madrid) (2) Consulta Medintegra Alicante

La Meditación data del Neolítico, considerada por la neurociencia como la interacción de mecanismos atencionales diversos y distintos, con relación entre el nivel de práctica del meditador y su evolución progresiva que revierten en mejoras en la salud que varían según la disciplina meditativa aplicada, siendo más investigada la Vipassana o Mindfulness.

OBJETIVO revisar la literatura que evalúa los efectos de la meditación Vipassana en el tipaje linfocitario que facilite la validación como herramienta terapéutica coadyuvante en patologías crónicas y víricas.

METODOLOGÍA

Búsqueda en Google Scholar, Scielo, Scopus y Pubmed, con selección de 10 publicaciones que incluyen revisiones sistemáticas, estudios originales y artículos. Los marcadores biológicos de la actividad del sistema inmune son varios, siendo objeto de estudio en este póster las células linfoides y CD.

- Criterios de inclusión: estudios sobre meditación Vipassana con efectos medidos de células linfocitarias en plasma

- Criterios de exclusión: otras técnicas de meditación, estudio de otros marcadores, trastornos psiquiátricos, consumo de psicotrópicos, publicaciones anteriores a 2010

RESULTADOS los estudios muestran una sobrerrepresentación femenina relacionado en parte, al reclutamiento específico de pacientes con cáncer de mama y gran estudio en esta área. Los estudios de Nuamtanun et al. indican que la experiencia anterior en meditación supone un factor predisponente en mejores marcadores biológicos. A pesar de la correlación del sistema inmune con diferentes patologías crónicas, las más estudiadas con el MBSR son enfermedades oncológicas y VIH.

Se observa un aumento discreto en CD3 y CD4 en cáncer de mama.

En VIH el aumento es mayor, aunque decrece a partir de la semana 12 hasta niveles iniciales.

CONCLUSIONES

La meditación es una herramienta terapéutica de baja potencia en cáncer de mama. En VIH hay pocas publicaciones y, lo encontrado muestra una duración muy corta por lo que se requieren de más publicaciones para poder evaluar con mayor precisión.

1. Aftanas LI, Golocheikine Human anterior and frontal midline theta and lower alpha reflect emotionally positive state and internalized attention: high-resolution EEG

- investigation of meditation. SA Neurosci Lett. 2001 Sep 7; 310(1):57-60.
2. Bleeker – Widengren. Historia religionum: manual de historia de las religiones, Volumen 2, página 244
 3. Cahn BR, Polich J Review Meditation states and traits: EEG, ERP, and neuroimaging studies. Psychol Bull. 2006 Mar; 132(2):180-211.
 4. Carolyn Y. Fang et al Enhanced Psychosocial Well-Being Following Participation in a Mindfulness-Based Stress Reduction Program Is Associated with Increased Natural Killer Cell Activity. J Altern Complement Med. 2010 May; 16(5): 531–538.
doi:10.1089/acm.2009.0018
 5. Elisabeth Kenne Sarenmalm, et al Mindfulness and its efficacy for psychological and biological responses in women with breast cancer. Cancer Med. 2017 May; 6(5): 1108–1122. Published online 2017 Apr 18. doi:10.1002/cam4.1052
 6. Kasetsart J Effects of Meditation on the T-lymphocytes, B-lymphocytes and Natural Killer Cells Production . (Nat. Sci.) 39 : 660 - 665 (2005)
 7. Lengacher CA et al. Lymphocyte Recovery After Breast Cancer Treatment and Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) Therapy
Article in Biological Research for Nursing · November 2011
DOI: 10.1177/1099800411419245 · Source: PubMed
 8. SeyedAhmad SeyedAlinaghi. RCT of Mindfulness-Based Stress Reduction Delivered to HIV+ Patients in Iran: Effects on CD4+ T Lymphocyte Count and Medical and Psychological Symptoms. Psychosom Med. 2012 Jul; 74 (6): 620 - 627. doi:10.1097 / PSY.0b013e31825abfaa
 9. Zahra Arefnasab Iran J Allergy Asthma Immunol December 2016; 15(6):476-486.
Mindfulness-based Stress Reduction (MBSR) and Its Effects on Psychoimmunological Factors of Chemically Pulmonary Injured Veterans

EVIDENCIA DE LA ALTA PREVALENCIA DE LOS SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES EN LOS TRASTORNOS AUTISTAS

REBECA MIRA SÁNCHEZ, ISABEL BELLOSTAS ESCUDERO, JUAN ANTONIO MARÍN MARTÍNEZ

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: "NATURALEZA Y HUMANISMO: NEUROÉTICA",
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MURCIA SAN ANTONIO, UCAM., MURCIA
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

INTRODUCCIÓN: En los últimos años han surgido numerosos estudios que evidencian la

alta prevalencia de los síntomas gastrointestinales (GI) en la población TEA frente a controles neurotípicos, y que la gravedad de los síntomas gastrointestinales se correlaciona fuertemente con la severidad de los rasgos autistas, según James Adams y su equipo.

JUSTIFICACIÓN: La alta prevalencia de los síntomas gastrointestinales (GI) en TEA tiene implicaciones en su conducta, y en su tratamiento médico.

OBJETIVO:

Realizar una revisión bibliográfica reciente en relación a los distintos síntomas (GI) en pacientes TEA.

MATERIAL: Revistas indexadas

METODO:

- ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO I: Inflamación intestino y conexión cerebro. Varias publicaciones han evidenciado la asociación entre la enfermedad inflamatoria intestinal y el TEA.

- ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO II: Permeabilidad Intestinal I. Diversas publicaciones evidencian una mayor prevalencia de la permeabilidad intestinal en pacientes TEA y en sus familiares de primer grado frente a controles neurotípicos. Algunos de ellas, la vinculan a marcadores de endotoxinas y de la activación inmunoinflamatoria

- ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO III: Permeabilidad Intestinal II . Según dos investigaciones recientes, en la población TEA “existe una expresión alterada de los genes asociados a la integridad de la barrera hematoencefálica, y ello se vincula a un aumento de la neuroinflamación y muy probablemente a una alteración de la barrera intestinal.” “El cerebro y el intestino están conectados y pueden influirse mutuamente”. “Los trastornos del Sistema Nervioso Central tienen manifestaciones entéricas, e incluso, pueden ser adquiridas desde el intestino”.

- ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO IV: Digestión alterada de los carbohidratos. Diversos estudios evidencian una digestión alterada de la lactasa, sacarasa, maltasa, sacarasa isomaltasa, y maltasa glucoamilasa en TEA.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES: El reconocimiento y tratamiento de dichas afecciones desde el Sistema Sanitario y Educativo, con implicaciones a nivel de la formación de los distintos profesionales y comedores escolares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. BMC Gastroenterol 2011 Mar 16;11:22, Adams JB, Johansen LJ, Powell LD, Quig D, Rubin RA, “ Gastrointestinal flora and gastrointestinal status in children with autism, comparisons to typical children and correlation with autism severity”,doi:10.1186/1471-230X-11-22.

2. Pediatrics 2014;133:872-883, Barbara O, McElhanon, MD, Courtney McCracken, PhD, Saul Karpen et al “ Gastrointestinal Symptoms in Autism Spectrum Disorder: A Meta-analysis”, doi:10.1542/peds.2013-3995.
3. Lee,M, Krishnamurthy, J.,Susi, A. et al.J.Autism Dev Disord (2018) 48:1523. “ Association of autism Spectrum Disorders and Inflammatory Bowel Disease” <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3409-5>.
4. Maria Fiorentino, Anna Sapone, Stefania Senger, Stephanie S, Camhi et al. Molecular Autism (2016) 7:49. “Blood-brain barrier and intestinal epithelial barrier alterations in autism spectrum disorders”. DOI 10.1186/s 13229- 016-0110-z.
5. Meenakshi Rao and Michael D. Gershon. Nat. rev.Gastroenterol Hepatol.2016 Sep:13 (9):517-528. “The bowel and beyond: the enteric nervous system in neurological disorders”.doi:10.1038/nrggastro.2016.107.
6. Kushak RI, Lauwers GY, Winter HS, Buie TM. Autism 2011 May:15(3) 285-94. “ Intestinal disaccharidase activity in patients with autism: effect of age, gender, and intestinal inflammation”. doi: 10.1177/1362361310369142.Epub 2011.Mar 17.
7. Williams BL, Hornig M, Buie T, Bauman ML, Cho Paik M, Wick I, et al (2011). “ Impaired Carbohydrate Digestion and Transport and Mucosal Dysbiosis in the intestines of Children with Autism and Gastrointestinal Disturbances”. Plos One 6(9): e 24585. Doi:10.1371/journal.pone.0024585.
8. Currais A., Farrokhi C, Dargusch R, Goupon Svrzic M, Maher P. Mol Psychiatry 2016 Mar, 21 (3):426-36. “Dietary glycemic index modulates the behavioral and biochemical abnormalities associated with autism spectrum disorder”. Doi 10.1038/mp.2015.64.Epub 2015.Jun 9.
9. Paul K, Crane, M.D., M.P.H., Rod Walker,M.S. Rebecca A et al.N Emgl J Med 2013; 369-540-548. “ Glucose Levels and Risk of Dementia”. DOI:10.1056/NEJMoa1215740.
10. Buie T., Campbell DB., Fuchs G.J Brd, Furuta GT et al. Pediatrics 2010 Jan:125Suppl1:\$1-18. “ Evaluation, diagnosis and treatment of gastrointestinal disorders in individuals with ASDs:a consensus report.” Doi :10.1542/peds-2009-1878C.
11. Adams JB, Audhya T, McDonough- Means S, Rubin RA et al. Nut Metab (lond) 2011 Jun 8;8(1):34. “Nutritional and metabolic status of children with autism vs.neurotypical children, and the association with autism severity”. Doi:10.1186/1743-7075-8-34.
12. Adams JB, Audhya T, McDonough-Means S, Rubin RA,Quig D et al. BMC Pediatr 2011 Dec 12;11.111. “Effect of vitamin/mineral supplement on children and adults with autism”. Doi:10.1186/1471-2431-11-111.
13. Adams JB,Audhya T, Geis E., Gehn E, Fimbres V. et al. Nutrients 2018, 10(3).369. “ Comprehensive Nutritional and Dietary Intervention for Autism Spectrum Disorder- A Randomized, Controlled 12- Month Trial”.<https://doi.org/10.3390/nu10030369>.

14. Aleidini A, Okamoto H, Brian C, Wollenberg K, Shill HA et al. J Immunol 2007 May 15;178 (10);6590-5. "Immune cross-reactivity in celiac disease: anti-gliadin antibodies bind to neuronal synapsin I".
15. Drago S, El Asmar R, Di Pierro M, Grazia Clemente, Fasano A et al. Scand J Gastroenterol 2006 Apr;41(4):408-19. "Gliadin, zonulin and gut permeability: Effects celiac and non celiac intestinal mucosa and intestinal cell lines".

EVIDENCIA DE LA CONEXIÓN EJE MICROBIOTA-INTESTINO CEREBRO EN LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA

REBECA MIRA SÁNCHEZ, ISABEL BELLOSTAS ESCUDERO, JUAN ANTONIO MARÍN MARTÍNEZ

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: "NATURALEZA Y HUMANISMO: NEUROÉTICA",
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MURCIA SAN ANTONIO, UCAM., MURCIA
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

INTRODUCCIÓN: En los últimos años numerosas investigaciones han puesto de manifiesto que la microbiota intestinal puede ejercer su influencia en el desarrollo cerebral desde las edades más tempranas del desarrollo, pudiendo ser un modulador del neurodesarrollo infantil, e incluso, de la conducta. Diversas publicaciones han evidenciando una alteración de la microbiota intestinal en modelos TEA, y una conexión del eje microbiota intestinal- intestino- cerebro en el autismo, que contribuye a una mejor comprensión del TEA y sugiere la modulación de la microbiota como tratamiento seguro y efectivo en autismo.

JUSTIFICACIÓN: La microbiota intestinal es una nueva frontera en la investigación del TEA.

- **OBJETIVO:** Revisión bibliográfica reciente de la conexión microbiota-intestino-cerebro en TEA.

MATERIAL: Revistas indexadas.

MÉTODO:

ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO I: Microbiota y neurotransmisores: Relación del neurotransmisor GABA con el autismo y con la microbiota intestinal.

ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO II: ALTERACIÓN DE LA MICROBIOTA TEA EN MODELOS ANIMALES RATÓN.: Efectos de la dieta materna alta en grasas en la microbiota y la conducta social de la descendencia. Relación de los rasgos TEA con los defectos de la barrera gastrointestinal, las alteraciones de la microbiota y la activación inmune

materna.

ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO III: Alteraciones Microbiota TEA Modelos Humanos.

Fignegold y colaboradores muestran una microflora intestinal única en niños TEA, con una mayor prevalencia de las bacterias costridiales, relacionadas a su vez con el autismo regresivo. El tratamiento con (MTT) mejora síntomas gastrointestinales, microbiota y conducta TEA en 18 niños TEA.

ANÁLISIS IV: Alteración de la Microbiota MacFabe; evidencia una microbiota alterada en el espectro autista que contribuye a un desorden mitocondrial adquirido, fundamentalmente a través de ácidos de cadena corta como el ácido propiónico y el butirato, siendo éste un agente protector..

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES: El estudio de la microbiota intestinal en el autismo es relevante en la comprensión y tratamiento del mismo.

REFERENCIAS:

1. Timothy R. Sampson and Sarkis K. Mazmanian. Cell host & microbe. 2015 May13: 17(5):565-576. "Control of Brain Development, Function, and Behavior by the Microbiome".doi:10.1016/j.chom2015.04.011
2. . Galland L. J.Med.Food 2014 Dec;17(12);1261-72. "The gut microbiome and the brain".doi:10.1089/jmf..2014: 7000.
3. Janet k, Kern, David A. Geier, (...), and Mark Geier. Front Cell Neurosci.2015;9;51929. "Relevance of Neuroinflammation and Enephalitis in Autism". Doi:10.3389/fncel.2015.00519.
4. Rae k, Dinan TG, Cryan JF. Neurobiol Stress.2016 Mar 4:4-23-33.eCollection 2016 Oct. " The microbiome: A key regulator of stress and neuroinflammation".
5. Borre YE, O´Keefe GW, Clarke G, Stanton C., Dinan TG, Cryan JF. Trends Mol Med 2014 Sep;20(9):509-18. "Microbiota and neurodevelopmental windows: implications for brain disorders". doi: 10.1016/j.molmed.2014.05.002. Epub:2014Jun20.
6. Buffington SA, Di Prisco GV, Auchtung TA, Ajami NJ, Petrosino JF, Costa-Mattioli M. Cell. 2016, Jun16; 165(7);1762-1775. "Microbial Reconstitution Reverses Maternal Diet-induced Social and Synaptic Deficits in Offspring". doi; 10.1016/j.ell2016.06.001.
7. Elaine YH. Sara W.McB, Sophia H, Gil Sharon, Embriette R et al. Cell.2013. Dec 19;156(7);1451-1463. " The microbiota modulates gut physiology and behavioral abnormalities associated with autism", doi;10.1016/j.cell.2013.11.024.
8. Finegold SM, Dowd SE, Gontcharova V, Liu C, Henley KE et al. Anaerobe 2010. Aug;16(4):444-53 "Pyrosequencing study of fecal microflora of autistic and control children". Doi;10.1016/j.anaerobe.2010.06.008.Epub 2010 Jul 9.

9. Richard H,S., Sydney M. Fignegold, Ellen R. Bolte Cathleen, P. Buchanan et al. *J Child Neurol* 2000;15;429-435. “Short- Term Benefit From Oral Vancomycin Treatment of Regressive-Onset Autism” .<http://dx.doi.org/10-1177/088307380001500701>.
10. Dee-wook kang, James B. Adams, Ann C.Gregory, Thomas Borody, Lauren Chittick et al. *Microbiome* 2017.5:10. “Microbiota Transfer Therapy alters gut ecosystem and improves gastrointestinal and autism symptoms: an open-label study”.
<https://doi.org/10.1186/s40168-016-0225-7>.
11. Frye RE., Rose S, Chacko J., Wynne R, MacFabe DF, et al. *Transl Psychiatry* 2016 Oct 25;6(10):e927. “ Modulation of mitochondrial function by the microbiome metabolite proionic acid in autism and control cell lines” . Doi:10.1038/tp.2016.189.
12. Shannon Rose, Sirish C., Bennuri, (...) Richard E. Frye. *Transl. Psychiatry* 2018,8:42. “Butyrate enhances mitochondrial function during oxidative stress in cell lines from boys with autism” . DOI10.1038/s41398-017-0089-z.
13. Petra Al, Panagiotidou S., Hatziagelaki E., Stewart JM., Conti P., Theohrides TC. *Clin Ther* 2015 May 1;37(5):984-95. “ Gut – Microbiome- Brain Axis and its Effect on neuropsychiatric Disorders With suspected immune Dysregulation”.doi:10.1016/j.clinthera2015:04:002.
14. Caroline E. Robertson, Eva María Ratai, Nancy Kanwisher. *Current Biology*; 2015 Dec 17;11.019. “Reduced GABAergic Action in the Autistic Brain”.
<doi.org/10.1016/j.cub.2015.11.019>.
15. Philip Strandwitz, Ki-Hyun Kim, Eric Stewart, Jon Clardy and Kin Lewis, *Physical and –life Sciences, RISE* 2014. “GABA Modulating Bacteria in the Human Gut Microbiome”.

ALTERACIÓN DE LA MICROBIOTA EN 10 NIÑOS CON AUTISMO

ISABEL BELLOSTAS ESCUDERO, REBECA MIRA SÁNCHEZ, JUAN ANTONIO MARÍN MARTÍNEZ

GRUPO DE INVESTIGACIÓN:”NATURALEZA Y HUMANISMO: NEUROÉTICA”,
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MURCIA SAN ANTONIO, UCAM., MURCIA
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

INTRODUCCIÓN:

Los síntomas digestivos en autismo se han visto descritos en la literatura médica al menos desde el año 2002. Posteriormente comenzaron a aparecer artículos sobre la

microbiota y su relación con enfermedades consideradas hasta entonces en la medicina, puramente psiquiátricas. El paso siguiente ha sido reconocer que la microbiota de los niños y jóvenes con autismo presenta graves alteraciones, abundantemente reflejadas en la literatura médica actual y observada en nuestra experiencia.

De los 10 casos presentados solo uno no presentaba clínica abdominal y es el caso de autismo más grave, incapaz también de expresar sus síntomas.

JUSTIFICACIÓN: El incremento de los casos de autismo en nuestro entorno ha hecho que aumente nuestro interés en investigar este síndrome. La reiteración de afectación digestiva en estos niños y adolescentes, su gravedad y la existencia de abundante bibliografía médica al respecto ha suscitado la necesidad del estudio microbiológico fecal para un abordaje preciso, efectivo e individualizado de la terapéutica microbiana.

OBJETIVOS: Comparar el estudio estandarizado de microbiota en 10 casos de autismo buscando las alteraciones comunes y su repercusión clínica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Hemos usado la prueba Kyber Kompakt Pro del Instituto de Microecología (Laboratorio Cobas) con sede en Alemania y filial en España, con 60 años de investigación en microbiota humana. Cuantifica la flora en 4 grupos generales: Muconutritiva, inmunomoduladora, protectora y proteolítica.

RESULTADOS: Todos presentaron graves alteraciones y en todos los casos cumplen un mismo patrón: Ausencia o grave disminución de flora protectora, déficit de flora muconutritiva y sobrecrecimiento de flora proteolítica, que se correlaciona con la gravedad del cuadro neurológico.

CONCLUSIONES: Existe una gran disbiosis intestinal en estos niños y consecuentemente: sobrecrecimiento de patógenos de todo tipo (invasores y facultativos) y alteración en todas las funciones locales y sistémicas intestinales y digestivas, incluida la estabilización de la barrera hematoencefálica.

Bibliografía a consultar

1. Buie T et al Evaluation, Diagnosis and Treatment of Gastrointestinal Disorders in Individual with ASDs: A Consensus Report. Pediatrics. January 2010. VOLUME 125/ ISSUE Supplement 1
2. Adams JB et al. Gastrointestinal flora and gastrointestinal status in children with autism-comparisons to typical children and correlation with autism severity. BMC Gastroenterology 2011, 11:22

3. Finegold SM et al Gastrointestinal Microflora Studies In Late-Onset Autism. *Clinical Infectious Diseases*, Volume 35, Issue Supplement_1, 1 September 2002, Pages S06-S16
4. Li Q, Han Y, Dy ABC and Hagerman RJ (2017) The Gut Microbiota and Autism Spectrum Disorders. *Front. Cell. Neurosci.* 11:120
5. McElhanon BO, McCracken C, Karpen S, Sharp WG. Gastrointestinal symptoms in autism spectrum disorder: a meta- analysis. *Pediatrics* 2014 May; 133(5): 872-83.
6. De Vadder F., et al. Microbiota-Generated Metabolites Promote Metabolic Benefits via Gut-Brain Neural Circuits. *Cell* 156, 84-96, January 16, 2014