

AlterNatura ^{salud}

La publicación sobre bienestar y soluciones alternativas de salud

DMAE: mantenga su vista en perfectas condiciones

Altamente expuesta a la luz y la oxidación, la retina es la capa más interna del ojo, a su vez el órgano más frágil y el más sensible al envejecimiento. ¿Cómo protegerlos del estrés oxidativo y prevenir la aparición de la degeneración macular asociada a la edad (DMAE)? (pág. 2)



Osteopatía: así puede acabar con sus dolores y ganar movilidad rápidamente

La osteopatía puede ofrecer un rápido alivio a quienes padecen dolores y han visto reducida su movilidad. Y es que en muy pocas sesiones se puede conseguir una mejoría notable de los síntomas a través de un tratamiento personalizado y un abordaje global del paciente. (pág. 12)

Nº 38/Enero 2019

>sumario

- 2** DMAE: todo lo que puede hacer para mantener su vista en perfectas condiciones

- 7** Descubra cuál es el mejor momento para practicar deporte si padece diabetes

- 8** Alzheimer, enfermedades cardiovasculares, osteoporosis... huya de la nefasta glicación

- 11** Dieta mediterránea y agua rica en bicarbonato para prescindir de los antiácidos

- 12** Osteopatía: así puede acabar con sus dolores y ganar movilidad rápidamente

- 16** Taurina, un estimulante... ¡que calma!

- 17** Esquisandra: nada que envidiar al ginseng

- 20** Deportes de invierno: evite lesionarse este año

- 23** Homeopatía para traumatismos, contusiones y heridas

- 24** He probado... la geobiología

- 29** El águila y los gallos

- 30** Libros y Agenda

>editorial

Buenos propósitos de salud

No será la primera ni la última vez que lea en nuestras páginas sobre la importancia que juegan los buenos hábitos a la hora de prevenir las peores enfermedades de nuestro tiempo, las cuales están detrás de muchos casos que acaban engrosando la lista de pacientes dependientes. Esa prevención pasa por aprender a alimentarse correctamente, por combatir eficazmente el estrés y la ansiedad, por descubrir qué enfoques específicos convienen más... Y qué mejor momento que el Año Nuevo, en el que todos tendemos a comprometernos con buenos propósitos, para empezar a introducir esos cambios tan necesarios.

Precisamente para reforzar su voluntad este mes hemos preparado varios artículos especiales, con contenido práctico y bien explicado, con los que descubrirá que es mucho lo que se puede hacer para prevenir ciertas enfermedades especialmente graves, como por ejemplo la degeneración macular asociada a la edad (DMAE), la osteoporosis, el Alzheimer, el cáncer... Es el mismo objetivo que mes tras mes perseguimos en *Salud Alter.Natura* al ofrecerle todas las novedades sobre soluciones de salud alternativas y complementarias a su alcance, con las que puede mejorar su salud y la de los suyos de forma radical. Ya lo sabe: ¡este año toca adoptar los mejores propósitos para proteger la salud!

La Redacción



DMAE: todo lo que puede hacer para mantener su vista en perfectas condiciones

■ Altamente expuesta a la luz y la oxidación, la retina es la capa más interna del ojo, a su vez el órgano más frágil y el más sensible al envejecimiento. Además, cuando sus células se degradan ya no se vuelven a regenerar. Entonces, ¿cómo proteger los ojos del estrés oxidativo y prevenir la aparición de la degeneración macular asociada a la edad (DMAE)?

El 80% de nuestras percepciones externas se reciben a través de la vista, y eso es precisamente lo que hace que este sentido sea tan importante. Y si hay un órgano en el que la prevención es esencial, ese es el ojo. En su interior se concentran cuatro millones de células relacionadas con la visión, en concreto en una minúscula zona del centro de la retina, la **mácula**, la cual permite distinguir detalles y colores con total

precisión; ahora bien, solo mientras conserve su máxima agudeza.

Por eso la degeneración macular asociada a la edad (DMAE) suele tener una gran repercusión en la vida cotidiana y termina dificultando al máximo actividades como leer, escribir, marcar un número de teléfono, contar el cambio a la hora de comprar, reconocer a otras personas, conducir, coser, caminar sin perder el equilibrio...

Además, la DMAE puede aparecer sin avisar en un ojo hasta el momento sano y que nunca haya presentado problemas. Suele manifestarse a partir de los 50 años, aunque con mayor frecuencia lo hace después de los 60. Así, afecta a entre el 10 y el 12% de las personas de entre 55 y 65 años, al 18% de los mayores de 65 años (para quienes supone la principal causa de ceguera y discapacidad visual grave) y al 30% de los mayores de 75 años⁽¹⁾.

Es decir, que a mayor edad, mayor probabilidad de padecer DMAE (de ahí que su propio nombre incluya “asociada a la edad”) y de comenzar a perder gradualmente la autonomía en el día a día. Por eso, si tiene usted más de 50 años le recomendaría que no esperase a notar un empeoramiento grave de la visión para preocuparse por la salud de sus ojos. Y, sobre todo, reaccione lo más rápido posible si empieza a ver manchas oscuras, ya que así aumentará sus probabilidades de conservar la vista.

LOS OJOS: LOS ÓRGANOS MÁS CASTIGADOS DEL CUERPO

La acción de ver se basa en la luz percibida, y precisamente por eso el ojo está diseñado como una lupa que hace converger los rayos de luz en la retina. Ahí es donde unas células altamente especializadas, los **fotorreceptores**, reaccionan al flujo de luz y forman la imagen que el ojo transmite al cerebro a través del nervio óptico. Sin embargo, la luz está compuesta de ondas electromagnéticas de muy alta frecuencia que atacan las células y causan estrés oxidativo.

A mayor edad hay más probabilidades de padecer DMAE y de comenzar a perder gradualmente la autonomía en el día a día

La mácula, en el centro de la retina, es uno de los órganos más expuestos a la luz, al tiempo que sus células también son particularmente sensibles a estas radiaciones. Ello se debe a que, para transformar la onda luminosa en una señal eléctrica, las células consumen mucho oxígeno, formando una gran cantidad de radicales libres. Frente a esto, como siempre la naturaleza nos provee de un sistema de defensa, y por eso la

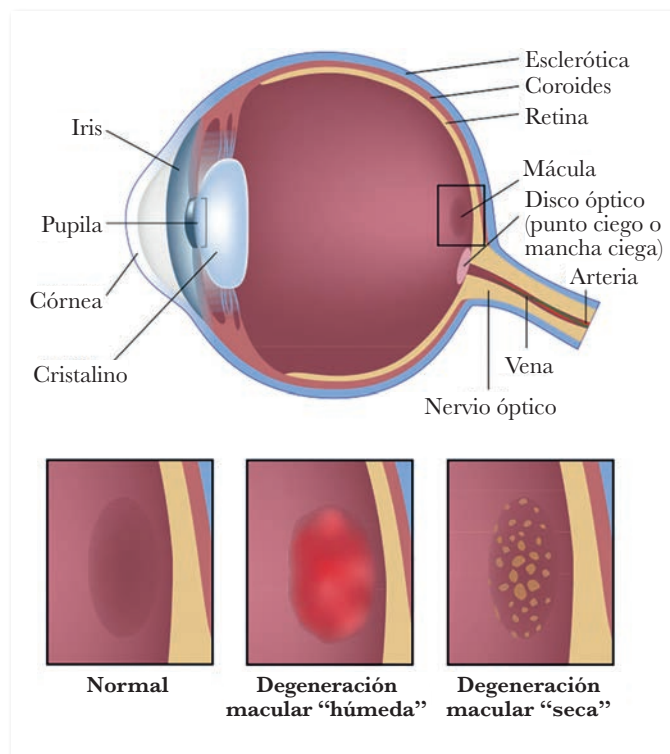
mácula es también rica en ciertos antioxidantes muy potentes, como son la luteína y la zeaxantina. ¿El problema? Que su concentración y efectividad van disminuyendo con la edad.

Además, los desechos producidos por el metabolismo de los fotorreceptores acaban acumulándose y formando unos depósitos blanquecinos conocidos como “drusas” que retardan la entrada de nutrientes, atrofian los vasos sanguíneos y provocan inflamación. En ese caso hablamos de **maculopatía**, una situación típica en el proceso de envejecimiento del ojo y que puede permanecer estable durante mucho tiempo sin causar pérdida de la visión. Sin embargo, en la mitad de los casos la maculopatía evoluciona en una degeneración.

En su forma más común (entre el 80 y el 90% de los casos) esa degeneración es seca e implica inexorablemente la muerte de los fotorreceptores maculares, lo que provoca

una lenta **degradación de la visión central**.

El proceso dura unos 10 años, en los que esa pérdida de vista es progresiva y relativamente moderada. La DMAE húmeda, por su parte, es una forma más agresiva pero también mucho menos frecuente (entre el 10 y el 20% de los casos). Se basa en un mecanismo completamente diferente: en la mácula se desarrollan vasos muy pequeños, tan finos que permiten la filtración de la sangre, y eso termina provocando hinchazón y pequeñas hemorragias. Las consecuencias pueden ser graves, entre ellas una pérdida repentina de la capacidad de ver.



Degeneración macular.

1. Querques G, Avellis FO, Querques I, et al. “Age-related macular degeneration”. Clin Ophthalmol 2011; 5: 593-601.



Los 5 principales factores de riesgo

La edad y los antecedentes familiares de DMAE son los principales factores de riesgo para desarrollar esta enfermedad, y lo peor es que no se puede actuar sobre ellos. Sin embargo, en el desarrollo de esta dolencia también intervienen otros parámetros sobre los que sí es posible tomar las riendas, a fin de protegerse:

1. El **tabaco**. Las personas que fuman tienen entre 3 y 6 veces más riesgo de desarrollar una forma avanzada de la enfermedad⁽²⁾.
2. La **obesidad** y el **sobrepeso** duplican el riesgo de desarrollar DMAE⁽³⁾.
3. El **cadmio**, un metal presente en el tabaco y en la fruta y la verdura tratada con pesticidas, también aumenta el riesgo de padecerla⁽⁴⁾.
4. La **exposición excesiva a la luz** del día, especialmente en personas con ojos claros, podría provocar lesiones en la retina⁽⁵⁾. Además, la exposición prolongada a la luz azul de las pantallas de equipos informáticos (teléfonos móviles, ordenadores...) es particularmente nociva⁽⁶⁾, pudiendo precipitar y agravar la degeneración⁽⁷⁾.
5. La **dieta** desempeña un papel importante, y en ese sentido muchos estudios han demostrado que ciertas **carencias nutricionales** (de antioxidantes, de ácidos grasos, etc.) favorecen y aceleran el desarrollo de la enfermedad⁽⁸⁾.

directamente en el ojo y detienen la progresión de la enfermedad en dos de cada tres casos.

El problema es que esas inyecciones deben repetirse regularmente y tienen muchos efectos secundarios potenciales (infecciones ORL, dolores de cabeza, náuseas y especialmente problemas oculares como glaucoma o desprendimiento de retina). No obstante, por desgracia a veces es la única manera de evitar la pérdida total de la visión central.

DETERMINAR EL NIVEL DE DAÑO OCULAR

Los primeros signos son casi imperceptibles y se pasan por alto con demasiada facilidad, ya que el otro ojo ayuda a compensar la pérdida de visión. Sin embargo, algunos son muy reveladores: incomodidad a la hora de leer o escribir, visión borrosa, sensación de falta de luz y ligera distorsión de los objetos.

La maculopatía y la DMAE se diagnostican examinando el fondo del ojo, pero la **rejilla de Amsler** es una prueba de referencia muy eficaz para detectar sus primeras manifestaciones. Para ello, fíjese en la retícula de la página siguiente y siga los pasos que se indican:

¿QUÉ PASA CON LOS TRATAMIENTOS TRADICIONALES?

A pesar de las extensas investigaciones al respecto, actualmente no existe ningún medicamento capaz de controlar la progresión de la **DMAE seca**. Por el contrario, la medicina natural sí proporciona soluciones efectivas y que pueden frenar el avance de esta enfermedad.

En cuanto a la **DMAE húmeda** (la minoría de los casos) hay que reconocer que de momento los enfo-

ques naturales tienen poco impacto, mientras que la medicina convencional se ha vuelto algo más efectiva en los últimos años gracias a los inhibidores del factor endotelial de crecimiento vascular (VGEF, por sus siglas en inglés), que se inyectan

La medicina natural proporciona soluciones efectivas que pueden frenar el avance de la DMAE seca

2. Velilla S, García-Medina JJ, García-Layana A, Dolz-Marco R, Pons-Vázquez S, Pinazo-Durán MD, Gómez-Ulla F, Arévalo JF, Díaz-Llopis M, Gallego - Pinazo Ro. "Smoking and Age-Related Macular Degeneration: Review and Update". J Ophthalmol 2013; 2013: 895147. Published online 2013 Dec 4. doi: 10.1155/2013/895147

3. Zhang QY, Tie LJ, Wu SS, Lv PL, Huang HW, Wang WQ, Wang H, Ma L. "Overweight, Obesity, and Risk of Age-Related Macular Degeneration". Invest Ophthalmol Vis Sci 2016 Mar; 57(3): 1276-83. doi: 10.1167/iovs.15-18637.

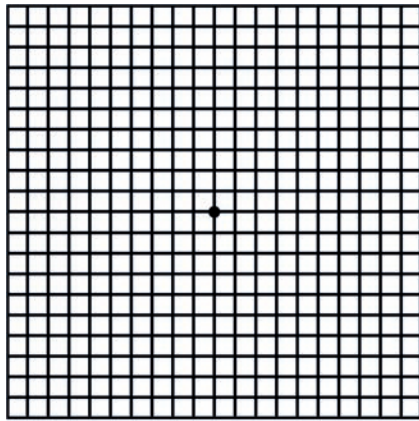
4. Kim EC, Cho E, Jee D. "Association between blood cadmium level and age-related macular degeneration in a representative Korean population". Invest Ophthalmol Vis Sci 2014 Aug 14; 55(9): 5702-10. Doi: 10.1167/iovs.14-14774.

5. Delcourt C, Carrière I, Ponton-Sanchez A, Fourrey S, Lacroux A, Papoz L, et al. "Light exposure and the risk of age-related macular degeneration: The Pathologies Oculaires Liées à l'Age (POLA) study". Arch Ophthalmol 2001; 119: 1463-1468.

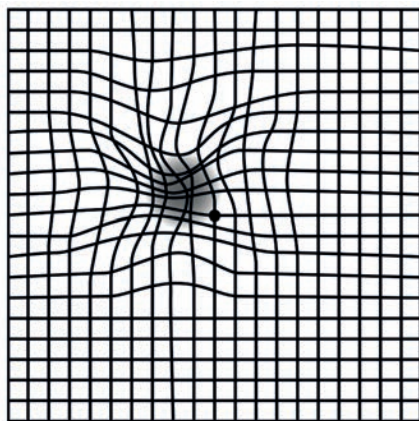
6. Arnault E, et al. "Phototoxic Action Spectrum on a Retinal Pigment Epithelium Model of Age-Related Macular Degeneration Exposed to Sunlight Normalized Conditions". PloS One del 23 de agosto de 2013; 8(8): e71398. doi: 10.1371/journal.pone.0071398

7. Krigel A, et al. "Light-Induced Retinal Damage Using Different Light Sources, Protocols and Rat Strains Reveals LED Phototoxicity". Neuroscience 2016; http://dx.doi.org/10.1016/j.neuroscience.2016.10.015

8. Weikeland KA, Taylor A. "Nutritional Modulation of Age-Related Macular Degeneration". Mol Aspects Med 2012 Aug; 33(4): 318-375. Published online 2012 Apr 6. doi: 10.1016/j.mam.2012.03.005



Rejilla de Amsler.



Así es como ve la rejilla de Amsler un paciente con DMAE.

EL OJO, REFLEJO DE LA ALIMENTACIÓN

Alimentarse correctamente es la principal y más eficaz manera de evitar la aparición de la DMAE, así como de detener su progresión si esta ya ha hecho acto de presencia. Las investigaciones sobre nutrición son muy activas en este campo y han mostrado fuertes vínculos entre los nutrientes y la salud ocular. Así, provocan una degradación de la vista:

- Las **grasas hidrogenadas o trans**, que se asocian con un aumento del 76% del riesgo de sufrir maculopatía⁽⁹⁾, son un punto importante, ya que los alimentos industriales son ricos en grasas hidrogenadas. Hablamos de embutidos, galletas, cereales de desayuno... No obstante, las grasas trans también se encuentran en los aceites vegetales que se extraen en caliente; es decir, en todos aquellos que no cuenten con la indicación de “presión en frío” en su etiqueta.

- Los alimentos con un **alto índice glucémico (IG)**, es decir, la bollería, las mermeladas, los refrescos y zumos de frutas, las patatas, el arroz blanco, las tortitas de arroz, el pan blanco, el alcohol, las pizzas, etc. Estos agravan los fenómenos inflamatorios y, en el caso concreto de la DMAE, duplican el riesgo de padecerla⁽¹⁰⁾ y aceleran la progresión a una forma grave de la enfermedad⁽¹¹⁾.

- Los **alimentos cocinados a altas temperaturas** (en concreto, a más de 100° C, en el horno, a la sartén o a la barbacoa) provocan la formación de derivados tóxicos,

productos de glicación avanzada, que hacen que los vasos sanguíneos se vuelvan rígidos y debilitan las células al multiplicar la producción de radicales libres. En ese caso, el envejecimiento de la retina se acelera, fenómeno que puede estar relacionado con la aparición de la DMAE⁽¹²⁾.

En cambio, otros alimentos ayudan a proteger la vista de forma muy notable. Una recopilación de los resultados de 80 estudios ha permitido evaluar el impacto protector de diferentes nutrientes⁽¹³⁾. Estos son los más importantes:

- Los **omega 3**. Los ácidos grasos poliinsaturados son los principales componentes de las membranas celulares de la retina. En concreto el DHA (ácido docosahexaenoico, un ácido graso esencial poliinsaturado de la serie omega 3) resulta esencial para el funcionamiento de esta. De hecho, comer pescado graso rico en omega 3 un par de veces por semana reduce el riesgo de desarrollar DMAE en un 38%⁽¹⁴⁾. Y hay que saber que el efecto protector es aún mayor si el consumo de omega 6 es bajo.

- Los **antioxidantes**. Existen varios tipos de nutrientes con actividad antioxidante, entre ellos vitaminas (A, C y E), minerales (zinc,



- Con las gafas o las lentes de contacto puestas (en caso de que las use), manténgase a una distancia de lectura.

- Tápese un ojo y fije la vista en el punto central.

- Haga lo mismo con el otro ojo.

Si ve las líneas rectas, probablemente no tenga ningún problema de vista. Si por el contrario observa una distorsión en las líneas o áreas invisibles (algo similar a lo que puede ver en el dibujo de abajo), consulte rápidamente con su médico.

9. Chong EW, Robman LD, Simpson JA, Hodge AM, Aung KZ, Dolphin TK, English DR, Giles GG, Guymer RH. “Fat consumption and its association with age-related macular degeneration”. Arch Ophthalmol 2009 May; 127(5): 674-80. doi: 10.1001/archophthalmol.2009.60
 10. Kaushik S, Wang JJ, Flood V, Rochtchina E, Tan SLJ, Brand-Miller J, Barclay A, Mitchell P, Blue Mountains Eye Study. “Glycaemic Index and 10-Year Incidence of Age-Related Macular Degeneration”. Invest Ophthalmol Vis Sci 2007; 48(13): 1148.
 11. Chiu C-J, Milton RC, Klein R, Gensler G, Taylor A. “Dietary Compound Score and Risk of Age-Related Macular Degeneration in the Age-Related Eye Disease Study”. Ophthalmology 2009; 116(5): 939-946. Doi: 10.1016/j.ophtha.2008.12.025
 12. Lynn SA, Keeling E, Munday R, et al. “The complexities underlying age-related macular degeneration: could amyloid beta play an important role?” Neural Regeneration Research 2017; 12(4): 538-548. doi:10.4103/1673-5374.205083
 13. Zampatti S, Ricci F, Cusumano A, Marsella LT, Novelli G, Giardina E. “Review of nutrient actions on age-related macular degeneration”. Nutrition Research 2014 Feb; 34(2): 95-105.
 14. “Dietary-3 Fatty Acid and Fish Intake in the Primary Prevention of Age-Related Macular Degeneration: A Systematic Review and Meta-analysis”. Arch Ophthalmol 2008; 126(6): 826-833.

Además de mejorar la alimentación, es recomendable tomar complementos para prevenir el envejecimiento de la retina

selenio, manganeso...) y pigmentos naturales presentes en los vegetales -incluyendo los carotenoides- que merecerían un artículo aparte.

Para la retina todos estos elementos son importantes, si bien los carotenoides son los principales, especialmente la luteína y la zeaxantina. Su función dentro de la mácula es absorber la luz azul y protegerla del estrés oxidativo, y existe amplia evidencia científica de que consumir alimentos ricos en estas dos sustancias limita el riesgo de desarrollar DMAE⁽¹⁵⁾⁽¹⁶⁾. En cualquier caso, es la combinación de diferentes nutrientes antioxidantes gracias a una dieta variada, incluyendo frutas y verduras de diferentes colores, la que ofrece los mejores resultados.



- Frutas de color rojo y naranja (sandía, papaya, mango, melocotón, tomate, melón, naranjas, clementinas, etc.).
- Bayas (frambuesas, fresas, grosellas negras, arándanos, etc.).

- Especies como la guindilla, la cúrcuma, el jengibre y el pimentón.

Además, lo mejor es que aliñe las verduras con un aceite vegetal rico en omega 3 (camelina, perilla, lino o colza, por ejemplo), así como que añada nueces, almendras y canónigos y que coma pescado graso de pequeño tamaño 1 ó 2 veces por semana (sardinas, caballas, arenques, anchoas...).

LOS COMPLEMENTOS ESENCIALES

Además de mejorar la alimentación, y dependiendo siempre de los factores de riesgo que se hayan identificado, es recomendable ayudarse con la toma de complementos nutricionales para prevenir el envejecimiento de la retina. Y asimismo en el momento en el que la DMAE ya ha aparecido su consumo se vuelve esencial, y además debe mantenerse a largo plazo para evitar que se agrave la enfermedad:

CÓMO ALIMENTARSE PARA CUIDAR LA VISTA

La dieta mediterránea es la mejor, ya que reduce el riesgo de DMAE en una quinta parte y retrasa su desarrollo⁽¹⁷⁾. Deberá incluir a diario vegetales ricos en vitaminas C y E, así como alimentos con alto contenido en carotenoides, especialmente en luteína y zeaxantina. Por ejemplo:

- Huevos y gambas.
- Verduras de color intenso (espinacas, col rizada, brócoli, guisantes, zanahorias, maíz, calabaza, pimientos, etc.).



Las estatinas y las aspirinas podrían causar ceguera

Algunos estudios muestran datos realmente preocupantes: se sospecha que tomados a largo plazo los medicamentos contra el colesterol, las estatinas, así como la aspirina (suele recetarse para prevenir accidentes cerebrovasculares) aumentan la frecuencia de casos de DMAE y, lo que es peor, la hacen derivar a su variante más agresiva (la DMAE húmeda)⁽¹⁸⁾⁽¹⁹⁾.

No existe todavía suficiente certeza para llegar a un consenso, pero vale la pena reconsiderar la idoneidad de estos tratamientos, sabiendo además que la forma más efectiva de evitar las enfermedades cardiovasculares no es tomar medicamentos, sino adoptar medidas preventivas basadas en la mejora de los hábitos y del estilo de vida.

15. Carpentier S1, Knaus M, Suh M. "Associations between lutein, zeaxanthin, and age-related macular degeneration: an overview". *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2009 Apr;49(4):313-26. doi: 10.1080/10408390802066979.

16. Xue C1, Rosen R2, Jordan A3, Hu DN4. "Management of Ocular Diseases Using Lutein and Zeaxanthin: What Have We Learned from Experimental Animal Studies?" *J Ophthalmol.* 2015; 2015:523027. doi: 10.1155/2015/523027. Epub 2015 Nov 5.

17. Hogg RE, et al. "Mediterranean diet score and its association with age-related macular degeneration: The European Eye Study". *Ophthalmology* 2017; 124: 82-89.

18. VanderBeek BL, Zacks DN, Talwar N, Nan B, Stein JD. "Role of statins in the development and progression of age-related macular degeneration". *Retina* 2013 Feb; 33(2): 414-22. doi: 10.1097/IAE.0b013e318276e0cf.

19. Gerald Liew, PhD; Paul Mitchell, PhD; Tien Yin Wong, PhD; et al. "The Association of Aspirin Use with Age-Related Macular Degeneration". *JAMA Intern Med.* 2013; 173(4): 258-264. doi: 10.1001/jamainternmed.2013.1583.



• Ácidos grasos omega 3

Dependiendo de su consumo semanal de pescado graso necesitará entre 500 mg a 1 g al día de un complejo a base de aceite de pescado. En cualquier caso, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA, por sus siglas en inglés) aconseja no sobrepasar los 5 g diarios de la suma de DHA + EPA, dosis máxima en

la que no se observan efectos secundarios⁽²⁰⁾ Así, manteniendo ese límite, con una dosis diaria de 3,4 g de EPA y 1,6 g de DHA durante 4 meses verá cómo su agudeza visual mejora notablemente⁽²¹⁾.

• Complejo de antioxidantes

Varios estudios estadounidenses han probado con éxito una sinergia de antioxidantes para combinarlos con omega 3⁽²²⁾. Consiste en 500 mg de vitamina C, 400 UI de vitamina E natural, 10 mg de luteína, 2 mg de zeaxantina, 25 mg de zinc y 2 mg de cobre.

• Vitamina D

El déficit de vitamina D se asocia a

un mayor riesgo de padecer DMAE, mientras que mantener unos niveles adecuados en sangre puede actuar como un factor protector frente a la enfermedad, incluso a pesar del riesgo genético⁽²³⁾.

Esto se debe a que la vitamina D desempeña un papel crucial a la hora de reducir la inflamación y ralentizar el avance de la degeneración⁽²⁴⁾. 4.000 UI por día es el mínimo para mantener unos niveles correctos entre los meses de octubre y abril, en los que el sol no incide lo suficientemente fuerte (pero también durante todo el año si por lo general no se expone demasiado al sol).

Annie Casamayou

>news

Descubra cuál es el mejor momento para practicar deporte si padece diabetes

Si es usted diabético, hacer ejercicio le permitirá mejorar el control de su glucosa en sangre; e incluso podría ayudarle a revertir la enfermedad si además lo acompaña de unos mejores hábitos alimenticios. Sin embargo, ¿sabe a qué hora del día le beneficia más practicar deporte? ¿Por la mañana en ayunas? ¿O mejor a última hora de la tarde?

Varios investigadores japoneses han querido dar respuesta a esta pregunta probando varias fórmulas diferentes en 11 voluntarios: ningún deporte primero, ejercicio antes o después de la comida 3 veces al día en segundo lugar y sesiones breves de actividad física como tercera variante. En este último patrón, los participantes encadenaban 3 series de 1 minuto



de trote y 30 segundos de descanso hasta 20 veces al día. De estos tres grupos, en los dos que realizaron ejercicio la duración total de la actividad fue la misma, aproximadamente una hora. En cambio, los efectos sobre los niveles de azúcar en sangre de los participantes fueron significativamente diferentes, siendo la

última dinámica la que resultó más eficaz: permite reducir los picos de glucemia en sangre después del desayuno y la comida en aproximadamente 0,1 g/l en comparación con el resto de rutinas de ejercicio.

En definitiva, que en caso de diabetes resulta más beneficioso realizar ejercicios breves pero constantes a lo largo del día, en lugar de hacer ejercicio durante una hora de forma puntual.

Fuente: Hatamoto Y, et al. "Effect of exercise timing on elevated postprandial glucose levels". J Appl Physiol (1985) 2017 Aug 1; 123(2): 278-284.

20. "La Efsa evalúa la seguridad de los ácidos grasos omega 3 de cadena larga". Agosto, 2012. Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA).

21. Georgiou T, Neokleous A, Nicolaou D, Sears B. "Pilot study for treating dry age-related macular degeneration (AMD) with high-dose omega-3 fatty acids". PharmaNutrition 2013 Oct 18.

22. The Age-Related Eye Disease Study 2 (AREDS2) Research Group. "Lutein + Zeaxanthin and Omega-3 Fatty Acids for Age-Related Macular Degeneration the Age-Related Eye Disease Study 2 (AREDS2) Randomized Clinical Trial". JAMA 2013; 309(19): 2005-2015.

23. Millen AE, PhD1; Meyers KJ, PhD, MPH2; Zhe Liu, MS2. "Association Between Vitamin D Status and Age-Related Macular Degeneration by Genetic Risk". JAMA Ophthalmol 2015; 133(10): 1171-1179. Doi:10.1001/jamaophthalmol.2015.2715

24. Lee V, Rekhi E, Hoh Kam J, Jeffery G. "Vitamin D rejuvenates aging eyes by reducing inflammation, clearing amyloid beta and improving visual function". Neurobiology of Aging 2012 oct.

Alzhéimer, enfermedades cardiovasculares, osteoporosis... huya de la nefasta glicación

■ Puede que el término le resulte poco conocido, pero su organismo “conoce” el proceso de la glicación a la perfección. Es el fenómeno por el que los azúcares degradan a paso lento pero constante el organismo. Se sabe que acelera el envejecimiento y genera enfermedades crónicas, efectos especialmente notorios en las personas diabéticas, pero en realidad nadie se libra de él.

A principios del siglo pasado el científico Louis-Camille Maillard describía una reacción química que los cocineros conocen muy bien: el oscurecimiento que se produce en ciertos alimentos al cocinarlos. Ese proceso es el que da su inconfundible sabor a la carne a la parrilla o a la corteza del pan, así como su aroma al café y también su bonito color ámbar a la cerveza.

Cien años más tarde expertos en medicina, nutrición y química procedentes de España, Brasil, Argentina, Estados Unidos y Chile se reunieron para debatir sobre esos famosos compuestos que se forman en la conocida como “**reacción de Maillard**”. Y es que, aunque confieren a los platos atractivas cualidades organolépticas (es decir, apreciadas por los sentidos), también aceleran el envejecimiento del organismo y contribuyen a la aparición de numerosas enfermedades. De hecho, desde hace tres décadas equipos de todo el mundo investigan a fondo este proceso para comprender mejor su nefasto impacto en nuestra salud y cómo atenuarlo.

UN GRANO DE AZÚCAR EN EL ENGRANAJE

Desde un punto de vista químico, la reacción de Maillard corresponde a una **glicación**, es decir, a la fijación de un azúcar sobre una proteína. Se produce sobre todo durante coccio-



nes largas y a altas temperaturas, pero también en ciertos procesos de curación, como por ejemplo el de algunos quesos. No obstante, esta reacción no aparece únicamente durante la preparación de los ali-

mentos, sino que también puede darse de forma espontánea dentro del organismo. Además, si bien modifica principalmente las proteínas, también puede afectar a los lípidos e incluso al ADN, la base de nuestro patrimonio genético. Las sustancias derivadas de este proceso son muy diversas, pero todas se agrupan bajo el acrónimo **AGE**, del inglés “*advanced glycation end products*” (“productos finales de glicación avanzada”).

A nivel interno esta reacción se acelera cuando la sangre contiene una cantidad elevada de azúcares, como sucede en las personas diabéticas y en quienes sufren una disfunción de los riñones. Y en estos casos los productos de glicación fabricados por el cuerpo se suman a los procedentes de los alimentos. En este sentido, los investigadores han mostrado que aproximadamente entre el 10 y el 30% de esos AGE ingeridos son absorbidos por el sistema digestivo, mientras que solo una tercera parte es eliminada después con la orina o las heces⁽¹⁾.

El tabaquismo representa otra fuente de contaminación⁽²⁾. Las **glicotoxinas**, que es como los especialistas clasifican los AGE en ese caso, tienen una estructura química muy estable y no se degradan en el organismo, por lo que se van acumulando progresivamente a lo largo de los años. Pero su presencia no es en absoluto inocua, sino que favorecen el desarrollo de las enfermedades ligadas al envejecimiento y la aparición de complicaciones.

1. Faist V, Erbersdobler HF. “Metabolic Transit and in Vivo Effects of Melanoidins and Precursor Compounds Deriving From the Maillard Reaction”. *Ann Nutr Metab* 2001; 45(1): 1-12.
2. Cerami C, et al. “Tobacco Smoke is a Source of Toxic Reactive Glycation Products”. *Proc Natl Acad Sci U S A* 1997 Dec 9; 94(25): 13915-20.

AGE Y PROBLEMAS CARDIOVASCULARES

Hay dos grandes tipos de mecanismos detrás de los estragos que provoca la glicación. En primer lugar está la modificación de la estructura química de las proteínas al añadirse azúcar, lo que puede afectar directamente a su funcionamiento. El impacto de la glicación avanzada sobre la superficie vascular afecta a varias proteínas específicas de la estructura arterial, en concreto al colágeno, responsable del tono y la elasticidad de los vasos sanguíneos⁽³⁾. Pues bien, la glicación fija su estructura y la vuelve rígida, entorpeciendo por tanto su capacidad para dilatarse y permitir que el flujo sanguíneo circule de forma óptima.

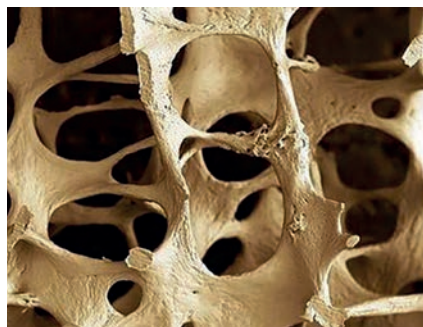
Las **lipoproteínas de baja densidad (LDL)**, que son las que hacen posible el transporte del colesterol por la sangre, también pueden resultar dañadas por culpa de la glicación. Entonces dejan de ser reconocidas correctamente por sus receptores, presentes en la superficie de las células, lo cual es indispensable para que penetren en ellas. Como consecuencia, las LDL glicadas pasan a acumularse en los vasos sanguíneos, contribuyendo a la formación de las placas de ateroma y aumentando el riesgo de accidente vascular.

El segundo mecanismo que incide en la peligrosidad de los AGE es más indirecto: los productos de glicación se fijan a receptores específicos presentes en determinadas células y provocan reacciones inflamatorias, así como la producción de unos compuestos nocivos, los **radicales libres**, que deterioran la salud cardiovascular. Eso explica la alta prevalencia de enfermeda-

des cardiovasculares -crisis cardíacas, accidentes cerebrovasculares (ACV), obstrucción de las arterias de las piernas...-, especialmente entre personas diabéticas.

De hecho, en la diabetes los AGE producen dos tipos de alteraciones vasculares: las microvasculares (retina y riñón) y las macrovasculares (arterias coronarias, cerebrales, aorta y de miembros inferiores). Por lo general, la aparición de estas complicaciones es más frecuente si el nivel de AGE en sangre que presenta el paciente diabético es elevado⁽⁴⁾.

HUESOS FRÁGILES POR CULPA DE LA GLICACIÓN



Al constatar que el riesgo de fractura ósea aumenta tanto en caso de diabetes como a causa del envejecimiento, varios equipos de investigación se han preguntado si acaso los AGE son en parte responsables de la fragilización de los huesos. Y, efectivamente, parece haberse constatado que así es.

El **colágeno** es una proteína importante para la estructura de los huesos. Cuando esta proteína es glicada y forma los AGE disminuye la capacidad mecánica del hueso y, en consecuencia, aumenta el riesgo de fractura. Así lo ha evidenciado un estudio que determinó que uno de los AGE, la **pentosidina**, es un

buen indicador del riesgo de fractura de las vértebras⁽⁵⁾. Otros estudios similares han relacionado también altas tasas de pentosidina con fractura de cadera⁽⁶⁾.

Paradójicamente algunos tratamientos diseñados para combatir la osteoporosis que afecta a las mujeres en la menopausia, los **bisfosfonatos**, implican una acumulación de AGE en los huesos⁽⁷⁾. El resultado es que la remodelación ósea se ve obstaculizada y la fragilidad del esqueleto aumenta. ¡Justo lo contrario del efecto buscado!

AGE Y DETERIORO COGNITIVO

Los estragos de los productos de la glicación no acaban aquí, sino que también resultan tóxicos para el cerebro. En este sentido un equipo de investigadores ha constatado en personas de edad avanzada pero libres de demencia un vínculo entre un nivel elevado de derivados de **metilglioxal** (otra clase de AGE) en sangre y la aceleración del declive cognitivo⁽⁸⁾.

Los AGE parecen estar implicados también en la aparición de importantes enfermedades neurodegenerativas como el alzhéimer. Este se caracteriza en concreto por la acumulación de proteínas en el cere-



3. Stürban S, Tschöpe D. "Vascular Effects of Dietary Advanced Glycation End Products". *Int J Endocrinol* 2015; 2015: 836498.

4. Jakus V, Rietbrock N. "Advanced Glycation End-Products and the Progress of Diabetic Vascular Complications". *Physiol Res* 2004; 53(2): 131-42.

5. Shiraki M, et al. "Nonenzymatic Collagen Cross-Links Induced by Glycoxidation (Pentosidine) Predicts Vertebral Fractures". *J Bone Miner Metab* 2008; 26(1): 93-100.

6. Saito M, et al. "Degree of Mineralization-Related Collagen Crosslinking in The Femoral Neck Cancellous Bone in Cases of Hip Fracture and Controls". *Calcif Tissue Int* 2006 Sep; 79(3): 160-8.

7. Vashishth D, et al. "Increased Non-Enzymatic Glycation of Cancellous Bone Due to Decrease in remodeling During Alendronate Therapy of Osteoporotic Women". *J Bone Miner Res* 2008 Sep; 23(Suppl 1): S22.

8. Beeri MS, et al. "Serum Concentration of an Inflammatory Glycotoxin, Methylglyoxal, Is Associated With Increased Cognitive Decline in Elderly Individuals". *Mech Ageing Dev* 2011 Nov-Dec; 132(11-12): 583-7.

bro, los **péptidos beta-amiloide**, y se ha mostrado que la glicación favorece este fenómeno⁽⁹⁾ y además aumenta el nivel de toxicidad de estos compuestos⁽¹⁰⁾. Un estudio⁽¹¹⁾ ha desvelado una de las formas en que la glicación puede favorecer el desarrollo de esta patología: una proteína presente en el cerebro y denominada “factor inhibidor de la migración de macrófagos” (MIF, por sus siglas en inglés) contribuye a la respuesta inmunitaria de las células que rodean a las neuronas (las células gliales) cuando se forman proteínas anormales, como es el caso de la enfermedad de Alzheimer. Sin embargo, cuando la proteína MIF resulta afectada por el fenómeno de la glicación funciona peor, derrumbándose entonces el muro defensivo contra la progresión de la enfermedad. Y, a medida que esto avanza, la glicación de la proteína aumenta.

De este modo se comprende mejor por qué las personas que reciben los aportes más bajos de AGE a través de la alimentación tienen un menor riesgo de desarrollar la enfermedad de Alzheimer que quienes se ven más expuestos a ellos⁽¹²⁾.

Y EN LA PRÁCTICA, ¿CÓMO SE REDUCE LA GLICACIÓN?

Limite los alimentos fuente de AGE

Es crucial que optimice su alimentación para minimizar la cantidad de AGE presente en el organismo. En primer lugar, favoreciendo los modos de preparación de los alimentos que evitan su formación excesiva. Así, se aconseja limitar las parrilladas, las frituras y los asados, y optar preferentemente por el **calor hú-**



medo: cocciones a fuego lento, preparaciones al vapor, escalfados...

De este modo los índices de AGE pueden reducirse muchísimo: un trozo de pollo asado al horno, por ejemplo, contiene 6.020 kilounidades (kU) de AGE por cada 100 g de carne, cuando la misma pieza cocida en agua solo aporta 1.210 kU /100 g⁽¹³⁾ (vea el cuadro al final del artículo).

Otro modo de limitar la glicación es **reducir el pH** de las preparaciones

Para minimizar la
cantidad de AGE
en el organismo
debe optar por
tipos de cocinado
que eviten su
formación excesiva

de los alimentos. En este sentido, marinar la carne o el pescado en zumo de limón o vinagre antes de la cocción es un excelente medio de prevención.

Evite el consumo excesivo de fructosa

El impacto del consumo de azúcares en la fabricación de AGE dentro del organismo es diferente según sea su naturaleza. No obstante, el que parece jugar un papel más importante en ese proceso es la fructosa. Se trata de un azúcar presente de forma natural en la miel, la fruta y algunos tubérculos como el boniato, pero el problema es que la industria agroalimentaria abusa de él desde hace varias décadas.

Su gran poder edulcorante y su bajo coste lo han impuesto frente al tradicional azúcar blanco, y hoy por hoy se encuentra por doquier en los productos transformados (puede verse en su etiqueta bajo la denominación de “jarabe de glucosa-fructosa”). Así pues, los aportes de fructosa se han incrementado enormemente, lo cual tiene consecuencias: al ser más reactivo que la glucosa, facilita la formación de los AGE⁽¹⁴⁾.

Además, la presencia de glucosa en el famoso jarabe edulcorante facilita la absorción de la fructosa en el intestino delgado⁽¹⁵⁾. Eso explica, al menos en parte, el aumento del riesgo de enfermedades cardiovasculares y el declive cognitivo en los grandes consumidores de azúcar.

Compuestos naturalmente protectores

Existen compuestos que de forma natural bloquean la formación de los AGE, como los **fenoles**, potentes antioxidantes presentes en las espe-

9. Li J, et al. “Advanced Glycation End Products and Neurodegenerative Diseases: Mechanisms and Perspective”. *J Neurol Sci* 2012 Jun 15; 317(1-2): 1-5.

10. Li XH, et al. “Glycation Exacerbates the Neuronal Toxicity of β -Amyloid”. *Cell Death Dis* 2013 Jun 13; 4: e673.

11. Omar Kassar, et al. “Macrophage Migration Inhibitory Factor Is Subjected to Glucose Modification and Oxidation in Alzheimer’s Disease”. *Scientific Reports* 2017; 7: 42874.

12. Perrone L, Grant WB. “Observational and Ecological Studies of Dietary Advanced Glycation End Products in National Diets and Alzheimer’s Disease Incidence and Prevalence”. *J Alzheimers Dis* 2015; 45(3): 965-79.

13. Uribarri J, et al. “Advanced Glycation End Products in Foods and a Practical Guide to Their Reduction in the Diet”. *J Am Diet Assoc* 2010 Jun; 110(6): 911-16.e12

14. Aragno M, Mastrocola R. “Dietary Sugars and Endogenous Formation of Advanced Glycation Endproducts: Emerging Mechanisms of Disease”. *Nutrients* 2017 Apr 14; 9(4). pii: E385

15. Truswell AS, Seach JM, Thorburn AW. “Incomplete Absorption of Pure Fructose in Healthy Subjects and the Facilitating Effect of Glucose”. *Am J Clin Nutr* 1988 Dec; 48(6): 1424-30.



cias y las hierbas aromáticas¹⁶. Las que tienen un contenido más elevado en estas sustancias son el clavo y la canela, con el 30 y el 18% de su peso seco, respectivamente. Luego vienen la pimienta de Jamaica, la nuez moscada y, ya en menor medida, el orégano, la cúrcuma y el romero. Las **epicatequinas** del té verde y las **teaflavinas** del té negro también pueden limitar la producción de los productos de glicación¹⁷.

Contenido en AGE según la forma de cocinado

(en kilounidades por cada 100 g de producto)

ALTO CONTENIDO EN AGE		BAJO CONTENIDO EN AGE	
Alimento	Cantidad de AGE	Alimento	Cantidad de AGE
Carne de vacuno a la parrilla	9.522	Carne de vacuno estofada	2.443
Pollo asado	6.020	Pollo hervido	1.210
Cordero a la parrilla	2.431	Cordero hervido	1.218
Salmón a la parrilla	3.347	Salmón escalfado	2.292
Patatas fritas	694	Patatas cocidas	17

Fuente: Uribarri J, et al. "Advanced Glycation End Products in Foods and a Practical Guide to Their Reduction in the Diet". J Am Diet Assoc 2010 Jun; 110(6): 911-16.e12.

En cuanto a los complementos alimenticios, la **creatina** y la **carnosina** pueden resultar útiles; esta última permite combatir además los daños de la glicación en la zona ocular evitando la aparición de cataratas¹⁸. Algunas vitaminas poseen

asimismo un "efecto antiAGE", principalmente la vitamina B1 y uno de sus derivados, la **benfotiamina**, así como un derivado de la vitamina B6, la **piridoxamina**¹⁹.

Céline Sivault

>news

Dieta mediterránea y agua rica en bicarbonato para prescindir de los antiácidos

Sensación de ardor, regurgitación ácida, tos nocturna... todos ellos síntomas del reflujo del contenido del estómago hacia el esófago. Los medicamentos convencionales utilizados para tratarlos, los antiácidos y los inhibidores de la bomba de protones (IBP), no están exentos de efectos secundarios. Pero tenemos buenas noticias: usted



puede prescindir de ellos optando por una dieta de tipo mediterránea (es decir, muy rica en alimentos no procesados: frutas, verduras, cereales y oleaginosas) combinada con el consumo de agua rica en bicarbonato, de acuerdo con un estudio que ha confirmado los efectos positivos de una y otra sobre este trastorno digestivo.

Fuentes: Zalvan CH, et al. "A Comparison of Alkaline Water and Mediterranean Diet vs Proton Pump Inhibition for Treatment of Laryngopharyngeal Reflux". JAMA Otolaryngol Head Neck Surg 2017 Sep 7.

16. Dearlove RP, et al. "Inhibition of Protein Glycation by Extracts of Culinary Herbs and Spices". J Med Food 2008 Jun; 11(2): 275-81.
 17. Lo CY, et al. "Trapping Reactions of Reactive Carbonyl Species With Tea Polyphenols in Simulated Physiological Conditions". Mol Nutr Food Res 2006 Dec; 50(12): 1118-28.
 18. Javadi S, et al. "Protective effects of carnosine on dehydroascorbate-induced structural alteration and opacity of lens crystallins: important implications of carnosine pleiotropic functions to combat cataractogenesis". Biomol Struct Dyn 2017 Jun; 35(8): 1766-1784.
 19. Guilbaud A, et al. "How Can Diet Affect the Accumulation of Advanced Glycation End-Products in the Human Body?" Foods 2016 Dec; 5(4): 84. Published online 2016 Dec 6.

Osteopatía: así puede acabar con sus dolores y ganar movilidad rápidamente

■ La osteopatía puede ofrecer un rápido alivio a quienes padecen dolores y han visto reducida su movilidad. Y es que en muy pocas sesiones se puede conseguir una mejoría notable de los síntomas a través de un tratamiento personalizado y un abordaje global del paciente. Lluís Miquel Horta, médico osteópata y vicepresidente de la Federación de Osteópatas de España, explica los pormenores de esta terapia.

Hoy día no son pocos los enfoques terapéuticos que se ofrecen como soluciones efectivas frente al dolor. Sin embargo, la osteopatía, una especialidad fundada en 1874 en Estados Unidos y que llegó a España un siglo después, emerge como una opción interesante por el abordaje holístico y la rápida respuesta que ofrece al paciente. Y es que no todos los planteamientos identifican el problema y ofrecen una solución real en apenas tres o cuatro sesiones como sí lo hace la osteopatía.

Esta terapia no invasiva, que permite analizar el malestar del enfermo a nivel global de manera individualizada, gusta a cada vez más pacientes y profesionales de la salud en todo el mundo. Y parte de un principio en apariencia sencillo: localizar el dolor.

ENTENDER EL DOLOR

Hay muchos tipos de dolor, y descifrar algunos de ellos puede ser complicado. “*Debemos reconocer que somos muy malos a la hora de explicar o describir el dolor, y eso sucede tanto a los pacientes como a los profesionales de la salud*”, asegura Lluís Miquel Horta, vicepresidente de la Federación de Osteópatas de España (FOE) y gerente del Registro de Osteópatas de España (ROE).

Una complicación adicional es que el dolor no siempre está relacionado con el origen del problema. De hecho, puede estar localizado en una zona del cuerpo pero venir de otra. Es el caso, por ejemplo, de un paciente al que le duele la cadera y cuyo dolor tiene origen en el tobillo. Ese “GPS”



corporal falla a menudo, precisamente porque no somos máquinas, tal y como apunta Horta. “Incluso a veces el origen del dolor es emocional”, añade.

Relacionar el dolor con el daño al nivel del tejido también puede resultar difícil. Un paciente puede tener mucho perjuicio y no percibir ninguna molestia o, en cambio, no tener ningún daño y sentirse completamente dolorido. Un ejemplo claro de esto se da cuando una imagen por resonancia magnética (IRM) o una ecografía no revelan ningún problema, aunque el paciente sí sufre.

UNA TERAPIA COMPLETA Y PERSONALIZADA

La osteopatía fue fundada en 1874 por Andrew Taylor Still, un médico norteamericano frustrado por los límites de la medicina convencional en su época. Está basada en un abordaje exclusivamente manual y, como tal, no usa técnicas como ultrasonidos, láser o cualquier forma de terapia analgésica de tipo electromagnético. Además, se trata de un abordaje global que se centra en el paciente y no en la enfermedad, procurando entender mejor el vínculo entre estructura y función.

Fue precisamente ese enfoque holístico lo que motivó a Lluís Miquel Horta, fisioterapeuta de formación, a especializarse en osteopatía. “*Vér al paciente como un todo y poder dedicarle todo el tiempo que necesita fue clave para mí. A menudo en los servicios de fisioterapia de centros de atención convencionales se dedica poco tiempo al paciente. Además, se suele ofrecer un tratamiento poco específico, incluso a pesar de que tratar de manera individualizada al enfermo resulta fundamental*”, explica.

Los osteópatas tienen también en cuenta la visión “biopsicosocial” del paciente (un enfoque participativo



que considera que los factores biológicos, psicológicos y sociales desempeñan un papel importante en la salud y la enfermedad) a la hora de decidir su estrategia terapéutica. Y además también pueden ofrecer consejos de vida saludable como hacer actividad física, alimentarse mejor, etc.

Este preámbulo a la exploración manual es fundamental para entender qué le sucede al paciente y saber si se puede tratar por osteopatía o si hay que referirle a otro especialista. De este modo se puede dilucidar que el paciente en realidad debe acudir a la consulta del ginecólogo, del urólogo o de otro especialista.

PRIMERA SESIÓN: PASO A PASO

Una primera visita al osteópata suele durar aproximadamente 1 hora y habitualmente está seguida, algunas semanas más tarde, por dos sesiones más que duran entre 45 minutos y 1 hora.

En la primera consulta, unos 15 minutos están dedicados a la anamnesis (interrogatorio clínico).



¿Como encontrar un buen osteópata?

Aunque cada vez más científicos confirman su efectividad, en España no se reconoce a la osteopatía como profesión sanitaria y no está regulada la formación de sus osteópatas. Es justo lo contrario de lo que ocurre en muchos países europeos, y además existe una norma europea y esta terapia está reconocida por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

El vacío legal existente es tal que se ha convertido en un serio problema para los pacientes a la hora de elegir un osteópata. Sin embargo, hay maneras de encontrar expertos debidamente acreditados. Concretamente usted puede:

- Elegir entre los 370 profesionales registrados en el Registro de Osteópatas de España (ROE) un osteópata que cumpla con los criterios europeos establecidos⁽¹⁾.
- Contactar con la Asociación de Profesionales Españoles de Osteopatía (APREO) y obtener un listado de profesionales que cumplen con esos criterios. Esta asociación exige un examen extra para poder entrar, el cual se realiza con tribunal neutro (es decir, sin presencia de docentes de escuelas de formación privadas, lo que garantiza una mayor objetividad).

1. Norma Europea UNE-EN 16686:2015 sobre “Prestación de asistencia sanitaria en osteopatía”.

“Es algo que ocurre relativamente a menudo”, reconoce Horta.

A continuación tiene lugar la exploración manual, que dura entre 10 y 15 minutos y que suele servir para confirmar sospechas. Por ejemplo, que un dolor lumbar con algunas características muy concretas es indicativo de un cólico nefrítico o de un problema renal. “Si el paciente ha tenido algún episodio de dolor adicional, sangre en la orina o fiebre, estos elementos pueden hacer sospechar que el diagnóstico no es un dolor lumbar simple. Y ese paciente tiene que ser visto por el médico”, explica el osteópata.

Cuando la osteopatía es la mejor solución se le administra directamente el tratamiento en esa misma sesión, durante cerca de 30 minutos. Esta suele centrarse en el sistema músculoesquelético y se usan también técnicas de liberación miofascial, que permiten un alivio de las molestias funcionales. En ocasiones, y como parte del proceso de cura, algunos tratamientos o técnicas pueden acentuar los síntomas durante las 24 horas siguientes, aunque sucede en muy raras ocasiones. Es lo que ocurre, por ejemplo, cuando un proceso de inflamación se reactiva durante una sesión como parte del tratamiento.



La inflamación es una respuesta del organismo no siempre bien entendida. Y es que la gente suele tomar antiinflamatorios para no tener dolor, pero esa reacción forma parte del proceso de curación de un tejido, particularmente en la fase aguda. A veces un tejido pierde su capacidad reparadora y para poder curarse lo que se necesita es, precisamente, reactivar ese proceso. Si el dolor persiste, el osteópata tendrá que replantearse ajustar o cambiar el tratamiento. “Hay un proceso constante de razonamiento clínico. Hay que adaptarse siempre en función del paciente;

en ocasiones teniendo que reformular el abordaje”, explica Horta.

UN PERFIL DE PACIENTES HETEROGÉNEO

Los pacientes suelen presentar dolor músculoesquelético y dolor lumbar y cervical, pero Horta también trata a pacientes con cefaleas o alguna disfunción de tipo urogenital. La mayoría llegan recomendados por otras personas, aunque también derivados desde los servicios de pediatría, ginecología, medicina interna o fisioterapia.

El perfil de los pacientes es múltiple: gente mayor, personas con osteoporosis severa o que llevan una prótesis de cadera, adolescentes, deportistas de élite, pacientes con migrañas... Ahora bien, todos tienen algo en común: el dolor o una movilidad reducida.

La osteopatía es tan inocua que incluso permite tratar a recién nacidos. Los bebés con tortícolis congénita, una lesión que surge durante el parto, son algo que este especialista ve cada vez más a menudo. “La osteopatía pediátrica es una subespecialidad en auge, se usa por ejemplo en el tratamiento de bebés prematuros y reduce el tiempo de hospitalización”, puntualiza Horta.



MENOS GESTOS, MÁS RESULTADOS

El objetivo de la osteopatía es mejorar la movilidad y disminuir el dolor, propósito que cumple en general. Las personas mayores pueden notar un incremento de su calidad de vida después de solo unas pocas sesiones. Este es, precisamente, uno de los puntos fuertes de la osteopatía: bastan unas sesiones para percibir los resultados y sentirse mejor. De hecho, después de la consulta inicial se suele citar al paciente solo una segunda vez al cabo de dos semanas y una tercera vez un mes más tarde, salvo en casos muy agudos o crónicos.

En palabras de Horta, la osteopatía aspira a tratar menos para curar mejor: *“los pacientes necesitan un cierto tiempo para curarse. A veces bombardear constantemente una determinada zona no*

La mayor parte del trabajo lo hacen los pacientes, sobre quienes recae una gran responsabilidad

permite que los mecanismos propios que tiene el paciente se puedan restablecer. Personalmente, yo manipulo lo mínimo prescindible”.

Ahora bien, el camino de la osteopatía no termina ahí. De hecho, la mayor parte del trabajo lo hacen los pacientes, sobre quienes recae una gran responsabilidad en el proceso.

Realmente son ellos los que se curan a sí mismos; los osteópatas únicamente ponen a su disposición las herramientas que necesitan a partir del razonamiento clínico. Tanto es así que podría decirse que lo que se hace en consulta tiene una importancia relativa si el paciente no hace los cambios necesarios en su vida (por ejemplo, si persiste con malos hábitos alimentarios o continúa llevando una vida muy sedentaria).

En definitiva, el paciente debe asumir su cuota de responsabilidad para que el resultado del tratamiento perdure. Del mismo modo, tampoco se puede esperar lo imposible. No se puede devolver un cuerpo de 20 años a una persona de 90 y existen fenómenos asociados con el envejecimiento que son imparables, como por ejemplo la deshidratación de los tejidos. Lo que sí hay,

El reto de la formación

A l contrario de lo que sucede en Francia, Portugal, Reino Unido y numerosos países europeos, España no reconoce la osteopatía como profesión sanitaria y no hay una regulación específica en cuanto a la formación de los osteópatas. Y ello a pesar de que en realidad solo los profesionales sanitarios acreditados (médicos, enfermeros o fisioterapeutas) pueden especializarse en osteopatía.

Existen dos órdenes ministeriales que incluyen esta disciplina como técnica de la fisioterapia o competencia del profesional de enfermería⁽¹⁾. Sin embargo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió unos criterios de formación específicos en 2010⁽²⁾, y otros países como Estados Unidos, Canadá, Rusia, Australia o Nueva Zelanda también disponen de una regulación específica para dicha profesión.

La norma europea es la que sirve de referencia a la Federación de Osteópatas de España (FOE), conformada por el Registro de Osteópatas de España (ROE), la Asociación de Profesionales de Osteopatía (APREO) y la Sociedad Europea de Medicina Osteopática (SEMO), y que representa a los profesionales de osteopatía de nuestro país a nivel europeo.



Eduardo Falcó, secretario de APREO.

Eduardo Falcó, secretario de APREO, considera vital que la osteopatía sea reconocida en nuestro país como una profesión independiente para que se aplique una formación adecuada. *“No se trata solo de técnicas manuales, sino que engloba toda una disciplina sanitaria independiente, con una visión de la salud con un enfoque total y sus propios principios; en definitiva, diferente de cualquier otra. Por eso no debe ser incluida dentro de otras. Estamos trabajando para que la norma europea se aplique en nuestro país como ya se hace en otros”*, concluye.

1. La Orden Ministerial CIN 2135/2008 establece los requisitos formativos del estudiante de fisioterapia y se refiere a la osteopatía como técnica de aplicación en fisioterapia. También existe la resolución n° 14/14 del Consejo General de Colegios de Enfermería, en la que incluye a la osteopatía también como competencia del profesional de enfermería.

2. La Organización Mundial de la Salud (OMS) en su documento “WHO benchmarks for training in osteopathy”, así como la norma europea UNE-EN 16686:2015 sobre ‘Prestación de asistencia sanitaria en osteopatía’.

sin embargo, son distintas formas de envejecer. Por eso, si se mejora la movilidad y el paciente es capaz de establecer ciertos cambios en su rutina, observará resultados.

MÁS Y MÁS EVIDENCIA CIENTÍFICA

Se están publicando cada vez más estudios científicos que demuestran los resultados positivos de la osteopatía ante muchas enfermedades,

Algunos seguros médicos ya utilizan la osteopatía para conseguir que sus pacientes se curen más rápido

como por ejemplo la osteoporosis, las migrañas o la lumbalgia. Y asimismo una investigación publicada en la revista *Complementary Therapies in Medicine* en octubre de 2018 muestra la relación coste-efectividad óptima del tratamiento osteopático para la cervicalgia y la lumbalgia⁽¹⁾.

Basándose en esta evidencia científica, algunos seguros privados ya utilizan la osteopatía para conseguir que sus pacientes se curen más rápido.



Lluís Miquel Horta

Nació en Barcelona en 1969 y se diplomó en Fisioterapia en la Universidad Autónoma de la misma ciudad en 1991. Tras una década ejerciendo como fisioterapeuta en un conocido centro de rehabilitación y medicina deportiva de la ciudad condal, decidió abandonar dicha profesión para diplomarse en Osteopatía por la Escola d'Osteopatia y la *European School of Osteopathy* (en Maidstone, Reino Unido).



Desde 2005 ejerce como osteópata en el Centro Osteopatía Mallorca y en la Clínica Juaneda en Palma, y ha colaborado activamente con el Registro de los Osteópatas de España (ROE), del cual es gerente en la actualidad. Ha sido también osteópata del Equipo Olímpico Español de Vela en los Juegos Olímpicos de Rio de Janeiro en 2016 y en numerosas competiciones internacionales.

En su faceta como docente, ha sido profesor de la EOB (Universidad Pompeu Fabra) y actualmente colabora de manera activa con la Formación Belga-Española de Osteopatía (FBEO, Universidad Francisco de Vitoria). También es vicepresidente de la Federación de Osteópatas de España (FOE) y forma parte de la representación de los osteópatas españoles en la *European Federation and Forum for Osteopathy* (EFFO), el máximo organismo a nivel europeo en temas de osteopatía.

“Compañías de seguros, sobre todo extranjeras, contactan con nosotros porque esta terapia les sale más rentable”, explica Horta. “Se han dado cuenta de que con menos sesiones curan a más pacientes”.

Sin embargo, queda mucho trabajo de investigación para demostrar los

resultados de la osteopatía en general y para mejorar su práctica profesional. “Sabemos que algunas cosas funcionan y otras no; tenemos que utilizar las que funcionan y abandonar las que no nos dan buenos resultados”, admite Horta.

Mélanie Rouger

>news

Taurina, un estimulante... ¡que calma!

Es uno de los ingredientes “estrella” de muchas bebidas energizantes y, sin embargo, la taurina no es un excitante, ¡justo lo contrario! Un estudio acaba de mostrar que tomar un complemento de

taurina asociado a los tratamientos correspondientes, a razón de 4 g al día y durante 12 semanas, reduce los síntomas de la depresión y la esquizofrenia.

Fuente: O'Donnell, et al. “Phase II, double-blind, randomised, placebo-controlled study of adjunctive taurine in first-episode psychosis”. Reunión anual de la Asociación Internacional de Psicosis Temprana (IEPA) en Milán.

1. N. Verhaeghe, J. Schepers, P. van Dun, L. Annemans. “Osteopathic care for low back pain and neck pain: A cost-utility analysis”. *Complementary Therapies in Medicine*. Volume 40, 2018. Pages 207-213. ISSN 0965-2299.

Esquisandra: nada que envidiar al ginseng

■ Todavía poco conocida entre el gran público, la esquisandra no tiene nada que envidiar a otras plantas adaptógenas como el ginseng. Sus pequeños frutos pueden beneficiar a prácticamente todo el mundo. De hecho, no solo ayudan a combatir el estrés y la fatiga, sino que también aumentan las defensas inmunitarias, permiten recuperar la libido, regulan el tránsito intestinal... ¡Por eso no hay que perder de vista sus fantásticas bayas escarlata!

Esquisandra

Nombres comunes: “*wu-wei-zi*”, que en chino significa “baya de los cinco sabores”, esquisandra, schisandra, fruta del amor...

Nombre científico: *Schisandra chinensis*.

Familia: esquisandráceas.

Componentes activos conocidos: lignanos (esquisandrina, gomisina...), triterpenos, aceite esencial, vitamina A, B6, C y E, yodo, selenio y zinc.

Parte utilizada: frutos.

Tipos de utilización: los frutos enteros, en polvo en bruto o en cápsulas y en extracto fluido.

Indicaciones principales: estrés, fatiga, insuficiencia hepática, intoxicación del hígado, disminución de la libido, trastornos respiratorios crónicos, tendencia a sudar en exceso, a tener diarrea o micciones demasiado frecuentes...



de sus soldados. Al mismo tiempo, otras plantas prometedoras como la rodiola (*Rhodiola rosea*), el ginseng (*Panax ginseng*) o el eleuterococo (*Eleutherococcus senticosus*, también conocido como “ginseng siberiano”) despertaban bastante interés. Pero, a pesar de que esas otras plantas son a día de hoy muy apreciadas en todo el mundo, la esquisandra continúa pasando desapercibida, probablemente porque su acción, más sutil, es quizá más difícil de entender, tal como usted mismo va a comprobar a continuación.

Cabe recordar que todas estas plantas son consideradas “**adaptógenas**”, término que se refiere a su capacidad para adaptar al estrés las funciones principales del organismo, en concreto los sistemas inmunitario, nervioso y hormonal. Pero, entonces, si todas estas plantas actúan sobre los mismos sistemas, ¿en qué se diferencia la esquisandra?

SI QUIERE ENTENDERLA, PIENSE EN CHINO

Una de las particularidades más asombrosas de la esquisandra es que en sí misma contiene los cinco sabores: ácido, amargo, picante, salado y dulce. En la medicina china, cada uno de estos sabores está asociado a un órgano: el ácido al hígado, el amargo al corazón, el picante a los

Los *nanái* (o *hezhen*, en chino) son un grupo étnico minoritario de Extremo Oriente. Se trata de un pueblo nómada que vive únicamente de la pesca, la caza y la recolección. Entre septiembre y noviembre recogen cuidadosamente las bayas de esquisandra, constituyendo sus reservas para todo el año. Estas bayas tienen para ellos un gran valor, ya que están destinadas sobre todo a los cazadores.

Y es que son capaces de aumentar su resistencia, disminuir su sensación de hambre y sed e incluso mejorar su visión nocturna durante las largas jornadas de caza.

En la década de 1940 ese ritual de recolección llegó a oídos de investigadores rusos, y las autoridades de ese país financiaron numerosos estudios para verificar si la esquisandra podía también **mejorar el rendimiento**

pulmones, el saludo a los riñones y el dulce al bazo.

Esa es la razón por la que las famosas bayas rojas de la esquisandra son utilizadas desde hace miles de años por los herboristas y médicos chinos, tanto solas como combinadas con otros ingredientes activos: porque es una planta capaz de estimular todos los órganos a un tiempo. Y también por eso la farmacopea la clasifica en la familia de las plantas llamadas “**tónicos superiores**”; es decir, las que actúan a gran escala sobre todas las energías del cuerpo (lo que, por otro lado, se corresponde perfectamente con la definición de “adaptógena”).

Tradicionalmente, esta “baya de los cinco sabores” es administrada para:

- Calmar el corazón y la mente, por ejemplo en caso de nerviosismo, de insomnio o de palpitaciones cardíacas.
- Tratar los problemas respiratorios crónicos, ya que calma la actividad pulmonar.
- Regular el nivel de líquidos en el organismo fortaleciendo los riñones, por ejemplo en caso de transpiración excesiva, de incontinencia o de diarrea crónica.
- Proteger el hígado, por ejemplo frente a los efectos del alcohol.
- Aumentar la resistencia al esfuerzo.



- Estimular la libido.

Los numerosos estudios llevados a cabo sobre la esquisandra han confirmado en gran parte todas estas indicaciones. No obstante, las primeras publicaciones científicas dedicadas a esta planta datan de 1945 y las últimas de 2017. Es decir, que conocer todo cuanto se ha estudiado sobre ella es prácticamente imposible, así que mejor será quedarse con lo esencial...

UN PROTECTOR INDISCUTIBLE

La favorita del hígado

Varios principios activos de esta planta, como la esquisandrina y la gomisina, han demostrado un efecto protector sobre el hígado, espe-

cialmente en caso de hepatitis⁽¹⁾⁽²⁾ o de esteatosis hepática (también denominada “enfermedad del hígado graso”).

Las bayas de esquisandra se han probado asimismo en personas que presentaban índices anormales de radicales libres y de enzimas indicadoras de la destrucción de las células del hígado. Y los resultados han sido concluyentes: en todos los pacientes estos índices disminuyeron de manera significativa⁽³⁾.

Hace apenas un año se descubrió una nueva molécula hepatoprotectora, la 19 (R)-hidroxil-wuweizidilactona, que *in vitro* demostró que frenaba los daños inducidos por un carcinoma hepatocelular⁽⁴⁾⁽⁵⁾.

Calma los nervios

Los frutos rojos de la esquisandra han demostrado tener un efecto protector sobre el sistema nervioso⁽⁶⁾, que se ve alterado en caso de alzhéimer o de párkinson, por ejemplo. Actúan especialmente sobre las células gliales que protegen los nervios.

La esquisandra es usada desde hace miles de años por su capacidad para estimular todos los órganos a un tiempo

1. Cyong JC, Ki SM, Iijima K, et al. “Clinical and Pharmacological Studies on Liver Diseases Treated with Kampo Herbal Medicine”. Am J Chin Med 2000; 28(3-4): 351-60.
2. Hancke J L, Burgos RA, Ahumada F. “Schisandra Chinensis (Turcz.) Baill”. Fitoterapia 1999 Oct 1; 70(5): 451-471.
3. Chiu HF, Chen TY, Tzeng YT, Wang CK. “Improvement of Liver Function in Humans Using a Mixture of Schisandra Fruit Extract and Sesamin”. Phytother Res 2012 May 21. doi: 10.1002/ptr.4702.
4. Cáncer inicial del hígado.
5. Li F, Zhang T, Sun H, Gu H, Wang H, Su X, Li C, Li B, Chen R, Kang J. “A New Nortriterpenoid, a Sesquiterpene and Hepatoprotective Lignans Isolated from the Fruit of Schisandra chinensis”. 2017 Nov 10; 22(11). pii: E1931. doi: 10.3390/molecules22111931.
6. Zeng KW, Zhang T, Fu H, Liu GX, Wang XM. “Schisandrin B Exerts Anti-Neuroinflammatory Activity by Inhibiting the Toll-Like Receptor 4-Dependent MyD88/IKK/NF-κB Signaling Pathway in Lipopolysaccharide-Induced Microglia”. Eur J Pharmacol 2012 Jun 12.

Eficaz para los riñones

Estas bayas también pueden proteger los riñones y, más en concreto, la nefrona⁽⁷⁾ (es decir, la unidad funcional del riñón) en caso de estar siguiendo un tratamiento a base de ciclosporina, un medicamento inmunodepresor muy utilizado en determinados tipos de cáncer y conocido por su nefrotoxicidad (es decir, su acción tóxica sobre los riñones).

Contra el estrés oxidativo

La planta posee una gran capacidad antioxidante gracias al efecto estimulante de dos importantes enzimas endógenas, la superóxido dismutasa (SOD) y la catalasa, que neutralizan los radicales libres aceleradores del envejecimiento.

Un arma frente al estrés (de todo tipo)

Como todas las plantas adaptógenas, la esquisandra aumenta la resistencia al estrés tanto físico como mental al respaldar los grandes sistemas de adaptación, como son el sistema nervioso y el hormonal. Así, permite reducir la ansiedad, pero también mejorar la memoria, los reflejos y la lucidez⁽⁸⁾.

Como ve, la esquisandra es un maravilloso agente de protección a varios niveles. Pero es que además regula, estimula o calma cualquiera de las funciones del organismo según las necesidades específicas de la persona y del momento.

CÓMO USARLA

Es posible adquirir la esquisandra en polvo o en extracto acuoso o alcohó-



lico. Su acción es suave y equilibradora, por lo que puede consumirse por la mañana, al mediodía y, si es necesario, también por la tarde, preferentemente antes de las comidas.

Podrá preparar las **bayas enteras** en decocción poniéndolas a hervir entre 2 y 3 minutos (cuenta 1 cucharadita por cada taza). Beba 3 tazas de infusión al día.

En **polvo** se pueden consumir de 2 a 3 g al día diluidos en un vaso de agua o añadidos a una compota, por ejemplo (la medicina tradicional china pueden llegar a recomendar do-

Su acción es suave y equilibradora, por lo que puede consumirse por la mañana, al mediodía y, si es necesario, también por la tarde

sis de incluso 9 g en ciertos casos).

En forma de **cápsulas** se recomienda tomar entre 1 y 1,5 g repartidos en 2 ó 3 comidas. Y, por su parte, en **extracto alcohólico** hay que añadir de 20 a 40 gotas en un vaso de agua siempre antes de las comidas.

Puede utilizar la esquisandra puntualmente en una o dos tomas diarias y durante varios días (unos 10 días consecutivos), ya sea para ayudar a sobrellevar una situación

estresante, para proteger al hígado de excesos o para evitar los daños orgánicos de una anestesia, de una exposición a tóxicos o de un tratamiento con medicamentos, por ejemplo.

Según sus necesidades, esta cura puede durar desde 10 días a 2 ó 3 meses en caso de fatiga, estrés crónico, disminución de la libido o trastorno inmunitario crónico.

Precauciones y contraindicaciones

Las bayas de esquisandra deben evitarse en caso de resfriado, gripe u otra infección vírica. Pero esta indicación es aplicable en general a todas las plantas adaptógenas, ya que ante enfermedad aguda lo mejor es descansar y no recurrir a estimulantes.

Asimismo, estas plantas son muy interesantes como medio de prevención y en caso de trastorno crónico, pero no como elemento curativo principal. Las bayas de esquisandra en concreto también están contraindicadas durante el embarazo y en caso de hipertensión, glaucoma y úlcera gástrica.

Nicolas Wirth
Naturópata

7. Zhu S, Wang Y, Chen M, Jin J, Qiu Y, Huang M, Huang Z. "Protective Effect of Schisandrin B Against Cyclosporine A-Induced Nephrotoxicity In Vitro and In Vivo". Am J Chin Med 2012; 40(3): 551-566.
8. Hu D, Li C, Han N, Miao L, Wang D, Liu Z, Wang H, Yin J. "Deoxyschizandrin Isolated from the Fruits of Schisandra chinensis Ameliorates Aβ1-42-induced Memory Impairment in Mice". Planta Med 2012 Jul 6.

Deportes de invierno: evite lesionarse este año

■ Ya está aquí la temporada de deportes de invierno. Pero ¡cuidado! Lo mejor es estar mínimamente preparado para no lesionarse, ya que cada año se registran miles de accidentes en esta época y la mayoría de ellos podrían evitarse. Aquí tiene unas pautas que le ayudarán a regresar a casa tranquilo.

Los deportes de invierno suelen tener muchos seguidores, aunque no por ello están exentos de riesgos; más bien todo lo contrario! No todos los esquiadores terminan disfrutando de las vacaciones tal y como las habían imaginado, ya que muchos se ven en la obligación de acortar su estancia en la nieve por alguna lesión.

Los servicios de urgencias atienden cada invierno a miles de heridos. Y es que en los deportes de montaña las caídas -y las contusiones y esguinces derivados de ellas- son algo común, aunque afortunadamente no todas las lesiones son graves. Muchas se quedan en una simple visita al ambulatorio. No obstante, ¿por qué no poner todo de nuestra parte para evitarlas y prevenir males mayores? La “lesión estrella” sigue siendo el esguince de rodilla, articulación que constituye el punto débil del esquiador. De ellos, uno de cada dos es grave, como lo es la también habitual rotura del ligamento cruzado anterior (LCA). Por tanto, para no terminar su escapada a la nieve con una férula, veamos cómo puede actuar de forma preventiva frente a estos riesgos.

PREPARARSE PARA EL DESCENSO

En lo que a adaptación se refiere el cuerpo humano es una máquina

impresionante. Sin embargo, hay que darle el tiempo necesario para que alcance sus máximos resultados. Por eso lo ideal es que la preparación física comience dos meses antes de la salida a la nieve, con dos o tres sesiones por semana.

Para descender por las pistas y disfrutar plenamente del esquí sin riesgos, a continuación le ofrezco un sencillo programa de entrenamiento para ejercitarse durante una semana.

SESIÓN ESPECÍFICA DE FORTALECIMIENTO

Fase 1: Calentamiento para la activación sensorial y motora

Comience siempre la sesión calentando; es decir, moviendo el cuerpo gradualmente en todas las direcciones y variando los movimientos y ángulos de las articulaciones.

Pasados entre 6 y 8 minutos, integre paulatinamente movimientos más dinámicos con pequeños saltos y un trote muy corto con cambios rápidos de dirección para activar el sistema nervioso e ir aumentando la frecuencia cardíaca.

Fase 2: Trabajo de equilibrio como herramienta de prevención

Ahora veamos ciertos ejercicios pensados específicamente para prevenir lesiones. Como ya sabe, el talón de Aquiles del esquiador es la articulación de la rodilla, y por eso en esta parte de la sesión el objetivo es construir una “rodillera muscular natural”. Para ello necesita una superficie inestable (lo ideal es un plato Freeman o un cojín de aire). Centre ambos pies en la superficie inestable. Doble las rodillas unos grados y manténgase en equilibrio entre 30 y 45 segundos.

La siguiente variante es tomar una pelota de tenis y hacerla rebotar primero contra el suelo y luego contra la pared para que regrese hacia su mano.

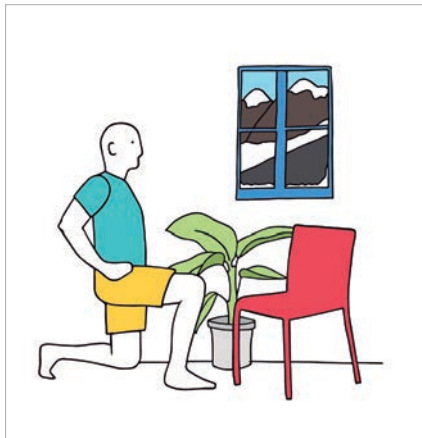
Una vez que se sienta cómodo realizando estos ejercicios, pruebe a hacer isométricos sobre una sola pierna. La carga propioceptiva es más fuerte y muy interesante para la práctica del esquí y el *snowboard*.

Haga entre 3 y 4 series de una variante de su elección y recupere entre 30 segundos y 1 minuto entre cada una.

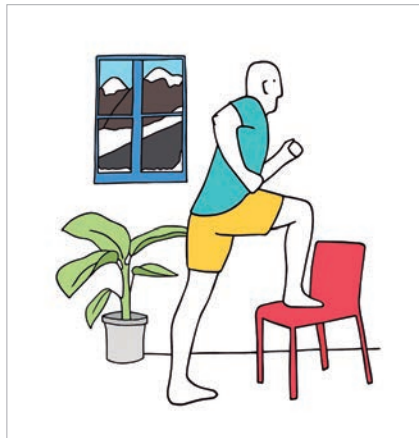
Fase 3: Una preparación física lo más parecida a la práctica del esquí y el *snowboard*

Para poder enlazar varios días de pista sin sufrir una fatiga excesiva se necesita una buena resistencia muscular. Y es que durante la mayor parte del tiempo que se pasa con los esquís se tienen las piernas dobladas y en contracción isométrica. Es decir, en una contracción sin mover los planos de deslizamiento de las fibras musculares -sin acortamiento ni alargamiento del músculo-.

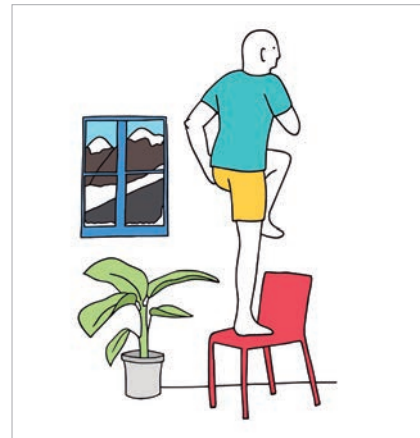
El ejercicio de la silla, en el que se permanece inmóvil y pegado a una pared



3.1 Posición inicial.



3.1 Paso 1.



3.1 Paso 2.

como si estuviese sentado sobre una silla invisible, es un ejemplo perfecto. Estos esfuerzos isométricos le permitirán aumentar su umbral de fatiga.

Por último, pero no por ello menos importante, debe contar con un torso sólido y estable que soporte los desequilibrios y sea capaz de transmitir fuerza entre los miembros inferiores y superiores.

El que le propongo aquí es un circuito único que puede hacer en casa o en el gimnasio. Hágalo encadenando los ejercicios sin detenerse y recupere durante 1 minuto y 30 segundos al final. Repita entre 2 y 4 veces toda la serie.

Ejercicio 1: Manténgase en la posición de zancada en una amplitud baja del movimiento durante 15 segundos, luego coloque un pie sobre un soporte estable (silla, banco...) y realice 10 repeticiones de zancada dinámica. Cambie de lado. (ej. 3.1)

Ejercicio 2: Colóquese boca arriba y ponga los talones sobre una pelota suiza o una minipelota. Levante la pelvis del suelo y apriete los glúteos. Después oriente los talones a los glúteos mientras levanta la pelvis todo lo que pueda. Controle la bajada y repita 10 veces. (ej. 3.2)

Ejercicio 3: Colóquese en cuadrupedia, con las rodillas separadas y a 10 cm del suelo. Mantenga el pecho

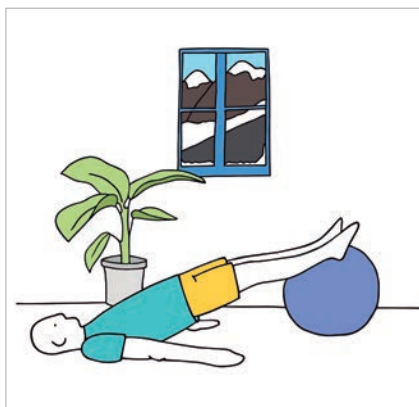
en paralelo al suelo mientras mantiene la curvatura de la espalda. Las rodillas se colocan justo bajo las caderas y las manos bajo los hombros, mientras los codos permanecen ligeramente doblados. Mantenga la posición 20 segundos. (ej. 3.3)

Una vez que haya dominado esta variante, elimine un apoyo levantando una pierna o brazo cada 2 segundos

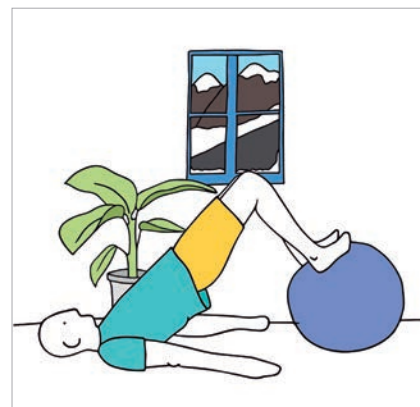
durante entre 20 y 30 segundos, pero manteniendo la posición inicial.

Fase 4: Automasaje y estiramientos para evitar lesiones

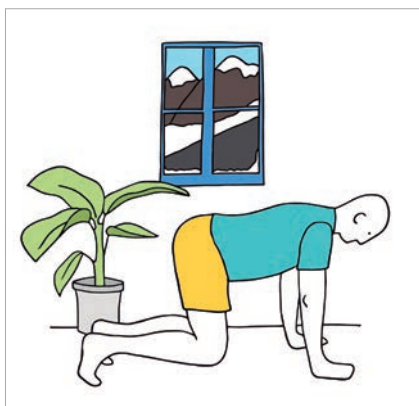
Practique el automasaje con materiales como un palo, un rodillo o pelotas de masaje o de tenis. Masaje especialmente las extremidades inferiores,



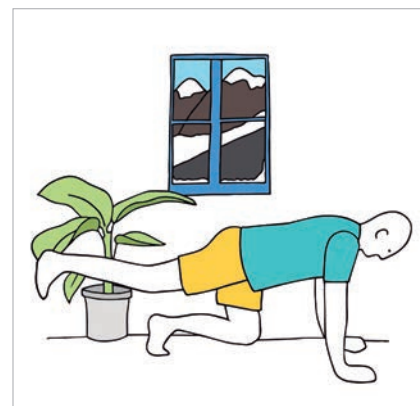
3.2 Principio.



3.2 Final.

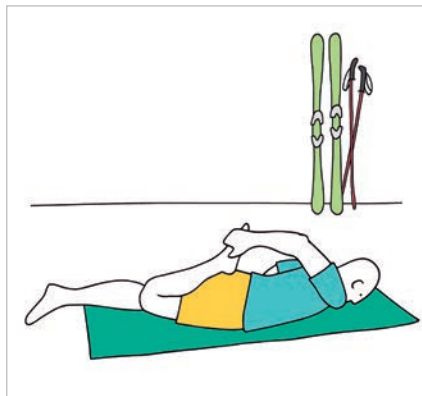


3.3 Variante fácil.

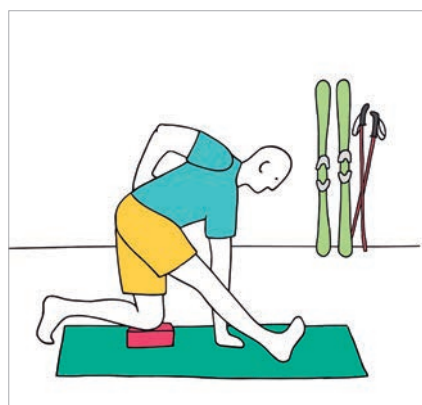


3.3 Variante difícil.

>ejercicio físico



4.1 Estiramiento de cuádriceps.



4.2 Estiramiento de isquiotibiales.

los muslos, los glúteos y las caderas para combatir la tensión, los desequilibrios musculares y las adherencias.

Mi recomendación es que se lleve material de automasaje con usted a la nieve. Realizándose un automasaje cada noche acelerará la eliminación de los desechos musculares y conseguirá levantarse mucho más fresco a la mañana siguiente.

Y no descuide los estiramientos: le ayudarán a limitar las lesiones y a restaurar la longitud de sus cadenas musculares, que tienden a retraerse durante la práctica de los deportes de invierno.

Haga los siguientes 4 ejercicios seguidos después de su preparación física, pero también al final de cada jornada de esquí.

Ejercicio 1: Estiramiento de cuádriceps

En posición boca abajo, vuelva a

colocar el talón izquierdo hacia el glúteo izquierdo y agarre el pie con la mano izquierda. Contraiga el glúteo izquierdo para sentir más el estiramiento. Permanezca en la posición de estiramiento estático durante 30 segundos y después relaje y cambie de lado. (ej. 4.1)

Ejercicio 2: Estiramiento de isquiotibiales

Coloque la rodilla derecha en el suelo sobre una superficie blanda y estire la pierna izquierda por delante de usted. Desde esta posición, mueva la cadera izquierda hacia atrás y endécese. Puede poner su mano derecha en el suelo o en un objeto para mantener la espalda recta. Permanezca en la posición de estiramiento estático durante 30 segundos y después relaje y cambie de lado. (ej. 4.2)

Ejercicio 3: Estiramiento de glúteos-rotadores de cadera

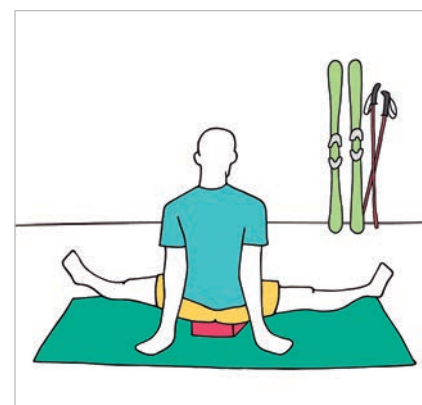
Arranque en posición sentada y vuelva a llevar el talón izquierdo hacia la nalga derecha. Pase el pie derecho sobre la rodilla izquierda y lleve la rodilla hacia el pecho. Endécese y mantenga la posición 30 segundos, para luego relajar y cambiar de lado. (ej. 4.3)

Ejercicio 4: Estiramiento de aductores

En posición sentada y de cara a la



4.3 Estiramiento de glúteos.



4.4 Estiramiento de aductores.

pared, estire y abra las piernas lateralmente y coloque las manos por detrás, para enderezarse lo más derecho posible. Coloque un cojín bajo los glúteos para posicionar la pelvis correctamente. Mantenga el estiramiento 30 segundos. (ej. 4.4)

Thomas Mahieu
Coach deportivo

Ilustraciones de Paloma Agüera



Consejos adicionales

- Deje de utilizar las escaleras mecánicas o el ascensor en sus desplazamientos diarios. Opte siempre por subir las escaleras a pie, lo que le ayudará a mejorar su forma física casi sin darse cuenta.
- Deje que un profesional le ajuste las fijaciones de sus esquís. Eso le permitirá quitarse fácilmente las botas en caso de caída.
- Utilice casco independientemente de su nivel y su edad.
- Use protectores para las muñecas si practica *snowboard*.
- Caliente siempre antes de comenzar.
- Tome un desayuno lo más saludable posible y beba agua regularmente durante todo el día.

Homeopatía para traumatismos, contusiones y heridas

■ Los medicamentos homeopáticos son una gran ayuda para tratar y aliviar todo tipo de golpes, traumatismos o incluso quemaduras que pueden producirse en el día a día.



Sufrir un golpe o hacerse una herida es algo muy habitual. Si se trata de algo grave, evidentemente habrá que ir a Urgencias para comprobar el alcance de la lesión y seguir el tratamiento más adecuado en cada caso.

Pero si el traumatismo es de carácter leve o moderado usted mismo puede aplicárselo, sabiendo que hay tratamientos que actúan rápidamente, que son eficaces y que sus efectos secundarios son mínimos.

Eso es precisamente lo que ofrecen los medicamentos homeopáticos de referencia para cada uno de estos casos (traumatismos, golpes, contusiones...). Es decir, son efectivos, de

efectos adversos mínimos o inexistentes y, sobre todo, son tremendamente rápidos. De hecho, en ocasiones bastan incluso unos minutos para que hagan efecto (dependiendo del grado de la lesión).

Además de su excelente perfil de tolerancia que hace que se puedan administrar con total seguridad a bebés, niños, embarazadas y personas mayores. Y se dispensan exclusivamente en farmacias.

Así pues, una torcedura, un golpe, una herida, una rozadura, una quemadura... Todo esto puede ser aliviado gracias a la homeopatía. Por otra parte, los medicamentos homeopáticos son tan fáciles de aplicar que todo aquel que aún no los haya probado podrá beneficiarse de sus propiedades con total seguridad.

ALGUNAS APLICACIONES PRÁCTICAS

Estos son algunos ejemplos de medicamentos homeopáticos que pueden resultar muy beneficiosos para situaciones cotidianas, por lo que sería recomendable que los guardara en el botiquín familiar:

• **Árnica** para los golpes y contusiones en general.

• **Rhus tox** para los esguinces.

• **Hypericum** para los golpes en zonas con gran cantidad de nervios.

• **Caléndula** para las heridas, por ser un excelente antiséptico y cicatrizante.

Ahora bien, si se trata de algo más grave, o en caso de duda, lo más recomendable siempre es acudir a un médico experto para que adapte el medicamento a las características de la lesión: dónde se ha producido, qué es lo que lo mejora o empeora (frío, calor, una posición determinada...), qué sensaciones tiene el paciente, si va acompañado de algún otro síntoma, etc. Unas veces será suficiente con aplicar el medicamento homeopático, mientras que otras puede acompañar a los fármacos convencionales porque son perfectamente compatibles. Lo que está claro es que la homeopatía siempre suma.

Biografía exprés

El Dr. Gonzalo Fernández-Quiroga es médico y director académico del Máster de Medicina Homeopática de la AMHB (Academia Médico Homeopática de Barcelona).



Dr. Gonzalo Fernández-Quiroga
Médico General. Homeópata

He probado... la geobiología

■ La figura del geobiólogo trabaja para identificar las alteraciones energéticas en las casas y otros lugares habitables a fin de restablecer la armonía y promover el bienestar y la salud. Pero estas alteraciones no solo vendrían de la contaminación ambiental, sino también de la memoria del lugar... He tenido la oportunidad de experimentarlo en primera persona.



Todo esto parecía tan cierto... De hecho, en cuanto regresaba a la casa familiar enseguida tenía menos energía. Dos noches eran suficientes para acabar con mi entusiasmo y motivación. Si hacía buen tiempo, le echaba la culpa a la inactividad familiar. Cuando la llovizna y la niebla ocultaban el sol, maldecía la falta de luz. Pero fuera cual fuera el tiempo, siempre me sentía melancólico en casa de mis padres y, aunque me alegraba de verlos, prefería volver a mi “hogar adoptivo”.

LA GEOBIOLOGÍA Y EL FENG SHUI ENTRAN EN CASA

Tuve un contacto inicial con la geobiología hace muchos años, cuando por curiosidad dejé trabajar a una amiga practicante de esta técnica en el apartamento donde vivía. Mi pareja y yo pasamos cuatro años muy felices allí, así que cuando tiempo después cambiamos de casa la llamamos de nuevo para quedarnos tranquilos.

Durante su visita, nuestra geobióloga solo habló sobre redes telúricas, fallas subterráneas, formas de onda y también del “guardián” del lugar, ¡una entidad surgida durante la construcción del edificio con el objetivo de velar por el proyecto de vida de sus habitantes! No pasé mucho tiempo discutiendo estos conceptos, interesado más bien en sus resultados potenciales.

Nos acomodamos en la casa después de dejar que nuestra amiga pusiera una “piedra de corrección energética” en la habitación principal. Más allá de la geobiología, ella a menudo hacía referencia al *Feng shui*, su equivalente oriental. Recuerdo que me contó que en Hong Kong la mayoría de los edificios de oficinas y centros de negocios se construían siguiendo

Seamos claros: la geobiología, al contrario de lo que su nombre parece indicar, no tiene nada de disciplina científica. Y a pesar de que a veces utiliza instrumentos de medición para identificar contaminantes electromagnéticos, por lo general sus métodos de actuación no están tan cerca de la geología o la biología. Por lo tanto, no sacaré ninguna conclusión de los hechos que estoy a punto de relatar, prefiero dejar su interpretación a los lectores...

Viví mis primeros 20 años en la misma casa en Nantes, una gran ciudad en el oeste de Francia. Durante mi infancia y adolescencia, mi madre a menudo estaba cansada y deprimida, además de que tenía anemia.

Por el contrario, mi padre era enérgico y pasaba la mayor parte de su tiempo al aire libre, ya fuera por su trabajo o para reunirse con amigos. En cuanto a mí, tenía cierta tendencia a la melancolía. ¿Cuestión de edad? No estoy muy seguro.

Curiosamente, mi tormento se detuvo de golpe cuando me mudé al sur para continuar mis estudios. Me había vuelto menos sensible a los aspectos melodramáticos de la existencia. En ese momento llegué a la conclusión de que alejarse de los padres era bueno, de que viajar significaba recuperar la juventud y de que la luz del sur era mejor para la moral que la llovizna de mi ciudad natal.

los consejos de expertos en este antiguo arte.

Entre los principios del *Feng shui*, nunca he olvidado que no se debe colocar un escritorio de espaldas a una puerta o ventana. ¡A través de las aberturas puede venir el enemigo! Es mejor enfrentarlo de cara. Esta ley parecía compatible con el sentido común y con lo que ya sabía sobre el funcionamiento cerebral.



ALMAS ERRANTES QUE QUEDAN BLOQUEADAS

Después de un tiempo viviendo allí, hicimos obras en el jardín. Nuestro hijo, que por entonces tenía 3 años, de repente empezó a tener pesadillas y extrañamente yo también tenía sueños macabros. Una noche me desperté por su llanto y vi que en la calle de al lado un borracho gritaba por algo que siguió haciendo cada noche. Además, mi hermana, cuando vino de vacaciones, nos dijo que se sentía oprimida en cuanto entraba en la habitación de invitados. Curiosas coincidencias.

Después de algunos meses con este patrón, volvimos a llamar a nuestra amiga. Ella se dirigió al fondo del jardín, donde habíamos hecho las obras. A partir de esa misma noche, las pesadillas cesaron definitivamente. El borracho de la esquina dejó de gritar.

En cuanto a mi hermana, que no sabía nada del asunto, declaró que de nuevo se sentía a gusto en nuestra casa. La explicación de la geobióloga era que las almas errantes habían permanecido bloqueadas hasta que se manifestaron nuevamente por las obras en el jardín. De hecho, habíamos reabierto una antigua vía de paso hacia un pozo cuyo cierre había causado problemas a la familia 100 años atrás...

La vida continuó, hubo otras mudanzas y un día acabamos en una casa nueva y encantadora. Poco tiempo después mi pareja, que por lo general tenía un sueño profundo, comenzó a sufrir de piernas inquietas e insomnio mientras que yo volví a la melancolía y a la ansiedad. Fue extraño ver que regresaban las emociones de mi adolescencia y probé con la psicología positiva, llegando a conseguir un bienestar relativo a costa de ejercicios y meditaciones diarias. La coherencia cardíaca, por ejemplo, me ayudaba, pero tenía que pasar todos los días por encima de lo que parecía ser un fondo de ansiedad.

Dos años después, decidimos llamar nuevamente a un geobiólogo. Sin darnos detalles, nos dijo que su intervención solo tendría un efecto temporal y nos aconsejó que nos mu-

La geobiología considera que cuando una persona muere su frecuencia psíquica puede permanecer en el plano de la tierra

dáramos antes de dejar ahí nuestra salud. Una rápida investigación de la historia de la casa nos permitió saber que casi todos los integrantes de la familia de sus propietarios habían muerto prematuramente.

Decidimos irnos y mi pareja rápidamente vio desaparecer sus síntomas. ¿Coincidencia? Por mi parte, tardé mucho más en recuperar la serenidad, como si el lugar

hubiera sido un detonante de todas mis debilidades. Afortunadamente, tuve la oportunidad de aprender una técnica efectiva de liberación emocional. Durante un tiempo trabajé para liberar uno por uno todos los trastornos emocionales que me asaltaron, a medida que reparaba en ellos.

VUELTA A LA CASA FAMILIAR

Con el tiempo, me di cuenta de que había llegado a un punto en el que ya no sentía ninguno de esos tormentos que una vez habían invadido mi vida. Estaba más sereno que nunca. Entonces, de repente, recordé la casa de mis padres. ¿Cómo me sentiría allí habiendo adquirido ya una estabilidad emocional? Tenía que hacer la prueba.

La oportunidad se presentó una primavera en la que tuve que hacer tres viajes a mi ciudad natal para realizar un curso. Durante las dos primeras estancias, muy cortas, me di cuenta de que ya no me sentía melancólico.

Mi última estancia fue más larga de lo habitual. Relaciones familiares con buen ambiente y clima soleado: las condiciones eran ideales para comprobar hasta qué punto el lugar era responsable de mis viejos síntomas. Estuve allí una semana. El tercer día me desperté sin energía. No era habitual, había perdido parte de mi empuje y

motivación. No se trataba de la vuelta a la melancolía, sino que simplemente tenía la sensación de estar cansado. En los días que siguieron se confirmó la tendencia. Necesitaba dormir la siesta, mis horas de sueño aumentaron y aun así me sentía cansado por la mañana.

Sin embargo, mi nivel de energía aumentaba en cuanto salía al jardín o a la calle, para ir al curso.



Además, encontré a mis padres, más que ancianos, francamente cansados. Comencé a preocuparme por ellos. De vuelta a mi casa, me hicieron falta varios días para encontrar un nivel de energía satisfactorio. Expresé mi preocupación a una de mis hermanas y decidimos buscar a un geobiólogo para que les hiciera una visita a nuestros padres como regalo de cumpleaños. Contactamos con Elisa Beelen, una geobióloga suiza (más adelante podrá leer una entrevista con ella). Elisa llegó y pasó casi medio día con ellos. Al poco tiempo, ella me dio este breve informe telefónico:

– “Admiro a sus padres. ¿Cómo han podido vivir tantos años en ese lugar sin en-

fermar? Si yo hubiera vivido ahí estaría muerta. ¡Había 11 entidades!”

– “Uhhmm. ¿Entidades? ¿Qué quiere decir?”

– “Cargas emocionales, digamos. Y, además, había agua y contaminación metálica. Eso influye mucho. Es su fe la que los salvó...”

LA INFLUENCIA DE LOS PARÁSITOS EMOCIONALES

Pregunté a mis padres qué opinaban tras la visita. Me confirmaron, incluso mi escéptico padre, que ambos sentían más energía que antes... Necesitaba saber más sobre las entidades. “El término abarca muchas

cosas” -me explicó Elisa Beelen-. “Pueden ser parásitos emocionales de origen humano o no, o incluso entidades humanas incorporadas”. En otras palabras, “almas errantes”.

Porque la geobiología considera que en el momento de la muerte si la persona es absolutamente atea, si la muerte la sorprende por su violencia, o si ha vivido en el sufrimiento, sus frecuencias psíquicas en

lugar de regresar a la frecuencia original permanecen en el plano de la tierra y conservan una parte del alma... En cuanto al tratamiento aplicado por Elisa Beelen, se basa principalmente en la intención: “Yo les hablo”, me explicó. “Puedo hacer un ritual con una vela o visualizar una burbuja de alta frecuencia vibratoria en la que coloco a la entidad. Para saber qué hacer, me conecto a la entidad. Esto me permite saber lo que ella puede oír o no...”.

Pero en el caso de mis padres lo más delicado fue la presencia de una falla subterránea cubierta por una corriente de agua. “Las entidades no son las más difíciles de liberar. La mente es poderosa y el amor hace mucho”.

Me quedaba por probar los efectos de esta cura del hábitat en mi propia persona y tuve la oportunidad de hacerlo tiempo después. La diferencia fue flagrante. Mi necesidad de dormir se redujo en una hora en comparación con mis visitas anteriores. Pero, sobre todo, me despertaba con energía y mis días eran mucho más productivos. También noté que mi madre estaba más activa, ¡aunque eso también se tradujo en más energía para protestar! Por el contrario, mi hijo adolescente no percibió ninguna diferencia. Mi hermana, por su parte, decidió regalarse también una experiencia con la geobiología.



“La geobiología corrige la influencia de las cargas psíquicas de los lugares sobre los seres vivos”



→ ¿Qué es la geobiología?

La geobiología identifica y corrige la influencia del medioambiente subterráneo, el suelo, los materiales y los campos electromagnéticos, pero también de las cargas psíquicas de los lugares sobre los seres vivos.

→ ¿A qué se refiere con “cargas psíquicas”?

Las relaciones humanas, las emociones, emiten energía. El vacío de los átomos se carga de esta energía psíquica y la irradia. En los servicios de Urgencias de los hospitales o en las estaciones de tren, por ejemplo, muchas personas no se sienten cómodas y tienden a irse rápidamente. Estos lugares irradian cargas psicológicas de las personas que han estado allí y la atmósfera es pesada cuando estas energías no han sido liberadas. Los mataderos son otro ejemplo.

→ Ejerce de geobióloga desde hace 10 años. ¿Cómo se inició en esta práctica?

Después del nacimiento de mi primer hijo, tuve graves problemas de sueño que me volvieron hipersensible y me di cuenta de que mis reacciones eran diferentes según el lugar. Había sitios donde podía dormir y otros donde me era imposible. Fue entonces cuando me hablaron

de la geobiología. Leí muchos libros, especialmente sobre geometría sagrada, para entender mis sentimientos. Luego me entrené para poner mi sensibilidad al servicio de los demás y ayudar a las personas que no se sienten bien. Los lugares tienen cierto dominio sobre nosotros, y la vivienda suele influir en nuestras incomodidades.

→ ¿De qué manera nos pueden perturbar ciertos lugares?

Un lugar energéticamente desequilibrado acaba por trastornar nuestra física en un punto débil relacionado con la tierra que pisamos, con nuestra biografía, con nuestra herencia.



“Un lugar energéticamente desequilibrado puede acabar trastornando nuestro cuerpo”

→ ¿Cómo funciona un péndulo?

Un péndulo, como las varillas de radiestesia que suelen usar los geobiólogos, no hace más que amplificar visiblemente las microreacciones del cuerpo de acuerdo al lugar donde focalizamos la conciencia.

→ ¿Es la herramienta que utiliza?

Ya no. Aparte de que para medir la contaminación electromagnética existen instrumentos electrónicos, yo me centro simplemente en mis sensaciones internas. Según este enfoque, la atención está ahí para observar las reacciones del cuerpo. Estas me advierten permanentemente de lo que aquel expresa. El cuerpo es gestionado directamente por nuestro cerebro reptiliano, responsable de la supervivencia y regulador de todo lo que es automático, como la temperatura corporal, el ritmo cardíaco, etc. No necesitamos pensar en ello para que funcione, pero podemos observarlo. Y, al contrario, el córtex se encarga del análisis, la adaptación del pensamiento, el lenguaje, las relaciones sociales... Cuando escuchamos las reacciones del cuerpo, nos damos cuenta de lo que sucede antes de cualquier reflexión. Ahora prefiero este enfoque al del péndulo.

“La geobiología invita a rehabilitar nuestros instintos primordiales para que seamos capaces de escuchar a nuestro cuerpo”

→ ¿Y el cuerpo da información precisa?

Con entrenamiento, sí. Por ejemplo, si en un lugar tengo una sensación desagradable, escucho a la incomodidad. Si varía según mi ubicación, sé que proviene de mi entorno. Por supuesto, también he tenido que aprender a interpretar las sensaciones. Y usted también puede hacerlo.

→ ¿Está al alcance de todos?

Potencialmente sí. Pero si se tiene una vida estresante, hay que reeducar a la mente para que escuche al cuerpo. La geobiología es una invitación a rehabilitar nuestros instintos primordiales. Estos nos dicen que estamos bien en un lugar y no en otro sin tener que pensar, como ocurre con los animales. No es fácil, ya que estamos demasiado adaptados a nuestras condiciones de vida. Una clave es ir a la naturaleza. Esta nos devuelve rápidamente la conexión con nuestras necesidades vitales.

→ De todos modos, hay quien cree que los geobiólogos y los terapeutas energéticos son personas un poco especiales...

Son simplemente personas que se observan, que se escuchan. La pérdida de este potencial es algo muy corriente. Basta con



que un padre le diga a su hijo: “*No es nada, no llores*” cuando está triste o “*ponte el abrigo, hace frío*” en lugar de dejar que experimente las cosas por sí mismo. Encontrar la conexión con el propio cuerpo es la clave. Sentir los lugares es normal. Hay lugares, por ejemplo, donde la mayoría de los transeúntes aceleran el paso. Sentimos todos los lugares, pero muchos de nosotros no somos conscientes de ello.

→ ¿Cómo hace un geobiólogo para equilibrar un lugar?

¡Depende del geobiólogo y del desequilibrio! Por supuesto, para contaminación ambiental como emanaciones tóxicas de materiales o contaminación eléctrica, es necesario intervenir físicamente. Para las otras fuentes de desequilibrio no

existe un método codificado. Cada geobiólogo tiene su enfoque. Para los contaminantes relacionados con la radiación de una corriente de agua subterránea, es posible utilizar la voluntad para energizar el agua, por ejemplo. Para la contaminación psíquica uno puede convocar elementos sutiles de la naturaleza y elevar la energía vital. Todo esto sin olvidar el amor, la frecuencia más poderosa.

→ ¿Qué hay que hacer para elegir un geobiólogo?

¡No es fácil! El abuso es frecuente. Y tengo algunas dudas sobre el trabajo a distancia. Es difícil capturar todo desde la distancia y, según mi experiencia, podemos perder información. Lo mejor es evaluar durante una primera entrevista si la persona escucha y se adapta a usted o si solo le ofrece una jerga incomprensible. Huya de los que establecen precios elevados por un trabajo a distancia. Y, además, usted puede conectar directamente con las sensaciones de su cuerpo. ¿Este se siente bien o hay malestar? El cuerpo es un buen indicador.



Emmanuel Duquoc



Cada mes, *Salud AlterNatura* le propone un pensamiento positivo: no olvidar lo esencial para disfrutar más de la vida.

El águila y los gallos

Dos gallos reñían por el mando del gallinero y al fin uno venció sobre el otro.

Resignado, el vencido se ocultó tras un matorral, mientras que el orgulloso vencedor se subió a una tapia alta y se puso a cantar con gran estruendo.

Armó tanto alboroto que terminó llamando la atención de un águila, que se le echó encima y le dio muerte. Y desde entonces el gallo perdedor de la riña se convirtió en el nuevo rey del corral.

A quien hace alarde de sus propios éxitos no tarda en aparecersele quien se los arrebate.

Esopo



Para suscribirse a Salud AlterNatura

☎ 912 194 721



www.saludnutricionbienestar.com/saludalternatura

→ **Salud AlterNatura** es la publicación sobre bienestar y soluciones alternativas de salud con los últimos avances de la medicina natural, alternativa y milenaria. Cada mes recibirá por correo postal, o en su cuenta de correo electrónico, un nuevo ejemplar.

→ **La suscripción a Salud AlterNatura incluye:**

+ 12 ejemplares (uno al mes durante todo un año).

+ Un Regalo de Bienvenida: “El Gran Informe contra el cáncer: todas las soluciones naturales”.

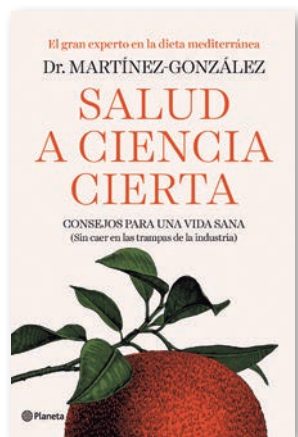
+ Descuento especial del 50%. Suscribiéndose ahora, se beneficiará del precio especial de 24 euros (formato digital) durante su primer año de suscripción.

+ También disponible en papel. Si lo desea, además de recibir *Salud AlterNatura* en formato digital, también podrá recibirlo en su domicilio todos los meses en formato papel por un importe suplementario (para cubrir los gastos de impresión y envío):

- 15 euros para España (península, Baleares, Canarias, Ceuta y Melilla)
- 27 euros para Europa
- 37 euros para el resto del mundo

+ Garantía de satisfacción. Si cambia de opinión, tiene 30 días para cancelar su suscripción y le devolveremos íntegramente su dinero.

Salud a ciencia cierta



De la mano de uno de los médicos españoles más prestigiosos del momento, experto en la dieta mediterránea, nos llega este libro repleto de consejos útiles y sencillos de aplicar para llevar una vida sana y no caer en las trampas de la industria alimentaria. En sus páginas encontrará la respuesta a varias de las cuestiones de salud más comunes, como por qué a algunas personas les cuesta tanto perder peso, qué tipo de alimentos debe desterrar para siempre de su despensa, cómo influye la industria alimentaria en sus decisiones de compra, por qué el pan blanco no es un alimento saludable, qué es más perjudicial para la salud, si el azúcar o la grasa...

Miguel Ángel Martínez González

Editorial: Planeta

Edición: 2018

ISBN: 9788408193326

19,95 €

El arte de vivir



Levantarse cada mañana, poner en marcha las pequeñas rutinas del día a día, disfrutar del tiempo de ocio, comer, dormir, respirar... al menos *a priori*, vivir no parece algo complicado. Sin embargo, hacerlo intensamente, exprimiendo al máximo cada oportunidad e incluso abrazando las adversidades, es todo un "arte". Este pequeño libro recopila grandes consejos de escritores que a lo largo de la historia se han "instruido" en el arte de vivir, por lo que en sus páginas descubrirá que muchas veces una sola frase es capaz de abrirnos la puerta a una percepción diferente, ayudándonos a navegar con otro rumbo, mejor y más sano.

Gaspar Hernández

Editorial: Luciérnaga

Edición: 2018

ISBN: 978-84-17371-31-9

9,95 €

I Congreso Internacional de Ozonoterapia

datos

Viernes 8 y sábado 9 de febrero

Entrada:

Diferentes precios según alojamiento (consultar)

Lugar: Hotel Gran Cervantes
C/ Las Mercedes, s/n. Torremolinos (Málaga)

Más información en:

<https://gmbozone.net/>

Por primera vez nuestro país acoge un congreso internacional de ozonoterapia integrada con aplicación en medicina, agricultura, dermocosmética e incluso veterinaria. En este encuentro se repasarán las últimas novedades y aplicaciones de esta técnica, que utiliza el ozono como agente terapéutico en el tratamiento de diferentes dolencias y afecciones. De origen alemán, la ozonoterapia se describe como una técnica natural con mínimos efectos secundarios siempre que se realice correctamente. Si está interesado en formarse en este campo que ahora se aborda por primera vez en España, sin duda este es su congreso.

Taller de cosmética ecológica para niños

datos

Viernes 4 de enero

Entrada:

26 €

Lugar: EconSentidos
Av. de la Gran Vía de Hortaleza, 51 A. Madrid
Para inscribirse, llamar al 911 129 187

Más información en:

<https://econsentidos.com/>

Orientado a menores de entre 8 y 14 años, este divertido y educativo taller (que tendrá lugar en horario de 10:00h a 13:00h) conseguirá que los niños de mente inquieta y más apasionados por la alquimia disfruten preparando sus propias recetas de cosmética natural (elaboraciones que, además, después podrán llevarse a casa). Valiéndose de ingredientes sostenibles y buenos para la piel y la salud aprenderán a preparar desde un bálsamo labial hasta su propia colonia y pasta de dientes. Una forma de explorar todo el potencial de los más pequeños de la casa, además de sacar su lado más ecológico.

Taller de jabones artesanos

datos

Domingo 20 de enero

Entrada:

60 €

Lugar: Espacio inquietudes
Plaza del Marqués de Lozoya, 10 Lozoya (Madrid)
Para inscribirse, llamar al 688 972 555

Más información en:

<https://espacioinquietudes.com/>

Los cosméticos plagados de químicos son la norma hoy día. No obstante, estos pueden ser reemplazados por alternativas naturales y respetuosas con el medioambiente que incluso usted mismo puede elaborar en su propia casa. De forma práctica, en este taller (que tendrá lugar en horario de 10:30h a 18:30h) aprenderá a elaborar jabones de forma artesanal y con las mejores materias primas. Descubrirá cómo crear productos de higiene específicos para pieles maduras, para el cuidado del pelo, para tratar afecciones cutáneas como la dermatitis o la psoriasis... Preparaciones de calidad, económicas y 100% naturales, sin absolutamente ningún componente sintético perjudicial para la salud.

Próximamente en *Salud AlterNatura*

- Estos son los 5 mejores ejercicios para perder peso
 - ¡Basta de alimentos ultraprocesados!
 - Acupuntura: todo sobre las agujas contra el dolor
- Hemos subestimado los riesgos de la contaminación del aire
 - 5 ideas de desayuno para impulsar la salud



AlterNatura^{salud}

Publicación mensual

Directora Editorial: Laura Aramburu

Empresa Editorial: Ediciones de Salud, Nutrición y Bienestar, SL



Salud, Nutrición y Bienestar

Calle Miguel Ángel, 13. 28010 Madrid

Teléfono: + 34 912 194 721 – 914 170 615 – 671 914 902

www.saludnutricionbienestar.com

contacto@saludnutricionbienestar.com

Depósito Legal: M-37288-2015 Imprime: Lumimar

Copyright © 2019. Ediciones de Salud, Nutrición y Bienestar, SL.

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita del titular del copyright, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la comunicación o distribución de los materiales incluidos en esta publicación, así como su reproducción total o parcial por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático.

