

Informa LAMBERTS®

SOLO PARA USO PROFESIONAL

14



Las
enfermedades
autoinmunes

Vitamina D

FICHA TÉCNICA

**BOCADOS
DE
NUTRICIÓN**

LAMBERTS®

INFORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL



Las enfermedades autoinmunes

Britta Stemmler

Licenciada en Biología, Postgraduado en Nutrición Humana, Graduada en Homeopatía

En el organismo existen mecanismos que evitan que el sistema linfóide reconozca los componentes propios del cuerpo como antígenos. Si esto falla se producen autoanticuerpos, es decir anticuerpos que reaccionan contra componentes propios produciendo patologías. Se puede decir que estas enfermedades forman un grupo heterogéneo: en un extremo tenemos las enfermedades organoespecíficas con autoanticuerpos organoespecíficos para un órgano determinado como p.ej. la Enfermedad de Hashimoto del tiroides. Si nos acercamos al centro del conjunto encontramos los desórdenes donde la lesión tiende a estar localizada en un solo órgano, pero los anticuerpos no son organoespecíficos, ej. la cirrosis biliar primaria. En el otro extremo del grupo encontramos las enfermedades que no son organoespecíficas como el lupus eritematoso diseminado. En él encontramos lesiones en la piel, en los glomerulos renales, en las articulaciones, membranas serosas y en los vasos sanguíneos.

Los ácidos omega 3 en la reacción inmune

La inflamación es parte de la reacción del organismo frente a una infección o lesión. Se caracteriza por enrojecimiento, hinchazón, calor y dolor. Esto ocurre como resultado de un incremento del riego sanguíneo y una mayor permeabilidad de los capilares sanguíneos que permiten que moléculas de gran tamaño como los anticuerpos puedan salir del torrente sanguíneo y penetrar por la pared endotelial y que los leucocitos tengan una mayor movilidad hacia los tejidos circundantes. La migración de células a la zona afectada es inducida por moléculas adhesivas que permiten la unión de los leucocitos. Las citoquinas producidas por el cuerpo también sirven para regular la respuesta inmune, al iniciar una cascada de mediadores de la inflamación. Pero una inflamación excesiva contribuye a un estado patológico que puede retrasar la curación de lesiones y la aparición de enfermedades inflamatorias crónicas.

A ingestas suficientemente altas, los ácidos grasos omega 3 (EPA y DHA) disminuyen la producción de agentes inflamatorios como eicosanoides, citoquinas y la expresión de moléculas adhesivas. Los omega 3 actúan directamente al inhibir el metabolismo del ácido araquidónico e indirectamente al alterar la expresión de genes inflamatorios a través de efectos sobre la activación de factores de transcripción.



Los ácidos grasos como el ácido araquidónico (AA), el ácido eicosapentaenoico (EPA) y el ácido docosahexaenoico (DHA) son precursores de productos metabólicos que se conocen en general como eicosanoides (prostaglandinas, tromboxanos, leucotrienos y prostaciclina). El EPA y el DHA del aceite de pescado sustituyen

Conjunto de enfermedades autoinmunes

ORGANOESPECÍFICAS	+	→	-	NO ORGANOESPECÍFICAS
Tiroiditis Hashimoto	Síndrome Goodpasture	Anemia Hemolítica Autoinmune	Cirrosis Biliar Primaria	Lupus Eritematoso Diseminado
Mixedema primario	Miastenia Grave	Púrpura Trombopénica Idiopática	Hepatitis Crónica Activa	Lupus Discoide
Tirotoxicosis	Diabetes Juvenil	Leucopenia Idiopática	Cirrosis Criptogénica	Dermatomiositis
Anemia Perniciosa	Pénfigo Vulgar		Colitis Ulcerosa	Esclerodermia
Gastritis Atrófica	Penfigoide		Enfermedad de Crohn	Psoriasis
Enfermedad Addison	Oftalmía Simpatizante		Síndrome de Sjögren	Artritis Reumatoide
Menopausia Prematura	Uveitis Facogénica			
Infertilidad Masculina	Esclerosis Múltiple			

parcialmente al AA en las membranas de las células reduciendo la producción de sustancias agregantes e inflamatorias. El EPA compite con el AA en la síntesis de eicosanoides a nivel enzimático (ciclooxigenasa y lipoxigenasa). Al ingerir aceite de pescado, el EPA y el DHA que aporta provocan una menor producción de prostaglandinas proinflamatorias, un descenso en el tromboxano A₂ (TXA₂), un potente agregante plaquetario y vasoconstrictor; un descenso en la formación de leucotrienos B₄ (LTB₄), inductores de inflamación y adherencia y quimiotaxis leucocitaria y un aumento de leucotrienos B₅ (LTB₅), cuya inducción de la inflamación y de la quimiotaxis es débil; un aumento en tromboxano A₃ (TXA₃), un débil agregante plaquetario y débil vasoconstrictor y aumentan las prostaciclinas PGI₃ sin disminuir PGI₂ (ambos son vasodilatadores e inhibidores de la agregación plaquetaria).⁽¹⁾⁽²⁾

La vitamina D en la reacción inmune

La vitamina D es un regulador importante del sistema inmune. Se ha visto que inhibe el desarrollo de enfermedades autoinmunes como la inflamación intestinal crónica y se ha detectado deficiencia de esta vitamina en la enfermedad de Crohn. Además las terapias convencionales con cortisona aplicadas a enfermos con inflamación intestinal, reducen la densidad mineral ósea, con lo cual la toma de complementos de vitamina D es altamente aconsejable para evitarla.

Las células T ayudantes (Th) son importantes en todas las respuestas inmunes específicas de antígenos. Existen dos tipos de Th denominadas: Th1 y Th2.

La activación de las Th1 es esencial para las respuestas inmunes fuertes dirigidas a células, como respuestas a un tumor o patógenos intracelulares. En las enfermedades autoinmunes las células Th1 están incrementadas y se dirigen contra las propias proteínas del cuerpo provocando patologías como esclerosis múltiple, diabetes mellitus e inflamación crónica intestinal. Las células Th2 son importantes en reacciones inmunes mediadas por anticuerpos. Las respuestas a patógenos exógenos necesitan células Th2.

El equilibrio entre Th1 y Th2 dicta el resultado de cualquier respuesta inmune: si existe un equilibrio se eliminarán los patógenos, sino puede haber una reacción autoinmune. Ambas son el objetivo de la 1,25-(OH)₂D₃ (forma activa de la vitamina D), también denominada hormona inmunosupresora, que disminuye la respuesta de Th1 e incrementa la de Th2.⁽³⁾ Se ha observado que la disponibilidad de calcio es vital en esta acción de la vitamina D.⁽¹⁵⁾ Cada día hay más evidencia científica de que aumentar la ingesta de vitamina D disminuye el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas. Por ejemplo se ha visto que administrar 2.000 UI/día a niños desde el

Es una enfermedad autoinmune crónica caracterizada por la inflamación sinovial de las articulaciones, también puede afectar a otros órganos como piel, pulmones y corazón.

Terapia nutricional

Ácidos grasos omega 3: Un meta análisis de 400 pacientes reumáticos demostró que tomar aceites de pescado durante al menos 12 semanas disminuyó el número de articulaciones doloridas en el

La vitamina D inhibe el desarrollo de enfermedades autoinmunes como la inflamación intestinal

examen físico y redujo la rigidez matinal.⁽⁸⁾⁽⁹⁾⁽¹⁴⁾ *Dosis recomendada: 3g de EPA al día.*

Vitamina D: El conocido estudio realizado en 30.000 mujeres en Iowa, durante 11 años, demostró que las mujeres cuyas dietas eran más altas en vitamina D, tenían una incidencia más baja de artritis reumatoide. Parece ser también que ralentiza la progresión de la degeneración articular. *Dosis recomendada: 400 UI al día.*

Ácidos grasos omega 6: El ácido gamma linolénico (GLA) del aceite de onagra o de borraja disminuye el dolor articular, la hinchazón y la rigidez matinal. También reduce la cantidad de medicación adicional necesaria.⁽⁷⁾⁽¹⁰⁾ *Dosis recomendada: 360mg de GLA al día.*

Manganeso-Sulfato de Glucosamina: Las personas con artritis tienden a tener niveles bajos de MnSOD (manganeso superóxido dismutasa), una enzima con efecto antioxidante que protege las articulaciones de daños durante la inflamación. Se ha visto que el manganeso aumenta la actividad del MnSOD. A menudo se combina con sulfato de glucosamina, un reconstituyente de cartilago.⁽¹¹⁾ *Dosis recomendada: Sulfato de Glucosamina: 750mg, 2 veces al día; manganeso: 5mg una vez al día.*

Cúrcuma: es un potente antiinflamatorio que actúa a nivel de modulación del metabolismo del ácido araquidónico, inhibiendo las actividades de la ciclooxigenasa y lipooxigenasa, afectando la biosíntesis de prostaglandinas y tromboxanos, evitando así el desarrollo de los procesos inflamatorios y la agregación plaquetaria. Su absorción se mejora con la bromelina, por ello deben tomarse juntamente.⁽¹⁶⁾ *Dosis recomendada: 10.000 a 20.000mg de cúrcuma con una comida.*

Bromelina: La Bromelina es una enzima con propiedades antiinflamatorias y analgésicas que se halla en las piñas. Sus efectos se deben a su interacción con las prostaglandinas, ya que inhibe la acción de prostaglandinas que causan dolor e inflamación, estimulando por otro lado la formación de prostaglandinas antiinflamatorias.⁽¹¹⁾ *Dosis recomendada: entre 250mg y 500mg tres veces al día. Existe variedad en cuanto a la potencia, debe exigirse al menos una capacidad enzimática de 2000 GDUs/g (unidades digestivas de gelatina por gramo).*

MSM (Metil Sulfonil Metano): El MSM produce grandes beneficios a las personas que padecen de procesos inflamatorios y deformaciones como la artritis, ya que le proporciona el azufre necesario para la regeneración del tejido conectivo y del colágeno, lo que facilita la movilidad y normal funcionamiento de las articulaciones. Los resultados se pueden observar a las 2 ó 3 semanas de uso. Se recomienda combinar el MSM con sulfato de glucosamina ya que ésta última es también una sustancia muy recomendable para aminorar las molestias y acelerar la regeneración de tejidos y cartilago dañados. ⁽¹¹⁾ *Dosis recomendada: 1.000mg de MSM al día.*

Zinc: Actúa como antioxidante a nivel celular, al intervenir en la formación de la enzima superóxido dismutasa: una enzima antiinflamatoria que elimina radicales libres dañinos. ⁽¹¹⁾ *Dosis recomendada: 15mg dos veces al día.*

Mecanismo de acción de Vitamina D en enfermedades autoinmunes



año de edad, disminuye en un 80% el riesgo de desarrollar diabetes tipo I en los siguientes 20 años.

Algunas enfermedades autoinmunes

Artritis reumatoide

Vitaminas C y E: Los antioxidantes protegen las articulaciones de daños a nivel celular.(11) *Dosis recomendada: Vitamina C: 500-1.000mg dos veces al día; Vitamina E: 400 UI dos veces al día.*

Cobre: Estudios en animales sugieren que suplementar con cobre frena la progresión de la artritis. El cobre es esencial en la formación de colágeno, la proteína fundamental en los huesos, la piel y el tejido conjuntivo.(11) *Dosis recomendada: 1mg al día con una comida.*

Enfermedad de Crohn/Inflamación crónica del intestino

Una respuesta inmune que se inicie en el tejido linfático asociado al intestino puede afectar la respuesta inmune en otras mucosas. La permeabilidad intestinal es un reflejo de la función de barrera del intestino. La enfermedad de Crohn es una enfermedad inflamatoria crónica del intestino. Los síntomas incluyen dolor abdominal, fiebre y anorexia. Puede causar obstrucción intestinal, úlceras, fistulas y fisuras anales. Además conlleva el riesgo de ciertas deficiencias de minerales y vitaminas, debido a una reducción del apetito, a la mala absorción, a la diarrea crónica, etc.

Terapia nutricional

Aceites de pescado: Estudios con complementos de aceite de pescado han mostrado una remisión de la enfermedad. Al actuar como inhibidores de la inflamación también mejoran el estado general.(12) *Dosis recomendada: entre 3 y 5g al día de EPA+DHA.*

Vitamina D + Calcio: Los pacientes con enfermedades inflamatorias crónicas siempre presentan un estado carencial de vitamina D. Además el tratamiento con corticosteroides reduce la densidad ósea, con lo que la suplementación con vitamina D en combinación con calcio reduce el riesgo de osteoporosis.(3) *Dosis recomendada: productos que contengan calcio 500 a 1.000mg en combinación con vitamina D hasta 400 UI, una vez al día.*

Cúrcuma: la cúrcuma inhibe la producción del factor de necrosis tumoral TNF-alfa, una citoquina inflamatoria que juega un papel central en la inflamación intestinal. También tiene función inmunomoduladora: inhibe la producción de interleuquina 12, alterando el perfil de citoquinas Th1. (16) (17) *Dosis recomendada: 10.000 a 20.000mg de cúrcuma con una comida.*

Probióticos: Cepas específicas de microorganismos mejoran la función de la barrera intestinal. Los Probióticos son bacterias beneficiosas que existen en la microflora intestinal. Los más usados son *Lactobacillus acidophilus* y *Bifidobacterium*. (2) (13) *Dosis recomendada: 1 cápsula diaria de 10.000 millones de bacterias.*

Vitaminas B: Un complejo de vitaminas B para reponer las pérdidas provocadas por el proceso patológico.(11) *Dosis recomendada: una tableta de un complejo B-50 con el desayuno.*

Vitamina E: Como antiinflamatorio. Hay que tomar precauciones si se toman anticoagulantes. (11) *Dosis recomendada: 400 UI dos veces al día.*

Psoriasis

La psoriasis es una enfermedad de la piel caracterizada por manchas rojas, inflamadas con descamaciones. Normalmente aparece en el cuero cabelludo, en los codos, las rodillas, en los pliegues y la espalda. Se debe a que ciertas células se replican mucho más deprisa de lo normal y nunca pueden madurar.

Terapia nutricional

Aceite de pescado: Los omega 3 ayudan a inhibir el metabolismo alterado del AA, lo que disminuye los metabolitos inflamatorios. También ha mejorado la hiperlipemia que produce el medicamento recetado en estas patologías: el eretinato. En pacientes tratados con rayos ultravioletas, los omega 3 prolongan el efecto beneficioso de la fototerapia. Los aceites de pescado en combinación con las ciclosporinas reducen la nefrotoxicidad de este medicamento usado en psoriasis.(1) *Dosis recomendada: Un aporte un mínimo de 2g de EPA al día.*

Vitamina D: La vitamina D inhibe la proliferación epidermal y estimula la diferenciación de la epidermis. *Dosis recomendada: productos que contengan calcio 500 a 1.000mg en combinación con vitamina D hasta 400 UI, una vez al día.*

Cardo mariano (Silimarina): Ayuda a regular el sistema inmune y protege el hígado. Previene el agotamiento de glutatión, un compuesto esencial en el proceso de detoxificación hepática, incrementando el volumen de toxinas que el hígado puede procesar. También tiene una función antioxidante superior a las vitaminas C y E. Además reduce la inflamación y ralentiza la proliferación celular excesiva asociada a la psoriasis.(11) *Dosis recomendada: 200mg de silimarina una vez al día.*

Vitamina C y vitamina E: como antioxidantes para proteger la piel.(11). *Dosis recomendadas: Vitamina C: 500mg dos veces al día, vitamina E: 400 UI dos veces al día.*

Zinc: Acelera el proceso de curación de la piel.(11) *Dosis recomendada: 30mg al día.*

Bibliografía

1. Simopoulos A. Omega 3 Fatty Aids in Inflammation and Autoimmune Diseases. JACN 21 .6. 495-503. 2002
2. Calder. P :n-3 PUFA's inflammation, and inflammatory diseases. AJCN 2006: 83(suppl.) 1505S-19S
3. Cantorna.T.C. Vitamin D status and the immune system. AJCN 2004 80: 1717S-1720S
4. Broughton KS, Johnson CS, Pace BK, Liebman M, Kleppinger KM: Reduced asthma symptoms with n-3 fatty acid ingestion are related to 5-series leukotriene production. Am J Clin Nutr 65 :1011 -1017,1997
5. Carr AC, Frei B. Toward a new recommended dietary allowance for vitamin C based on antioxidant and health effects in humans. Am J Clin Nutr . 1999; 69(6): 1086-1107.
6. Kalliomaki M, Salminen S, Arvilommi H, Kero P, Koskinen P, Isolauri E. Probiotics in primary prevention of atopic disease: a randomized placebo controlled trial. Lancet. 2001;357(9262):1076-1079.
7. Belch JJ, Hill A. Evening primrose oil and borage oil in rheumatologic conditions. Am J Clin Nutr . 2000;71(1 Suppl):352S-356S.
8. Kremer JM. N-3 fatty acid supplements in rheumatoid arthritis. Am J Clin Nutr . 2000;(suppl 1):349S-351S.
9. Simopoulos AP. Essential fatty acids in health and chronic disease. Am J Clin Nutr . 40.
10. Zurier RB, Rossetti RG, Jacobson EW, et al. Gamma-linolenic acid treatment of rheumatoid arthritis: a randomized, placebo-controlled trial. Arthritis Rheum . 1996; 39:1808-1817.
11. The Practitioners Guide to Supplements. Lamberts
12. Belluzzi A, Boschi S, Brignola C, Munarini A, Cariani G, Miglio F. Polyunsaturated fatty acids and inflammatory bowel disease. Am J Clin Nutr. 2000;71(suppl):339S-342S.
13. Isolauri, E. Probiotics in human disease. AJCN. 2001;73:1142S-1146S
14. Estudios realizados con EPA: Ken Fyrer, Universidad de Edinborough., M. Tisdale, Aston University.
15. Cantorna MT, Humpal-Winter J, DeLuca HF. Dietary calcium is a major factor in 1,25-dihydroxycholecalciferol suppression of experimental autoimmune encephalomyelitis in mice. J Nutr 1999;129:1966-71
16. Efectos farmacológicos y nutricionales de los extractos de *Curcuma longa* L. y de los cucuminoides MESA, M. D.; RAMÍREZ-TORTOSA, M. C.; AGUILERA, C. M.; RAMÍREZ-BOSCÁ, A. Y GIL, A. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular. Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimentos. Granada.
17. Molecular mechanism of tumor necrosis factor- α modulation of intestinal epithelial tight junction barrier Dongmei Ye, Iris Ma, and Thomas Y. Ma Department of Internal Medicine, University of New Mexico School of Medicine and Albuquerque Veterans Affairs Medical Center, Albuquerque, New Mexico

Vitamina D

FICHA TÉCNICA

Isaac Cobos González

Biólogo y Bioquímico

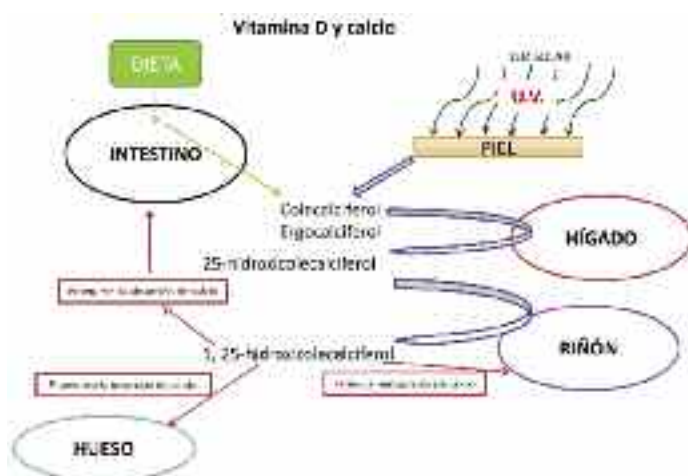
Departamento Técnico de Lamberts Española S.L.



Lo que conocemos como vitamina D es un grupo de vitaminas liposolubles (D1, D2, D3, D4 y D5) que pueden presentarse en varias formas, todas ellas derivadas de esteroides. Las formas principales son la D2 (ergocalciferol) y la D3 (colecalfiferol). La vitamina D2 se encuentra en fuentes vegetales y fúngicas, mientras que la D3 deriva de fuentes animales y de una reacción cutánea en la que es imprescindible la presencia de luz ultravioleta. Tanto las formas D2 como D3 se consideran formas inactivas de vitamina D, ya que su actividad es muy baja. Sin embargo, mediante dos hidroxilaciones sucesivas llevadas a cabo en hígado y riñón, se convierten en la forma activa Calcitriol (1,25-dihidroxit vitamina D) con un comportamiento similar al de las hormonas esteroideas.

En el hombre, la principal fuente de vitamina D es la síntesis cutánea, aunque personas con poca capacidad de síntesis dérmica, y personas con poca exposición al sol (especialmente personas mayores que no salen de casa, encamados o personas de piel oscura) pueden presentar deficiencias de esta vitamina. También hay que tener en cuenta que, con la edad, la capacidad de convertir vitamina D en su forma activa, mediante el metabolismo renal y hepático se ve disminuida (así como en casos de desórdenes hepáticos y renales) y que a mayor pigmentación de la piel y a mayor edad, menor es la síntesis dérmica de colecalfiferol.

La función principal del calcitriol es la de regular los niveles corporales de calcio: induce la síntesis de proteínas esenciales para una absorción eficiente del calcio a nivel intestinal, favorece la reabsorción del calcio a nivel renal y estimula la resorción de hueso mediada por los osteoclastos. El calcitriol también induce la síntesis de proteínas clave presentes en la matriz ósea y es necesaria para un normal desarrollo, mineralización y remodelado óseo.



La carencia de vitamina D provoca una deficiente calcificación de la matriz ósea, con la subsiguiente falta de dureza y densidad ósea y dolores articulares. Los casos más graves generan raquitismo (en niños) y osteomalacia (en adultos).

Se ha observado que células no implicadas en la homeostasis del calcio presentan receptores de calcitriol, como linfocitos y células de la piel, por lo que se cree que el calcitriol también interviene en el control de la diferenciación y proliferación de diversos tejidos y en la regulación de la respuesta inmune. En el caso de enfermedades autoinmunes se ha observado que la vitamina D, junto con el aumento del calcio que provoca, tiene la capacidad de incrementar de forma selectiva la respuesta inmune frente a microorganismos infecciosos a la vez que inhibe la respuesta autoinmune alterada.

La vitamina D es importante para mantener la fuerza muscular. Su deficiencia puede provocar pérdida de fibras musculares de tipo II y generar atrofas musculares. Además, la vitamina D es muy importante para un funcionamiento normal del sistema nervioso y se ha observado que deficiencias de esta vitamina disminuyen el equilibrio. Por tanto, en casos de deficiencia, estos dos factores explican el incremento del riesgo de caídas y, por tanto, de fracturas óseas que se da en esos casos.

También posee propiedades anticancerosas, sobre todo frente a cáncer de próstata, colon y mama; la incidencia de ambos es mayor en zonas donde hay una menor exposición solar.

Funciones

- .Participa en el metabolismo del calcio y el fósforo.
- .Crecimiento normal en niños y adolescentes; sin ella los huesos y dientes no pueden calcificarse correctamente.
- .Inhibe la secreción de hormona paratiroidea.
- .Mantiene un sistema nervioso saludable.
- .Es necesaria para una correcta coagulación sanguínea.
- .Para un sistema inmune sano, disminuye procesos autoinmunes.
- .Prevención de debilidad muscular.
- .Prevención de cáncer de próstata, colon o mama.

Usos Recomendados:

- .Recién nacidos, sobre todo prematuros y gemelos, mujeres embarazadas o lactantes, ancianos y personas de piel pigmentada que viven en países poco soleados.
- .En artritis, raquitismo, osteomalacia, osteoporosis y fracturas que consolidan mal.
- .En casos de hipoparatiroidismo.
- .Trabajadores nocturnos y personas que no salen de casa.
- .Fenobarbital y otros anticonvulsivos, así como la cortisona disminuyen el calcitriol en sangre.
- .Enfermedades autoinmunes.

Dosis diarias recomendadas

.200-400 UI al día.

.800 UI al día para gente mayor con poca exposición a la luz solar.

Efectos secundarios

Dosis diarias de 1.000 a 1.200 UI durante 6 meses pueden provocar intoxicación por exceso de vitamina D.



BOCADOS DE NUTRICIÓN

Extracto de Arándano Rojo frente a Infecciones del Tracto Urinario

Las Infecciones del Tracto Urinario (ITU) son especialmente comunes en mujeres, niños y ancianos. Sus síntomas pueden incluir desde ardor y/o sensación de urgencia al orinar, urinación frecuente, orina con olor desagradable u oscura, turbia o con sangre.

Las relaciones sexuales, el uso de estrógenos, la toma de antibióticos y ser mujer, incrementan la probabilidad de desarrollar ITU. Una vez se ha dado un caso, incrementará también la probabilidad de un segundo episodio.

Normalmente se prescriben antibióticos para tratar las ITU, pero con usos repetidos, las bacterias desarrollan resistencia a los mismos, disminuyendo la eficacia de estos tratamientos.

El arándano rojo (*Vaccinium macrocarpon*) se ha utilizado tradicionalmente para la prevención de ITUs. Inicialmente se creía que actuaba acidificando la orina, aunque ahora se ha descubierto que unos compuestos denominados proantocianidinas presentes en las bayas pueden dificultar la adhesión de las bacterias a las paredes de la vejiga.

Varios estudios han sugerido que preparaciones realizadas a partir de zumo de arándano rojo pueden ayudar a prevenir las ITUs. En un estudio reciente se proporcionaron a 12 mujeres con historia de ITUs recurrentes (6 o más infecciones en un año) 400mg de un extracto concentrado de arándano rojo (estandarizado para contener un 30% de compuestos fenólicos incluyendo al menos un 25% de proantocianidinas) diarios durante 12 semanas.

Ninguna mujer desarrolló ITU mientras estuvo tomando el suplemento, y no se observaron efectos adversos. Al cabo de 2 años las 8 mujeres que habían seguido tomando suplementos de arándano rojo seguían sin haber padecido ITU.

Departamento Técnico de Lamberts Española S.L.

*Referencia: Phytomedicine
2007;doi:10.1016/j.phymed.2007.01.004*

La Cimicifuga racemosa puede reducir a la mitad el riesgo de cáncer de mama

La Cimicifuga racemosa es una planta perenne originaria de América del Norte que se ha utilizado históricamente como alternativa a la terapia de sustitución hormonal, siendo la hierba más utilizada para reducir síntomas menopáusicos como los sofocos. Un reciente estudio epidemiológico publicado en International Journal of Cancer, muestra que podría tener un efecto preventivo frente al cáncer de mama.

Los suplementos relacionados con hormonas, muchos de los cuales contienen fitoestrógenos, son ampliamente utilizados para controlar los síntomas menopáusicos adversos, aunque su relación con el riesgo de cáncer de mama generalmente no se ha evaluado.

En este estudio poblacional sobre 949 casos de cáncer de mama y 1.524 controles se observó que el uso de Cimicifuga racemosa se asociaba con una reducción del 61% en el riesgo de cáncer de mama. El Remifemin, una preparación herbaria obtenida de la Cimicifuga, también se evaluó, observándose una reducción del riesgo de cáncer de mama de un 53%.

A pesar de estos datos alentadores, se necesitan más estudios adicionales que corroboren estos resultados para establecer de forma definitiva que la Cimicifuga, o algunos compuestos que ésta contenga, sea un agente preventivo del cáncer de mama y su mecanismo de acción.

Departamento Técnico de Lamberts Española S.L.

Referencia: International Journal of Cancer 1 April 2007, Volume 120, Issue 7, Pages 1523-1528, doi: 10.1002/ijc.22485

El Zinc y las Infecciones en personas mayores

Un nuevo estudio muestra que las personas mayores que toman suplementos de zinc, tienen un riesgo significativamente menor de infecciones, en parte debido a sus propiedades antioxidantes y antiinflamatorias, mejorando ambas la función inmune.

La ingesta dietética de zinc disminuye con la edad, haciendo que las deficiencias de zinc hagan más susceptibles a las personas mayores frente a las infecciones, debido a que la inmunidad mediada por células depende de manera importante de este mineral. Además, el zinc al actuar como antioxidante participa en la estabilización de las membranas celulares.

En estudios anteriores se ha observado que el zinc está implicado en la producción de mensajeros químicos que afectan a la función del sistema inmune (citoquinas), en la producción de linfocitos B (células productoras de anticuerpos) en la médula ósea y en la función de las células Natural Killers (un tipo de células blancas sanguíneas que atacan a tumores y protegen frente a una gran variedad de patógenos). Estas y otras células del sistema inmune se ven afectadas de forma negativa por la deficiencia de zinc.

En este nuevo estudio a doble ciego, aleatorizado y controlado por placebo participaron 50 personas mayores (de 55 a 87 años) que recibieron o suplementos de gluconato de zinc (aportando 45mg de zinc elemental por día) o placebo durante 12 meses. Además del seguimiento de incidencia de infecciones como gripe y resfriados, también se analizaron los niveles sanguíneos de células inmunes. Marcadores de estrés oxidativo y concentraciones plasmáticas de zinc.

La incidencia de infecciones, de generación de células inflamatorias y los marcadores de estrés oxidativo fueron significativamente menores en el grupo del zinc que en el placebo.

Isaac Cobos González, Biólogo y Bioquímico, departamento técnico de Lamberts Española S.L.

Referencia: Am J Clin Nutr 2007;85:837-44



La fosfatidil serina aumenta el rendimiento deportivo

Un tipo especial de ácidos grasos derivados de las semillas de soja puede mejorar la resistencia al ejercicio, según *Medicine and Science in Sports and Exercise* (2006;38:64-71). Los hombres que tomaron fosfatidil serina durante 10 días fueron capaces de llevar a cabo ejercicio de alta intensidad durante más tiempo que aquellos que tomaron placebo. La investigación sugiere una nueva aplicación para este suplemento que se conoce principalmente por su apoyo a la función cognitiva y la memoria.

Catorce hombres sanos participaron en el ensayo a doble ciego, que consistió en dos tests de ejercicio. En cada test, los hombres completaron 3 periodos de 10 minutos de bicicleta estática a unos ritmos calculados para llevarlos al 45, 55 y 65% de su consumo máximo de oxígeno, seguido todo esto de un ejercicio final que requería el 85% y que se continuó hasta que quedaron exhaustos. Todos los periodos de ejercicio se separaron por 5 minutos de descanso. Después de 5 días de recuperación, comenzaron una suplementación de 10 días o bien con fosfatidil serina (750mg por día) o bien con placebo. Al decimoprimer día, se llevó a cabo el segundo test de ejercicios, que fue idéntico al primero.

Los hombres que tomaron el suplemento de fosfatidil serina, incrementaron significativamente su capacidad de ejercicio respecto a los que tomaron placebo. De media, el grupo que

tomó fosfatidil serina tardó dos minutos más en llegar a la extenuación que antes de la suplementación. Los que tomaron placebo, no experimentaron ningún cambio en la capacidad de ejercicio.

La fosfatidil serina es un fosfolípido natural. Los fosfolípidos son partes importantes de las membranas celulares. Están compuestos por una parte hidrófila (fosfato) y por una parte hidrófoba (lípidos). Estas propiedades ayudan a definir la estructura de las membranas biológicas y permiten el movimiento de materiales hacia el interior y hacia el exterior de las células. La fosfatidil serina se concentra de manera natural en órganos con alta actividad metabólica. Sus funciones principales son ayudar a mantener un correcto equilibrio de minerales en tejidos y estimular ciertas enzimas involucradas en el metabolismo energético.

El mecanismo por el cual la fosfatidil serina mejoró la resistencia no se conoce. Sin embargo, dado sus funciones conocidas en el organismo, se sugiere que el suplemento retrasó la aparición de la fatiga por medio del mantenimiento de los niveles de calcio, sodio y potasio en los tejidos musculares esqueléticos y cardíacos durante un mayor tiempo de ejercicio.

Departamento Técnico de Lamberts Healthcare

Calidad, Ciencia y Potencia
Elaborados en el Reino Unido
Etiquetado informativo y exacto
Fabricados bajo Normas Farmacéuticas GMP



Sin Gluten ni Levadura
Sin Colorantes Artificiales
Sin Conservantes Artificiales
Autenticidad, THE PROFESSIONAL RANGE

LAMBERTS® para Todos



Vitaminas Minerales Aminoácidos Ayudas Digestivas Fórmulas Múltiples Ácidos Grasos Otros Nutrientes Extractos Herbales Concentrados de Frutas Sport Range



Le asesoramos Profesionalmente

Lamberts Española S.L. - Corazón de María 3, 28002, Madrid - Telf.: 91 415 04 97 - Fax: 91 173 60 93
E-mail: info@lambertsespanola.es | Página web: www.lambertsespanola.es

LAMBERTS ESPAÑOLA
PREMIO
A TU SALVD