

ENDOMETRIOSIS

¿Qué es la endometriosis?

El útero está formado por tres capas:

- **Perimetrio:** es la capa más externa; se trata de una capa fina, serosa.
- **Miometrio:** es la capa intermedia, constituida por fibras musculares.
- **Endometrio:** es la capa más interna. Se trata de una capa mucosa con glándulas, que varía según los cambios hormonales, y está constituida a su vez por dos capas: la capa basal y la capa funcional, que es la que se descama en cada menstruación para volver a regenerarse en cada ciclo menstrual.

La endometriosis es una enfermedad benigna que consiste en la presencia de endometrio fuera de la cavidad uterina.

La localización más frecuente de la endometriosis es el ovario. Se forman a menudo quistes, que se llenan de sangre y adquieren un color oscuro que se parece al chocolate, de tal forma que se denominan quistes de chocolate.

Otras lesiones que podemos encontrar a parte de los quistes son los nódulos (de color azulado y sin líquido en su interior) y las adherencias (de color rojo oscuro o blanquecinas, que dan lugar a fibrosis ocasionando dolor).

Aparte del ovario, otras localizaciones frecuentes de la endometriosis son: los ligamentos que rodean el útero, el peritoneo (que es una capa fina que rodea el abdomen por su interior), la vagina o el recto, e incluso en lugares más raros, como el ombligo o los pulmones.

Causas

A pesar de que hace décadas que se investiga sobre el tema, **todavía no se tiene una explicación concreta de los motivos por los que unas mujeres sufren endometriosis y otras no**. Sin embargo en la actualidad existen varias teorías acerca del porqué de esta enfermedad entre las que destacan las siguientes:

Según la teoría de Sampson, la endometriosis se produce a causa del flujo retrógrado de la menstruación a través de las trompas de Falopio hacia la cavidad abdominal. Parte de este reflujo sanguíneo se implanta en la superficie de los órganos y retiene su función original, causando inflamación. Sin embargo, esto ocurre en muchas mujeres que, por otra parte, nunca van a desarrollar endometriosis, por lo que esta explicación no soluciona completamente el problema.

INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

Otra teoría apunta hacia un posible defecto de la inmunidad responsable de la "limpieza" de microbios y de células anormales en el abdomen. No se trata de que el número de defensas esté disminuido, sino de una menor calidad de las mismas.

Ello impediría que se reconociesen como extrañas las células endometriales (normalmente presentes sólo dentro del útero) y les dejarían paso libre para su siembra en los órganos internos. Además la investigación demuestra que las familiares de primer grado de mujeres con esta enfermedad tienen mayor posibilidad de desarrollar endometriosis, por lo que seguramente también hay factores hereditarios involucrados su génesis.

En cuanto a su evolución la endometriosis es un proceso imprevisible. Así algunas mujeres presentan pequeños implantes que no se modifican a lo largo de los años, mientras que en otras es posible que se desarrolle extensamente dentro de la pelvis.

Síntomas

En el 20-30% de los casos la endometriosis es asintomática, es decir, las mujeres que la tienen no presentan ningún tipo de síntoma. El resto pueden presentar:

- **Dolor:** es el síntoma más frecuente y más característico. Suele ser un dolor que se localiza en la parte baja del abdomen. Se suele presentar como dismenorrea (dolor durante la regla), pero también puede producirse dispareunia (dolor en las relaciones sexuales), que se debe a la afectación de los ligamentos del útero y a la afectación de la vagina y el recto.
- **Alteraciones menstruales:** ciclos cortos con sangrado abundante y, a veces, con hemorragias intermenstruales.
- **Infertilidad:** la esterilidad y la infertilidad están muy relacionadas con la endometriosis, de forma que se estima que entre el 25-50% de las mujeres infértiles sufren endometriosis. El mecanismo por el que se produce es muy variado: por las adherencias y fibrosis ocasionadas por las lesiones de la endometriosis, por alteraciones inmunitarias, y por la secreción de sustancias por el endometrio ectópico que impiden una correcta fecundación.
- **Otros:** En situaciones más excepcionales, la endometriosis puede incluso afectar a la vejiga de la orina –dando molestias con la micción y pequeñas pérdidas de sangre – y al intestino – en el que puede dar dolores abdominales semejantes a espasmos y diarrea –.

INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

Alimentación y endometriosis

Aunque la endometriosis no es ninguna intolerancia alimentaria ni una enfermedad originada en el sistema digestivo parece responder a ciertas sustancias contenidas en los alimentos, sobre todo a aquellas que pueden ejercer alguna influencia sobre el sistema hormonal.

- Los estrógenos inducen el crecimiento de los implantes de endometriosis, por lo tanto para combatir la endometriosis es importante reducir la cantidad de estrógenos en el organismo. Los estrógenos se sintetizan, entre otros, en el tejido graso. Por lo tanto, es recomendable seguir una dieta saludable y equilibrada baja en grasas que mejore el estado de salud en general y ayude a combatir o evitar la obesidad.
- Hay alimentos que contienen estrógenos o que promueven la formación de estrógenos en nuestro organismo, que evidentemente hay que evitar si se sufre de endometriosis, y otros que por lo contrario pueden ayudar a regular los niveles de esta hormona.
- Los calambres menstruales dolorosos típicos de la endometriosis se deben en gran parte a la acción de unos mediadores químicos producidos en nuestro organismo, llamados prostaglandinas de serie 2, que provocan contracción de la musculatura del útero así como inflamación. Además existen las prostaglandinas de serie 1 y de serie 3, con efectos justamente contrarios: son antiinflamatorios. Todas las prostaglandinas son lípidos (grasas) que el cuerpo produce a partir de otros ácidos grasos procedentes de la dieta.

Se puede combatir el dolor reduciendo la formación de prostaglandinas de serie 2 en el organismo. Pero también se puede influir sobre las prostaglandinas que se producen en nuestro cuerpo si evitamos los alimentos que contienen ácidos grasos que puedan servir de "ladrillos" para la producción de las prostaglandinas de serie 2 y a la vez se incrementa el consumo de alimentos que contienen precursores de las prostaglandinas de serie 1 y 3.

Alimentos beneficiosos

ALIMENTOS PARA EQUILIBRAR NUESTROS NIVELES DE ESTRÓGENOS

Alimentos ricos en fibra

La fibra puede ayudar a disminuir los niveles de estrógenos, al facilitar la excreción de las mismas. Además tiene otros efectos beneficiosos como regular el tránsito intestinal y puede ayudar a aliviar los problemas con la digestión que sufren muchas mujeres con endometriosis. Buenas fuentes de fibra son:

- *Arroz integral*
- *Cereales integrales*
- *Judías, legumbres como las lentejas y los guisantes*
- *Pan integral, especialmente hecho con harina de centeno*
- *Salvado de centeno, de arroz o de avena (evitar el de trigo)*
- *Semillas de lino o linaza*

INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

Alimentos que contienen fitoestrógenos

Los fitoestrógenos son sustancias parecidas a los estrógenos, pero propios de los vegetales. Son capaces de unirse a nuestros receptores de estrógenos (los sitios dentro de la célula donde se unen los estrógenos para desencadenar sus efectos), pero como son un poco diferentes a los estrógenos animales; los receptores no responden a ellos como lo harían ante los estrógenos propios, o por regla general la respuesta es mucho más débil. Por tanto, los fitoestrógenos mantienen "ocupados" nuestros receptores y así evitan que los estrógenos producidos en nuestro cuerpo (cuyos efectos no nos convienen en el caso de la endometriosis) puedan actuar.

De todas formas, es casi imposible alcanzar niveles perjudiciales de fitoestrógenos mediante el consumo de alimentos que los contengan en el marco de una dieta equilibrada. Lo que sí que **no** se recomienda como parte de la dieta anti-endometriosis es el consumo de complementos dietéticos que contengan fitoestrógenos aislados, como por ejemplo cápsulas de isoflavonas de soja. Pero el consumo regular de alimentos que de forma natural contienen fitoestrógenos puede ayudar a regular nuestros niveles hormonales y resultar muy beneficioso. Estos alimentos incluyen:

- *Ajo*
- *Apio, Ajo, Hinojo, Remolacha, Ñame, Zanahorias*
- *Arroz integral*
- *Avellanas*
- *Bayas (especialmente las grosellas), ciruelas, manzanas, nuez de coco*
- *Coles: col, coliflor, brócoli, nabo, etc. Éstos además son capaces de favorecer la excreción de estrógenos propios.*
- *Legumbres, especialmente las lentejas, las judías y los garbanzos*
- *Semillas de lino (linaza) y de sésamo, avena*

Alimentos que favorezcan la flora intestinal

Las bacterias beneficiosas que viven en nuestro intestino ejercen muchas funciones importantes. Una de ellas es que actúan sobre los alimentos que contienen fitoestrógenos, cambiando un poco su estructura de forma que la absorción intestinal de estas sustancias sea posible. Por ende, con una flora intestinal que no se encuentra en equilibrio, no podremos aprovechar los fitoestrógenos que tomamos con los alimentos. Además, ciertas bacterias presentes en la flora intestinal (las bifidobacterias) pueden facilitar la excreción de estrógenos propios inhibiendo un proceso por el cual se vuelven a absorber y reutilizar. Por tanto, nos interesa promover el crecimiento de estas bacterias en nuestro intestino. Para hacerlo, podemos tomar alimentos que los contengan, como el yogur natural. Además, conviene evitar un exceso de azúcar en la dieta, ya que este promueve el crecimiento de otros componentes de la flora intestinal como son las levaduras tipo *Candida*, que compiten con las bifidobacterias pero carecen de sus efectos beneficiosos. Alimentos que contienen bacterias potencialmente beneficiosas para nuestra flora intestinal son:

- *Kéfir*
- *Yogur*
- *Chucrut* (repollo fermentado) elaborado de forma tradicional (no pasteurizado)

INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

ALIMENTOS PARA FAVORECER LA FORMACIÓN DE PROSTAGLANDINAS "BUENAS"

Alimentos que contengan ácidos grasos omega-3

Éstos ácidos grasos sirven de "ladrillos" para la producción de prostaglandinas de serie 3, con acción anti-inflamatoria, y a la vez inhiben la producción de prostaglandinas de serie 2, responsables del dolor, la inflamación y los calambres.

Existen tres ácidos grasos omega-3 principales, que son el ácido graso eicosapentaenoico (EPA), el ácido graso alfa linolénico (ALA) y el ácido graso docosahexaenoico (DHA). Deberíamos intentar incluir los tres en nuestra dieta.

Alimentos que los contienen son:

- **ALA:** *aceite de lino, aceite de colza, aceite de nuez.*
- **DHA y EPA:** *pescado marino graso, especialmente salmón, anchoas, arenques, sardinas, bacalao, caballa y atún blanco.*

Alimentos a evitar

Al igual que alimentos con acción equilibrante sobre el sistema hormonal y con acción anti-inflamatoria, también existen una serie de alimentos que, por distintos mecanismos, son capaces de promover las reacciones inflamatorias en el organismo y que por tanto conviene en medida de lo posible evitar en la dieta anti-endometriosis. Estos son por una parte los alimentos que contienen ácidos grasos que pueden servir de "ladrillos" para la producción de las prostaglandinas de serie 2, pero también otros que son capaces de inducir inflamación por otros mecanismos.

Alimentos que contienen ácidos grasos precursores de las prostaglandinas "malas"

Son aquellos que contienen ácido araquidónico y ácido linoleico. Son esencialmente las grasas de origen animal, así como el aceite de girasol y de maíz. Su contenido es alto en:

- *Aceite de girasol y de maíz, alimentos preparados con ellos (incluyendo los fritos y la mayoría de los platos precocinados)*
- *Atún rojo*
- *Carne, especialmente las carnes rojas (porcino, vacuno, caza, caballo, cordero)*
- *Leche entera, leche condensada*
- *Manteca de cerdo*
- *Mantequilla*
- *Nata*
- *Productos cárnicos, especialmente los ricos en grasa como embutidos*
- *Queso (exceptuando el queso fresco tipo quark)*
- *Vísceras, especialmente hígado*
- *Yema de huevo*

La carne y los lácteos también contienen estrógenos propios del animal del cual provienen. Estos estrógenos son similares a los nuestros propios. Como en el caso de la dieta anti-endometriosis interesa evitar los estrógenos, son una razón más para prescindir en medida de lo posible tanto de la carne como de los lácteos.

INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

Alimentos que contienen grandes cantidades de azúcar y otros hidratos de carbono refinados

El azúcar promueve las reacciones inflamatorias. Por tanto, es conveniente reducir su consumo en la dieta anti-endometriosis, sobre todo el de los azúcares refinados (*azúcar blanco*). La razón está en que el consumo de azúcar genera la secreción de insulina (la hormona encargada de introducir el azúcar en las células), y la insulina a la vez promueve la formación de prostaglandinas de tipo 2.

Además del azúcar están los otros hidratos de carbono refinados, que también promueven la secreción de insulina y además su valor nutritivo es prácticamente nulo. Son los productos de panadería hechos con *harina blanca*: *pan blanco*, *pan de molde*, *pasta blanca*, *galletas*, *bollería*, *repostería*, *rebozados*, etc.

Alimentos que contienen cafeína

La cafeína aumenta los niveles de insulina en sangre (lo que a la vez promueve las reacciones inflamatorias) y además aumenta los niveles de estrógenos, inhibiendo a la vez su metabolización en el hígado. Alimentos que contienen cafeína, aparte del *café* (aunque en menor cantidad), son el *té negro* y el *té verde* así como las *bebidas de cola* y las *bebidas energéticas*.

Alimentos que contienen trigo

Muchas mujeres con endometriosis reaccionan de forma adversa a alimentos que contienen trigo, y eliminándolos de su dieta consiguen una notable mejoría de sus síntomas.

El trigo, aparte de presentar un índice glucémico (capacidad de aumentar el azúcar en sangre, y por ende, la insulina) bastante alto, contiene diferentes sustancias a las que se les atribuye una acción pro-inflamatoria. Uno de los responsables es el ácido fítico, aunque éste se encuentra también en otros alimentos que generalmente se toleran bien. Otra explicación podría ser el gluten, una proteína presente en grandes cantidades en el trigo. La intolerancia hereditaria al gluten se denomina celiaquía o enfermedad celiaca y causa una inflamación intestinal crónica, y según algunos estudios parece haber una relación entre enfermedad celiaca y endometriosis. Así, la incidencia de celiaquía es mayor entre las mujeres con endometriosis que entre la población en general, y viceversa. Esto no implica que todas las mujeres con endometriosis tengan también celiaquía ni mucho menos, pero puede haber algún tipo de relación entre los mecanismos genéticos o inmunológicos que causan ambas enfermedades.

Sea cual sea la causa, la experiencia de muchas mujeres ha demostrado que conviene evitar o al menos reducir el trigo en la dieta. Esto a primera vista puede parecer difícil, ya que la harina más empleada en los *panes* y *productos de repostería* así como en la *pasta* y diversos otros productos sigue siendo la de trigo, pero existen algunos productos (sobre todo integrales) hechos con harina de centeno, de espelta o de maíz o incluso con harinas más exóticas como harina de yuca, de arroz, de amaranto, quínoa o alforfón.

INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

Alimentos que contienen histamina o que promueven la liberación de la misma

La histamina es una sustancia producida en nuestro organismo que ejerce funciones muy diversas. Tiene un importante papel en el sistema inmune, pero también está involucrada en las reacciones alérgicas. El útero posee receptores de histamina, es decir, responde ante concentraciones elevadas de histamina con contracciones, que sentimos como calambres. Además la histamina aumenta la síntesis de estrógenos y disminuye la de progestágenos, lo cual contribuye al imbalance hormonal propio de la endometriosis. Disminuir la cantidad de histamina producida y liberada en nuestro cuerpo no es fácil, pero hay ciertos alimentos que contienen histamina, y evitándolos algunas mujeres con endometriosis consiguen una notable mejoría de sus síntomas.

Alimentos que contienen cantidades elevadas de histamina son:

- *Bebidas alcohólicas*, especialmente *vino tinto*, *champán*, *sidra*, *ron*, *cerveza*
- *Berenjenas*
- *Jamón serrano*
- *Marisco*
- *Mostaza*
- *Pepinillos*, otras *verduras encurtidas*
- *Pescado ahumado*, *pescado seco*, *boquerones en vinagre*, *atún*. El pescado fresco no contiene histamina, pero en cuanto pierde el frescor o se somete a cualquier procedimiento para conservarlo (como ahumado, secado, salazón...) alcanza rápidamente altas concentraciones de histamina.
- *Queso curado* (cuanto más curado, más histamina contiene), *queso tipo roquefort*
- *Salami*, *embutidos* en general
- *Té negro*
- *Tomates*
- *Vinagre balsámico*, *vinagre de vino*

Alcohol

Las bebidas alcohólicas pueden ejercer varios efectos negativos: el alcohol aumenta las concentraciones de estrógenos en el organismo, promueve la liberación de histamina en nuestro cuerpo y además inhibe su excreción (y la histamina, a su vez da lugar a contracciones uterinas), y afecta negativamente al sistema inmune. También consume vitaminas del grupo B, que son esenciales para la metabolización de los estrógenos. Este proceso ocurre sobre todo en el hígado, un órgano sobre el que el consumo regular de alcohol también tiene un efecto negativo. Además hay estudios que relacionan el consumo de alcohol con una fertilidad baja. Por tanto, hay muchas razones por las que las mujeres con endometriosis deberían intentar prescindir completamente del alcohol o al menos limitar estrictamente su consumo.

Tratamiento

El tratamiento de la endometriosis requiere una visión integral de la mujer que ha de ser aconsejada. Antes de decidir un tratamiento deben considerarse la edad, los síntomas y el deseo de fertilidad. Así, en la adolescencia normalmente la prioridad es solucionar el dolor y en algunos casos puede ser suficiente un tratamiento médico con fármacos, principalmente anticonceptivos hormonales. Sin embargo otras pacientes necesitarán un tratamiento médico y quirúrgico combinado.

INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

En pacientes adolescentes, cuando se realiza tratamiento quirúrgico éste debe ser eficaz, pero poco agresivo ya que el objetivo posterior es poder tener hijos más adelante, así se intenta eliminar al máximo la enfermedad conservando todo el tejido sano que sea posible.

Pese a que el tratamiento mejora las posibilidades de conseguir un futuro embarazo, en ocasiones la endometriosis puede disminuir la fertilidad de la mujer o incluso afectarla totalmente ya que esta enfermedad afecta a diversos factores, incluida la ovulación, tanto cualitativa como cuantitativamente.

Complementos alimenticios

Cúrcuma Cursol® (Nutrinat Evolution): Complemento alimenticio a base de cúrcuma de óptima biodisponibilidad y rápida absorción (Cursol™), con potente acción analgésica y antiinflamatoria.

Inflam Care® (Nutrinat Evolution): Complemento alimenticio a base de MSM, enzimas proteolíticas y plantas como cúrcuma, que ayudan a combatir el dolor y la inflamación.

Fem Optim® (Nutrinat Evolution), que incluye, entre otros:

- **Aceite de borraja:** Ricos en ácido gamma-linolénico y precursores de las prostaglandinas E1, encargadas de la regulación hormonal y la relajación del útero.
- **Ácidos grasos omega 3:** Son nutrientes esenciales, al proporcionar la materia prima necesaria para la producción de las hormonas.
- **Complejo B:** Las vitaminas B6, B1 y B12 reducen significativamente el dolor menstrual. Además, el organismo necesita la vitamina B6 para producir prostaglandinas beneficiosas.
- **Vitamina C:** Por su efecto antioxidante, ayuda a mitigar el dolor menstrual.
- **Vitamina E:** Combate el dolor y otros síntomas premenstruales. Mejora la utilización del oxígeno y limita el daño que producen los radicales libres.
- **Magnesio:** Actúa como relajante muscular.
- **Zinc:** Favorece, del mismo modo que el magnesio y la vitamina C, la conversión de los omega 3 y omega 6 en prostaglandinas beneficiosas.
- **Manzanilla (*Matricaria chamomilla*):** Es calmante y antiespasmódica. Tiene propiedades antiinflamatorias, y es antifúngica, antiséptica y analgésica. Esta planta alivia trastornos femeninos de tipo nervioso, a menudo asociados a la menstruación, como las dismenorreas o amenorreas con base nerviosa.

Jengibre (HealthAid): debido a sus propiedades analgésicas y antiinflamatorias, el jengibre parece coadyuvar en el alivio de los síntomas de la endometriosis. Una revisión compartida en *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* determinó que el consumo oral de esta planta disminuye el dolor asociado con la menstruación.

INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

Ashwagandha (HealthAid): En el caso de la endometriosis, su mecanismo de acción se relaciona con la disminución del estrés.

Un estudio compartido en *Brazilian Journal of Medical and Biological Research* encontró que las mujeres con endometriosis tenían niveles más elevados de cortisol, la hormona del estrés. Con relación a ello, una revisión en *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* confirmó que las mujeres que tomaron ginseng chino tuvieron una reducción significativa del estrés.

Matricaria 250 mg (HealthAid): De acuerdo con una investigación compartida en *Journal of Cellular Physiology*, su compuesto activo llamado crisina ayuda a disminuir el crecimiento anormal de las células endometriales.

Además, como lo detalla otro estudio en *Complementary Therapies in Clinical Practice*, esta planta tiene compuestos activos que ayudan a disminuir los síntomas del síndrome premenstrual, en especial los cólicos.

Pycnogenol (HealthAid): Procedente de la corteza de *Pinus pinaster*, varios estudios han confirmado la efectividad de este compuesto con referencia particular a los efectos antiinflamatorios, disminución de la concentración sérica de tromboxano, alivio de los trastornos menstruales, y actividades de endometriosis, antimicrobiana y antiviral.

Se ha demostrado que la corteza de *P. pinaster* reduce los síntomas sin influir en los ciclos menstruales y los niveles de estrógenos en pacientes con endometriosis. Además, induce apoptosis independiente de la caspasa.

Mag3 (Nutrinat Evolution): Durante situaciones de estrés y durante el sangrado menstrual se pierde el 50% de las reservas de magnesio del cuerpo. El estrés y las reglas abundantes suelen ser un común denominador en la endometriosis. Muchas mujeres con endometriosis tienen sangrados abundantes y pierden mucho magnesio.

Como la endometriosis es una enfermedad dependiente de hormonas y se cree que las mujeres con endometriosis tienen una condición llamada “dominancia estrogénica”, se requiere de un perfecto balance hormonal por parte del sistema endócrino. Este sistema requiere de magnesio para poder funcionar adecuadamente, junto con otros nutrientes. Adicionalmente, el magnesio es un relajante muscular y analgésico, factores determinantes para el control de la endometriosis.

Vitamina D3 1.000 UI (Nutrinat Evolution)/Vitamina D3 2.000 UI (Terranova): Es sumamente frecuente que haya una deficiencia en las mujeres con endometriosis, aproximadamente entre el 70 y 90% de mujeres con endometriosis están bajas en vitamina D, la cual es muy importante para muchísimas cosas imprescindibles del cuerpo, actúa en cada órgano en el cuerpo, pero específicamente en mujeres con endometriosis ayuda mucho a elevar o mejorar el sistema inmunológico, que es sumamente importante para poder sobrellevar la condición de endometriosis. Estudios recientes han demostrado que entre más elevados los niveles de vitamina D, menos incidencia de endometriosis. Para que se desarrolle endometriosis, se requieren que ocurran algunos sucesos: inflamación, respuesta inmunológica, angiogénesis y apoptosis (muerte celular). La vitamina D regula estos sucesos en contra de la endometriosis.

INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

Omega 3 Plus (Nutrinat Evolution) / Aceite de linaza 1.000 mg (HealthAid):

Algunos estudios han demostrado por ejemplo, que la suplementación con EPA, un importante tipo de omega 3 encontrado en pescados, redujo la inflamación del endometrio y de otras moléculas asociadas con la endometriosis (PGE sintetasa). En otro estudio donde se evaluó el efecto de la suplementación de aceite de pescado se encontró una disminución de las adherencias relacionadas con la endometriosis. Otros estudios a gran escala igualmente han demostrado que entre más consumo de omega 3 de cadena larga, menos incidencia de endometriosis. La dosis puede variar entre 1000 y 3000 mgs de EPA/DHA.

Para vegetarianas, se puede utilizar aceite de linaza, que contiene ligninas, que bloquean los receptores de estrógenos en las células y reducen los síntomas de dominancia estrogénica.

INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.