



# Menoguía

## Salud Vaginal

Primera edición: Marzo 2014

ISBN: 978-84-940319-5-3

Edición, realización y producción:  
aureagràfic, s.l. (Tel.: 93 330 49 00)

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, puede ser reproducida, almacenada o transmitida de ningún modo ni por ningún medio, ya sea electrónico, químico, mecánico, óptico, de grabación o xerocopia, sin permiso previo.

## Salud Vaginal

### ■ Editor invitado

Montse Manubens Grau, *Barcelona*

### ■ Autores

Laura Baquedano Mainar, *Zaragoza*  
Estanislao Beltrán Montalbán, *Granada*  
Magda Duran Jordà, *Barcelona*  
M.<sup>a</sup> Jesús Cancelo Hidalgo, *Guadalajara*  
M.<sup>a</sup> Concepción Navarro Moll, *Granada*  
Teresa Orte Sanz, *Barcelona*

### ■ Revisores

Santiago Palacios Gil de Antuñano, *Madrid*  
Rafael Sánchez Borrego, *Barcelona*



### Alcance de las Guías

La población objetivo de estas recomendaciones son las mujeres en la transición a la menopausia y postmenopausia.

Para las mujeres con condiciones médicas que puedan tener consecuencias adversas de cualquier aparato o sistema, la evaluación de riesgos y consideraciones del tratamiento son complejas y a menudo se benefician de la consulta con un especialista.

Los umbrales terapéuticos propuestos en estos algoritmos son de orientación clínica y no son reglas. Todas las decisiones de tratamiento requieren juicio clínico y la valoración de cada uno de los factores de la paciente, incluyendo sus preferencias, las enfermedades concomitantes, y otras fuentes de posible sub- o sobre-estimación del riesgo. La decisión de tratar aún debe hacerse sobre una base individual, caso por caso.

La *Asociación Española para el Estudio de la Menopausia (AEEM)* considera apropiado elaborar sus propias recomendaciones basado en el sistema GRADE (*Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*) <http://cebgrade.mcmaster.ca/> para elaborar guías de práctica clínica (GPC) y clasificar la calidad de la evidencia y la fuerza de las recomendaciones.

Criterios GRADE para valorar la calidad de la evidencia.

CALIDAD DE LA EVIDENCIA	DISEÑO DE ESTUDIO	DISMINUIR GRADO SI*	AUMENTAR GRADO SI*
Alta	Ensayo Clínico Aleatorizado (ECA)	Importante (-1) o muy importante (-2) limitación de la calidad del estudio.	Evidencia de una fuerte asociación: RR > 2 o < 0,5 basado en estudios observacionales sin factores de confusión (+1).
Moderada		Inconsistencia importante (-1). Alguna (-1) o gran (-2) incertidumbre acerca de que la evidencia sea directa.	Evidencia de una muy fuerte asociación: RR > 5 o < 0,2 basada en evidencia sin posibilidad de sesgos (+2).
Baja	Estudio observacional	Datos escasos o imprecisos (-1).	Evidencia de un gradiente dosis respuesta (+1).
Muy baja	Cualquier otra evidencia	Alta probabilidad de sesgo de notificación (-1).	Los posibles factores de confusión podrían haber reducido el efecto observado (+1).

Criterios GRADE. Estimación del grado de la recomendación.

GRADO DE RECOMENDACIÓN		
1A	Fuerte recomendación	Evidencia de alta calidad
1B	Fuerte recomendación	Evidencia de moderada calidad
1C	Fuerte recomendación	Evidencia de baja calidad
2A	Débil recomendación	Evidencia de alta calidad
2B	Débil recomendación	Evidencia de moderada calidad
2C	Débil recomendación	Evidencia de baja calidad

La información sobre GRADE y sus publicaciones están disponibles en <http://www.gradeworkinggroup.org/>

Tomado de: The GRADE Working Group. Systems for grading the quality of evidence and the strength of recommendations I: Critical appraisal of existing approaches. BMC Health Serv Res 2004; 4:38.

# Índice

Salud Vaginal. Definición .....	5
Introducción .....	5
Ecosistema Vaginal .....	6
Microbiota vaginal .....	6
Microbiota y estado hormonal .....	7
Lactobacilos .....	8
Rotura del equilibrio. Fisiopatología de la vaginitis y vaginosis .....	9
Dependencia hormonal de la vagina .....	10
Vaginitis atrófica. Diagnóstico .....	11
Tratamiento de la Atrofia Vaginal .....	13
Medidas mecánicas .....	13
Terapia estrogénica sistémica .....	14
Terapia estrogénica vaginal .....	14
Promestrieno .....	15
Preparados de próxima aparición .....	16
Productos Naturales en la Salud Vaginal .....	18
Prevención vaginitis-vaginosis .....	18
Sequedad/atrofia vaginal .....	21
Manejo de la Atrofia Vaginal en pacientes con Cáncer Hormono-dependiente .....	22
Sumario y recomendaciones .....	24
Anexos .....	27
Patología Vaginal Benigna .....	29
Neoplasia Intraepitelial Vaginal (VAIN) .....	29
Cáncer de Vagina .....	31
Bibliografía .....	33
Información para las mujeres .....	35



# Salud Vaginal

Definimos Salud Vaginal como el estado de la vagina que mantiene las condiciones fisiológicas adecuadas a la evolución de la edad de la mujer, que no produce sintomatología local, y permite una vida sexual satisfactoria.

## Introducción

La vagina está recubierta por un epitelio escamoso poliestratificado dependiente del estímulo estrogénico, de manera que cuando declinan los niveles de estrógeno disminuye el proceso de proliferación. Como consecuencia de ello, se reduce el número de capas del epitelio vaginal, que irá adelgazándose, y con las terminaciones nerviosas más próximas a la superficie, provocando un aumento de la sensibilidad. Los niveles de estrógenos influyen sobre las condiciones de humedad, pH y composición del flujo vaginal. También regulan la circulación sanguínea de la vagina, que disminuye paralelamente con la reducción de los estrógenos.

Todo ello dará lugar a unos cambios en el trofismo que afectarán a la mucosa y al medio vaginal con déficit y desaparición de bacilos saprofitos de Döderlein que la hace más vulnerable a la infección, afectando también a la esfera sexual, la sintomatología urinaria y los sistemas de sostén del suelo pélvico.

La mayoría de las mujeres refieren una menor secreción vaginal desde el momento en que alcanzan la transición a la menopausia y disminuye, aún más y de forma progresiva, en la etapa de la posmenopausia. El flujo vaginal normal se compone de secreciones endocervicales mucoides en combinación con epitelio descamado de la pared vaginal y bacterias normales. El flujo fisiológico suele ser transparente, blanco o amarillento. El volumen de flujo varía considerablemente entre las mujeres y el momento en el ciclo menstrual en la etapa fértil.

- En las mujeres que presentan abundante flujo vaginal, debe investigarse el inicio, la duración, la frecuencia, el color, la consistencia, el volumen y el olor del flujo.
- Cuando el flujo vaginal tiene mal olor, es pruriginoso, copioso, purulento, con sangre, o asociado a fiebre requiere investigación.

## Ecosistema Vaginal

Desde el primer estudio microbiológico de la vagina humana, publicado por Döderlein en 1892, se ha avanzado de manera notable en el conocimiento de la *microbiota* vaginal, formada por especies que cohabitan en un delicado equilibrio en la mujer sana. La rotura de este equilibrio, bien por la reducción de la población de lactobacilos o por el sobrecrecimiento de otras

especies, se traducirá en la presencia de síntomas y signos asociados a vaginitis o vaginosis.

El conocimiento de los mecanismos que regulan el mantenimiento del ecosistema vaginal, tanto de su sistema defensivo como de las situaciones desestabilizadoras, ayudará a establecer medidas preventivas, o finalmente terapéuticas.

## Microbiota vaginal

El término microbiota (antes llamada flora) hace referencia a la comunidad de microorganismos vivos residentes en un nicho ecológico.

Diferenciamos la microbiota autóctona o residente, caracterizada por aquellos microorganismos que colonizan la vagina durante un tiempo prolongado y pueden participar en las funciones fisiológicas del órgano, y la microbiota transitoria, que presenta fluctuaciones continuas en su población relacionadas con la propia fisiología.

El equilibrio de la flora vaginal viene determinado por factores tanto endógenos como exógenos. La edad, fase del ciclo menstrual, actividad sexual, método anticonceptivo, gestación, antibióticos o utilización de determinados productos higiénicos pueden alterar el normal equilibrio de la microbiota.

La microbiota de la mujer durante el periodo fértil está compuesta fundamentalmente por distintas especies de *Lactobacillus*. También existen **bacilos y cocos grampositivos anaerobios**, y en mucha menor proporción **estreptococos, enterococos, estafilococos, actinomicetos anaerobios**, *Ureaplasma sp.* y *Mycoplasma hominis*. En cantidades variables e irregulares suelen existir **bacilos y cocos gramnegativos anaerobios** (*Bacteroides sp.*, *Veionella sp.*, etc.), **anaerobios del género Mobiluncus** (*M. mulieris*, *M. curtisii*) y *Gardnerella vaginalis*. También pueden encontrarse **enterobacterias**, como *Escherichia coli*, de origen fecal.

A pesar de estos mecanismos, la microbiota vaginal a veces es desplazada por microorganismos patógenos, asociados con el desarrollo de la vaginosis bacteriana, vaginitis por *Candida sp.*, tricomoniasis e infecciones del



tracto urinario inferior. En raras ocasiones, los lactobacilos podrían ser causa de enfermedad, pero exclusivamente en pacientes inmunocomprometidas. Sin embargo, no se ha descrito ninguna patología genital causada por

lactobacilos. El efecto mutualista de los lactobacilos sugiere que la instilación de estos microorganismos podría regenerar el ecosistema vaginal, evitando así las recaídas asociadas con el tratamiento de la infección.

## Microbiota y estado hormonal

El estado endocrino de la mujer condiciona microbiotas vaginales predominantes dependiendo de su edad y estado hormonal.

Los lactobacilos utilizan la glucosa, generada por la degradación del glucógeno del exudado, para obtener energía y dejan un desecho de ácido láctico y de agua oxigenada ( $H_2O_2$ ). La acumulación de estos compuestos provoca que las condiciones de la mucosa vaginal se hagan inhóspitas para los microorganismos intestinales, que dejan así de ser mayoritarios. Igualmente, controla la densidad de los patógenos potenciales, manteniéndolos en valores bajos, que no provocan sintomatología. El control es tan eficaz que en el 70% de las mujeres sanas solo se aíslan lactobacilos de su vagina.

### Mujeres premenopáusicas

Con el ciclo menstrual, los estrógenos incrementan el espesor del epitelio vaginal y se segrega un exudado que humedece la cavidad y transporta glucógeno y otros muchos nutrientes a su superficie. Este cambio del hábitat hace que la vagina sea colonizable por microorganismos que hasta entonces la tenían vedada, especialmente los lactobacilos, pero también *Gardnerella vaginalis*, *Candida albicans* y otros, que pueden convertirse en patógenos si proliferan en exceso.

La menstruación y las relaciones sexuales influyen en la microbiota vaginal. Tanto el sangrado menstrual como el semen tienen pH neutro o ligeramente alcalino, lo que tiene dos

consecuencias: por una parte, los lactobacilos no crecen en esos valores de pH, por lo que su densidad disminuye, un hecho que viene agravado por el arrastre que lleva a cabo el fluido menstrual y los tampones higiénicos y por otra, las relaciones sexuales favorecen la proliferación de *G. vaginalis*, *C. albicans* y de los microorganismos entéricos y, como consecuencia, la aparición esporádica de vaginosis y vaginitis. Incluso se producen modificaciones en la flora microbiana vaginal a lo largo del ciclo menstrual, pues existe un aumento de la densidad microbiana en la primera parte del ciclo, que afecta tanto a la flora grampositiva (*Lactobacillus sp.*) como a los microorganismos anaerobios. El nivel de hormonas estrogénicas es paralelo al incremento de la densidad microbiana.

### Mujeres posmenopáusicas

La disminución en la producción de estrógenos se acompaña de una gran reducción del volumen de exudado que baña la superficie vaginal y consecuentemente de los nutrientes, provocando una reducción de la densidad de microorganismos residentes que disminuye desde alrededor de 10 millones a unos 100.000 por mililitro. Si bien la microbiota predominante pasa a estar constituida por bacterias intestinales y de la piel, como ocurría durante la infancia, casi la mitad de las mujeres menopáusicas conservan una población apreciable de lactobacilos y ese porcentaje puede incrementarse con terapia hormonal.

## Lactobacilos

Constituyen un amplio grupo con cerca de un centenar de especies descritas en la actualidad. El nombre del género deriva de su capacidad para producir ácido láctico a partir de la fermentación de glucosa y otros azúcares. Este hecho propicia que en los *hábitats* en los que se encuentran lactobacilos exista un pH ácido que inhibe el crecimiento de otros microorganismos.

Son bacilos grampositivos no esporulados y de morfología alargada. La mayor parte de las especies del género son anaerobias facultativas, aunque también existen especies anaerobias estrictas y otras que se desarrollan mejor en condiciones de microaerofilia. Algunas especies, pueden encontrarse formando parte de la flora autóctona de la mucosa bucal, el estómago, el intestino grueso y la mucosa vaginal de las mujeres sanas, y también se encuentran en las mucosas de otras especies animales y en diferentes alimentos como carnes, pescados, productos frescos, cerveza o vino.

No todas las especies de lactobacilos tienen la misma capacidad de colonización de la mucosa vaginal. Hasta hace unos 10-15 años, la clasificación se hacía analizando propiedades fisiológicas (por ejemplo la capacidad de utilizar diversos azúcares) y los datos se confrontaban con tablas que permitían adscribir el fenotipo observado con especies concretas. En esas condiciones, las especies más abundantes eran *L. acidophilus* y *L. fermentum*. La introducción de métodos moleculares reveló que los lactobacilos predominantes en vagina son *Lactobacillus crispatus*, *L. jensenii* y *L. gasseri*. También son fre-

cuentes *L. iners*, *L. salivarius* y *L. vaginalis*. Por último aparecen con alguna frecuencia lactobacilos ambientales y colonizadores del tubo digestivo como *L. rhamnosus*, *L. casei* y *L. plantarum*.

El requerimiento de un ecosistema vaginal dominado por lactobacilos no es absoluto. Algunas mujeres se encuentran colonizadas por bacterias alternativas como *Atopobium* y parecen estar también protegidas frente a la colonización de patógenos.

Para que un microorganismo, lactobacilos principalmente, pueda colonizar la vagina e impedir el establecimiento o la proliferación excesiva de microorganismos potencialmente patógenos, deben tener determinadas propiedades como:

- a. La adherencia específica al epitelio que bloquea la colonización de patógenos.
- b. Producir sustancias antimicrobianas como ácidos orgánicos, peróxido de hidrógeno, agentes tensioactivos o bacterocinas.
- c. Co-agregación con patógenos, lo que aumenta su efecto microbicida.

Muchas especies son comunes al intestino y vagina, aunque la proporción de ellos es muy diferente: los lactobacilos son dominantes en la vagina en más del 70% de las mujeres, mientras que son minoritarios en el intestino, donde cuando están presentes, su proporción es inferior al 1%. Por el contrario, las bacterias gram (+) o gram (-) anaerobias estrictas dominan el *hábitat* intestinal y aparecen esporádicamente en la vagina, lo que sugiere que en esta mucosa son transeúntes más que colonizadoras.

## Rotura del equilibrio. Fisiopatología de la vaginitis y vaginosis

El equilibrio de la microbiota vaginal viene determinado por factores endógenos y exógenos. El moco endocervical y la renovación celular permiten inhibir la adherencia de diversas bacterias a las células. De este modo, pueden transitar por la mucosa sin necesidad de adherirse, por lo que las encontramos formando una especie de «biofilm» que tapiza la mucosa y así la protege de agresiones externas. La rotura del equilibrio entre lactobacilos y otros microorganismos constituye el mecanismo fisiopatológico de las vaginitis y vaginosis. Pero no está totalmente aclarado si la reducción o desaparición de los lactobacilos es causa o resultado de la proliferación de otros microorganismos.

Cuando la concentración de lactobacilos en la vagina disminuye por debajo de un nivel crítico, los microorganismos que se encuentran habitualmente en la vagina sana proliferarán hasta hacerse dominantes, comportándose así como patógenos oportunistas.

El aumento del pH vaginal es un factor predisponente importante para la proliferación excesiva de los patógenos oportunistas.

*Gardnerella* y *Trichomona vaginalis* presentan una potente actividad aminoácido-descarboxilasa, por lo que generan aminas biógenas que elevan el pH, favoreciendo la expansión de dichos organismos y la inhibición de los lactobacilos.

Una determinación de pH vaginal por encima de 4.5 en la premenopausia sugiere infección vaginal como tricomoniasis o vaginosis (pH 5-6) y ayuda a excluir candidiasis (pH 4-4.5).

El glucógeno presente en el epitelio maduro es el sustrato para que los lactobacilos produzcan peróxido de hidrogeno y ácido láctico manteniendo un pH vaginal ácido el cual, es un factor moderador de la proliferación de microorganismos potencialmente patógenos.

El papel de los estrógenos también resulta relevante en el mantenimiento de la microbiota vaginal. En la posmenopausia, el epitelio vaginal es fino, existiendo un menor aporte de glucógeno a la microbiota vaginal, por lo que la población de lactobacilos se encuentra reducida y como consecuencia, el pH se eleva ( $\text{pH} \geq 4.7$ ) favoreciendo la colonización vaginal por *E. coli* y otras enterobacterias.

Las infecciones del tracto urinario se han relacionado con alteraciones en el ecosistema vaginal. Un episodio de infección urinaria, prácticamente siempre es precedido por la colonización vaginal por parte de patógenos urinarios.

Así podría explicarse también por qué dichos cuadros son predominantes en mujeres posmenopáusicas y cómo el tratamiento estrogénico beneficia algunos parámetros, especialmente la recolonización vaginal por lactobacilos.

Observando diferentes mecanismos de acción de los lactobacilos, responsables de mantener el pH vaginal en rangos de acidez (entre 3,5-4,5), y potenciar la respuesta inmune mediante la secreción de interleucinas, se ha propuesto la utilización de probióticos en la prevención y como adyuvantes en el tratamiento de los procesos infecciosos vaginales.

## Dependencia hormonal de la vagina

La vagina es el órgano con mayor concentración de receptores estrogénicos del organismo; por lo tanto, el resultado de la deprivación estrógena propia de la menopausia origina a corto-medio plazo una sintomatología que definimos como “vulvovaginitis atrófica”.

A diferencia de los síntomas vasomotores, que se resuelven con el paso del tiempo, los producidos por la atrofia tienden a empeorar.

La atrofia vaginal es responsable de unos síntomas como la sequedad vaginal y/o dispareunia que lógicamente van a deteriorar la calidad de vida y en muchas ocasiones van a condicionar conflictos con la pareja. Afecta al 40% de las mujeres en la postmenopausia, aunque un escaso porcentaje de estas pacientes sintomáticas buscan atención médica.

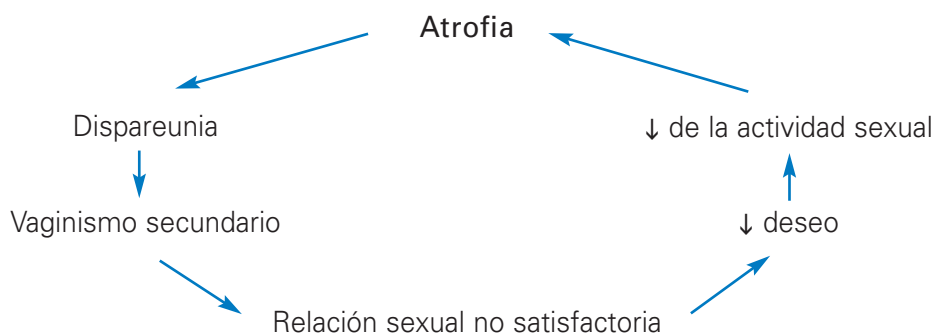
La **atrofia urogenital** se define como un adelgazamiento de la mucosa, pérdida de los pliegues rugosos y pérdida de elasticidad del epitelio vaginal, que puede causar prurito, sequedad, sangrado, leucorrea, dispareunia y signos inflamatorios.

Todo ello se acompaña de una reducción del soporte de colágeno del epitelio vaginal, puesto que disminuye su renovación por el déficit estrogénico. Estos cambios tienen un papel importante en la aparición de **prolapsos genitales**.

También pueden asociarse **síntomas miccionales** como la disuria, incontinencia urinaria e infecciones urinarias de repetición. Estos cambios del epitelio atrófico predisponen a infecciones vaginales que exacerbaban la sintomatología y contribuyen a la **disfunción sexual**, afectando así de forma negativa a la calidad de vida. La dispareunia disminuye el deseo sexual, la frecuencia coital y consecuentemente, la lubricación vaginal.

La atrofia genital como consecuencia del déficit estrogénico va a dificultar el coito, hay una disminución del flujo sanguíneo, disminución de la percepción sensorial periférica y como consecuencia se desencadena una dificultad en la capacidad de respuesta al estímulo sexual (Figura 1).

Figura 1. Alteraciones en la respuesta al estímulo sexual



Existen otras situaciones hipoestrógenicas que provocan vaginitis atrófica como el periodo de lactancia, pacientes sometidas a radioterapia a nivel de la pelvis o medicaciones con efecto antiestrogénico.

El tabaquismo está asociado a un empeoramiento de la atrofia vaginal. El tabaco tiene un efecto directo en el epitelio escamoso vaginal: reduce la biodisponibilidad de estrógenos y reduce la perfusión sanguínea.

## Vaginitis atrófica. Diagnóstico

El revestimiento epitelial de la vagina y la uretra son tejidos estrógeno-sensibles, y la deficiencia de estrógenos conduce a un adelgazamiento del epitelio vaginal. Esto da lugar a la atrofia vaginal (vaginitis atrófica), que causan los síntomas de sequedad vaginal, prurito, dispareunia, y con frecuencia síntomas miccionales.

Al inicio de la transición de la menopausia, las mujeres pueden notar una menor lubricación vaginal en la excitación sexual, que a menudo es uno de los primeros signos de la insuficiencia de estrógenos. A medida que el estado hipoestrógeno se consolida, la mujer puede referir síntomas adicionales como la sensación de sequedad vaginal durante las actividades diarias, no necesariamente durante la actividad sexual (Figura 2).

Al examen, la vagina se ve pálida, con ausencia de las rugosidades normales. Los genitales externos pueden mostrar escaso vello pubiano, disminución de la elasticidad y turgencia de la piel vulvar, estrechamiento del introito o disminución de la humedad, y fusión o reabsorción de los labios menores.

### Vaginitis atrófica

Signos y síntomas no específicos incluyen una secreción acuosa, de color blanco o amarillento y maloliente, ardor o irritación vaginal, dispareunia, y síntomas urinarios. Los hallazgos físicos incluyen el adelgazamiento del

Figura 2. Síntomas de la vaginitis atrófica

Síntomas:

- Sequedad vaginal.
- Sensación de ardor o quemazón.
- Dispareunia.



epitelio vaginal, la pérdida de la elasticidad, la pérdida de rugosidades, un  $\text{pH} \geq 5$ , erosiones vaginales, y friabilidad cervicovaginal (Figura 3).

La preparación en fresco es inespecífica, ya que hallazgos similares ocurren en otras enfermedades inflamatorias vaginales. Se observan células parabasales, muchos leucocitos polimorfonucleares (PMNs), sin lactobacilos, con o sin fondo de bacterias. Las células parabasales son células epiteliales escamosas inmaduras que son redondeadas y tienen una relación de núcleo a citoplasma grande. En contraste, las células epiteliales escamosas maduras son más grandes, cuboides, con una relación de núcleo a citoplasma más pequeño, y, a veces plegado. La presencia de células epiteliales en lugar de las células parabasales y el estado premenopáusico ayuda a distinguir la vaginosis bacteriana de la vaginitis atrófica.

La respuesta sintomática a la terapia tópica de estrógeno, que restaura el epitelio vaginal, apoya el diagnóstico. No se requieren antibióticos.

- **Anamnesis:** La edad, los datos clínicos y la sintomatología que refiere la paciente son el primer paso para establecer un diagnóstico.
- **Exploración física:** Se observan signos de irritación cutánea a nivel de la vulva, los labios mayores disminuyen su grosor y desaparecen los labios menores y el capuchón del clítoris.

El epitelio vaginal aparece brillante, liso, pálido y seco.

La presencia de flujo con cambios en el color o consistencia, o una imagen colposcópica en “puntos rojos o blancos” es sugestivo de un proceso infeccioso.

En ocasiones aparece un tejido prominente en el meato uretral (carúncula uretral), así como pólipos uretrales o signos de prolapso uretral.

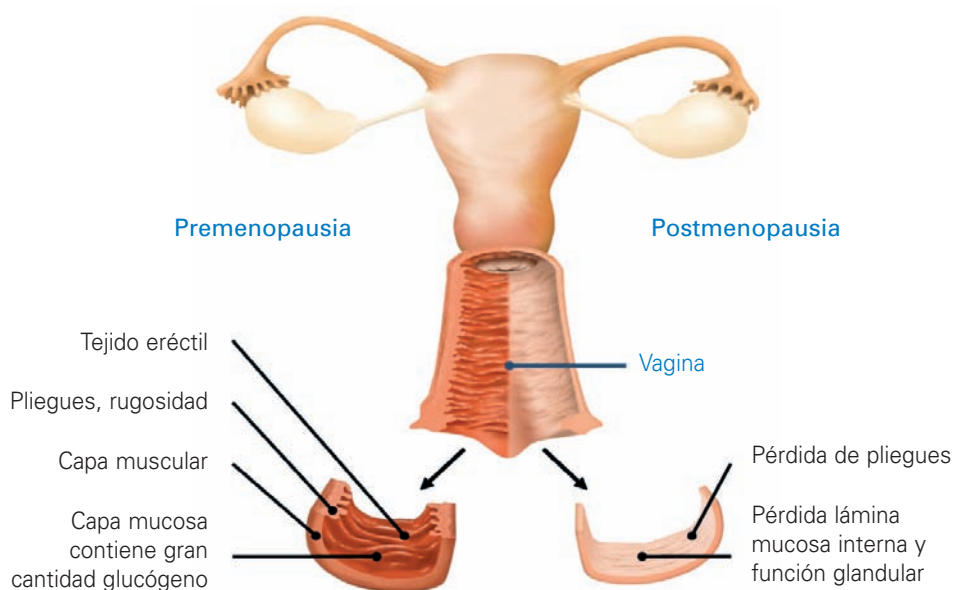
- El **pH vaginal** se encuentra aumentado en la vaginitis atrófica y puede medirse de manera sencilla colocando una tira reactiva

en la vagina. Un epitelio atrófico, pobre en glucógeno, con un pH superior a 5, favorece el crecimiento de patógenos de distintas procedencias.

- La **citología cérvico-vaginal** (test de Papanicolaou) confirma la presencia de atrofia vaginal.
- **Índice de Maduración** - Es la proporción de células parabasales, intermedias, y superficiales por cada 100 células del epitelio vaginal contadas en un frotis.
  - En las mujeres premenopáusicas, con niveles adecuados de estrógenos, predominan las células superficiales e intermedias.
  - En las mujeres con atrofia vaginal, se observa un aumento en las células parabasales y una disminución en las células superficiales; pudiendo llegar con el tiempo a estar compuesta solo por células parabasales.

En la mayoría de los casos, la sequedad vaginal es una consecuencia directa del hipostrogonismo que acontece en la menopausia.

Figura 3. Cambios en la mucosa vaginal en la postmenopausia



# Tratamiento de la Atrofia Vaginal

La atrofia vaginal es la consecuencia de la disminución de estrógenos circulantes, que se produce durante la menopausia y se asocia con la aparición de síntomas vaginales (sequedad, prurito, dispareunia, sangrado postcoital), incontinencia urinaria e infecciones del tracto urinario recurrentes, que pueden agravarse o aparecer en esta etapa.

A pesar de la frecuencia y el impacto de los síntomas de atrofia vaginal existen barreras para

el diagnóstico ya que a menudo no se reportan y, en consecuencia, no se tratan (Tabla 1). Las estimaciones sugieren que sólo 1 de cada 4 o 5 mujeres posmenopáusicas que sufren de síntomas de atrofia vaginal buscan atención médica. En consecuencia, la atención de la mujer menopáusica debe incluir la evaluación física para la atrofia vaginal así como indagar la posible existencia de síntomas y su efectos sobre la sexualidad y la calidad de vida.

Tabla 1. Posibles soluciones a las barreras en la identificación y el tratamiento de la atrofia vaginal

BARRERA	SOLUCIONES POTENCIALES
¿Paciente asintomática?	Preguntar sobre molestias vaginales en los controles periódicos. Informar a la paciente que la atrofia vaginal es frecuente y puede tratarse.
Paciente con miedo a la terapia estrogénica.	Informar sobre beneficios y riesgos de la TH sistémica y estrógenos locales.
Resistencia al uso de terapias locales.	La individualización de la terapia con la que la paciente se sienta más cómoda, establecer las expectativas con respecto al uso/efectos.

## Medidas mecánicas

**Actividad sexual:** Las mujeres que mantienen relaciones sexuales o masturbación presentan menos síntomas relacionados con la atrofia vaginal.

El estímulo mecánico mejora la elasticidad del tejido, y la lubricación por el aumento del

flujo sanguíneo vaginal. Hay una relación inversa entre relaciones sexuales y atrofia.

**Dilatadores vaginales.** Para las mujeres en las que esté contraindicada la terapia estrogénica, el uso de dilatadores puede mejorar la función vaginal. Hay disponibilidad de tamaños.



## Terapia estrogénica sistémica

La terapia sistémica con estrógenos está indicada para el alivio de múltiples síntomas de la menopausia, además de la atrofia vaginal, mejorando la calidad de vida de la paciente. Puede administrarse por vía oral o por vía transdérmica. Debe utilizarse un gestágeno para antagonizar el efecto estrógeno en el endometrio.

La administración de estrógenos exógenos restaura el pH vaginal normal, incrementa el grosor y revasculariza el epitelio, y aumenta la

lubricación vaginal. Como resultado, la terapia hormonal sistémica (THS) alivia los síntomas relacionados a la atrofia vaginal, que incluyen sequedad, irritación, prurito, dispareunia y urgencia urinaria, y también puede disminuir la incidencia de infecciones urinarias bajas.

- En el estudio WHI, un 10-25% de las mujeres que utilizaron THS continuaron experimentando sintomatología de atrofia urogenital.

## Terapia estrogénica vaginal

Los estrógenos locales son el tratamiento farmacológico más eficaz para los síntomas de atrofia vaginal moderados o intensos. Normalizan el pH ácido, aumentan la vascularización del epitelio, aumentan la respuesta lubricadora y disminuyen la sequedad vaginal. Todo ello contribuye a una mejora de la respuesta sexual.

- En una revisión Cochrane del 2011, los resultados muestran que la eficacia es similar para todos los preparados estrogénicos vaginales: óvulos, crema, anillo vaginal y comprimidos.

La preferencia por las dosis bajas por vía vaginal se basa en la eficacia y en que también evita o minimiza los efectos sistémicos de los estrógenos, ya que los niveles séricos de estradiol se mantienen dentro del rango de la menopausia.

La absorción de los estrógenos vaginales en función de la atrofia es un tema controvertido. Se ha informado que la absorción sistémica es mayor en los primeros días y después disminuye en el curso del tratamiento. Mediciones sensibles de estradiol no han apoyado esta conclusión.

Disponemos de una variedad de preparados de estrógenos vaginales (Tabla 2).

Tabla 2. Terapias con estrógenos locales comercialmente disponibles en España.

COMPOSICIÓN	PRODUCTO	DOSIS
Promestrieno 10 mg / aplicación	COLPOTROFIN Crema vaginal 1%	Inicio: 1 aplicación cada día, preferentemente por la noche Mantenimiento 2-3 veces por semana
Estríol 1 mg / g	OVESTINON Crema* vaginal 0,1%	Inicio: 1 aplicación cada día durante 2 semanas Mantenimiento: 0,5 mg/día 2 veces por semana
Estríol 50 µg / g	BLISSEL Gel vaginal 50 mcg/g	Inicio: 1 aplicación cada día durante 2 semanas Mantenimiento 2-3 veces por semana
Estradiol 10 µg / aplicación Comprimido mucoadhesivo	VAGIFEM Comp. vaginal recub. 10 mcg	Inicio: 10 mg / día durante 2 semanas Mantenimiento: 10 mg 3 veces por semana

\* Una aplicación (aplicador lleno hasta la marca) contiene 0,5 g de crema, que corresponde a 0,5 mg de estríol.



- Puede necesitarse algún tiempo en alcanzar el máximo beneficio.
- La dosis y duración del tratamiento necesario para mejorar los síntomas varían según las pacientes, y debe ser individualizada según el grado de los síntomas de atrofia vaginal de la mujer.
- Sugerimos continuar el tratamiento con una pequeña dosis de mantenimiento para evitar la recurrencia de los síntomas.
- No hay límite en la duración del tratamiento.
- No es necesario controlar el endometrio en mujeres que están recibiendo estrógenos locales a bajas dosis.
- No es necesario tratamiento con gestágenos cuando se administran estrógenos locales a bajas dosis para tratar la atrofia vaginal.
- No hay evidencia de eventos tromboticos, ni aumento de recidivas o metástasis en mujeres con cáncer de mama cuando administramos tratamiento estrogénico local.
- La duración del tratamiento y dosis deben de individualizarse en función de persistencia y grado de sintomatología.

**Perfil de seguridad endometrial.** Cuando se administran estrógenos a dosis elevadas o estrógenos de alta potencia se han descrito casos de hiperplasia o estimulación endometrial.

Sin embargo existe evidencia de seguridad con los preparados de bajas o ultrabajas dosis.

Aunque los tratamientos tópicos existentes para la atrofia vaginal tengan un buen registro de seguridad, no deben descartarse totalmente posibles efectos sistémicos y, en particular, de efectos uterotróficos que, aunque leves, sería ventajoso eliminar o reducir aún más.

## Promestrieno

En Europa, y de forma más destacada en España, las formulaciones en crema de promestrieno son las más empleadas. Promestrieno es un dietil-éter de estradiol disponible como crema vaginal.

- Una revisión de los estudios clínicos de promestrieno muestra mejoría en el trofismo vulvovaginal incrementando el porcentaje de células intermedias y restaurando los valores normales de pH.

Existe larga experiencia clínica con este producto. Se atribuye la falta de efectos sistémicos significativos a su incapacidad para atravesar la capa epitelial vaginal, ejerciendo un efecto totalmente local.

- Varios estudios han evidenciado la no modificación de los niveles sistémicos de estrógenos ( $E_1$  y  $E_2$ ) ni de las gonadotropinas (FSH y LH) tras su aplicación vaginal durante 20 a 40 días con una dosis diaria de 10 mg. Tampoco se observaron cambios en los niveles hormonales cuando fue administrado a dosis 2-9 veces superiores a la recomendada durante dos semanas.
- Otros estudios, aunque de pequeña muestra, en mujeres tratadas por cáncer ginecológico a las que se les trató con promestrieno 10 mg durante un mes no mostraron afectación de los niveles de sulfato de estrona circulantes.

## Preparados de próxima aparición

### Anillo vaginal

Un anillo de silastic impregnado con estradiol libera estrógeno local en la vagina. El anillo está diseñado para liberar 7,5 µg diarios de estradiol durante un período de 90 días, momento en que debe reemplazarse por un nuevo anillo.

- En estudios prospectivos, la mejoría sintomática fue comparable a la de los estrógenos administrados por vía oral, y la citología vaginal parecida a la de las mujeres premenopáusicas. El anillo es bien tolerado y no interfiere con las relaciones sexuales. No obstante, las mujeres que han sido sometidas previamente a una histerectomía a veces pueden tener problemas con la retención del anillo.

### Ospemifeno

Ospemifeno es un modulador selectivo del receptor de estrógenos (SERM) que actúa como un agonista estrogénico en la vagina y parece no tener un efecto estrogénico clínicamente significativo en el endometrio o mama.

En los ensayos clínicos llevados a cabo en más de 2000 mujeres con menopausia, ospemifeno ha mostrado reducir el dolor con las relaciones sexuales, aumentar la maduración de la

mucosa vaginal y disminuir el pH y la sequedad vaginal a un mayor grado que placebo.

Las reacciones adversas notificadas con más frecuencia en los ensayos clínicos fueron sofocos (7,5% con ospemifeno vs 2,6% con placebo), mayor flujo vaginal (3,8% frente a 0,3%, respectivamente), y calambres musculares (3,2% frente a 0,9%, respectivamente).

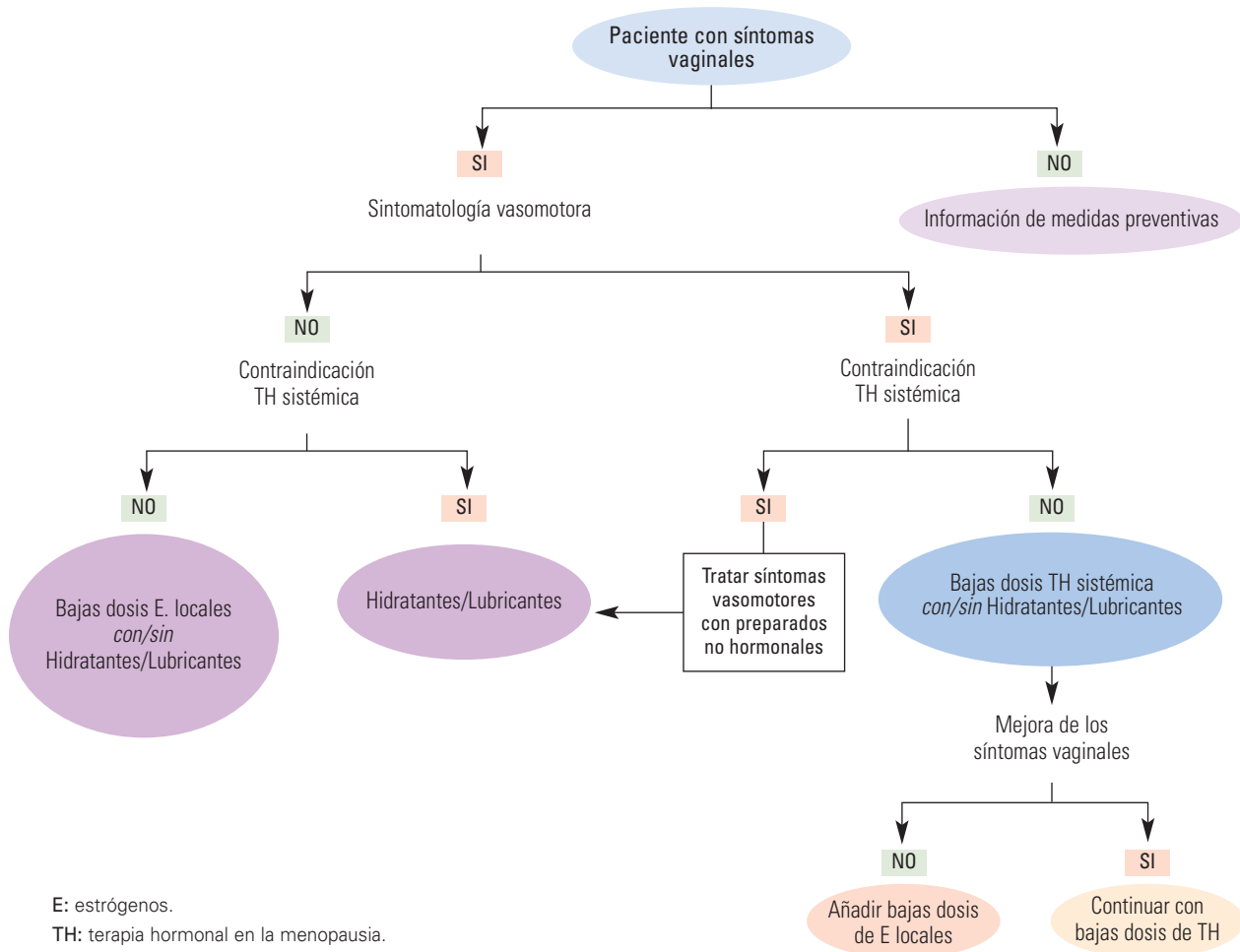
- Los efectos adversos trombóticos son un riesgo potencial de los SERMs. No ha habido informes de estas complicaciones con ospemifeno pero se necesitan más datos para detectar esta relativamente rara complicación.

Datos preclínicos y en animales sugieren que ospemifeno tiene un efecto neutro o inhibidor sobre la carcinogénesis en la mama.

Aunque ospemifeno tiene un impacto estrógeno-agonista sobre el endometrio, no se observaron casos de cáncer de endometrio en los ensayos clínicos (el más largo de los cuales fue de 12 meses). No se recomienda asociar con gestágenos para prevenir la hiperplasia endometrial. Se debe realizar seguimiento endometrial en usuarias a largo plazo, y cualquier sangrado vaginal que ocurra en las usuarias debe ser evaluado.

Las contraindicaciones incluyen: neoplasia estrógeno-dependiente (mama y endometrio) y tromboembolismo venoso activo o previo (TEV), accidente cerebrovascular o infarto de miocardio.

Figura 4. Algoritmo de tratamiento de la atrofia vaginal.



Los síntomas y signos de atrofia vulvovaginal causados por el déficit estrogénico son la principal indicación para el tratamiento.

Antes de iniciar el tratamiento hay que descartar su uso en:

- Mujeres con sangrado posmenopáusico no diagnosticado.
- Mujeres con síntomas del tracto urinario (descartar cistitis intersticial, neoplasias del tracto urinario).
- Mujeres con tumores estrógeno-dependientes.

Asimismo, el tratamiento para la atrofia vaginal en mujeres asintomáticas está indicado:

- Previo a la cirugía de suelo pélvico, para la mejora en el trofismo y la vascularización.
- Como tratamiento coadyuvante para las mujeres que usan pesarios.
- En resultados citológicos de vaginitis atrófica.
- Para mejorar la calidad de la colposcopia. En la mujer menopáusica hay mayor prevalencia de zona de transformación (ZT) tipo 3 y por tanto colposcopias no satisfactorias.
- Facilitar la histeroscopia.

## Productos Naturales en la Salud Vaginal

Los productos naturales desempeñan un importante papel en el tratamiento y prevención de distintas condiciones patológicas.

Desde antiguo se vienen empleando con intencionalidad terapéutica distintos produc-

tos de origen natural, si bien hay que tener en cuenta que no en todos los casos se dispone de suficientes evidencias sobre su eficacia en clínica.

## Prevención vaginitis-vaginosis

Una de las áreas de más rápido desarrollo de la investigación de productos naturales es en el tratamiento de las infecciones adquiridas por vía vaginal.

**a. Aceites esenciales y sus componentes.** Los aceites esenciales, extraídos a partir de las plantas aromáticas que los contienen, presentan como característica general la de su actuación frente a distintos microorganismos patógenos (bacterias, hongos y levaduras). El efecto antimicrobiano es más marcado en aquellos aceites esenciales cuyos principales componentes presentan grupos fenólicos, como es el caso del timol y del carvacrol, así como en los que poseen grupos hidroxilo (terpinen-4-ol, geraniol, linalol, mentol, etc). Los aceites esenciales y sus componentes se encuentran presentes en distintas formulaciones farmacéuticas destinadas a preve-

nir/tratar las infecciones del tracto genital inferior. Así es frecuente que estas formulaciones contengan aceite esencial de *Thymus vulgaris* (tomillo), cuyos principales componentes son el timol y el carvacrol, aceite esencial de *Salvia officinalis* (salvia), en el que predomina la presencia de linalol y aceite esencial del árbol del té (*Melaleuca alternifolia*) con 45% de terpinen-4-ol.

- Se ha mostrado un efecto antiséptico con el tomillo, salvia y el árbol del té, por lo cual pueden ser recomendados como coadyuvantes en el tratamiento de infecciones vaginales por bacterias y por levaduras como *Candida albicans*.

Se recomienda la aplicación en forma de lavado dos veces al día durante 10 días. No se observa alteración de la población de lactobacilos.

En otros ensayos clínicos se ha sometido a consideración la actuación de distintos aceites esenciales cuya composición se caracteriza por la abundante presencia de compuestos terpénicos fenólicos y alcohólicos. En todos los casos se observó mejoría en la mayoría de los síntomas considerados, así como en el análisis microbiológico.

Los preparados tópicos elaborados con aceites esenciales en los que predominan como principales componentes timol, carvacrol y terpinen-4-ol presentan un efecto positivo en pacientes diagnosticadas de infecciones vaginales leves/moderadas, siendo susceptibles de empleo como coadyuvantes.

**b. Própolis.** Otro producto natural que ha sido objeto de un ensayo clínico en vaginitis/vaginosi.

**c. Probióticos.** Los probióticos corresponden a una o más cepas concretas de lactobacilos, idealmente aislados de vagina, que deben haber mostrado capacidad de colonización de dicha mucosa, actividad antimicrobiana y de coagregación con patógenos, que no presentan resistencia transmisible a antibióticos y que han demostrado prevenir y/o revertir un estado patológico.

El uso de probióticos tanto por vía vaginal como por vía oral para poblar la vagina y prevenir o tratar una infección, ha sido considerado desde los inicios del siglo pasado. Para restaurar la microbiota alterada se puede plantear el empleo de probióticos adecuados. En este sentido, *Lactobacillus gasseri* (EB01TM) y *Lactobacillus rhamnosus* (PB01TM), entre otras, son estirpes pertenecientes a la microflora vaginal autóctona de la mujer.

### ¿Qué es un aceite esencial?

- Los aceites esenciales son mezclas complejas, volátiles, elaborados por plantas aromáticas, en cuya composición predominan los derivados terpénicos de bajo peso molecular (monoterpenos y sesquiterpenos) y que se obtienen de las plantas que los contienen mediante métodos físicos (hidrodestilación, expresión, fluidos supercríticos).

### ¿Cuáles son los principales componentes de los aceites esenciales con actividad antiséptica?

- Son fundamentalmente los derivados monoterpénicos que poseen grupos hidroxilo (-OH), entre los que destacan: timol, carvacrol, linalol y geraniol.

Teniendo en cuenta las evidencias de que se dispone, el grupo de trabajo sobre Probióticos de la AEEM emitió las siguientes conclusiones:

1. La microbiota autóctona preserva a la vagina de patologías infecciosas.
2. Los probióticos son efectivos como coadyuvantes en el tratamiento de las infecciones vaginales más frecuentes.
3. Los probióticos:
  - *Mejoran las tasas de curación.*
  - *Disminuyen las recurrencias en vaginosis bacteriana.*
  - *Disminuyen las recurrencias en infecciones del tracto urinario.*
  - *Mejoran las tasas de curación en vulvovaginitis candidiásica.*

En consecuencia los probióticos presentan las siguientes opciones de uso:

1. Como preventivos en situaciones de susceptibilidad con historia de episodios clínicos confirmados (post-menstrual o

menstrual, gestación, anticoncepción hormonal, etc.).

2. Como coadyuvantes tras completar pautas de tratamiento según protocolos contrastados (antibióticos, fungicidas).
3. En posmenopausia se dispone de evidencia científica limitada, podrían ser recomendables como coadyuvantes en las pacientes con infección vaginal.

Posología: en caso de primoinfección y recurrencias, tras el tratamiento farmacológico específico se recomienda su uso 5-10 días por vía vaginal (15 o 30 días por vía oral). En la prevención de recurrencias, podría instaurarse el tratamiento al final de la menstruación, que es cuando la mucosa puede estar más despoblada de lactobacilos y el pH vaginal transitoriamente elevado. En cuanto a contraindicaciones, los lactobacilos tienen un poder patogénico nulo, si bien en pacientes inmunodeprimidas pueden producir bacteriemia y endocarditis.

## Sequedad / Atrofia vaginal

Se busca la mejora de las condiciones de la mucosa vaginal mediante administración sistémica o tópica de distintos productos naturales. Se han descrito un importante número de especies medicinales empleadas tradicionalmente con la finalidad de mejorar la sequedad y la atrofia vaginal. Sin embargo, son pocos los casos en que se ha podido evidenciar mediante ensayos clínicos bien diseñados la eficacia de estos productos. Cabe resaltar los datos procedentes de los ensayos realizados con lubricantes de naturaleza lipídica, pectinas, extractos de plantas medicinales con actividad fitoestrogénica y otros extractos con efecto hidratante.

**Lubricantes de naturaleza lipídica:** Los aceites vegetales ricos en ácidos grasos insaturados, debido a su particular disposición espacial, son capaces de atrapar agua en su interior, contribuyendo de esta forma a la hidratación de la zona de aplicación, sin afectación de la microbiota vaginal ni producción de efectos adversos en las zonas de aplicación, (aceites de oliva, onagra, bardana y rosa mosqueta).

- El aceite de rosa mosqueta ha mostrado un efecto reparador del epitelio vaginal.

**Pectinas:** las pectinas son productos de origen natural, de naturaleza hidrocarbonada, con un alto poder hidrofílico y carentes de efectos secundarios. El efecto hidratante sobre la mucosa vaginal es similar al obtenido con preparados cuyos componentes activos son de origen sintético, presentando la ventaja de que no dejan residuos en la zona genital.

**Extractos de plantas medicinales con actividad fitoestrogénica:** los fitoestrógenos son compuestos de origen vegetal, de naturaleza no esteroidea, y con capacidad de unión, en mayor o menor grado, a los receptores estrogénicos. Los fitoestrógenos pertenecen a distintas categorías químicas, dentro de las cuales destacan los incluidos en el grupo de las isoflavonas, presentes en forma destacada en las semillas de soja y en el trébol rojo. Su capacidad de unión a los receptores estrogénicos (preferentemente a los  $\beta$ ) ha determinado la realización de abundantes ensayos clínicos.

El efecto positivo sobre la sequedad y la atrofia vaginal ejercido por las isoflavonas pudiera ser mayor si se administra vía tópica.

Otros estudios han evidenciado la actuación positiva sobre la atrofia urogenital en mujeres posmenopáusicas de un preparado en el que entraban a formar parte distintos componentes (ácido hialurónico, liposomas, fitoestrógenos del lúpulo y vitamina E), sin aparición de efectos adversos.

**Otros extractos con efecto hidratante y/o regenerador.** La demostrada acción hidratante sobre piel y mucosas de distintas plantas medicinales, junto con su amplio margen terapéutico (caléndula en uso tópico, salicaria, helicriso, manzanilla...), ha dado lugar a la formulación de diversos preparados farmacéuticos tópicos destinados a la mejora de la sequedad vaginal.

- Las acciones más estudiadas de la centella asiática son regeneradoras de la piel y mucosas. Los compuestos triterpénicos de la centella han demostrado *in vitro* estimular la activación fibroblástica y la producción de colágeno I y III, clave en la curación de heridas, por su consecuente efecto reepitelizante.

## Manejo de la Atrofia Vaginal en pacientes con Cáncer Hormono-dependiente

La atrofia vaginal obedece a la privación estrogénica de la menopausia, y para las mujeres con cánceres hormonodependientes supone una sintomatología con mayor incidencia que para la población general, que también resulta especialmente problemática respecto a sus posibilidades de tratamiento. La pérdida de estrógenos debida a los efectos de los tratamientos oncológicos causa en muchas mujeres con cáncer síntomas de atrofia vaginal más intensos que en la población de mujeres menopáusicas sanas.

Las pacientes con cáncer de mama tienen una posibilidad 5,3 veces mayor de padecer síntomas de este tipo, que además empeoran progresivamente con el paso de los años.

No son muchos los estudios realizados acerca del tratamiento de los síntomas derivados de la atrofia genital en pacientes con cáncer estrógeno-dependiente, pero la restauración de la lubricación y del pH natural son claves en la prevención y/o el alivio sintomático en estas pacientes.

**Hidratantes vaginales** supone una medida terapéutica de primera línea. Los más utilizados son los geles a base de polímeros policarbofílicos (Replens), o pectina. El hidratante se fija al epitelio vaginal, retiene agua, y mantiene su hidratación, con una mejoría en la humedad, elasticidad y pH de la vagina. Varios estudios han mostrado una eficacia superior al placebo, en cuanto al alivio sintomático.

**Lubricantes vaginales** deben ser aplicados en la zona genital de ambos miembros de la

pareja antes de la relación, para minimizar la fricción y la consiguiente irritación. Son preferibles los lubricantes a base de agua o silicona, puesto que son más fáciles de eliminar mediante el lavado, en tanto que los lubricantes grasos o derivados oleosos son más difíciles de lavar, además de que en el hipotético caso de uso de preservativos de látex para prevención de embarazo o de infecciones de transmisión sexual, podrían dañarlos y hacerles perder su función protectora.

**Preparados a base de ácido hialurónico** poseen una acción doble, lubricante y también hidratante, con buenos resultados clínicos en los estudios publicados.

**Estrógenos tópicos** son eficaces para el tratamiento de la sequedad vaginal y sus síntomas; sin embargo, su uso puede resultar problemático en las pacientes con cáncer hormonodependiente, en tanto que presentan efectos mitogénicos en las células neoplásicas hormonosensibles. Aunque no hay pruebas de que los estrógenos locales incrementen el riesgo de recurrencias de cáncer de mama, los estudios son escasos y no hay datos definitivos acerca de su seguridad.

- El estradiol en comprimidos a la dosis de 25 µg incrementa los niveles séricos del mismo hasta los 72 pmol/l a las dos semanas, bajando después hasta los 16 pmol/l a las cuatro semanas, lo que supone que en pacientes bajo tratamiento con inhibidores de la aromatasa se anula su efecto supresor estrogénico y por tanto sus efectos terapéuticos.



Los comprimidos de estradiol de dosis ultra-baja (10 µg) producen unos niveles séricos correspondientemente más bajos, por lo que sus efectos a nivel general son mínimos. Pero tampoco está establecida su seguridad en pacientes con cáncer de mama o de endometrio.

- El estriol vía vaginal no incrementó los niveles estrogénicos en un pequeño estudio, aunque se observó un descenso de la FSH y la LH, lo que indicaría un cierto efecto sistémico a tener en cuenta.
- Promestrieno ha sido estudiado (30-40 días de tratamiento) en varios pequeños estudios en pacientes con cáncer de distinta localización, cérvix, mama, ovario y endometrio, promestrieno ha confirmado la ausencia de efecto sistémico y mejoría de la sequedad vaginal. Probablemente, pudiera ser seguro en las pacientes con cáncer hormonodependiente.

Las **isoflavonas** en aplicación vaginal muestran efectos positivos sobre la atrofia/sequedad vaginal, con alivios sintomáticos significativos pero se carece de estudios acerca de su seguridad en pacientes con cáncer hormonodependiente. **La pilocarpina oral**, un agonista del receptor muscarínico usado para el tratamiento

en el síndrome de Sjögren, se ha evaluado en un ensayo clínico reciente, y no ha mostrado efectos respecto a placebo.

Otro pequeño ensayo estudió la **oxitocina** en aplicación tópica vaginal, con resultados positivos respecto a placebo en cuanto a mejora de la atrofia evaluada mediante colposcopia y biopsia vaginal, así como en cuanto a la sintomatología referida por las pacientes.

También en pacientes con cáncer de mama, se ha ensayado el uso de un gel vaginal con pH balanceado comparado con gel placebo, con reducciones del pH vaginal y de los síntomas en el grupo tratado significativas respecto al grupo placebo.

El mantenimiento de la **actividad sexual**, mediante el coito o la autoestimulación se asocia a menores síntomas relacionados con la atrofia vaginal, y mejora la circulación en el área genital. **Los ejercicios de Kegel** ayudan al control de la musculatura vaginal, lo que puede ser un complemento para reducir el dolor vaginal causado por la actividad sexual en estas pacientes. Por otra parte, el uso de **dilatadores progresivos** puede mantener el calibre vaginal en casos de atrofia extrema, o impedir la estenosis o las sinequias vaginales que puedan producirse en algunos casos de tratamiento radioterápico a nivel pélvico.

### Conducta ante los síntomas de atrofia vaginal en la mujer con cáncer estrógeno-dependiente

- Evaluar gravedad de los síntomas (disfunción sexual, calidad de vida...).
  - Excluir otras posibles causas de molestias locales (infecciosas, irritativas, alergias...).
  - Restringir/ eliminar el uso del tabaco (efecto antiestrogénico).
  - Aconsejar ejercicios del suelo pélvico (Kegel).
  - Tratar posibles factores psicológicos subyacentes (ansiedad/depresión: pueden empeorar el cuadro).
  - Aconsejar el mantenimiento de la actividad sexual (mejoría circulación y elasticidad vaginal).
  - Aconsejar el uso habitual de lubricantes/ hidratantes vaginales. Los geles acidificantes pueden ser asimismo útiles.
  - En caso de no mejoría, plantear la posibilidad de uso de estrógenos locales de absorción baja o nula (promestrieno), previa discusión de beneficios y riesgos potenciales.
- En este caso, comenzar con dosis bajas y, si es necesario, subir la dosis lentamente. En todo caso usar la menor dosis posible para el alivio sintomático.

## Sumario y recomendaciones

Definimos Salud Vaginal como el estado de la vagina que mantiene las condiciones fisiológicas adecuadas a la evolución de la edad de la mujer, que no produce sintomatología local, y permite una vida sexual satisfactoria.

### Microbiota

La microbiota (antes llamada *flora*) vaginal hace referencia a la comunidad de microorganismos vivos residentes en la vagina. Esta microbiota varía según la etapa de la vida de la mujer. La microbiota puede ser:

- Autóctona, caracterizada por aquellos microorganismos que colonizan la vagina durante un período prolongado, y pueden participar en las funciones fisiológicas del órgano.
- Transitoria, que presenta fluctuaciones continuas en su población relacionadas con la propia fisiología.
- Los lactobacilos de la microbiota autóctona vaginal tienen un papel muy importante en el mantenimiento del equilibrio ecológico de la microflora residente.
- La depleción de los lactobacilos de la flora vaginal puede conducir a la aparición de estados patológicos como la vaginosis bacteriana u otros.
- Los lactobacilos pueden utilizarse como probióticos en la prevención y tratamiento de la vaginosis bacteriana.

### Vaginitis

- La vaginitis es el término general para los trastornos de la vagina causada por una infección, inflamación, o cambios en la microbiota vaginal normal. Los signos y síntomas son similares, independientemente de la etiología subyacente.
- Las mujeres con vaginitis suelen presentar cambios en la secreción vaginal, prurito, ardor, irritación, eritema, dispareunia, manchado o disuria.
- Es importante la evaluación de diagnóstico de vaginosis bacteriana, la candidiasis vulvovaginal y tricomoniasis, ya que estos trastornos representan más del 90% de vaginitis en mujeres premenopáusicas.
- Aunque los hallazgos clínicos puedan sugerir un diagnóstico en particular, recomendamos la medición del pH vaginal y cultivo para confirmar etiología del proceso.

### Atrofia vaginal

La atrofia vaginal (también conocida como atrofia vulvovaginal, atrofia urogenital, o vaginitis atrófica) causada por la pérdida de estrógeno, a menudo provoca síntomas urogenitales. La atrofia vaginal es característica de las mujeres menopáusicas, pero también puede ocurrir durante otros estados hipostrogénicos (por ejemplo, la lactancia o durante el uso de un medicamento antiestrogénico).

- La atrofia sintomática acontece en aproximadamente un 40% de las mujeres menopáusicas.
- Las manifestaciones clínicas incluyen sequedad vaginal, ardor, prurito, secreción, sangrado, y dispareunia. También pueden aparecer síntomas del tracto urinario (por ejemplo, frecuencia miccional, infecciones recurrentes).
- El diagnóstico de vaginitis atrófica es clínico, basado en los síntomas característicos y hallazgos sobre la historia y la exploración física (epitelio vaginal pálido, seco y fino; suave y brillante, con pérdida de la rugosidad).
- La principal indicación para el tratamiento de la atrofia vaginal es el alivio de los síntomas molestos.
- La actividad sexual regular ayuda a mantener la salud vaginal.
- Es conveniente iniciar el tratamiento con agentes hidratantes vaginales, complementados con lubricantes durante el coito vaginal (Grade 2B).
- Para las mujeres en quienes las cremas hidratantes y lubricantes vaginales sean insuficientes y que son tratadas exclusivamente para la atrofia vaginal, y no para otros síntomas de la menopausia, se recomienda una dosis baja de estrógeno vaginal en lugar de la terapia con estrógenos sistémicos (Grade 1B).
- La aplicación local de promestrieno, un derivado del estradiol, ha demostrado su efectividad sobre la atrofia vaginal sin cambios en los niveles plasmáticos de estrógenos ni de gonadotrofinas. No muestra estimulación endometrial, debido a su nula absorción a través del epitelio vaginal.
- En mujeres con síntomas vasomotores asociados, y sin contraindicación a la TH, recomendamos terapia hormonal sistémica a baja dosis.
- No se recomienda el uso de gestágenos para antagonizar el efecto estrogénico en el endometrio en mujeres tratadas con estrógenos locales (Grade 2C).

### Recomendaciones actuales

- La terapia local estrogénica mejora la atrofia y los síntomas. Es el tratamiento de primera línea en mujeres sintomáticas.
- Se administrará durante el tiempo necesario para controlar los síntomas. Todos los tratamientos para la sequedad vaginal actúan de forma temporal. La sequedad vaginal reaparecerá cuando se interrumpa el tratamiento.
- Individualizar, y buscar la terapia con la que la mujer se sienta más cómoda.
- Los profesionales de forma proactiva han de asesorar, informar, de la salud vaginal y de su tratamiento en mujeres con atrofia vaginal.

### Modificaciones en la forma de vida

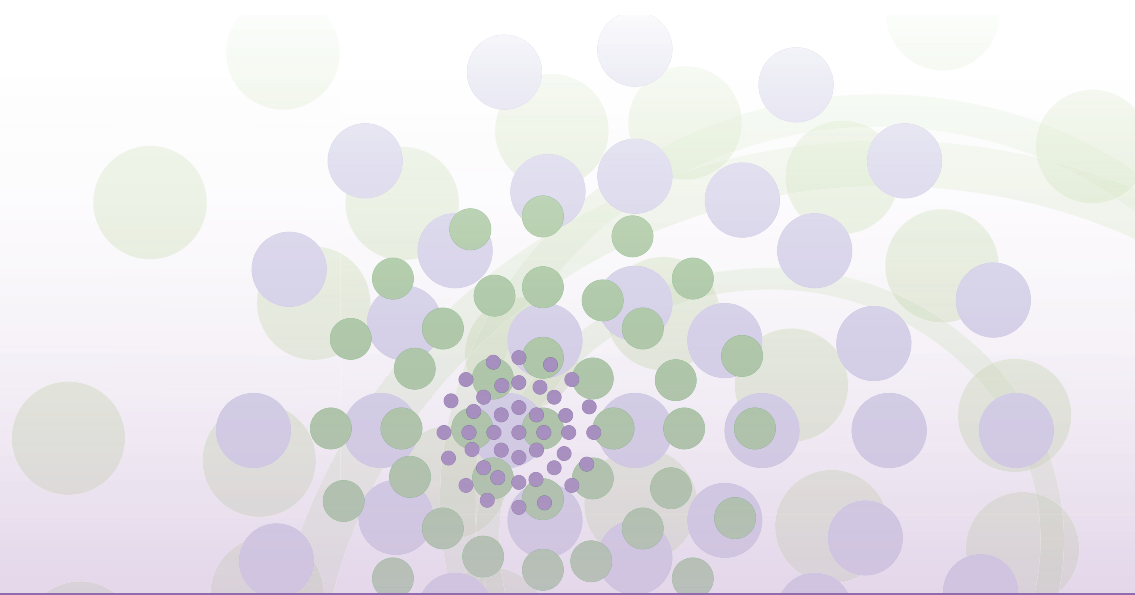
- Dejar de fumar es recomendado por su beneficio para la salud, el tabaco produce déficit de estrógenos.
- IMC >27 Kg/m<sup>2</sup> aumenta el riesgo de padecer sequedad vaginal.
- El ejercicio físico extenuante favorece la atrofia vaginal.
- La actividad sexual y la masturbación mejoran la salud vaginal.

## Atrofia vaginal en la Mujer con cáncer hormono-dependiente

- La principal indicación para el tratamiento de la atrofia vaginal es el alivio de los síntomas molestos.
- La actividad sexual regular ayuda a mantener la salud vaginal.
- El tratamiento de primera línea de los síntomas de atrofia vaginal en mujeres con cáncer de mama incluye opciones no hormonales (lubricantes y cremas hidratantes). Se sugiere el uso regular de agentes hidratantes vaginales complementados con lubricantes durante la relación sexual. (Grade 2B).
- Para las mujeres en las que las cremas hidratantes y lubricantes vaginales no sean suficientes y que sean tratadas exclusivamente para la atrofia vaginal, y no para otros síntomas de la menopausia, se recomiendan dosis bajas de estrógeno vaginal en vez de la terapia con estrógenos sistémicos (Grado 2B). La terapia con estrógenos vaginales se debe iniciar en estas pacientes sólo después de consultar con el oncólogo de la paciente y después del asesoramiento integral de la paciente sobre los riesgos potenciales.
- El uso de promestrieno no modifica los niveles plasmáticos de estrógenos ni de gonadotrofinas. No muestra estimulación endometrial. Probablemente, pudiera ser seguro en las pacientes con cáncer hormono-dependiente.
- Es razonable el uso de bajas dosis de estrógenos vaginales en aquellas otras mujeres con cáncer de mama que se encuentren en un bajo riesgo de recurrencia.
- Sería preferible el uso de estriol en lugar de estradiol para las mujeres con cáncer de mama, ya que su aclaramiento metabólico es más rápido.
- No recomendamos que se utilice la terapia con estrógenos tópicos en las mujeres que están en tratamiento con inhibidores de la aromatasas para el cáncer de mama (Grade 2C).
- El tamoxifeno tiene un efecto antiestrogénico en la vagina premenopáusica y puede causar atrofia vaginal, sequedad, y dispareunia. Se podría considerar el uso de bajas dosis de estrógenos vaginales en las mujeres que utilizan tamoxifeno, de nuevo tras información exhaustiva con la paciente y el oncólogo.

# Anexos

## Patología tumoral de la vagina





## Patología Vaginal Benigna

Los tumores benignos vaginales engloban un conjunto de lesiones heterogéneas habitualmente asintomáticas y que con frecuencia se diagnostican como un hallazgo casual durante la exploración ginecológica rutinaria. No todas las lesiones visualizadas en la vagina, proceden de ésta, ya que pueden derivar de los tejidos circundantes. Se clasifican según la siguiente tabla:

<b>TUMORES BENIGNOS</b>
<b>Quistes</b>
Quistes de inclusión (epidermoides)
Quistes de origen embrionario (de Wolff o de Gartner)
Otros
<b>Tumores sólidos</b>
Pólipo fibroepitelial
Leiomioma
Condilomas
Otros
<b>Seudotumores</b>
Adenosis
Endometriosis
Granuloma de cúpula vaginal
Otros

## Neoplasia Intraepitelial Vaginal (VAIN)

La neoplasia vaginal intraepitelial es una entidad rara, generalmente asintomática y diagnosticada dentro del programa de cribado de cáncer de cérvix, con progresión a cáncer de vagina menor que de CIN a cáncer de cérvix, en torno al 9-10% en las pacientes no tratadas.

Tiene rasgos histopatológicos similares a la CIN o la VIN y con frecuencia se desarrolla como extensión de la CIN, sobre todo en el tercio superior de la vagina, que es la localización más frecuente. Comparte con ellas la fisiopatología y los factores de riesgo, incluyendo HPV (se encuentra en el 94% de las VAIN, sobre todo el serotipo 16), tabaquismo, conducta sexual e

inmunosupresión, por lo que en muchas ocasiones se asocia a otra neoplasia intraepitelial del tracto genital inferior (enfermedad multicéntrica del tracto genital inferior).

Un grupo epidemiológico importante es el de las pacientes histerectomizadas, que representan 50-70% de las VAIN, sobre todo si la histerectomía fue por neoplasia intraepitelial o invasivo, en relación con la extirpación incompleta de la lesión, o con la persistencia de la infección por HPV y los factores de riesgo o por una reinfección posterior.

La exploración colposcópica vaginal no es sencilla debido al tejido vaginal redundante o

la atrofia postmenopáusica (en este caso se recomienda un tratamiento previo con estrógenos locales las 3 semanas previas). El diagnóstico será siempre anatomopatológico y para ello se biopsiarán las áreas sospechosas, especialmente las de la cúpula vaginal, donde puede encontrarse infiltración hasta en un 28% de las pacientes.

#### Tratamiento.

Debe ser individualizado y dependerá de la extensión, grado, localización de la lesión, edad, estado general, capacidad de realizar el seguimiento y siempre ha de consensuarse con la paciente, explicándole las opciones existentes.

1. **Observación:** Se aconseja en lesiones de bajo grado, especialmente en mujeres jóvenes, con seguimiento cada 6 meses de las lesiones, que han de estar perfectamente documentadas y descritas para valorar su evolución.
2. **Cirugía:**
  - A. **Láser:** La vaporización mediante láser CO2 es la técnica de elección sobretodo en lesiones multifocales. Deben biopsiarse previamente todas las lesiones para descartar infiltración.
  - B. **Cirugía escisional:** Con asa diatermia o bisturí frío, permite excluir un cáncer inva-

sivo y estudiar los márgenes. Está indicado en lesiones pequeñas y únicas y en el VAIN tras histerectomía.

C. **La colpectomía** ha demostrado las tasas más bajas de recurrencia (12%) pero debido a las complicaciones por posible lesión de los órganos adyacentes y su impacto negativo en la sexualidad de la paciente, se reserva como segunda opción ante recidivas o enfermedad multifocal, sobre todo en mujeres mayores.

3. **Braquiterapia:** Es excepcional. Debido a su morbilidad asociada y que limita su empleo con posterioridad, no se recomienda como primera línea en el tratamiento de la VAIN y sólo debe considerarse en casos resistentes a los tratamientos convencionales.

#### 4. Tratamiento médico:

A. **Imiquimod.** Fármaco inmunomodulador que estimula la actividad de las células del sistema inmunitario. Ha mostrado buenos resultados en series cortas en el tratamiento de lesiones de bajo grado con aplicación guiada con colposcopio.

B. **Ácido tricloroacético.** El empleo de ácido tricloroacético al 50% una vez a la semana durante 1-4 semanas se ha empleado para el tratamiento de las lesiones de bajo grado con remisión completa en todas las pacientes y leves efectos secundarios locales.

#### PUNTOS CLAVE

Enfermedad con baja prevalencia.

Tasa de incidencia en pacientes > 60 años con CIN o Cáncer cervical o vulvar.

VAIN 3 es precursor de cáncer. Su evolución a cáncer, es menos frecuente que en el cérvix.

Detección por citología diagnosticada de sospechosa.

Realizar biopsia ante cualquier lesión guiada con colposcopio.

En pacientes jóvenes actitud expectante.

En lesiones multifocales tratamiento con láser.

En lesiones en cúpula vaginal, escisión quirúrgica.

En muchas ocasiones no se consigue la curación con un único tratamiento y es necesario combinarlos.



# Cáncer de Vagina

Es la neoplasia ginecológica menos frecuente, representando el 1-2% de los cánceres ginecológicos. La mayor parte de los tumores malignos vaginales son metastáticos, por lo que es obligatorio descartar siempre un origen secundario. Según la FIGO, solo debe diagnosticarse como cáncer de vagina primario a aquellas lesiones confinadas a la vagina sin invasión del cérvix o la vulva.

El 70-80% se relaciona con la infección por el HPV, siendo el serotipo 16 el más frecuentemente identificado. Aunque no existe consenso, para considerar un cáncer primitivo de vagina, no deben presentarse antecedentes de lesiones cervicales o vulvares en los 10 años previos.

**Histología.** El 95% de las neoplasias vaginales malignas son tumores epiteliales que corresponden a carcinomas escamosos. El res-

to son tumores raros, y de entre ellos los más frecuentes son: carcinoma de células claras (asociado a historia de exposición intraútero a dietilestilbestrol), melanoma y sarcoma.

**Clínica y diagnóstico.** El síntoma más frecuente es el sangrado, en ocasiones en forma de coitorragia, aunque en muchas ocasiones se diagnostica de forma casual en una exploración o al realizar una citología

Frecuentemente el diagnóstico es tardío, ya que se trata habitualmente de mujeres mayores, que no acostumbran a ir al ginecólogo y que ya no tienen relaciones sexuales.

Ante toda lesión sospechosa, ha de realizarse biopsia para confirmar el diagnóstico.

**Estadificación.** La siguiente tabla muestran las clasificaciones de la FIGO y de la UICC (categoría TNM). Ambas clasificaciones son clínicas.

## ESTADIOS FIGO

I. El tumor está confinado a la vagina.

II. El tumor invade los tejidos paravaginales pero no se extiende hasta la pared pelviana.

III. El tumor se extiende hasta la pared pelviana (incluye sínfisis púbica).

IVa. El tumor invade la mucosa de la vejiga o del recto y/o se extiende más allá de la pelvis verdadera.  
El edema bulloso como tal no implica estadio IV.

IVb. Metástasis a distancia.

## ESTADIOS UICC (CATEGORÍAS TNM)

Tx. El tumor primario no puede ser determinado.

T0. No evidencia de tumor primario.

Tis. Carcinoma *in situ* (lesión preinvasiva).

T1. El tumor está confinado a la vagina.

T2. El tumor invade los tejidos paravaginales pero no se extiende hasta la pared pelviana.

T3. El tumor se extiende hasta la pared pelviana (incluye sínfisis púbica).

T4. El tumor invade la mucosa de la vejiga o del recto y/o se extiende más allá de la pelvis verdadera.

Nx Los ganglios linfáticos no pueden ser determinados.

N0 Ganglios linfáticos regionales negativos.

N1 Metástasis en los ganglios inguinales o pelvianos.

M1 Metástasis a distancia.

**Tratamiento.** El tratamiento ha de consensuarse con la paciente teniendo en cuenta factores como la edad, estado general, localización del tumor y la importancia de conservar la funcionalidad de la vagina.

1. **Cirugía.** Si existe el útero, en estadio I de tumores localizados en la parte alta de la vagina, se puede realizar histerectomía radical con colpectomía parcial alta con margen de seguridad de 1cm. Si la paciente estaba histerectomizada, se realizará colpectomía (parcial o total según tamaño y situación) con linfadenectomía pelviana o inguinal (si el tumor se encuentra en el tercio inferior).
2. **Radioterapia.** Es el tratamiento de elección. El cáncer de vagina es radiosensible y accesible a la radioterapia. Algunos tumores pequeños, estadios I y II (en escasos casos

de invasión poco profundas) pueden tratarse con éxito solo con braquiterapia.

Los tumores del tercio superior de la vagina si el útero está intacto, se tratan con técnicas similares a las empleadas en el cáncer de cérvix. En los de tercio inferior con afectación de los ganglios inguinales, se administrará radioterapia en estos campos.

Las complicaciones más frecuentes son estenosis vaginal, proctitis, espasmo rectal y varían en función de la dosis administrada.

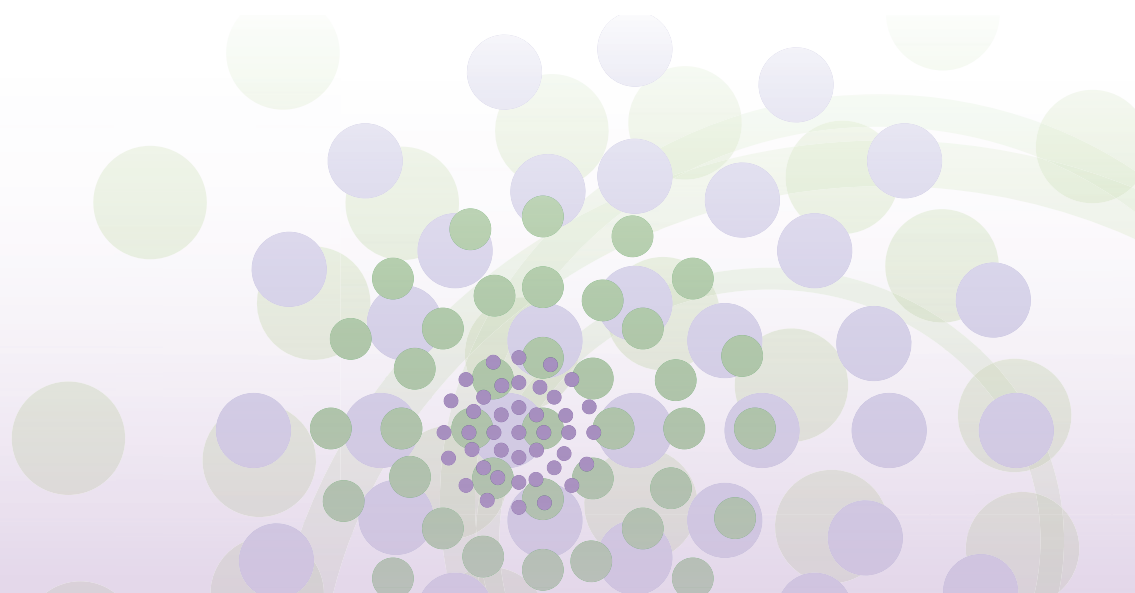
3. **Quimioterapia.** Se ha utilizado como neoadyuvancia antes de la cirugía con buenos resultados pero se trata de series muy cortas que no permiten extraer conclusiones definitivas. También se ha propuesto su uso como radiosensibilizante a la vista de los buenos resultados obtenidos en la neoplasia maligna de cérvix.

# Bibliografía

- Al-Baghdadi O, Ewies AA. Topical estrogen therapy in the management of postmenopausal vaginal atrophy: an up-to-date overview. *Climacteric*. 2009; 12(2):91-105.
- Archer DF. Efficacy and tolerability of local estrogen therapy for urogenital atrophy. *Menopause*. 2010; 17(1):194-203.
- Azimi H, Fallah-Tafti M, Karimi-Darmiyan M, Abdollahi M. A comprehensive review of vaginitis phytotherapy. *Pak J Biol Sci* 2011;14(21):960-6.
- Bachmann G, Bouchard C, Hoppe D, Ranganath R, Altomare C, Vieweg A, Graepel J, Helzner E. Efficacy and safety of low-dose regimens of conjugated estrogens cream administered vaginally. *Menopause* 2009; 16(4):719-27.
- Bachmann G et al. Ospemifene effectively treats vulvovaginal atrophy in postmenopausal women: results from a pivotal phase 3 study. *Menopause* 2010;17:480-486
- Barnabei VM, Cochrane BB, Aragaki AK, et al. Menopausal symptoms and treatment-related effects of estrogen and progestin in the Women's Health Initiative. *Obstet Gynecol* 2005; 105:1063-73
- Berga SL et al. Ospemifene 12-month safety and efficacy in postmenopausal women with vulvar and vaginal atrophy. *Reprod Sci* 2013;20:1130-1136
- Burton JP, Cadieux PA, Reid G. Improved understanding of the bacterial vaginal microbiota of women before and after probiotic instillation. *Appl Environ Microbiol*. 2003; 69(1): 97-101.
- Cano A, Estévez J, Usandizaga R, Gallo JL, Guinot M, Delgado JL, Castellanos E, Moral E, Nieto C, Moscoso del Prado J, Ferrer J. The therapeutic effect of a new ultra-low concentration estriol gel formulation (0.005% Estriol vaginal gel) on symptoms and signs of postmenopausal vaginal atrophy. Results from a pivotal phase III study. *Menopause*. 2012 Oct;19(10):1130-1139.
- Carter J, Goldfrank D, Schover LR. Simple strategies for vaginal health promotion in cancer survivors. *J Sex Med* 2011; 8(2):549-59.
- Castelo-Branco C, Cancelo MJ, Villero J, Nohales F, Juliá MD. Management of post-menopausal vaginal atrophy and atrophic vaginitis. *Maturitas* 2005; 52 Suppl 1:S46-52.
- Chen J, Geng L, Song X, Li H, Giordan N, Liao Q. Evaluation of the efficacy and safety of hyaluronic acid vaginal gel to ease vaginal dryness: a multicenter, randomized, controlled, open-label, parallel-group, clinical trial. *J Sex Med* 2013; 10(6):1575-84.
- Cody JD, Richardson K, Moehrer B, Hextall A, Glazener CM. Oestrogen therapy for urinary incontinence in post-menopausal women. *Cochrane Database Syst Rev* 2009; (4): CD001405.
- Del Pup L. Management of vaginal dryness and dyspareunia in estrogen sensitive cancer patients. *Gynecol Endocrinol*. 2012 Sep; 28(9):740-5.
- Del Pup L, Postruznik D, Corona G. Effect of one-month treatment with vaginal promestriene on serum estrone sulfate levels in cancer patients: a pilot study. *Maturitas* 2012;72:93-4.
- Delgado JL. Comparative pharmacokinetics and preliminary efficacy of two topical vaginal formulations of Estriol (0.005% Estriol vaginal gel, and 0.002% Estriol vaginal gel) vs. the marketed reference product (Ovestinon®, Estriol vaginal cream 0.1%) in post-menopausal healthy volunteers. *Climacteric*. 2011.14(1).66.
- Dorr MB, Nelson AL, Mayer PR, Ranganath RP, Norris PM, Helzner EC, Preston RA. Plasma estrogen concentrations after oral and vaginal estrogen administration in women with atrophic vaginitis. *Fertil Steril* 2010; 94(6):2365-8.
- Ekin M, Yaşar L, Savan K, Temur M, Uhri M, Gencer I, Kivanç E. The comparison of hyaluronic acid vaginal tablets with estradiol vaginal tablets in the treatment of atrophic vaginitis: a randomized controlled trial. *Arch Gynecol Obstet*. 2011; 283(3):539-43.
- Erekson EA, Martin DK, Brousseau EC, Yip SO, Fried TR. Over-the-counter treatments and perineal hygiene in postmenopausal women. *Menopause* 2013 Jul; [Epub ahead of print]
- Erekson EA, Yip SO, Wedderburn TS, Martin DK, LiF-Y, Choi JN, Kenton KS, Fried TR. The Vulvovaginal Symptoms Questionnaire: a questionnaire for measuring vulvovaginal symptoms in postmenopausal women. *Menopause* 2013 Sep; 20(9):973-9.
- Eugster-Hausmann M, Waitzinger J, Lehnick D. Minimized estradiol absorption with ultra-low-dose 10 µg 17β-estradiol vaginal tablets. *Climacteric* 2010; 13:219-27.
- Goldstein SR, Bachmann GA, Koninckx PR, Lin VH, Portman DJ, Ylikorkala O; the Ospemifene Study Group. Ospemifene 12-month safety and efficacy in postmenopausal women with vulvar and vaginal atrophy. *Climacteric*. 2013 Nov 23
- Hickey RJ, Abdo Z, Zhou X, Nemeth K, Hansmann M, Osborn TW 3rd, Wang F, Forney LJ. Effects of tampons and menses on the composition and diversity of vaginal microbial communities over time. *BJOG* 2013; 120(6):695-704.
- Juraskova I, Jarvis S, Mok K, Peate M, Meiser B, Cheah BC, Mireskandari S, Friedlander M. The Acceptability, Feasibility, and Efficacy (Phase I/II Study) of the OVERcome (Olive Oil, Vaginal Exercise, and MoisturizeR) Intervention to Improve Dyspareunia and Alleviate Sexual Problems in Women with Breast Cancer. *J Sex Med* 2013 Oct; 10(10): 2549-58.
- Kendall A, Dowsett M, Folkler E, Smith I. Caution: Vaginal estradiol appears to be contraindicated in postmenopausal women on adjuvant aromatase inhibitors. *Ann Oncol* 2006;17(4):584-7.
- Lee YK, Chung HH, Kim JW, Park NH, Song YS, Kang SB. Vaginal pH-balanced gel for the control of atrophic vaginitis among breast cancer survivors: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2011; 117(4):922-7.
- López-Belmonte J, Nieto C, Estévez J, Delgado JL, del Prado JM. Comparative uterine effects on ovariectomized rats after repeated treatment with different vaginal estrogen formulations. *Maturitas* 2012; 72(4):353-8. Erratum: *Maturitas*. 2013 Apr;74(4):393.
- Lüthje P, Brauner H, Ramos NL, et al. Estrogen supports urothelial defense mechanisms. *Sci Transl Med*. 2013; 5(190):190ra80.
- Lynch C. Vaginal estrogen therapy for the treatment of atrophic vaginitis. *Journal of Womens Health (Larchmt)*. 2009; 18:1595-1606
- Martín R, Soberón N, Vázquez F, Suárez JE. Vaginal microbiota: composition, protective role, associated pathologies, and therapeutic perspectives. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2008; 26(3):160-7.
- Martín R, Suárez JE. Biosynthesis and degradation of H2O2 by vaginal lactobacilli. *Appl Environ Microbiol* 2010; 76(2):400-5.
- Mastromarino P, Vitali B, Mosca L. Bacterial vaginosis: a review on clinical trials with probiotics. *New Microbiol* 2013; 36(3):229-38.

33. Mendoza N, Sánchez-Borrego R, Cancelo MJ, Calvo A, Checa MA, Cortés J, Elorriaga MA, Díaz T, González JV, Lete I, Lobo P, Martínez-Astorquiza T, Nieto A, Olalla MA, Pérez-Campos E, Porqueras R, Quereda F, Salamanca A, De La Viuda E. Position of the Spanish Menopause Society regarding the management of perimenopause. *Maturitas* 2013; 74(3):283-290.
34. Mendoza N, Abad P, Baró F, Cancelo MJ, Llana P, Manubens M, Quereda F, Sánchez-Borrego R. Spanish Menopause Society position statement: use of tibolone in postmenopausal women. *Menopause* 2013; 20(7):754-760.
35. Nappi RE, Kokot-Kierepa M. Vaginal Health: Insights, Views & Attitudes (VIVA): results from an international survey. *Climacteric* 2012; 15:36-44
36. Nappi RE, Mattsson L-A, Lachowsky M, Maamari R, Giraldi A. The CLOSER survey: Impact of postmenopausal vaginal discomfort on relationships between women and their partners in Northern and Southern Europe. *Maturitas* 2013 August; 75(4):373-379.
37. Nyirjesy P, Leigh RD, Mathew L, Lev-Sagie A, Culhane JF. Chronic vulvovaginitis in women older than 50 years: analysis of a prospective database. *J Low Genit Tract Dis* 2012; 16(1):24-9.
38. Palacios S, Castelo-Branco C, Cancelo MJ, Vázquez F. Low-dose, vaginally administered estrogens may enhance local benefits of systemic therapy in the treatment of urogenital atrophy in postmenopausal women on hormone therapy. *Maturitas* 2005; 50(2):98-104.
39. Panjari M, Davis SR. Vaginal DHEA to treat menopause related atrophy: A review of the evidence. *Maturitas* 2011 Sep; 70(1):22-5.
40. Petricevic L, Unger FM, Viernstein H, Kiss H. Randomized, double-blind, placebo-controlled study of oral lactobacilli to improve the vaginal flora of postmenopausal women. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2008; 141(1):54-7.
41. Petricevic L, Domig KJ, Nierscher FJ, Krondorfer I, Janitschek C, Kneifel W, Kiss H. Characterisation of the oral, vaginal and rectal Lactobacillus flora in healthy pregnant and postmenopausal women. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2012; 160(1):93-9.
42. Petricevic L, Domig KJ, Nierscher FJ, Sandhofer MJ, Krondorfer I, Kneifel W, Kiss H. Differences in the vaginal lactobacilli of postmenopausal women and influence of rectal lactobacilli. *Climacteric* 2013; 16(3):356-61.
43. Rees M, Pérez-López FR, Ceasu I, Depypere H, Erel T, Lambrinoudaki I, Schenck-Gustafsson K, Simoncini T, van der Schouw Y, Tremollieres F. EMAS clinical guide: Low-dose vaginal estrogens for postmenopausal vaginal atrophy. *Maturitas* 2012; 73:171-174.
44. Reid G. Probiotic and prebiotic applications for vaginal health. *J AOAC Int.* 2012; 95(1):31-4
45. Sánchez-Borrego R, Mendoza N, Beltrán E, Comino R, Allué J, Castelo-Branco C, Cornellana MJ, Duran M, Haya J, Juliá MD, Llana P, Navarro MC, Quereda F. Position of the Spanish Menopause Society regarding the management of menopausal symptoms in breast cancer patients. *Maturitas* 2013; 75(3):294-300.
46. Santos I, Clissold S. Urogenital disorders associated with oestrogen deficiency: the role of promestriene as topical oestrogen therapy. *Gynecological Endocrinology* 2010;26: 644-51.
47. Shipitsyna E, Roos A, Datcu R, Hallén A, Fredlund H, Jensen JS, Engstrand L, Unemo M. Composition of the vaginal microbiota in women of reproductive age--sensitive and specific molecular diagnosis of bacterial vaginosis is possible? *PLoS One.* 2013; 8(4):e60670.
48. Simmons CE, Kuchuk I, Freedman OC, Colgan T, Dodd A, Kulhanek K, Sheiner J, Dranitsaris G, Dowsett M, Folkard E, Clemons MJ. Are Estring® and Vagifem® equally effective and safe for the treatment of urogenital atrophy in breast cancer patients on aromatase inhibitor therapy? *Clin Oncol (R Coll Radiol).* 2012; 24(8):e128-9
49. Simon JA, Lin VH, Radovich C, Bachmann GA. The Ospemifene Study Group. One year long-term safety extension study of ospemifeno for the treatment of vulvar and vaginal atrophy in postmenopausal women with a uterus. *Menopause* 2013; 20(4):418-427.
50. Sinha A, Ewies AA. Non-hormonal topical treatment of vulvovaginal atrophy: an up-to-date overview. *Climacteric* 2013 June; 16(3):305-312.
51. Sturdee DW, Panay N; International Menopause Society Writing Group. Recommendations for the management of postmenopausal vaginal atrophy. *Climacteric.* 2010;13 (6):509-22
52. Suckling J, Lethaby A, Kennedy R. Local oestrogen for vaginal atrophy in postmenopausal women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006: CD001500.
53. Takei H, Ohsumi S, Shimozuma K, Takehara M, Suemasu K, Ohashi Y, Hozumi Y. Health-related quality of life, psychological distress, and adverse events in postmenopausal women with breast cancer who receive tamoxifen, exemestane, or anastrozole as adjuvant endocrine therapy: National Surgical Adjuvant Study of Breast Cancer 04 (N-SAS BC 04). *Breast Cancer Res Treat.* 2012; 133(1):227-36.
54. Tan O, Bradshaw K, Carr BR. Management of vulvovaginal atrophy-related sexual dysfunction in postmenopausal women: an up-to-date review. *Menopause* 2012; 19:109-17
55. Tedeschi C, Benvenuti C, Research Group EG. Comparison of vaginal gel isoflavones versus no topical treatment in vaginal dystrophy: results of a preliminary prospective study. *Gynecol Endocrinol.* 2012; 28(8):652-4.
56. Van Kessel K, Assefi N, Marrazzo J, Eckert L. Common complementary and alternative therapies for yeast vaginitis and bacterial vaginosis: a systematic review. *Obstet Gynecol Surv.* 2003; 58(5):351-8.
57. Weisberg E, Ayton R, Darling G, Farrell E, Murkies A, O'Neill S, Kirkegard Y, Fraser IS. Endometrial and vaginal effects of low-dose estradiol delivered by vaginal ring or vaginal tablet. *Climacteric* 2005; 8:83-92.
58. White BA, Creedon DJ, Nelson KE, Wilson BA. The vaginal microbiome in health and disease. *Trends Endocrinol Metab.* 2011; 22(10):389-93
59. Wills S, Ravipati A, Venuturumilli P, Kresge C, Folkard E, Dowsett M, Hayes DF, Decker DA. Effects of vaginal estrogens on serum estradiol levels in postmenopausal breast cancer survivors and women at risk of breast cancer taking an aromatase inhibitor or a selective estrogen receptor modulator. *J Oncol Pract* 2012; 8(3):144-8.

# Información para las mujeres: Salud Vaginal



Documento dirigido al profesional sanitario para informarle  
del contenido de la MenoGuía para pacientes



## Información para las mujeres: Salud Vaginal en la Menopausia

Las MenoGuías de la AEEM ofrecen material informativo para dar respuesta, en un lenguaje sencillo, a las cuestiones básicas que se plantea la población en general.

Esta información no pretende ser un sustituto del consejo médico, diagnóstico o tratamiento. Busque siempre la opinión de su propio médico u otro profesional sanitario cualificado respecto a cualquier duda. © 2014 AEEM.

**Autor:** Rafael Sánchez Borrego (*Barcelona*)

**Editor Invitado:** Montserrat Manubens Grau (*Barcelona*)

**Actualización de la información:** Marzo 2014.

### Flujo Vaginal

Se refiere a las secreciones que provienen de la vagina y puede variar en:

- Consistencia (espeso, pastoso, líquido).
- Color (transparente, turbio, con sangre, blanco, amarillento, verdoso).
- Olor (normal, inodoro, maloliente).

#### Consideraciones

El hecho de tener cierta cantidad de flujo vaginal es normal, especialmente si se está en edad fértil. Las glándulas del cuello uterino producen un moco transparente. Estas secreciones se pueden tornar de un color blanquecino o amarillento al exponerse al aire, pero éstas son variaciones normales.

Un flujo vaginal que súbitamente cambia de color, olor o consistencia, o aumenta o disminuye significativamente en cantidad, puede ser indicio de una infección.

#### Causas

Las siguientes situaciones pueden aumentar la cantidad de flujo vaginal normal:

- Ovulación
- Embarazo
- Excitación sexual

El flujo vaginal en mayor cantidad puede deberse a:

- Infecciones.
  - Vaginosis bacteriana (VB): las bacterias que normalmente viven en la vagina se

multiplican en forma exagerada, lo que causa un flujo grisáceo y un olor a pescado que empeora después de una relación sexual. Esta afección por lo general no se transmite sexualmente.

- Clamidia.
- Gonorrea
- Tricomoniasis
- Candidiasis vaginal
- Otras infecciones e infecciones de transmisión sexual (ITS)
- Vaginitis descamativa y liquen plano (problemas específicos de la piel de la vulva).
- Un tampón o un objeto extraño olvidado
- Otras patologías

#### Recomendaciones

- Mantenga la zona genital limpia y seca.
- No realice duchas vaginales. Si bien muchas mujeres se sienten más limpias si utilizan duchas vaginales después de una menstruación o relación sexual, puede en realidad empeorar el flujo vaginal, ya que ésta elimina las bacterias sanas que recubren la vagina y que están allí para protegerla contra una infección.
- Tome probióticos cuando esté tomando antibióticos, para evitar una candidiasis vaginal.
- Evite el uso de productos de higiene íntima perfumados en el área genital.

- Evite el uso de pantalones extremadamente apretados, los cuales pueden causar irritación.
- Use ropa interior de algodón. Evite la ropa interior de seda o nailon debido a que estos materiales no son muy absorbentes y restringen el flujo de aire. Esto puede incrementar la sudoración en el área genital, lo cual podría ocasionar irritación.
- Si tiene diabetes, mantenga un buen control de los niveles de glucemia.
- Use condones para evitar contraer o diseminar infecciones de transmisión sexual.

Si el flujo es causado por una enfermedad de transmisión sexual, la(s) pareja(s) sexual(es) se debe(n) tratar, incluso si no tiene(n) síntomas. La negativa de las parejas sexuales a aceptar tratamiento puede causar reinfección continua y puede conducir a una inflamación en la zona de la pelvis, llamada enfermedad inflamatoria pélvica, o a esterilidad.

#### ¿Cuándo acudir a un profesional?

Acuda pronto al médico si tiene flujo vaginal y:

- Fiebre y dolor en la pelvis.
- Tuvo un compañero sexual con gonorrea, clamidia u otra infección de transmisión sexual.
- Tiene mucha sed o apetito, inexplicable pérdida de peso, aumento en la frecuencia urinaria o fatiga, ya que pueden ser señales de diabetes.
- Cree que el flujo puede estar relacionado con un medicamento.
- Tiene preocupación porque pueda estar padeciendo una infección de transmisión sexual o no está segura de una posible exposición.
- Los síntomas empeoran o duran por más de una semana a pesar de las medidas de cuidados caseros.
- Tiene ampollas u otras lesiones en la vagina o en la vulva.
- Presenta escozor al orinar u otros síntomas urinarios, ya que puede tener una infección urinaria.

Los exámenes de diagnóstico que pueden realizarse son:

- Cultivo del flujo vaginal.
- Examen de una muestra del flujo vaginal bajo el microscopio.
- Citología vaginal.

El tratamiento depende del tipo de infección. Es posible que su médico le recete óvulos, cremas o antibióticos. En algunos casos, se puede requerir el uso de medicamentos orales. Asimismo, la pareja o parejas sexuales también pueden necesitar tratamiento.

#### ¿Qué son los probióticos?

Los probióticos, en ocasiones denominados como “bacterias amigas” o “bacterias buenas”, son bacterias que viven en el cuerpo y ayudan a que funcione correctamente. A menudo, los probióticos ayudan a que el cuerpo se defienda contra las infecciones causadas por bacterias dañinas u otros gérmenes.

#### ¿Los preparados con probióticos ayudan a mejorar la salud?

Algunos estudios han sugerido que los comprimidos de probióticos pueden mejorar la salud, pero no hay pruebas suficientes para asegurarlo. Es necesaria más investigación.

Ahora, se estudia si los probióticos:

- Pueden ayudar a combatir o prevenir las infecciones en el estómago o los intestinos, incluyendo infecciones graves.
- Puede mejorar con la diarrea, el estreñimiento, y algunas de las enfermedades que causan estos síntomas, como el síndrome del intestino irritable, colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn.
- Prevenir o tratar las alergias, y/o eczemas que hace que la piel pique y se descame.
- Ayuda a prevenir o combatir las infecciones en la vagina.

#### ¿Debo tomar preparados con probióticos?

No. No debe tomar probióticos, a menos que su médico o enfermera se lo indique. No



hay ningún beneficio comprobado de tomar pastillas con probióticos de forma rutinaria.

### ¿Debo comer yogur con "cultivos activos"?

Los productos de yogur con "cultivos activos" contienen probióticos. Si no existen inconvenientes, el yogur bajo en grasa puede ser parte de una dieta saludable.

Algunas mujeres se ponen yogur natural directamente en la vagina para ayudar a prevenir o tratar infecciones. No lo recomendamos, ya que no hay estudios que hayan demostrado efectividad.

### ¿Cuáles son las desventajas de tomar probióticos?

Los probióticos son considerados seguros y "amigables", pero siguen siendo bacterias, lo que podría, en teoría, causar infecciones en las personas con sistemas inmunológicos débiles.

## Flujo Vaginal

La cantidad de moco producido por las glándulas del cuello uterino varía a lo largo de todo el ciclo menstrual, lo cual es normal y depende de la cantidad de estrógeno que circula en el cuerpo. También es normal que las paredes de la vagina liberen algunas secreciones, cuya cantidad depende de los niveles hormonales en el cuerpo.

A partir de la menopausia, con la disminución de estrógenos (hormona producida por el ovario) existe una menor vascularización de la vagina y menor secreción de flujo por la vagina.

## Sequedad Vaginal

La sequedad vaginal, también conocida como vaginitis atrófica, es una condición común en las mujeres con menopausia natural o quirúrgica.

Algunos de los síntomas de sequedad vaginal son dolor con las relaciones sexuales, sensación de quemazón o picor vaginal, o flujo vaginal anormal.

Afortunadamente, existen varios tratamientos efectivos para la sequedad vaginal. Si cree que tiene sequedad vaginal, acuda a un profesional.

### Causas de Sequedad Vaginal

El estrógeno facilita que la vagina esté húmeda y mantiene el grosor de la mucosa vaginal (capa de células que recubre la vagina). La sequedad vaginal tiene lugar cuando los ovarios dejan de producir estrógenos. Esto puede ocurrir en ciertos momentos de la vida de una mujer, y puede ser permanente o temporal:

- En el momento de la menopausia.
- Después de la extirpación quirúrgica de los ovarios, quimioterapia o radioterapia de la pelvis para un cáncer.
- Después de tener un bebé, sobre todo si usted da lactancia materna.

Las mujeres que fuman presentan un mayor riesgo de una menopausia más temprana, en comparación con las no fumadoras. Por lo tanto, los síntomas de vaginitis atrófica pueden aparecer a una edad más temprana en las fumadoras.

## Tratamiento de la sequedad vaginal

### Actividad sexual

Usted puede mantener relaciones sexuales al mismo tiempo que trata la sequedad vaginal porque el sexo mismo puede ayudar a mantener los tejidos de la vagina saludables. La actividad sexual (incluida la masturbación) puede ayudar a los tejidos vaginales, manteniéndolos suaves y con más elasticidad.

Si las relaciones sexuales siguen siendo dolorosas a pesar del tratamiento consulte con un profesional de la salud.

### Tratamiento

Hay dos opciones de tratamiento para las mujeres con sequedad vaginal: hidratantes/lubricantes y estrógenos tópicos, es decir aplica-

dos directamente en la vulva y la vagina. Todos los tratamientos para la sequedad vaginal actúan de forma temporal. La sequedad vaginal reaparecerá cuando se interrumpa el tratamiento.

### Lubricantes e hidratantes vaginales

Los lubricantes e hidratantes vaginales se pueden adquirir sin receta médica. Estos productos no contienen ningún tipo de hormonas y prácticamente no tienen efectos secundarios.

Los lubricantes están diseñados para reducir la fricción y la incomodidad de la sequedad durante la relación sexual. El lubricante se aplica en la vagina o en el pene antes de tener relaciones sexuales. Los productos especialmente diseñados como lubricantes vaginales son más eficaces que los lubricantes que no están diseñados para este propósito, como la vaselina.

Lubricantes en base oleosa, como la vaselina, aceite de bebé o aceite mineral, pueden dañar los condones de látex y/o diafragmas y hacerlos menos eficaces para prevenir el embarazo o enfermedades de transmisión sexual. Los condones de poliuretano se pueden utilizar con los productos a base de aceite. Por otra parte, los lubricantes que se hacen con agua o silicona sí se pueden utilizar con los condones de látex y los diafragmas.

Los hidratantes vaginales están formulados para permitir que el agua se retenga en la mucosa vaginal. Las cremas hidratantes se aplican en la vagina tres veces a la semana para permitir un efecto hidratante continuo. Estos no deben ser utilizados antes de tener relaciones sexuales, ya que pueden ser irritantes.

Las lociones para manos y cuerpo no se deben usar para aliviar la sequedad vaginal ya que puede ser irritante para los genitales.

### Estrógenos vaginales

El estrógeno vaginal es la opción de tratamiento más eficaz para las mujeres con

sequedad vaginal. Debe ser recetado por un médico.

Dosis muy bajas de estrógenos son efectivas al administrarse por vía vaginal. Es posible que una pequeña cantidad de estrógenos se absorba en el torrente circulatorio, aunque existe un riesgo mucho menor de efectos secundarios en comparación que los que se ingieren por vía oral.

Disponemos de varios tipos de productos de estrógenos vaginales:

- Cremas de estrógenos: se coloca en la vagina cada noche durante dos a tres semanas, y luego una o dos veces a la semana .
- Comprimidos vaginales con estrógenos que están envasados en un aplicador desechable. Se utiliza todos los días durante dos semanas y luego dos o tres veces por semana como terapia de mantenimiento.

### ¿Cuánto tiempo puedo usar los estrógenos vaginales?

El estrógeno vaginal es seguro y probablemente se pueda utilizar de forma indefinida, aunque no existen estudios a muy largo plazo que confirmen su seguridad.

### ■ ¿Es seguro el estrógeno vaginal para las mujeres con historia de cáncer de mama?

La seguridad de los estrógenos vaginales en mujeres que tienen una historia de cáncer de mama no está clara, debido a que habría la posibilidad de que una pequeña cantidad de estrógenos pudiera ser absorbida por la vagina hacia el torrente sanguíneo. Si usted tiene cáncer de mama, consulte con su ginecólogo o con su oncólogo sobre los posibles riesgos y beneficios de los estrógenos vaginales.



