

PROTOCOLO PARA LA CANDIDIASIS

1. ¿Qué es la candidiasis?

La Candidiasis es una infección producida por un hongo levaduriforme llamado Cándida, que normalmente vive en equilibrio en el cuerpo. La mayoría de los casos son causados por una variedad denominada *Candida albicans*, pero otros tipos de hongo también pueden participar.

Se considera una de las infecciones oportunistas más frecuente en seres humanos. Su incidencia ha aumentado considerablemente en los últimos 20 años. La candidiasis vaginal afecta a tres de cada cuatro mujeres aproximadamente en algún momento de su vida, con la mitad de ellas afectadas más de una vez.

2. Síntomas

El espectro clínico de las infecciones por Cándida es muy amplio, desde infecciones cutáneas leves hasta candidiasis sistémicas severas en pacientes críticos, que pueden ser potencialmente mortales en algunos casos. Asimismo, también pueden ser infecciones de evolución aguda, subaguda, crónica o episódica.

Los síntomas más comunes pueden ser:

- Neurológicos y/o fisiológicos: Alergias alimentarias, migrañas, depresión.
- Intestinales: Diarrea o estreñimiento, flatulencia, picor anal.
- Cuando el hongo se ha trasladado a través de nuestro torrente sanguíneo a otras partes del organismo, la cándida puede colonizar sólo aquellas áreas donde existan membranas mucosas como:
 - Vagina: picor, enrojecimiento, flujo vaginal anormal, dolor al orinar.
 - Piel; erupción cutánea y en los pliegues de la piel.
 - Boca: placas blanquecinas.

3. Causas

Normalmente existe un balance perfecto entre las bacterias beneficiosas y perjudiciales en nuestro sistema digestivo, lo cual colabora en el mantenimiento de la salud. El sistema gastrointestinal humano tiene una población pequeña pero constante de *C. albicans*.

Existen dos factores que regulan el número de levaduras en el intestino:

1. Otros microorganismos que cohabitan en la flora intestinal (principalmente lactobacilos y bacterias anaerobias) ejercen un control sobre la densidad de población de las levaduras a través de factores antimicrobianos, inhibidores de la adherencia y de competencia por los nutrientes disponibles.
2. La dieta: la ingesta de harinas y azúcares refinados, frutas frescas en exceso u otros alimentos fermentables pueden producir un aumento considerable en el número de levaduras intestinales, particularmente de *C. albicans*.

Los factores desencadenantes de la enfermedad son generalmente modificaciones en los mecanismos de defensa del huésped, los cuales, secundariamente, inducen transformaciones en el comportamiento del hongo. Las manifestaciones clínicas y la severidad de la infección están en relación con la naturaleza y el grado de compromiso de las defensas normales del huésped.

4. Factores de riesgo:

Los principales factores de riesgo se pueden clasificar en:

- ✓ Primarios: dieta desequilibrada, no secarse bien tras contacto con el agua, el uso de ropa ajustada, mala higiene, uso de productos irritantes alrededor del área genital (desodorantes y duchas vaginales, etc).
- ✓ Metabólicos: diabetes, hipotiroidismo, enfermedades hematológicas, neoplasias, infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH), etc.
- ✓ Alteración de la flora intestinal: por uso de antibióticos, de corticoides, agentes quimioterápicos, inmunosupresores y demás medicamentos citotóxicos.
- ✓ Externos: Sondas, catéteres, hemodiálisis, etc.

PRINCIPALES COMPLEMENTOS RECOMENDADOS

Corteza de canela + hoja de olivo + semilla de hinojo + orégano

La combinación de estos nutrientes presenta acciones antimicrobianas y concretamente antimicóticas, haciendo que actúen de modo sinérgico y sean específicos para eliminar las candidas.

Según confirman numerosos estudios clínicos, la **corteza de canela** presenta propiedades antimicóticas y antibacterianas que hacen de ella una opción de primera para combatir la candidiasis. Asimismo, tiene un efecto beneficioso sobre la salud intestinal y su microflora.

Los glucósidos contenidos en el **extracto de hoja de olivo** tienen efectos antiinfecciosos sobre candida, según demuestra un estudio reciente.

La **semilla de hinojo** contribuye en la actividad antimicrobiana y constituye una eficaz ayuda digestiva, ya que también actúa sobre el sistema digestivo.

El **orégano** tiene propiedades antibióticas y antifúngicas, muy especialmente frente a la candida, también frente al pie de atleta (muy común en las afecciones por candidas), también en infecciones respiratorias y digestivas.

Dosificación: según etiqueta.

Equinácea

La *Echinacea purpurea* es una hierba que se ha utilizado tradicionalmente para mejorar la respuesta inmunitaria.

Actualmente las propiedades terapéuticas de esta planta se han documentado científicamente y se recomienda su uso como antibacteriano, inmunoestimulante y para combatir procesos infecciosos, ya sean estos bacterianos o virales. La Equinácea tiene gran utilidad en infecciones como la gripe, infecciones vaginales por levaduras (candidiasis), infecciones del tracto urinario, enfermedades de las encías, infecciones en la piel, etc.

Mecanismo de acción:

- ✓ Estimula la producción de células T; interferón e interleukina 1 y la activación de los macrófagos, que inician la destrucción de los patógenos.
- ✓ Previene infecciones y contribuye a reparar los tejidos afectados por la infección mediante inhibición de la actividad de la enzima hialuronidasa.
- ✓ Favorece la proliferación de los fibroblastos (células de la piel que contribuyen a su rápida cicatrización).

Dosificación: de 200 a 400 mg en forma de extracto estandarizado.

Complemento probiótico con Lactobacillus (La5) y Bifidobacterium (Bb12)

Numerosos ensayos clínicos han demostrado que mejoran el balance de la microflora del tracto intestinal. Cuando se utilizan de forma regular se adhieren a la mucosa intestinal, adaptándose a la flora bacteriana normal, incrementando la respuesta inmune y evitando la colonización bacteriana patógena. Entre sus diversas funciones, podemos destacar:

- ✓ Fortalecimiento del sistema inmunológico e incremento de la secreción de inmunoglobulinas.
- ✓ Renuevan la flora intestinal y regulan la permeabilidad de la pared intestinal, normalizando las funciones digestivas.
- ✓ Preventivo de infecciones urogenitales (*Candida albicans* y *Escherichia coli* especialmente).
- ✓ Reducen los problemas intestinales producidos por la ingesta de antibióticos, que destruyen las vellosidades intestinales y producen un desequilibrio en la flora intestinal.

Dosificación: 10 mil millones de bacterias en ayunas.

Fructooligosacáridos (FOS)

Los fructooligosacáridos (FOS) son un tipo de fibra soluble presente en varios vegetales como la achicoria y las cebollas. Este compuesto natural sólo puede ser parcialmente digerido por los humanos, quedando las porciones sin digerir como alimento para las bacterias "amigas" como las especies de Bifidobacterias y Lactobacilos.

Dosificación: 5 a 10 g día.

BIBLIOGRAFÍA

- Anticandidal efficacy of cinnamon oil against planktonic and biofilm cultures of *Candida parapsilosis* and *Candida orthopsilosis*. Pires RH, Montanari LB, Martins CH, Zaia JE, Almeida AM, Matsumoto MT, Mendes-Giannini MJ. (2011 dec).
- Antifungal Activity of Cinnamon Oil and Olive Oil against *Candida* Spp. Isolated from Blood Stream Infections. Nidhi Goel, corresponding author Hina Rohilla, Gajender Singh, and Parul Punia (2016 aug).
- Mechanisms, clinically curative effects, and antifungal activities of cinnamon oil and pogostemon oil complex against three species of *Candida*. Wang GS, Deng JH, Ma YH, Shi M, Li B. (2012 mar).
- Effects of patchouli and cinnamon essential oils on biofilm and hyphae formation by *Candida* species. Farisa Banu S, Rubini D, Shanmugavelan P, Murugan R, Gowrishankar S, Karutha Pandian S, Nithyanand P (2018 jun).
- Efficacy of citronella and cinnamon essential oils on *Candida albicans* biofilms. Almeida L de F, Paula JF, Almeida RV, Williams DW, Hebling J, Cavalcanti YW (2016).
- Cinnamon bark oil, a potent fungitoxicant against fungi causing respiratory tract mycoses. Singh HB, Srivastava M, Singh AB, Srivastava AK. (1995 dec).
- Evaluation of the antifungal activity of olive leaf aqueous extracts against *Candida albicans* PTCC-5027. Z Nasrollahi and M Abolhasannezha (2015 dec).
- Olive leaf extract activity against *Candida albicans* and *C. dubliniensis* - the in vitro viability study. Zorić N, Kopjar N, Kraljić K, Oršolić N, Tomić S, Kosalec I. (2016 sep).
- Antifungal Activity of Oleuropein against *Candida albicans*—The In Vitro Study. Nataša Zorić, Nevenka Kopjar, Ivan Bobnjarić, Igor Horvat, Siniša Tomić and Ivan Kosalec (2016 dec).
- Inhibitory effect of different fennel (*Foeniculum vulgare*) samples and their phenolic compounds on formation of advanced glycation products and comparison of antimicrobial and antioxidant activities. Salami M, Rahimmalek M, Ehtemam MH (2016 dec).
- *Foeniculum vulgare* Mill: A Review of Its Botany, Phytochemistry, Pharmacology, Contemporary Application, and Toxicology. Shamkant B. Badgujar, Vainav V. Patel, and Atmaram H. Bandivdekar (2014 aug).
- Antibacterial and Antifungal Activities of Spices. Qing Liu, Xiao Meng, Ya Li, Cai-Ning Zhao, Guo-Yi Tang, and Hua-Bin Li (2017 jun).
- Antifungal activities of origanum oil against *Candida albicans*. Manohar V, Ingram C, Gray J, Talpur NA, Echard BW, Bagchi D, Preuss HG. (2001).
- In vitro activity of origanum vulgare essential oil against candida species. Marlete Brum Cleff, Ana Raquel Meinerz, Melissa Xavier, Luiz Filipe Schuch, Luiz Filipe Schuch, Mário Carlos Araújo Meireles, Maria Regina Alves Rodrigues, and João Roberto Braga de Mello (2010 jan).
- Characterization of Herbal Antifungal Agent, *Origanum vulgare* against Oral *Candida* spp. Isolated from Patients with *Candida*-Associated Denture Stomatitis: An In vitro Study. Vinaya Bhat, S. M. Sharma, Veena Shetty, C. S. Shastry, C. Vaman Rao, Shilpa Shenoy, Santanu Saha, and Sriram Balaji (2018 jun).
- Study of anticandidal activity of carvacrol and eugenol in vitro and in vivo. Chami N, Bennis S, Chami F, Aboussekhra A, Remmal A. (2005 apr).
- Antifungal Activity of Essential Oils against *Candida albicans* Strains Isolated from Users of Dental Prostheses. Julliana Cariry Palhano Freire, José Klidenberg de Oliveira Júnior, Daniele de Figueredo Silva, Janiere Pereira de Sousa, Felipe Queiroga Sarmento Guerra, and Edeltrudes de Oliveira Lima (2017 sep).
- Light-mediated antifungal activity of Echinacea extracts. Binns SE, Purgina B, Bergeron C, Smith ML, Ball L, Baum BR, Arnason JT. (2000 apr).
- *Echinacea purpurea*: Pharmacology, phytochemistry and analysis methods. Azadeh Manayi, Mahdi Vazirian, and Soodabeh Saeidnia (2015 jan).

- Polysaccharides isolated from plant cell cultures of Echinacea purpurea enhance the resistance of immunosuppressed mice against systemic infections with Candida albicans and Listeria monocytogenes. Steinmüller C, Roesler J, Gröttrup E, Franke G, Wagner H, Lohmann-Matthes ML. (1993 jul).
- Applications of the Phytomedicine Echinacea purpurea (Purple Coneflower) in Infectious Diseases. James B. Hudson (2012).
- Probiotic lactobacilli inhibit early stages of Candida albicans biofilm development by reducing their growth, cell adhesion, and filamentation. Matsubara VH, Wang Y, Bandara HM, Mayer MP, Samaranayake LP (2016 jul).
- Evaluation of efficacy of probiotics in prevention of candida colonization in a PICU-a randomized controlled trial. Kumar S, Bansal A, Chakrabarti A, Singhi S. (2013 feb).
- Influence of probiotics on Candida presence and IgA anti-Candida in the oral cavity. Agda Lima dos Santos, Antônio Olavo Cardoso Jorge, Silvana Soléo Ferreira dos Santos, Célia Regina Gonçalves e Silva, and Mariella Vieira Pereira Leão (2009 oct).
- Efficacy and safety of probiotics in the treatment of Candida-associated stomatitis. Li D, Li Q, Liu C, Lin M, Li X, Xiao X, Zhu Z, Gong Q, Zhou H. (2013 aug).
- Probiotics for prevention of recurrent vulvovaginal candidiasis: a review. Falagas ME, Betsi GI, Athanasiou S. (2006 aug).
- Candida albicans commensalism in the gastrointestinal tract. B. Anne Neville Christophe d'Enfert Marie-Elisabeth Bougnoux (2015 sept).

Información elaborada por Departamento Técnico Lamberts Española S.L. C/ Corazón de María 3, 28002, Madrid. Tel.: 91 415 04 97/ Email.: departamentotecnico@lambertsespanola.es

Exención de responsabilidad: La información anteriormente descrita es sólo para fines informativos, por tanto no intenta influir, diagnosticar ni reemplazar el consejo, tratamiento médico o del profesional de la salud. Se basa en estudios científicos (humana, animal o in vitro), la experiencia clínica, o el uso tradicional, como se cita en cada artículo. Los resultados reportados no necesariamente pueden ocurrir en todos los individuos. No se recomienda el auto-tratamiento para condiciones que amenazan la vida que requieren tratamiento médico bajo el cuidado de un médico. Para muchas de las enfermedades que se describen el tratamiento con prescripción o medicamentos de venta libre también está disponible. Consulte a su médico y/o farmacéutico para cualquier problema de salud antes de utilizar algún suplemento/complemento alimenticio o de hacer algún cambio en los medicamentos prescritos.