

1. ¿Qué es el *Helicobacter pylori* (Hp)?

- Es una bacteria en forma de espiral que coloniza el estómago humano.
 - Sobrevive al ácido gástrico gracias a la producción de **ureasa**, que neutraliza el pH.
 - Es una de las causas principales de **gastritis crónica**, **úlceras pépticas** y **cáncer gástrico**.
-

2. ¿Cómo se contagia?

- **Vía oral-fecal:** a través de agua o alimentos contaminados.
 - **Contacto boca a boca:** besos, utensilios compartidos.
 - **Mala higiene:** manipulación de alimentos sin lavado de manos.
 - **Ambientes hacinados** o familiares con la infección activa.
-

3. Epidemiología

- Afecta a más del **50% de la población mundial**.
 - Mayor prevalencia en países en vías de desarrollo (hasta el 80%).
 - Alta tasa de infección en **niños entre 5 y 10 años**.
 - En países desarrollados es más frecuente en **adultos mayores**.
-

4. Edades más afectadas

- **Infancia:** Contagio temprano por transmisión intrafamiliar.
 - **Adultos jóvenes:** Por exposición laboral o hábitos de vida.
 - **Mayores de 50 años:** Mayor riesgo de complicaciones como úlceras y cáncer gástrico.
-

5. ¿Cómo se diagnostica?

- **Test del aliento con urea-C13** (no invasivo, alta precisión).
 - **Prueba de antígeno en heces.**
 - **Endoscopia con biopsia gástrica** (cuando hay síntomas severos o sospecha de úlcera/cáncer).
 - **Serología** (anticuerpos en sangre; no distingue infección activa de pasada).
-

6. Consecuencias graves de no tratar el Hp (con énfasis en cáncer gástrico)

- Gastritis crónica atrófica.
 - Úlceras gástricas o duodenales sangrantes.
 - Linfoma MALT gástrico.
 - **Adenocarcinoma gástrico** (cáncer).
 - Disbiosis intestinal.
-

7. Tratamientos farmacológicos convencionales

- **Triple terapia** (inhibidor de bomba de protones + amoxicilina + claritromicina)
 - **Cuádruple terapia** (bismuto + tetraciclina + metronidazol + IBP)
 - **Levofloxacin**a (como parte de terapias de rescate)
-

8. ¿Por qué no funcionan los tratamientos convencionales?

- **Resistencia bacteriana creciente** (claritromicina, metronidazol, levofloxacin)a).
 - Baja adherencia al tratamiento por duración y efectos secundarios.
 - **Disbiosis intestinal severa** tras antibióticos.
 - Recolonización del estómago si no se trata la causa raíz.
-

9. Efectos colaterales y contraindicaciones de los tratamientos farmacológicos

- **Diarrea, náuseas, vómitos.**
- **Dolor abdominal y sabor metálico.**
- Alteración de la microbiota intestinal.
- **Candidiasis oral o intestinal.**
- Contraindicaciones en embarazo, insuficiencia hepática o renal.

Levofloxacina:

- Riesgo de **tendinitis y ruptura de tendones.**
 - Aumento del riesgo de **arritmias cardíacas.**
 - **Neurotoxicidad:** alucinaciones, insomnio, crisis epilépticas en pacientes sensibles.
 - No se recomienda en menores de 18 años ni adultos mayores sin control médico estricto.
-

10. ¿Por qué disminuye la eficacia clínica de los tratamientos?

- Mutaciones genéticas del *Hp*.
- Mal uso de antibióticos (automedicación).
- Recaídas por no eliminar totalmente la bacteria.
- Falta de diagnóstico preciso (uso de métodos no específicos).

11. Causas comunes de abandono del tratamiento

- Polifarmacia y esquema complejo.
 - Efectos secundarios intensos.
 - Duración prolongada.
 - Costos elevados de algunos tratamientos.
 - Falta de acompañamiento profesional.
-

12. Probióticos con evidencia clínica que erradican el Hp (con mecanismos de acción)

Probióticos eficaces (con estudios en PubMed y *El probiótico*):

- ***Lactobacillus reuteri* DSM 17938**
 -  Mecanismo: Inhibe la adherencia del Hp a la mucosa gástrica y reduce la inflamación.
 -  Estudio: Francavilla et al., *Helicobacter* (2008).
 - ***Saccharomyces boulardii***
 -  Mecanismo: Reduce los efectos secundarios de la terapia convencional y favorece la erradicación.
 -  Estudio: Cremonini et al., *Aliment Pharmacol Ther* (2002).
 - ***Lactobacillus casei* Shirota**
 -  Mecanismo: Modula el sistema inmune local, reduce carga bacteriana.
 - ***Lactobacillus rhamnosus* GG**
 -  Mecanismo: Competencia por receptores, reducción de citocinas inflamatorias.
-

13. Fitoterapia eficaz

- **Cúrcuma longa (curcumina):** efecto antiinflamatorio, antibacteriano y antioxidante.
 - **Aloe vera:** cicatrizante gástrico y regenerador mucoso.
 - **Mastic gum:** resina con efecto bactericida contra Hp.
 - **Brócoli (sulforafano):** reduce colonias de Hp y protege contra cáncer gástrico.
-

14. Nutrientes eficaces

- **Zinc-carnosina:** Regenera la mucosa gástrica.
 - **Glutamina:** Nutre enterocitos, repara el epitelio.
 - **Omega 3:** Modula la inflamación intestinal.
 - **Vitamina C y E:** Antioxidantes que favorecen la respuesta inmune.
 - **Polifenoles (té verde, arándano):** efecto bacteriostático.
-

15. Esquema terapéutico natural

Componente	Producto recomendado	Dosis diaria	Tiempo de tratamiento	Beneficios principales
<i>L. reuteri</i> DSM 17938	Probiótico clínico (cepa)	1x10 ⁹ UFC/día	4-8 semanas	Disminuye carga de <i>Hp</i> , mejora síntomas
<i>S. boulardii</i>	Cápsulas probióticas	250 mg/día	2-4 semanas	Disminuye efectos adversos de antibióticos
Zinc-carnosina	Suplemento de zinc	75 mg/día	6-8 semanas	Regenera mucosa gástrica
Curcumina	Extracto estandarizado	500-1000 mg/día	4-8 semanas	Antibacteriano y antiinflamatorio
Glutamina	Polvo o cápsulas	5-10 g/día	6 semanas	Cicatrización de mucosa
Sulforafano (brócoli)	Extracto titulado	20-40 mg/día	4-6 semanas	Reducción de <i>Hp</i> y protección gástrica

16. Recomendaciones adicionales

-  Dieta rica en vegetales crucíferos, frutas rojas y fibra.
-  Evitar irritantes: café, alcohol, picantes, ultraprocesados.
-  Mejorar higiene alimentaria.
-  Comer en ambiente tranquilo y masticar bien.
-  Control del estrés.
-  Repetir diagnóstico postratamiento (test del aliento o heces).