AEGastrum

semFYC

Flujogramas de gestión clínica en las patologías digestivas más prevalentes

Protocolos de actuación consensuados entre médicos de familia y gastroenterólogos

Diagnóstico y tratamiento de la infección por *Helicobacter pylori*

3ª EDICIÓN REVISADA Y ACTUALIZADA

Solicitada acreditación a la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid - SNS

Asociación Española de Gastroenterología

semFYC
Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria

ÍNDICE

El programa “Flujogramas de gestión clínica en las patologías digestivas más prevalentes - Protocolos de actuación consensuados entre médicos de familia y gastroenterólogos” es una actividad de

FORMACIÓN CONTINUADA Y ACREDITADA

Para poder evaluarse y optar al diploma acreditativo deberá dirigirse a la aplicación virtual:

www.aegastrum-semfyc.es

© De los textos: los autores
© De la maquetación y diseño: IM&C

Diseño, realización y coordinación editorial:

IMC INTERNATIONAL MARKETING & COMMUNICATION, S. A.

Alberto Alcocer 13, 1.º D
28036 Madrid
Tel.: 91 353 33 70 • Fax: 91 353 33 73
www.imc-sa.es • imc@imc-sa.es

ISBN: 978-84-7867-617-0

Ni el propietario del copyright, ni el coordinador editorial, ni los patrocinadores, ni las entidades que avalan esta obra pueden ser considerados legalmente responsables de la aparición de información inexacta, errónea o difamatoria, siendo los autores los responsables de la misma.

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, transmitida en ninguna forma o medio alguno, electrónico o mecánico, incluyendo las fotocopias, grabaciones o cualquier sistema de recuperación de almacenaje de información, sin permiso escrito del titular del copyright.

Curso 2 Diagnóstico y tratamiento de la infección por *Helicobacter pylori*

Comité Editorial de AEGastrum-semFYC

DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN DEL PROGRAMA

Juan José Mascort Roca (SemFYC)

Médico de Familia. Centro de Atención Primaria Florida Sur. Institut Català de la Salut. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona

Miembro del Grupo de Trabajo sobre Patología Digestiva de la CAMFiC

Leticia Moreira Ruiz (AEG)

Especialista en Gastroenterología. Hospital Clínic. Barcelona

DISEÑO DEL PROGRAMA Y SECRETARIO DE REDACCIÓN

Miguel A. Montoro Huguet (AEG)

Unidad de Gastroenterología y Hepatología. Hospital San Jorge. Huesca

EDITORES ASOCIADOS

semFYC

Javier Amador Romero

Centro de Salud Los Ángeles. Dirección Asistencial Centro. Madrid. Servicio Madrileño de Salud

Begoña Bellas Beceiro

Hospital Universitario de Canarias. Tenerife

Mercè Marzo Castillejo

Unidad de Apoyo a la Investigación de Costa de Ponent. IDIAP Jordi Gol. Dirección de Atención Primaria Costa de Ponent. Institut Català de la Salut. Barcelona

Juan José Mascort Roca

Médico de Familia. Centro de Atención Primaria Florida Sur. Institut Català de la Salut. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona

Miembro del Grupo de Trabajo sobre Patología Digestiva de la CAMFiC

AEG

Javier Alcedo González

Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza

Fermín Mearin Manrique

Servicio de Aparato Digestivo. Centro Médico Teknon. Barcelona

Javier Molina Infante

Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario San Pedro de Alcántara. Cáceres

Javier P. Gisbert

Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario de La Princesa. Madrid

COORDINACIÓN DEL CURSO

Javier P. Gisbert

Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario de La Princesa. Madrid

AUTORES DEL CURSO

Javier Amador Romero

Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud Los Ángeles. Madrid

Xavier Calvet Calvo

Servicio de Aparato Digestivo, Hospital de Sabadell. Barcelona

Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CIBEREHD)

Javier Molina-Infante

Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario San Pedro de Alcántara. Cáceres

Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CIBEREHD)

Javier P. Gisbert

Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario de La Princesa e Instituto de Investigación Sanitaria Princesa (IIS-Princesa). Madrid

Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CIBEREHD). Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Madrid

Curso 2

Diagnóstico y tratamiento de la infección por *Helicobacter pylori*

03 Concepto y epidemiología

04 Métodos diagnósticos

04 Tratamiento y criterios de derivación a la consulta de Aparato Digestivo

07 La imagen y el comentario

07 Caso clínico

09 Tres noticias relevantes

10 Tres errores comunes

12 Decálogo de puntos clave y recomendaciones

Concepto y epidemiología

Helicobacter pylori es una bacteria que infecta la mucosa gástrica de forma crónica. Es la infección más prevalente del planeta, afectando al 50 % de la población mundial. En el contexto español, se estima que aproximadamente el 50 % de la población está infectada. La vía de transmisión en nuestro medio no está claramente establecida, ocurre fundamentalmente durante la infancia y probablemente se debe, en su mayoría, a una transmisión entre los propios niños.

Aunque la mayoría de los individuos infectados permanecen asintomáticos, este microorganismo puede causar diferentes enfermedades, principalmente úlcera péptica (10-20 % de los pacientes infectados) y cáncer gástrico (< 1 % de los pacientes infectados). El tratamiento erradicador de *H. pylori* no solamente cicatriza la úlcera péptica, sino que anula prácticamente la posibilidad de recurrencia. Este documento sintetiza y adapta al contexto de Atención Primaria las recomendaciones establecidas en la III Conferencia de Consenso Española sobre la Infección por *H. pylori* y su actualización (V) sobre tratamientos publicada en 2022.

En primer lugar, es necesario establecer un listado de indicaciones para llevar a cabo el diagnóstico, y consiguiente tratamiento, de la infección (tabla 1).

Tabla 1. **Indicaciones de diagnóstico y tratamiento de la infección por *H. pylori***

Indicaciones de tratamiento

- Se recomienda ofrecer tratamiento erradicador a todo paciente diagnosticado de infección por *H. pylori.*

Indicaciones de diagnóstico

- Úlcera péptica.
- Dispepsia no investigada < 55 años y sin síntomas/signos de alarma (estrategia *test and treat).*
- Dispepsia con endoscopia normal*.
- Pacientes con antecedentes de úlcera que van a requerir tratamiento con antiinflamatorio no esteroideo (AINE) o aspirina de manera continuada.
- Linfoma MALT gástrico de bajo grado.
- Resección quirúrgica o endoscópica de un cáncer gástrico.
- Familiares de primer grado de pacientes con cáncer gástrico.
- Atrofia de mucosa gástrica o metaplasia intestinal en biopsias gástricas.
- Anemia ferropénica de causa no aclarada
- Púrpura trombocitopénica idiopática.
- Déficit de vitamina B_{12} no explicable por otras causas.

* Tradicionalmente denominada "dispepsia funcional", aunque en las últimas guías clínicas se establece que si es *H. pylori* positivo, no es "funcional".

Métodos diagnósticos

Los métodos diagnósticos de la infección por *H. pylori* se han clasificado tradicionalmente en "invasivos" y "no invasivos". Los primeros se basan generalmente en técnicas de detección directa de la bacteria que precisan de biopsias y, por tanto, endoscopia. Los métodos no invasivos no requieren biopsia, se basan en la detección de ciertas características de la bacteria (por ejemplo, la capacidad de hidrolizar la urea, propiedad en la que se basa la prueba del aliento) o de los antígenos de la bacteria en heces. Su ventaja primordial es que no precisan endoscopia. El diagnóstico de la infección por *H. pylori* se debería de plantear en las indicaciones descritas en el apartado anterior, usando métodos precisos y siguiendo las recomendaciones establecidas por consenso (tabla 2).

Tabla 2. **Recomendaciones sobre el diagnóstico de la infección por *H. pylori***

- Para el diagnóstico no invasivo de la infección por *H. pylori* se recomienda el test del aliento con urea marcada con C^{13} utilizando el protocolo europeo, que incluye la administración previa de ácido cítrico.
- Se recomienda el test de antígeno en heces como alternativa a la prueba del aliento para el diagnóstico no invasivo de la infección por *H. pylori* siempre que se utilice un método de ELISA monoclonal.
- No se recomienda el uso rutinario de la serología para el diagnóstico de la infección por *H. pylori.*
- Tanto si se realiza una prueba diagnóstica no invasiva como si se lleva a cabo una prueba invasiva, se recomienda suspender los inhibidores de la bomba de protones (IBP), al menos, 2 semanas antes de la evaluación de la infección por *H. pylori.* En caso necesario, durante ese periodo se podrán administrar antiácidos o antagonistas H_2.
- Se recomienda evitar cualquier tratamiento antibiótico o sales de bismuto durante, al menos, 4 semanas antes de la evaluación de la infección por *H. pylori.*
- Se recomienda comprobar la curación de la infección tras el tratamiento en todos los casos.
- Como prueba no invasiva para confirmar la erradicación se recomienda el test del aliento con urea marcada con C^{13} utilizando el protocolo europeo, que incluye la administración previa de ácido cítrico. Como alternativa, se puede utilizar un test de antígeno monoclonal en heces.
- No se recomienda el uso de la serología para la confirmación de la erradicación tras el tratamiento.
- Se recomienda que las pruebas diagnósticas para comprobar la curación de la infección se realicen, al menos, 4 semanas tras finalizar el tratamiento.

Tratamiento y criterios de derivación a la consulta de Aparato Digestivo

En este apartado se incluyen las recomendaciones aprobadas por el consenso español, sintetizadas y adaptadas, sobre el tratamiento de la infección por *H. pylori* (tabla 3). Debido a que el estudio de la sensibilidad antimicrobiana de las cepas de *H. pylori* no está generalmente accesible y se alcanzan tasas de eficacia notablemente elevadas con los tratamientos actuales sin someter al paciente a una gastroscopia, los comentarios incluidos en esta sección se basarán en el supuesto de que dicha sensibilidad es desconocida.

Tabla 3. Recomendaciones sobre el tratamiento de la infección por *H. pylori*

- Actualmente, solo se pueden recomendar tratamientos que ofrezcan tasas locales de erradicación > 90 % en práctica clínica. Por ello, tanto la indicación de inhibidores de la bomba de protones (IBP) como de antibióticos debe ser optimizada en cuanto a su duración, dosis e intervalo de administración.
- Como tratamientos de primera línea de la infección por *H. pylori* se recomiendan al mismo nivel la pauta cuádruple concomitante sin bismuto durante 14 días (IBP, claritromicina, amoxicilina y metronidazol) y la terapia cuádruple con bismuto durante 10 días (IBP más cápsula única de bismuto, tetraciclina y metronidazol).
- No se recomienda asociar probióticos al tratamiento erradicador.
- Tras el fracaso de un primer tratamiento que incluya claritromicina (triple o cuádruple), se recomienda una pauta cuádruple con IBP más cápsula única de bismuto, tetraciclina y metronidazol. Otra alternativa es una pauta cuádruple con levofloxacino (IBP, amoxicilina, levofloxacino y bismuto).
- Tras el fracaso de un primer tratamiento con una terapia cuádruple con IBP, bismuto, tetraciclina y metronidazol, se recomienda una pauta cuádruple con levofloxacino (IBP, amoxicilina, levofloxacino y bismuto).
- En pacientes alérgicos a penicilina se recomienda de primera línea una pauta cuádruple con bismuto (IBP, bismuto, tetraciclina y metronidazol). •En los pacientes con úlcera duodenal no complicada que no requieren antiinflamatorios no esteroideos (AINE)/aspirina, no se recomienda mantener el tratamiento antisecretor tras haber finalizado el tratamiento erradicador de *H. pylori.*
- En los pacientes con úlcera gástrica se debe realizar un control endoscópico para confirmar su cicatrización, y en aquellos que no requieren AINE/aspirina, se recomienda mantener el tratamiento antisecretor durante 4 a 8 semanas tras haber finalizado el tratamiento erradicador de *H. pylori.*
- En los pacientes con hemorragia digestiva por úlcera péptica, la erradicación de *H. pylori* elimina la práctica totalidad de las recidivas; por tanto, una vez confirmada la erradicación y en ausencia de toma de AINE/aspirina, se recomienda no administrar tratamiento de mantenimiento con antisecretores.
- En otras situaciones clínicas diferentes o tras múltiples fracasos erradicadores, valorar derivación a una consulta especializada de referencia.

Los fármacos, dosis y duración de los principales tratamientos erradicadores de *H. pylori* se resumen en la tabla 4.

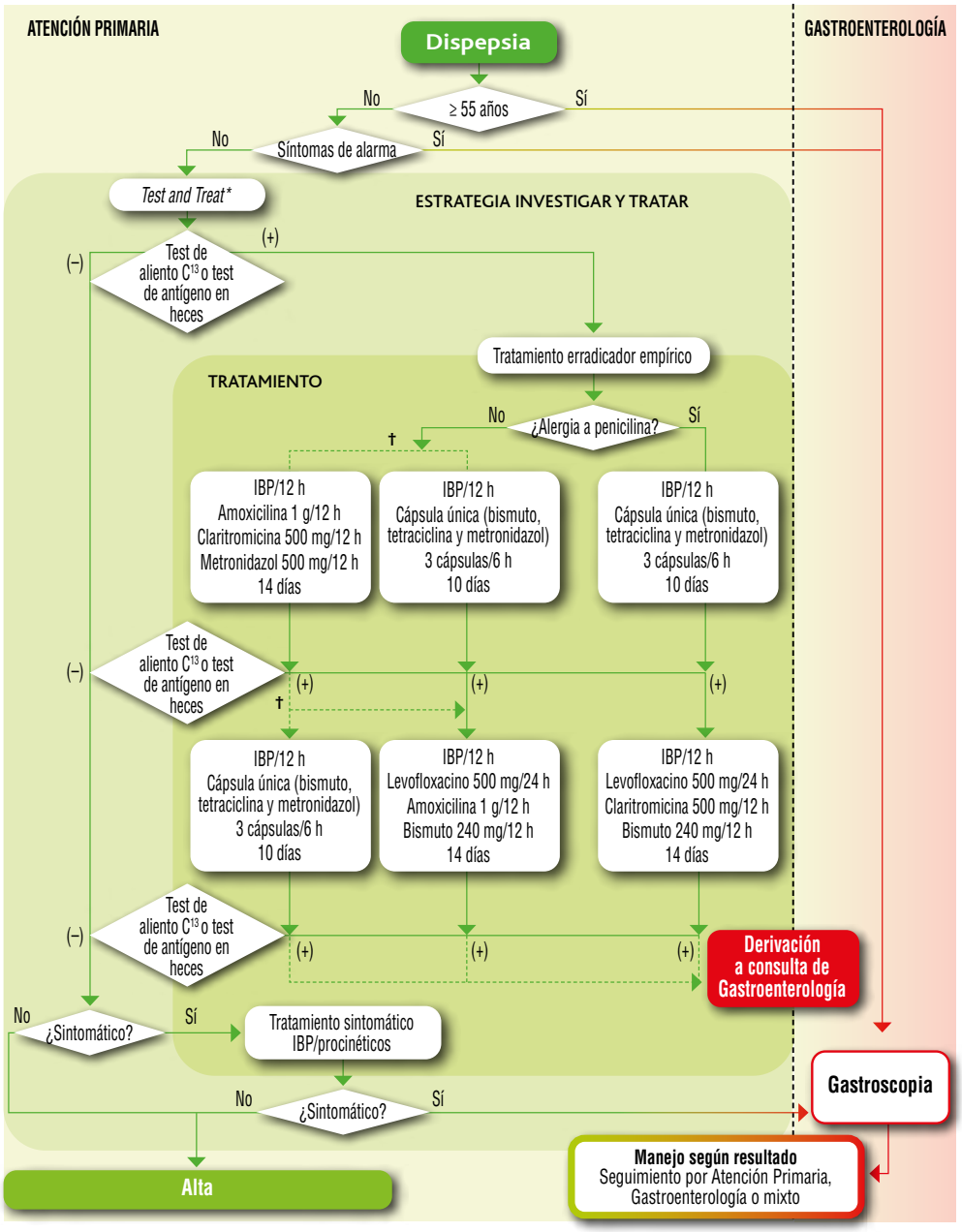
Tabla 4. Tratamientos erradicadores de *H. pylori*

Tratamiento	Fármacos	Dosis y posología	Duración (días)
Cuádruple sin bismuto "concomitante"	IBP Amoxicilina* Claritromicina Metronidazol	Dosis estándar o doble/12 h 1 g/12 h 500 mg/12 h 500 mg/12 h	14
Cuádruple con bismuto en cápsula única	IBP Pylera®	Dosis estándar/12 h 3 cápsulas/6 h	10
Cuádruple con bismuto y levofloxacino	IBP Subcitrato de bismuto Amoxicilina Levofloxacino	Dosis estándar o doble/12 h 240 mg/12 h 1 g/12 h 500 mg/24 h	14

IBP: inhibidor de la bomba de protones. Dosis estándar: omeprazol 20 mg, lansoprazol 30 mg, pantoprazol 40 mg, rabeprazol 20 mg, esomeprazol 20 mg.

* En caso de alergia a la penicilina se empleará una terapia cuádruple con bismuto (IBP, bismuto, tetraciclina y metronidazol).

Figura 1. **Flujograma de gestión clínica**



(+): *Helicobacter pylori* positivo; (-): *Helicobacter pylori* negativo; IBP: inhibidor de la bomba de protones; h: horas

* *Test and treat* (Investigar y tratar): consiste en la realización de una prueba "no invasiva" (sin endoscopia) para el diagnóstico de *H. pylori* y su tratamiento erradicador consiguiente si se demuestra la infección.

La prueba diagnóstica de elección recomendada para *test and treat* es el test de aliento urea-C^{13}. El test de antígeno monoclonal en heces por método ELISA puede ser una alternativa.

† Ambos tratamientos se podrán usar indistintamente.

La imagen y el comentario

Esta imagen corresponde al aspecto endoscópico de una úlcera duodenal, con un vaso visible en su base, en un paciente de 52 años con dispepsia de larga evolución no estudiada, que ingresa por hemorragia digestiva alta en forma de melenas. El paciente no había consumido antiinflamatorios no esteroideos (AINE) previamente y en la anamnesis refiere haber sido diagnosticado en su juventud de úlcera péptica (en aquel momento no se estudió la presencia de infección por *H. pylori).* Durante la endoscopia se tomaron biopsias gástricas que confirmaron la presencia de *H. pylori,* iniciándose el tratamiento erradicador al alta. Posteriormente, se confirma la erradicación de la infección mediante una prueba del aliento.

La hemorragia digestiva alta continúa siendo un motivo frecuente de ingreso hospitalario y su causa más frecuente es la enfermedad ulcerosa péptica. Los factores de riesgo más relevantes para el desarrollo de úlcera gastroduodenal son la infección por *H. pylori* y la ingesta de AINE. En todos los pacientes con úlcera péptica se debe investigar, y en su caso tratar, la infección por *H. pylori.* La erradicación de *H. pylori* no solo facilita la cicatrización ulcerosa, sino, lo que es más importante, previene su reaparición y, por tanto, la recidiva hemorrágica.

Caso clínico

Mujer de 29 años, sin antecedentes personales o familiares de interés. Talla: 1,62. Peso: 54 kg (IMC: 20). Fuma 10 cigarrillos al día y no consume alcohol. Acude a su médico de familia por epigastralgia y pirosis de predominio posprandial y vespertino, de 6 meses de evolución, no progresivo, que no alivia con omeprazol 20 mg/día. No presenta disfagia, vómitos, pérdida de peso ni productos patológicos en las deposiciones y la exploración física y los parámetros de laboratorio son normales. Su médico de familia solicita un test de aliento con urea-C^{13}, que confirma la presencia de infección por *H. pylori,* y le prescribe tratamiento erradicador de primera línea con omeprazol 20 mg/12 h, amoxicilina 1 g/12 h y claritromicina 500 mg/12 h durante 10 días. Dado que el test de aliento realizado 2 meses después de finalizar el tratamiento sigue

siendo positivo, su médico de familia le pauta una segunda línea de tratamiento erradicador con omeprazol 20 mg/12 h, amoxicilina 1 g/12 h y levofloxacino 500 mg/24 h durante 10 días. Dada la persistencia de la infección tras dos tratamientos erradicadores (confirmada mediante una nueva prueba de aliento), así como la ausencia de respuesta sintomática, la paciente es derivada a la consulta de Digestivo.

El gastroenterólogo le prescribe una tercera línea empírica de tratamiento erradicador con una combinación cuádruple con bismuto (omeprazol 20 mg/12 h junto a Pylera®, la combinación en cápsula única de bismuto, tetraciclina y metronidazol) durante 10 días. En la revisión posterior se confirma la erradicación exitosa de la infección por *H. pylori* mediante test de aliento y la paciente refiere mejoría sintomática evidente, aunque parcial; ahora los síntomas sí remiten de forma completa con omeprazol 20 mg/día. Es dada de alta con tratamiento con omeprazol a demanda.

Comentario

Se presenta el caso de una mujer joven con dispepsia no investigada y sin datos de alarma, donde las recomendaciones vigentes aconsejan emplear la estrategia *test and treat* (estudio y tratamiento de la infección por *H. pylori)* como primera opción, por delante del tratamiento antisecretor o la endoscopia. La creciente resistencia a claritromicina en nuestro medio hace que en la actualidad se recomiende como tratamiento empírico de primera línea una terapia cuádruple "concomitante" sin bismuto (IBP, amoxicilina, claritromicina y metronidazol) durante 14 días o una terapia cuádruple con IBP, bismuto, tetraciclina y metronidazol (en formulación de cápsula única, Pylera®) durante 10 días. Así, no es de extrañar que en el caso clínico presentado no se lograra curar la infección con el tratamiento triple estándar prescrito, que actualmente ya no se recomienda. Tradicionalmente, tras el fracaso de un primer tratamiento que incluyese claritromicina se utilizaba la triple terapia con levofloxacino. Sin embargo, actualmente se recomienda preferentemente una pauta cuádruple añadiendo bismuto (IBP, amoxicilina, levofloxacino y bismuto), con la que se obtienen excelentes resultados. Tras el fracaso de dos tratamientos previos con claritromicina y levofloxacino, se recomienda la combinación de IBP y la cápsula única Pylera®, que fue adecuadamete prescrita en el caso clínico presentado.

La estrategia *test and treat* (y el tratamiento erradicador consiguiente) aporta un beneficio clínico en los pacientes con dispepsia, siempre que la prevalencia de infección por *H. pylori* sea superior al 10-20 %, como ocurre en España. No obstante, se debe tener en cuenta que la erradicación de *H. pylori* se seguirá de

la desaparición completa de los síntomas en menos de la mitad de los pacientes, si bien este beneficio es superior al obtenido con cualquier otro tratamiento (incluidos los IBP). Por otra parte, conviene recordar que la erradicación de *H. pylori* tiene también beneficios a largo plazo, pues supone la eliminación de un factor carcinogénico y, además, previene la aparición de la enfermedad ulcerosa péptica. Toda esta información debería ser comunicada al paciente con dispepsia antes de iniciar cualquier tratamiento erradicador.

Bibliografía recomendada

- Gisbert JP, Calvet X. Helicobacter Pylori "Test-and-Treat" Strategy for Management of Dyspepsia: A Comprehensive Review. Clin Transl Gastroenterol. 2013;4(3):e32.
- Gisbert JP, Calvet X, Bermejo F, Boixeda D, Bory F, Bujanda L, et al. III Conferencia Española de Consenso sobre la Infección por Helicobacter pylori. Gastroenterol Hepatol. 2013;36(5):340-74.
- Gisbert JP, Alcedo J, Amador J, Bujanda L, Calvet X, Castro-Fernández M, et al. V Conferencia Española de Consenso sobre el tratamiento de la infección por Helicobacter pylori. Gastroenterol Hepatol 2022; 45(5): 392-417.
- Lanas A, Chan FKL. Peptic ulcer disease. Lancet. 2017;390(10094):613-24.

Tres noticias relevantes

Publicación de las Conferencias de Consenso Española y Europea sobre la infección por *H. pylori*

Gisbert JP, Alcedo J, Amador J, Bujanda L, Calvet X, Castro-Fernández M, et al. V Conferencia Española de Consenso sobre el tratamiento de la infección por Helicobacter pylori. Gastroenterol Hepatol. 2022;45(5):392-417.

Malfertheiner P, Megraud F, Rokkas T, Gisbert JP, Liou JM, Schulz C, et al. Management of Helicobacter pylori infection: the Maastricht VI/Florence Consensus Report. Gut 2022; 71: 1724-62.

Especialistas multidisciplinares sobre la infección por *H. pylori* han publicado las actualizaciones de los documentos de consenso sobre el manejo de la infección por *H. pylori.* Tras la clasificación de *H. pylori* como enfermedad infecciosa, estas nuevas conferencias de consenso establecen un umbral mínimo de eficacia aceptable del 90 % y actualizan las recomendaciones sobre las estrategias de manejo más efectivas. Estas recomendaciones se aprobaron por consenso siguiendo la metodología GRADE, por la que cada recomendación se clasifica como fuerte o débil basándose en la ponderación riesgo/beneficio y en la calidad de la evidencia científica.

El manejo de la infección por *H. pylori* por parte de los gastroenterólogos es subóptimo

Nyssen OP, Bordin D, Tepes B, Pérez-Aisa Á, Vaira D, Caldas M, et al. European Registry on Helicobacter pylori management (Hp-EuReg): patterns and trends in first-line empirical eradication prescription and outcomes of 5 years and 21 533 patients. Gut. 2021;70(1):40-54.

En un estudio multicéntrico realizado en el contexto del Registro Europeo de la Infección por *Helicobacter pylori* (Hp-EuReg), dirigido por el Dr. Javier P. Gisbert (España), se puso de manifiesto que el manejo de la infección por *H. pylori* por parte de los gastroenterólogos europeos es heterogéneo, subóptimo y discrepante con las recomendaciones actuales. Solo las terapias cuádruples de, al menos, 10 días de duración lograron tasas de erradicación superiores al 90 %. Finalmente, se constató que las recomendaciones europeas se están incorporando (aunque de forma lenta y heterogénea) a la práctica clínica habitual, lo que se asocia con un incremento de la eficacia.

Los tratamientos erradicadores de rescate empíricos, cuando son adecuadamente prescritos, tienen una elevada eficacia frente a *H. pylori*

Nyssen OP, Vaira D, Pérez Aísa Á, Rodrigo L, Castro-Fernández M, Jonaitis L, et al. Empirical Second-Line Therapy in 5000 Patients of the European Registry on Helicobacter pylori Management (Hp-EuReg). Clin Gastroenterol Hepatol. 2022;20(10):2243-57.

En este estudio procedente también del Registro Europeo de *H. pylori,* en el que participan más de 30 países, se concluyó que los tratamientos erradicadores empíricos de segunda línea que incluyen regímenes con quinolonas (y bismuto) durante 14 días y la terapia cuádruple clásica con bismuto, tetraciclina y metronidazol, tienen una eficacia óptima. Sin embargo, muchos otros tratamientos de segunda línea evaluados se asociaron con bajas tasas de erradicación.

Tres errores comunes

En los pacientes con dispepsia no investigada menores de 55 años y sin síntomas ni signos de alarma se recomienda, como primera opción, un tratamiento antisecretor empírico

Múltiples estudios de coste-efectividad muestran que en condiciones de prevalencia de *H. pylori* media o alta (> 10-20 %), como es el caso de España, la estrategia *test and treat* (diagnosticar la infección y tratarla en caso de que se detecte) resulta más coste-efectiva que el tratamiento antisecretor. Por ello, las conferencias de consenso (tanto la europea como la española) recomiendan que en los pacientes jóvenes (< 55 años) con dispepsia no investigada y sin datos de alarma se aplique la estrategia *test and treat* como primera opción.

La serología es el método diagnóstico de elección para detectar la infección por *H. pylori*

Múltiples estudios muestran que la fiabilidad de la serología varía de manera muy marcada según el método comercial que se emplee y es, en general, inferior a la de otras técnicas diagnósticas. Por ello, no se recomienda su uso si no se ha validado previamente en la población en la que se va a utilizar. Además, la serología no es útil para comprobar la erradicación, ya que los anticuerpos circulantes pueden persistir durante años. Como prueba no invasiva para diagnosticar la infección por *H. pylori* y para confirmar su erradicación se recomienda el test del aliento con urea marcada con C^{13}. El test de antígeno en heces monoclonal por método ELISA representa una opción también válida.

Utilizar la pauta triple con un inhibidor de la bomba de protones (IBP), claritromicina y amoxicilina en la actualidad

La combinación triple de un IBP junto con claritromicina y amoxicilina ha sido durante años la terapia más ampliamente utilizada en España. No obstante, su eficacia ha ido en descenso y, actualmente, debido al incremento en la tasa de resistencias de *H. pylori* a la claritromicina, alcanza tasas de erradicación inaceptables (menores del 80 %). Por tanto, en la actualidad se considera que se debería administrar como primera elección una pauta cuádruple "concomitante" con IBP, claritromicina, amoxicilina y metronidazol durante 14 días, o el tratamiento con IBP y cápsula única que contiene bismuto, tetraciclina y metronidazol durante 10 días.

Decálogo de puntos clave y recomendaciones

1. La infección por *H. pylori* es la más frecuente en el mundo, afectando a más de la mitad de la población.
2. Solo una pequeña proporción de los individuos infectados por *H. pylori* tendrán síntomas digestivos.
3. La gran mayoría de las úlceras gastroduodenales se debe a la infección por *H. pylori* (la ingesta de AINE es la segunda causa más frecuente) y puede lograrse la curación definitiva de dichas úlceras mediante la erradicación de la bacteria.
4. En los pacientes con dispepsia no investigada, menores de 55 años y sin síntomas ni signos de alarma, se recomienda la estrategia *test and treat* como primera opción, por delante del tratamiento antisecretor empírico o la endoscopia.
5. Como prueba no invasiva para diagnosticar la infección y para confirmar su erradicación se recomienda el test del aliento con urea marcada con C^{13}. Como alternativa se puede utilizar el test de antígeno monoclonal en heces.
6. Se recomienda que las pruebas diagnósticas para comprobar la curación de la infección se realicen, al menos, 4 semanas tras finalizar el tratamiento.
7. Se desaconseja el uso de aquellos tratamientos que no alcancen el umbral mínimo de eficacia del 90 % en práctica clínica.
8. Como tratamiento de primera línea de la infección por *H. pylori* se recomienda una pauta cuádruple "concomitante" con IBP, claritromicina, amoxicilina y metronidazol durante 14 días, o el tratamiento con IBP y cápsula única que contiene bismuto, tetraciclina y metronidazol durante 10 días.
9. Tras el fracaso de un primer tratamiento que incluya claritromicina, se recomienda una pauta cuádruple con IBP y cápsula única (que contiene bismuto, tetraciclina y metronidazol) durante 10 días; otra alternativa es una pauta con un IBP, amoxicilina, levofloxacino y bismuto durante 14 días.
10. En otras situaciones clínicas diferentes o tras múltiples fracasos erradicadores, valorar derivación a una consulta especializada de referencia.