



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA
ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA ONCOLÓGICA**

**EFFECTIVIDAD DE LA ERRADICACIÓN DEL HELICOBACTER
PYLORI EN LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER GÁSTRICO EN
PACIENTES ADULTOS**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO
DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA ONCOLÓGICA**

Presentado por:

**AUTOR: ESPINOZA ACUÑA, MARY BANEZA
HUAIRA COLLANDRES, GINA VERONICA**

ASESOR: Mg. CARLOS GAMARRA BUSTILLOS.

**LIMA – PERÚ
2018**

DEDICATORIA

Este trabajo es dedicado a Dios,
a nuestros padres y al docente
del curso con mucho respeto y
agradecimiento de corazón.

AGRADECIMIENTO

Al Mg. Carlos Gamarra Bustillos por contribuir en nuestra formación profesional, guiándonos y motivándonos permanentemente para la culminación del presente estudio.

Asesor: Mg. CARLOS GAMARRA BUSTILLOS.

JURADO

Presidente: Dra. Oriana Rivera Lozada.

Secretario: Mg. Anika Remuzgo Artezano.

Vocal: Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña.

INDICE

Carátula	i
Hoja en blanco	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Asesor	v
Jurado	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	
1.1. Planteamiento del problema	12
1.2. Formulación del problema	16
1.3. Objetivo	16
CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	
2.1. Diseño de estudio: Revisión sistemática	17
2.2. Población y muestra	17
2.3. Procedimiento de recolección de datos	18
2.4. Técnica de análisis	18
2.5. Aspectos éticos	19

CAPITULO III: RESULTADOS	
3.1. Tablas	20
CAPITULO IV: DISCUSIÓN	
4.1. Discusión	33
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1. Conclusiones	35
5.2. Recomendaciones	35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Estudios revisados sobre efectividad de la erradicación del helicobacter pylori en la prevención del cáncer gástrico en pacientes adultos.	18-27
Tabla 2: Resumen de estudios sobre la efectividad de la erradicación del helicobacter pylori en la prevención del cáncer gástrico en pacientes adultos.	28-30

RESUMEN

Objetivos: Sistematizar las evidencias sobre la efectividad de la erradicación del helicobacter pylori en la prevención del cáncer gástrico en pacientes adultos. **Materiales y Métodos:** Revisión Sistemática observacional y retrospectivo, que sintetiza los resultados de múltiples investigaciones primarias. Son parte esencial de la enfermería basada en la evidencia por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica, la búsqueda se ha restringido a artículos con texto completo, y los artículos seleccionados se sometieron a una lectura crítica, utilizando el sistema Grade para asignar la fuerza de recomendación. **Resultados:** En la selección definitiva se eligieron 10 artículos, encontramos que el 20 % (02) corresponde a Estados Unidos y China, mientras que en un 10% (01) encontramos a Colombia, Inglaterra, España, Italia, Canadá y Japón respectivamente. Han sido seleccionados en su mayoría estudios de revisión sistemática, con el 60%, principalmente en países de Colombia, Inglaterra, España, China, Estados Unidos y Italia mientras que el 30%, pertenecen a Canadá, China, Estados Unidos corresponden a estudios experimentales mientras que el 10% corresponde a Japón con el estudio caso-control. Se evidencio en los artículos analizados que confirman la efectividad de la erradicación de helicobacter pylori. **Conclusiones:** Los 10 artículos analizados sistemáticamente evidencia la efectividad de la erradicación del helicobacter pylori en la prevención cáncer gástrico en pacientes adultos.

Palabras claves: “Erradicación”, “Helicobacter Pylori”, “Cáncer Gástrico”.

ABSTRACT

Objectives: Systematize the evidence on the effectiveness of the eradication of helicobacter pylori in the prevention of gastric cancer in adult patients. **Materials and Methods:** Observational and retrospective systematic review, which synthesizes the results of multiple primary investigations. They are an essential part of the nursing based on evidence for its rigorous methodology, identifying the relevant studies to answer specific questions of clinical practice, the search has been restricted to articles with full text, and the selected articles were subjected to a critical reading, using the Grade system to assign the recommendation strength. **Results:** In the final selection 10 articles were chosen, we find that 20% (02) corresponds to the United States and China, while in 10% (01) we find Colombia, England, Spain, Italy, Canada and Japan respectively. Most systematic review studies have been selected, with 60%, mainly in countries of Colombia, England, Spain, China, the United States and Italy, while 30% belong to Canada, China, the United States correspond to experimental studies while 10% corresponds to Japan with the case-control study. It was evidenced in the articles analyzed that confirm the effectiveness of helicobacter pylori eradication. **Conclusions:** The 10 articles analyzed systematically show the effectiveness of the eradication of helicobacter pylori in the prevention of gastric cancer in adult patients.

Key Words: "Eradication", "Helicobacter Pylori", "Gastric Cancer"

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema.

Según la Sociedad Americana Contra el Cáncer define como el crecimiento descontrolado y multiplicación rápida de células anormales que se extienden más allá de los límites normales, pueden invadir partes adyacentes del cuerpo y propagarse a otros órganos, este proceso se denomina “metástasis” (1).

El cáncer gástrico es un crecimiento tisular maligno, por proliferación contigua de células anormales de los tejidos que revisten el estómago (2), Es una enfermedad multifactorial, su génesis es compleja, el proceso completo tarda por lo menos dos décadas e involucra la participación de tres factores principales: Agente infeccioso (*Helicobacter pylori*-H. Pylori), factores medio-ambientales, factores genéticos del huésped, estos casi nunca causan síntomas en las personas y por lo tanto, son muy difíciles de detectar (3).

La Organización Mundial de la Salud señala que el cáncer gástrico es una de las neoplasias más frecuentes en el mundo contemporáneo, constituye la segunda causa de muerte en el hombre y la tercera en las mujeres (4).

Representa una problemática de salud pública a nivel mundial ocupa el cuarto lugar en incidencia y el segundo en mortalidad, la incidencia varía en diferentes partes del mundo. Aunque en los países occidentales (Japón, China, Corea). Está disminuyendo, pero todavía es uno de los tipos de cáncer más frecuentes en todo el mundo (5).

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), cada año se producen más de 85.000 nuevos casos de cáncer de estómago y 65.000 muertes por este tipo de cáncer. En América Latina y el Caribe, el 11% de los nuevos casos de cáncer y el 18% de las muertes por cáncer son por cáncer de estómago, mientras que en Norte América sólo el 3% de los nuevos casos y el 4% de las muertes por cáncer, se deben al cáncer de estómago. Además, se estima que el número de pacientes y muertes por cáncer de estómago se incrementará hasta cerca del doble en América Latina y el Caribe, tanto en hombres como en mujeres para el 2030 (6).

Según los expertos del Plan Esperanza del Ministerio de Salud-MINSA (5), en el Perú representa la primera causa de mortalidad. “Es un cáncer silencioso y esto dificulta su detección temprana, encontrándose frecuentemente en etapas avanzadas”.

Según la oficina de Prevención y Control del Cáncer del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN), estima que en el Perú la incidencia de casos nuevos por año es de 12 por cada 100,000 habitantes y la tasa de mortalidad es de 9 por 100,000 habitantes. "Es decir que cada año se diagnostican 3,600 casos nuevos de cáncer gástrico y mueren 2,700 personas. La poca sobrevivencia se debe principalmente a que el 80% de los

casos se diagnostica en estadios avanzados, cuando casi no se puede hacer nada"(7).

El Centro Detector del Cáncer, del instituto nacional de enfermedades neoplásicas (INEN), señala que existe un alto subregistro de casos y los afectados por este tipo de neoplasia en el Perú serían más de 5,000 personas por año. De acuerdo con las cifras de la Liga Contra el Cáncer, anualmente se presentan 4,800 casos nuevos y mueren al menos, 4,000 personas por esta enfermedad. Los departamentos con mayor incidencia son: Huánuco, Huancavelica, Apurímac y Ayacucho (8).

La supervivencia a 5 años de los pacientes con cáncer gástrico es del 29 %. Esta estadística refleja que la mayoría de las personas con cáncer de estómago reciben el diagnóstico en etapas avanzadas, si el diagnóstico y el tratamiento del cáncer se realizan antes de que se disemine a otras partes fuera del estómago, la tasa de supervivencia a 5 años es del 65 %. Si se ha diseminado hacia los tejidos o los órganos circundantes, la tasa de supervivencia a 5 años es del 30 %. Si se ha diseminado a una parte distante del cuerpo, la tasa de supervivencia a 5 años es del 5 % (6).

El *H. pylori* es una bacteria microaerófila, gram negativo de crecimiento lento y forma helicoidal con abundantes flagelos. Fue descubierta en 1983 por dos médicos australianos Robín Warren y Barry Marshall, tiene una relación directa con el desarrollo de la enfermedad gastroduodenal. En su patogenia desarrolla una respuesta inmunológica, la cual lleva a inflamación y erosión de la mucosa gástrica, lo que conduce a la formación de úlceras, gastritis crónica y eventual cáncer gástrico (9).

La infección por *H. pylori* es la principal causa mundial de cáncer gástrico constituye un factor de riesgo biológico, siendo clasificado en el año 1994 por la IARC (Internacional Agency for Research on Cancer), como cancerígeno biológico del grupo 1 tiene una asociación probada entre el agente y la neoplasia gástrica. Diversos estudios muestran que las personas, se infecta en algún momento de la vida y que de uno a tres por ciento de los infectados, desarrollan cáncer gástrico en el tiempo (10).

La infección por *H. Pylori* se adquiere generalmente en la infancia. La mayor prevalencia se relaciona con las condiciones socioeconómicas, posiblemente reflejando unas peores condiciones higiénicas y con un grado elevado de hacinamiento en la vivienda. La infección es adquirida por la ingestión oral de la bacteria y transmitida principalmente dentro de las familias en la infancia temprana (9).

Ante este contexto, la prevención y la promoción, juegan un rol importante donde deben tomarse medidas audaces de salud pública, por medio de una intervención social, crear programas de detección temprana, especialmente en zonas de alto riesgo con altas tasas de cáncer gástrico. Por lo tanto, será necesaria la participación de un grupo multidisciplinario que enfrente el problema de una forma integral.

El propósito principal del presente trabajo, es buscar evidencias que señalen la efectividad de la erradicación del *H. pylori* en la prevención del cáncer gástrico en pacientes adultos a través de las revisiones sistemáticas con el fin de brindar una mejor calidad de vida.

1.2. Formulación del problema.

La pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología de PICO y fue la siguiente:

P = Paciente/ Problema	I = Intervención	C = Intervención de comparación	O = Outcome Resultados
Pacientes adultos.	Erradicación del helicobacter pylori	No corresponde	Prevención del cáncer gástrico.

¿Cuál es efectividad de la erradicación del helicobacter pylori en la prevención del cáncer gástrico en pacientes adultos?

1.3. Objetivo

Sistematizar las evidencias sobre la efectividad de la erradicación del helicobacter pylori en la prevención del cáncer gástrico en pacientes adultos.

CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Diseño de estudio: Revisión sistemática.

Las revisiones sistemáticas poseen relevancia en el mundo y en latinoamérica por su credibilidad en la búsqueda, recolección, ordenamiento y análisis de las investigaciones sobre intervenciones de salud que se han realizado en un periodo de tiempo. Es así que la práctica basada en la evidencia ha usado las revisiones sistemáticas como la forma de obtener las mejores evidencias de la efectividad clínica. Son parte esencial de la enfermería basada en la evidencia por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica (11).

2.2. Población y muestra.

La población está constituida por la revisión bibliográfica de 10 artículos científicos publicados e indizados en las bases de datos científicos y que responden a artículos publicados en idioma español e inglés, con una antigüedad no mayor de 10 años.

2.3. Procedimiento de recolección de datos.

La recolección de datos se realizó a través de la revisión bibliográfica de artículos de investigaciones tanto nacionales como internacionales, que tuvieron como tema principal la eficacia de la erradicación del helicobacter pylori en la prevención del cáncer gástrico; de todos los artículos que se encontraron, se incluyeron los más importantes según nivel de evidencia y se excluyeron los menos relevantes. Se estableció la búsqueda siempre y cuando se tuvo acceso al texto completo del artículo científico.

Algoritmo de búsqueda sistemática de evidencias fue el siguiente:

Eficacia AND erradicación AND helicobacter pylori AND prevención AND cáncer gástrico.

Erradicación AND helicobacter pylori AND prevención AND cáncer gástrico.

Erradicación AND helicobacter pylori AND cáncer gástrico.

Base de datos:

Scielo, Cochrane, PubMed y lilacs.

2.4. Técnica de análisis

El análisis de la revisión sistemática está conformado por la elaboración de una tabla de resumen (Tabla N°1) con los datos principales de cada uno de los artículos seleccionados, evaluando cada uno de los artículos para una comparación de los puntos o características en las cuales concuerdan los puntos en los que existe discrepancia entre artículos nacionales e internacionales. Además, de acuerdo a criterios técnicos pre establecidos, se

realizó una evaluación crítica e intensiva de cada artículo, a partir de ello, se determinó la calidad de la evidencia y la fuerza de recomendación para cada artículo, a través del método de Grade.

2.5. Aspectos éticos.

La evaluación crítica de los artículos científicos revisados, está de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en la investigación verificando que cada una de ellas haya dado cumplimiento a los principios éticos en la ejecución.

CAPÍTULO III: RESULTADO

3.1. Tabla 1: Estudios revisados sobre la efectividad de la erradicación del helicobacter pylori en la prevención del cáncer gástrico en pacientes adultos.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

1.- Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se publica la investigación	Volumen y Número
Páramo F, Rodríguez S, Toledo A.	2014	Eficacia de la erradicación del Helicobacter pylori en la prevención del cáncer gástrico (12).	Revista Colombiana de Gastroenterología. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337732440010 . COLOMBIA	Volumen:29, Número: 3.

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población y muestra	Aspecto ético	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática.	24 Artículos científicos 5 Artículos científicos	No corresponde	Con un total de 5.552 sujetos, se encontró desarrollo de cáncer gástrico en 55 (2,41%) de 2278 pacientes a quienes se erradicó el H. pylori en 96 (4,22%) de 2.272 a quienes no se les erradicó, RR: 0,57 (IC=95% 0,42-0,79).	Este estudio sugiere que la erradicación del H. pylori disminuye el riesgo de cáncer gástrico, particularmente en poblaciones de alto riesgo, con una calidad de evidencia moderada. Recomendando en la práctica, la terapéutica de erradicación de H. pylori como medida de prevención.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2.- Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se publica la investigación	Volumen y Número
Ford A, Forman D, Hunt R, Yuan Y, Moayyedi P.	2015	Erradicación del helicobacter pylori para la prevención de cáncer gástrico (13).	Revista de Material Científico, Médico e Información. Técnica. http://www.biblioteca.cochrane.com/BCPGetDocument.asp?SessionID=%2010537385&DocumentID=CD005583	Volumen: 22, Número: 7.
INGLATERRA				

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población y muestra	Aspecto ético	Resultados	Conclusión
Revisión sistémica.	13 Artículos científicos 7 Artículos científicos	No corresponde	Al prevenir la aparición del cáncer gástrico posterior, el tratamiento para el H. pylori fue superior al placebo o ningún tratamiento (6 ensayos, 6497 participantes, riesgo relativo (RR) de desarrollar cáncer gástrico de 0,66; 95% intervalo de confianza (IC) 0,46 a 0,95; pruebas de calidad moderada). El efecto de erradicación H. pylori en la prevención de la muerte por cáncer gástrica en comparación con el placebo o ningún tratamiento era incierta debido a amplios intervalos de confianza (3 ensayos, 4475 participantes, RR 0,67; IC del 95%: 0,40 a 1,11; pruebas de calidad moderada).	Encontramos limitada evidencia de calidad moderada en la búsqueda de la erradicación de H. pylori reduce la incidencia de cáncer gástrico en individuos infectados asintomáticos sanos asiáticos.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3.- Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se publica la investigación	Volumen y Número
Bang C, Baik G, Shin I, Kim J, Suk K, Yoon J, et al	2015	Erradicación de helicobacter pylori en la prevención de lesiones metacrónicas después de la resección endoscópica del cáncer gástrico precoz (14).	Revista de Ciencias Médicas de Corea. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4411104/ . ESPAÑA	Volumen:30,Número: 6

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población y muestra	Aspecto ético	Resultados	Conclusión
Revisión sistémica.	15 Artículos científicos 10 Artículos científicos	No corresponde	Se comparó el efecto del tratamiento entre grupos erradicados y persistentes de H. pylori. El éxito de erradicación del H. pylori se asoció con una disminución significativa en la incidencia de lesiones metacrónicas después de la resección endoscópica (OR = 0,468; IC del 95%: 0,326-0,673; p <0,001). Esto significa que la erradicación del H. pylori tiene un efecto protector para el desarrollo de lesiones metacrónicas y la erradicación exitosa de H. pylori es muy importante para la prevención de lesiones metacrónicas después de la resección endoscópica del cáncer gástrica	La incidencia de cáncer gástrico metacrónico fue mayor en los pacientes con persistente a H. Pylori infección que en aquellos cuya H. pylori infección fue erradicada. La erradicación de H. pylori era útil para reducir el desarrollo de cáncer gástrico metacrónico. Por lo tanto, la erradicación se debe recomendar si H. Pylori infección se confirmó después de la resección endoscópica.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4.- Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se publica la investigación	Volumen y Número
Lee Y, Chiang T, Chou C, Tu Y, Liao W, Wu M, Graham D	2016	Asociación entre la erradicación de helicobacter pylori y la incidencia del cáncer gástrico (15).	Revista de Gastroenterología http://dx.doi.org/10.1053/j.gastro.2016.01.028 CHINA	Volumen: 150, Número:5

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población y muestra	Aspecto ético	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	29 Artículos científicos 24 Artículos científicos	No corresponde	Los pacientes con erradicación de la infección por H. pylori tuvieron una menor incidencia de cáncer gástrico que aquellos que no recibieron tratamiento de erradicación (tasa de incidencia combinado = 0,53; intervalo de confianza del 95%: 0,44-0,64). El cáncer gástrico disminuyó de una manera no lineal con el aumento de incidencia de referencia de cáncer gástrico (P = 0,018, en comparación con el modelo lineal). Erradicación proporciona un beneficio significativo para los individuos asintomáticos infectados (tasa de incidencia combinada, 0,62; IC del 95%: 0.49-0.79) y los individuos después de la resección endoscópica del cáncer gástrico (tasa de incidencia combinada, 0,46; IC del 95%: 0,35-0,60).	Asociamos la erradicación de la infección por H. pylori con una menor incidencia de cáncer gástrico. Los beneficios de la erradicación varían con la incidencia de cáncer gástrico, pero se aplican a todos los niveles de riesgo de inicial.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5.- Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se publica la investigación	Volumen y Número
Ford A, Forman D, Hunt R, Yuan Y, Moayyedi P.	2014	Terapia de erradicación de helicobacter pylori para prevenir el cáncer gástrico en individuos sanos asintomáticos infectados (16).	Revista Médica Británica. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4027797/ . ESTADOS UNIDOS	Volumen: 348 20 de mayo 2014

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población y muestra	Aspecto ético	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática.	32 Artículos científicos. 18 Artículos científicos	No corresponde	Los cánceres gástricos ocurrieron entre 3294 individuos que recibieron terapia de erradicación H. Pylori versus 76 (2,4%) en 3203 sujetos control (riesgo relativo 0,66, intervalo de confianza del 95% 0,46 a 0,95), sin heterogeneidad entre los estudios (I (2) =, P = 0,60). Si se supone que el beneficio de la terapia de erradicación persiste durante toda la vida, el número necesario para tratar fue tan bajo como 15 para los hombres chinos y tan alto como 245 para las mujeres de los EE UU.	Estos datos proporcionan una evidencia limitada y de calidad moderada de que la búsqueda y erradicación de H pylori reduce la incidencia de cáncer gástrico en individuos asintomáticos sanos asiáticos, pero estos datos no pueden necesariamente ser extrapolados a otras poblaciones.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6.- Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se publica la investigación	Volumen y Número
Lorenzo F, Rocco M, Eusebi L, Liboria L, Vincenzo C, Ceroni L, et al.	2009	¿Puede el tratamiento de erradicación de helicobacter pylori reducir el riesgo de cáncer gástrico? (17).	Revista de Medicina Interna e Gastroenterología. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19620164 ITALIA	Volumen:151, Número: 2

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población y muestra	Aspecto ético	Resultados	Conclusión
Revisión sistémica.	12 Artículos científicos 6 Artículos científicos	No corresponde	Nuestro meta-análisis que evalúa un total de 6695 participantes muestra que el tratamiento de erradicación de H. pylori reduce riesgo de cáncer gástrico (riesgo relativo, 0,65 [IC, 0,43 a 0,98]). La asociación entre el cáncer gástrico y H. pylori La infección ha sido bien establecida (7, 41). Sin embargo, si la erradicación de H. pylori previene el cáncer gástrico ha sido ampliamente debatido.	El tratamiento de erradicación de Helicobacter pylori disminuye el riesgo de cáncer gástrico.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7.- Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se publica la investigación	Volumen y Número
Lee L, Chen T, Chiu H, Shun C, Chiang H, Liu T, et al.	2012	El beneficio de la erradicación masiva de la infección por helicobacter pylori: un estudio comunitario de prevención del cáncer gástrico (18).	Revista de Gastroenterología. http://gut.bmj.com/content/gutjnl/62/5/676.full.pdf CANADÁ	Volumen:62, Número: 5

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población y muestra	Aspecto ético	Resultados	Conclusión
Experimental	751 Personas 100 Personas	Consentimiento informado	La reducción de H. pylori infección fue de 78,7% (IC del 95% 76,8% a 80,7%), y la incidencia estimada de re-infección /recrudescencia fue del 1% (95% CI 0,6% a 1,4%) por persona-año. La eficacia de la reducir la incidencia de atrofia gástrica como resultado de la quimio prevención fue significativa a 77,2% (IC del 95% 72,3% a 81,2%), mientras que la reducción de la metaplasia intestinal no fue significativa.	La erradicación poblacional de la infección por H. pylori ha llevado a una reducción significativa de la atrofia gástrica a expensas del aumento de la esofagitis. El beneficio final en la reducción de la incidencia de cáncer gástrico y su mortalidad debe validarse mediante un seguimiento posterior a largo plazo.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

8.- Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se publica la investigación	Volumen y numero
Zhou L, Lin S, Ding S, Huang X, Jin Z, Cui R, et al.	2014	Relación de la erradicación de helicobacter pylori con el cáncer gástrico y los cambios histológicos de la mucosa gástrica: un estudio de seguimiento de 10 años (19).	Revista Médica China. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24762588 . CHINA	Volumen:127, Número: 8

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población y muestra	Aspecto ético	Resultados	Conclusión
Experimental	1006 Personas 552 Personas	Consentimiento informado	Inflamación mucosa gástrica fue significativamente más leve en el grupo Tratamiento (T) que en el grupo placebo (P) un año después de la erradicación de H. pylori y esto persistió durante 10 años. Atrofia glandular y metaplasia intestinal se habían deteriorado en ambos grupos durante los 10 años, 9 pacientes fueron diagnosticados con cáncer gástrico (2 en el grupo T; 7 en el grupo P; P = 0,176). Cuando atrofia de la mucosa estaba ausente en el gástrico antro y corpus al entrar en el estudio, la incidencia de cáncer gástrico en el grupo P (n = 6) fue mucho mayor que en el grupo T (n = 0, P = 0,013).	La erradicación de H. pylori puede disminuir significativamente y la progresión de ayudar a detener la inflamación de la mucosa gástrica y retrasar el desarrollo de gastritis atrofia. La erradicación de H. pylori es útil para reducir el riesgo de cáncer gástrico, especialmente en las primeras etapas de la infección por H. pylori.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

9.- Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se publica la investigación	Volumen y Número
Steven F. Musgo L.	2016	La evidencia clínica que relaciona a helicobacter pylori con el cáncer gástrico (20).	Revista de gastroenterología y hepatología celular y molecular. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5331857/ .	Volumen: 3, Número: 2

ESTADOS UNIDOS

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población y muestra	Aspecto ético	Resultados	Conclusión
Experimental	1000 Personas 245 Personas	Consentimiento informado	Los altos casos de problemas gástricos regiones de prevalencia del cáncer en el Este de Asia, parece que la intervención primaria y terciaria para erradicar el H pylori puede reducir a la mitad el riesgo de cáncer gástrica. Algunas autoridades de salud pública están empezando ahora los programas de detección y tratamiento para reducir la carga del cáncer gástrico en estas zonas de alto riesgo.	Esta revisión se centra en el vínculo entre H. pylori y el cáncer gástrico establecido a partir de estudios clínicos y analiza las consecuencias de nuevos conocimientos sobre la biología del cáncer, el microbioma gastrointestinal y las estrategias de prevención para la erradicación de H. pylori disminuye el desarrollo del cáncer gástrico.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

10.- Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se publica la investigación	Volumen y Número
Sooyeon O, Kim N, Kwon J, Shin C, Choi J, Lee D, et al.	2016	Efecto de la erradicación de helicobacter pylori del genotipo ABO en el desarrollo del cáncer gástrico (21).	Revista Científica Médica. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/hel.12317/abstract	Volumen: 3, Número: 2
JAPON				

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población y muestra	Aspecto ético	Resultados	Conclusión
Estudio caso-control.	1147 personas 997 personas	Consentimiento informado	El genotipo ABO con el alelo B se asoció con un riesgo significativamente menor de cáncer gástrico no cardiaco de ambos tipos histológicos. La reducción del riesgo de cáncer gástrico no cardiaco por la adición del alelo B fue más prominente en el tipo difuso que en el tipo intestinal. La infección por H. pylori con antecedentes de erradicación se asoció con un riesgo significativamente menor de cáncer gástrico no cardiaco de ambos tipos histológicos, en comparación con aquellos sin historia de erradicación (OR), 0,22; intervalo de confianza del 95% (IC), 0,14-0,34) De sujetos no infectados. El estado de infección pasada sin un historial de erradicación se asoció con la edad avanzada, gastritis atrófica y al metaplasia intestinal.	La erradicación de H. pylori y el alelo B disminuyeron los riesgos de los tipos intestinales y difusos de cáncer gástrico no cardiaco. La erradicación del H. pylori reveló una asociación fuerte contra el cáncer gástrico no cardiaco en desarrollo. Por lo tanto, debe considerarse como una medida primaria en la prevención de cáncer gástrico no cardiaco

Tabla 2: Resumen de estudios sobre la efectividad de la erradicación del helicobacter pylori en la prevención del cáncer gástrico en pacientes adultos.

Diseño de estudio / Título	Conclusiones	Calidad de evidencias (según sistema Grade)	Fuerza de recomendación	País
<p>Revisión sistemática</p> <p>Eficacia de la erradicación del helicobacter pylori en la prevención del cáncer gástrico.</p>	<p>Este estudio sugiere que la erradicación del H. pylori disminuye el riesgo de cáncer gástrico, particularmente en poblaciones de alto riesgo, con una calidad de evidencia moderada. Recomendando en la práctica, la terapéutica de erradicación de H. pylori como medida de prevención.</p>	Alta	Fuerte	Colombia
<p>Revisión sistémica</p> <p>Erradicación del helicobacter pylori para la prevención de cáncer gástrico.</p>	<p>Encontramos limitada evidencia de calidad moderada en la búsqueda de la erradicación de H. pylori reduce la incidencia de cáncer gástrico en individuos infectados asintomáticos sanos asiáticos.</p>	Alta	Fuerte	Inglaterra
<p>Revisión sistémica</p> <p>Erradicación de helicobacter pylori en la prevención de lesiones metacrónicas después de la resección endoscópica del cáncer gástrico precoz.</p>	<p>La incidencia de cáncer gástrico metacrónico fue mayor en los pacientes con persistente a H. Pylori infección que en aquellos cuya H. pylori infección fue erradicada. La erradicación de H. pylori era útil para reducir el desarrollo de cáncer gástrico metacrónico. Por lo tanto, la erradicación se debe recomendar si H. Pylori infección se confirmó después de la resección endoscópica.</p>	Alta	Fuerte	España
<p>Revisión sistemática</p> <p>Asociación entre la erradicación de helicobacter pylori y la incidencia del cáncer gástrico.</p>	<p>Asociamos la erradicación de la infección por H. pylori con una menor incidencia de cáncer gástrico. Los beneficios de la erradicación varían con la incidencia de cáncer gástrico, pero se aplican a todos los niveles de riesgo inicial.</p>	Alta	Fuerte	China

<p>Revisión sistemática</p> <p>Terapia de erradicación de helicobacter pylori para prevenir el cáncer gástrico en individuos sanos asintomáticos infectados.</p>	<p>Estos datos proporcionan una evidencia limitada y de calidad moderada de que la búsqueda y erradicación de H. pylori reduce la incidencia de cáncer gástrico en individuos asintomáticos sanos asiáticos, pero estos datos no pueden necesariamente ser extrapolados a otras poblaciones.</p>	Alta	Fuerte	EE UU	
<p>Revisión sistémica</p>	<p>¿Puede el tratamiento de erradicación de helicobacter pylori reducir el riesgo de cáncer gástrico?</p>	<p>El tratamiento de erradicación de Helicobacter pylori disminuye el riesgo de cáncer gástrico.</p>	Alta	Fuerte	Italia
<p>Experimental</p>	<p>El beneficio de la erradicación masiva de la infección por helicobacter pylori: un estudio comunitario de prevención del cáncer gástrico.</p>	<p>La erradicación poblacional de la infección por H. pylori ha llevado a una reducción significativa de la atrofia gástrica a expensas del aumento de la esofagitis. El beneficio final en la reducción de la incidencia de cáncer gástrico y su mortalidad debe validarse mediante un seguimiento posterior a largo plazo.</p>	Alta	Fuerte	Canadá
<p>Experimental</p>	<p>Relación de la erradicación de helicobacter pylori con el cáncer gástrico y los cambios histológicos de la mucosa gástrica: un estudio de seguimiento de 10 años.</p>	<p>La erradicación de H. Pylori puede disminuir significativamente y la progresión de ayudar a detener la inflamación de la mucosa gástrica y retrasar el desarrollo de gastritis atrofia. La erradicación de H. pylori es útil para reducir el riesgo de cáncer gástrico, especialmente en las primeras etapas de la infección por H. Pylori.</p>	Alta	Fuerte	China
<p>Experimental</p>	<p>La evidencia clínica que relaciona a helicobacter pylori con el cáncer gástrico.</p>	<p>Esta revisión se centra en el vínculo entre H. pylori y el cáncer gástrico establecido a partir de estudios clínicos y analiza las consecuencias de nuevos conocimientos sobre la biología del cáncer, el microbioma gastrointestinal y las estrategias de prevención para la erradicación de H. pylori disminuye el desarrollo del cáncer gástrico.</p>	Alta	Fuerte	EE UU

Estudio caso-control	<p>La erradicación de H. pylori y el alelo B disminuyeron los riesgos de los tipos intestinales y difusos de cáncer gástrico no cardiaco. La erradicación del H. pylori reveló una asociación fuerte contra el cáncer gástrico no cardiaco en desarrollo. Por lo tanto, debe considerarse como una medida primaria en la prevención de cáncer gástrico no cardiaco</p>	Moderado	Débil	Japón
<p>Efecto de la erradicación de helicobacter pylori del genotipo ABO en el desarrollo del cáncer gástrico.</p>				

CAPITULO IV: DISCUSIÓN

En la búsqueda de datos se examinó la efectividad de la erradicación de helicobacter pylori en la prevención de cáncer gástrico en pacientes adultos. Se encontraron diversos artículos científicos y para ello se utilizó la base de datos Scielo, Cochrane, PubMed y Lilacs. Según los resultados obtenidos de total de 10 artículos revisados, la revisión sistemática representa el 60% (n=6/10), estudio experimental representa el 30% (n=3/10) y estudio de caso y control representa el 10% (n=1/10).

Según las revisiones sistemáticas el 100% (n=10/10) de los artículos analizados evidencian la efectividad de la erradicación del helicobacter pylori en la prevención del cáncer gástrico en pacientes adultos (12 - 21).

Según el estudio realizado por Páramo et al (12) y Ford et al (13 y 16). En los artículos de revisión sistemática, recomiendan poner en práctica la terapia de erradicación de H. pylori como medida de prevención para reducir la incidencia de cáncer gástrico en personas afectadas en las fases tempranas de la enfermedad seria de mayor benéfico en la prevención de cáncer gástrico, concuerdan con los hallazgos encontrados que la erradicación de H. pylori reduce el riesgo de desarrollar cáncer gástrico.

Según el estudio realizado por Banget al (14), Lee et al (18) y Zhou et al (19). En los artículos de revisión sistemática y ensayo clínico controlado aleatorio, concuerdan que la erradicación del *H. pylori* reduce significativamente la inflamación de la mucosa gástrica y retrasar el desarrollo de la gastritis. Concluyendo que la erradicación de *H. pylori* disminuye el riesgo de desarrollar cáncer gástrico recomendando en las primeras etapas de infección por *H. pylori* evitando la incidencia de morbilidad y mortalidad en los grupos de estudiados.

Según el estudio realizado por Lee et al (15), Lorenzo et al (17), Stevan et al (20). En los artículos de revisión sistemática y Ensayos clínicos controlados aleatorios. Concuerdan que el tratamiento es efectiva para la erradicación de *H. pylori* ha sido ampliamente debatido por los investigadores, mediante la intervención primaria y terciaria implementado programas de detección y tratamiento para erradicar *H. Pylori*, reduciendo a la mitad la incidencia del cáncer gástrico. Dando a conocer que los grupos que no reciben tratamiento tiene un alto riesgo de padecer cáncer gástrico con el tiempo.

Según el estudio realizado por Sooyeon et al (21). En el artículo de estudio de caso control, la erradicación de *H. pylori* no solo reduce el riesgo de cáncer gástrico sino también de tipo intestinal y difusos de cáncer gástrico no cardíaco por lo tanto debe de considerarse como una medida primaria en la prevención.

Las presentes revisiones contribuirán a tener más conocimiento sobre la efectividad de la erradicación del *helicobacter pylori* en la prevención de cáncer gástrico en pacientes adultos.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones.

Según la revisión sistemática sobre erradicación de helicobacter pylori del total de 10 artículos científicos obtenidos se utilizó la base de datos Scielo, Cochrane, PubMed y Lilacs. Los artículos procedente de los países como Colombia, Inglaterra, España, China, Estados Unidos y Italia son de revisión sistemática en un 60%, a si mismo los países como Canadá, China, Estados Unidos corresponden a estudio experimental en un 30% y Japón un estudio de caso y control en un 10%.

Los 10 artículos analizados sistemáticamente evidencia la efectividad de la erradicación del helicobacter pylori en la prevención cáncer gástrico en pacientes adultos.

5.2. Recomendaciones.

Implementación de un programa de prevención primaria por el Ministerio de Salud dirigido a toda la población en coordinación con el equipo multidisciplinario de salud en la detección temprana, mediante el uso del prueba de aliento para el diagnóstico precoz, tratamiento y controles periódicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sociedad Americana Contra El Cáncer. Aspectos básicos sobre el cáncer [Última revisión médica: 29 de enero de 2016]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/aspectos-basicos-sobre-el-cancer/que-es-el-cancer.html>.
2. American Cancer Society. Cancer Facts & Figures 2016. Atlanta, Ga: American Cancer Society; 2016[citado 29 de noviembre]. Disponible en: <http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/002322-pdf.pdf>.
3. Piñol F. Paniagua M. Cáncer gástrico factores de riesgo [citado 4 de marzo 2017]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/onc/vol14_3_98/onc06398.htm?iframe=true&width=80%&height=80%.
4. Manrique Programa Nacional de Prevención Nacional de Cáncer Gástrico y de Colon. [Citado 5 de marzo 2017]. Disponible en: http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/educacion/091115_CANCER%20GASTRICO%20-%20JEMH.pdf.
5. Cáncer net Estadísticas adaptadas de la publicación de la Sociedad Estadounidense del Cáncer (American Cancer Society), Cáncer Facts & Figures (Datos y cifras de cáncer) 2017 [Citado 3 de abril]. Disponible <http://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-est%C3%B3mago/estad%C3%ADsticas>.
6. Ministerio de salud (MINSA). Comer saludable disminuye las probabilidades de padecer cáncer de estómago [citado 5 de marzo] disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/?op=51¬a=16402>.

7. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Solo 1 de cada 10 peruanos logra sobrevivir al cáncer de estómago. [03 setiembre 2016] disponible en: <https://peru21.pe/lima/1-10-peruanos-logra-sobrevivir-cancer-estomago-infografia-227366>.
8. León M. Incidencia y mortalidad de cáncer gástrico en el Perú. [03 setiembre 2016] disponible en: <https://peru21.pe/lima/1-10-peruanos-logra-sobrevivir-cancer-estomago-infografia-227366>.
9. Alba P, Toledo R, Viana M. Helicobacter Pylori: Clínica, Diagnóstico y Tratamiento. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina - N° 158 – junio 2009. Disponible en: https://med.unne.edu.ar/revista/revista158/3_158.pdf.
10. GLOBOCAN 2008 (IARC) [Internet]: International Agency of Research on Cancer, WHO, Section of Cancer Information, [citado 20 de enero]. Disponible en: <http://www-dep.iarc.fr>.
11. Urra M, Barría P. La revisión sistemática y su relación con la práctica basada en la evidencia agosto 2010 [citado 22 de enero] disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n4/es_23.pdf.
12. Páramo F, Rodríguez S, Toledo A. Eficacia de la erradicación del Helicobacter pylori en la prevención del cáncer gástrico. 2014 setiembre; 29 (3): pp. 262 – 269. Disponible desde: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337732440010>.
13. Ford A, Forman D, Hunt R, Yuan Y, Moayyedi P. Erradicación del helicobacter pylori para la prevención de cáncer gástrico. 2015 julio; 22 (7): pp.04 – 06. Disponible desde: <http://www.bibliotecacochrane.com/BCP/GetDocument.asp?SessionID=%2010537385&DocumentID=CD005583>.

14. Bang C, Baik G, Shin I, Kim J, Suk K, Yoon J, et al. Erradicación de *Helicobacter pylori* en la prevención de lesiones metacronicas después de la resección endoscópica del cáncer gástrico precoz. 2015 junio; 30 (6): pp. 749 – 756. Disponible desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4411104/>.
15. Lee Y, Cían T, Chou C, Tu Y, Liao W, Wu M, Graham D. Asociación entre la erradicación de *Helicobacter pylori* y la incidencia del cáncer gástrico. 2016 mayo; 150 (5): pp.1113-1124. Disponible desde: <http://dx.doi.org/10.1053/j.gastro.2016.01.028>.
16. Ford A, Forman D, Hunt R, Yuan Y, Moayyedi P. Terapia de erradicación de *Helicobacter pylori* para prevenir el cáncer gástrico en individuos sanos asintomáticos infectados. 2014 mayo; 348: pp. 3174. Disponible desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4027797/>.
17. Lorenzo F, Rocco M, Leonardo H, Liboria L, Vincenzo C, Ceroni L, et al. ¿Puede el tratamiento de erradicación de *Helicobacter pylori* reducir el riesgo de cáncer gástrico?. 29 de julio; 2009; 151 (2): 121 - 128. Disponible desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19620164>.
18. Lee L, Chen T, Chiu H, Shun C, Chiang H, Liu T, et al. El beneficio de la erradicación masiva de la infección por *Helicobacter pylori*: un estudio comunitario de prevención del cáncer gástrico. 2012 junio; 62 (5): pp .676–682. Disponible desde: <http://gut.bmj.com/content/gutjnl/62/5/676.full.pdf>.
19. Zhou L, Lin S, Ding S, Huang X, Jin Z, Cui R, et al. Relación de la erradicación de *Helicobacter pylori* con el cáncer gástrico y los cambios histológicos de la mucosa gástrico: un estudio de seguimiento de 10 años. 2014 abril; 127 (8): pp.1454-8. Disponible desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24762588>.

20. Steven F, Musgo L. La evidencia clínica que relaciona a *Helicobacter pylori* con el cáncer gástrico. 2016 marzo; 3 (2): pp.183 - 191 Disponible desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5331857/>.
21. Sooyeon O, Kim N, Kwon J, Shin C, Choi J, Lee D, et al. Efecto de la erradicación de *Helicobacter Pylori* del genotipo ABO en el desarrollo del cáncer gástrico. 18 de mayo 2016. Disponible desde: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/hel.12317/abstract>.