



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**ENFERMEDAD CELÍACA EN PACIENTES CON
SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE**

**TRABAJO DE TITULACIÓN O PROYECTO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MEDICO**

AUTOR: CRISTIAN JHILLSON CHILQUINGA RIVERA

DIRECTOR: DR. EDGAR ADRIANO CRESPO VINTIMILLA

AZOGUES - ECUADOR

2021

*Yo me gradué en los
50 años de La Cato!*



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**ENFERMEDAD CELÍACA EN PACIENTES CON SÍNDROME DE
INTESTINO IRRITABLE**

**TRABAJO DE TITULACIÓN O PROYECTO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MEDICO**

AUTOR: CRISTIAN JHILLSON CHILQUINGA RIVERA

DIRECTOR: DR. EDGAR ADRIANO CRESPO VINTIMILLA

AZOGUES - ECUADOR


2021

*Yo me gradué en los
50 años de La Cato!*

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Cristian Jhillson Chilingua Rivera portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302568092**. Declaro ser el autor de la obra: “**ENFERMEDAD CELÍACA EN PACIENTES CON SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE**”, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, **14 de septiembre del 2021**



.....
Cristian Jhillson Chilingua Rivera

C.I. 030256809.

Asunto: Aprobación de Revisión Bibliográfica

Sr. Ing.

Horacio Gutiérrez O.

COORDINADOR DEL DEPARTAMENTO DE TITULACIÓN

Presente.

De mi consideración:

Luego de hacerle extensivo un atento y cordial saludo, mediante la presente me permito informar a usted que, luego de las correcciones respectivas, ha sido aprobado el informe final de Revisión Bibliográfica como ENFERMEDAD CELÍACA EN PACIENTES CON SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE, del estudiante CRISTIAN JHILLSON CHILQUINGA RIVERA

Particular que pongo a su conocimiento para los fines legales y pertinentes.

Adjunto el Informe Final de Revisión Bibliográfica del estudiante.

Cuenca, **14 de septiembre del 2021**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Edgar Crespo', with a large, sweeping flourish extending to the right.

Atentamente.

Dr. EDGAR ADRIANO CRESPO VINTIMILLA.

Docente UCACUE

DEDICATORIA

Dedico este proyecto investigativo a nuestro creador por ser el que guía nuestro paso, a mis Padres: Luis Enrique Chilibingua Tipatuña y Amelia María Rivera Macias, sin ellos nada de esto sería posible, siempre fueron mi fortaleza y mi más grande apoyo me impulsaron para ser alguien próspero y con valores.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a Dios por ser mi más grande fuente de valor, a mis padres, hermanas y a mi hermano que me apoyo siempre en todo también a mi hermano político por ser un gran ejemplo y soporte; quienes me apoyaron en todos los momentos de mi carrera profesional y han sido un ejemplo de solidaridad, perseverancia, dedicación, amor. Agradezco a todos mis docentes que fueron parte de este proceso en especial a mi tutor Dr. Edgar Adriano Crespo Vintimilla, quien me oriento en todo momento al realizar este proyecto de investigación y transmitió todos sus conocimientos de la mejor manera. Gracias a todos los que hicieron parte de este proceso, sin su ayuda nada de esto fuera posible.

RESUMEN

ENFERMEDAD CELÍACA EN PACIENTES CON SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE. CELIAC DISEASE IN PATIENTS WITH IRRITABLE BOWEL SYNDROME.

Introducción: Durante mucho tiempo el Síndrome de Intestino Irritable (SII) y la Enfermedad Celíaca (EC) fueron consideradas como dos patologías diferentes, sin embargo, esto no resulta tan claro, ya que el SII es considerado como un trastorno gastrointestinal crónico, y la EC se presenta como una inflamación crónica y atrofia de la mucosa del intestinal, mismas que comparten características clínicas similares que no permiten distinguir una de la otra principalmente caracterizadas por dolor abdominal, distensión abdominal y alteraciones en el hábito intestinal (estreñimiento, diarrea o ambos).

Objetivo: Valorar el nivel de evidencia científica que existe sobre la Enfermedad Celíaca en pacientes con síndrome de intestino irritable.

Método: El presente estudio se basó en una revisión sistemática de investigaciones científicas, encontradas en varios sistemas disponibles en la red como Medline, PubMed, Elsevier, Scielo, entre otros, así como también en Google Scholar, y que cumplieron con los criterios de inclusión.

Resultados: Existe una mayor prevalencia de EC en pacientes diagnosticados inicialmente con SII, alcanzando el 5 % de casos y con un riesgo de hasta 4 veces más, que la población general.

Conclusiones: La EC y el SII son dos patologías similares, es importante establecer un diagnóstico diferencial entre ellas, en busca de un tratamiento eficaz y mejorar la calidad de vida del paciente.



Atentamente.

Dr. EDGAR ADRIANO CRESPO VINTIMILLA.



CENTRO DE IDIOMAS

Abstract

CRISTIAN JHILSON CHILQUINGA RIVERA

Introduction: For a long time, Irritable Bowel Syndrome (IBS) and Celiac Disease (CD) were considered as two different pathologies. However, it does not appear to be so clear, since IBS is considered a chronic gastrointestinal disorder, and CD presents as a chronic inflammation and atrophy of the intestinal mucosa, which share similar clinical characteristics that do not make it possible to distinguish one from the other mainly characterized by abdominal pain, abdominal distension and alterations in bowel habit (constipation, diarrhea or both). **Objective:** To assess the level of scientific evidence that exists on celiac disease in patients with irritable bowel syndrome. **Method:** The present study was based on a systematic review of scientific research, found in several systems available on the network such as Medline, PubMed, Elsevier, Scielo, among others, as well as in Google Scholar, and that met the inclusion criteria. **Results:** There is a higher prevalence of CD in patients initially diagnosed with IBS, reaching 5% of cases and with a risk of up to 4 times higher than the general population. **Conclusions:** CD and IBS are two similar pathologies. It is important to establish a differential diagnosis between the two, while looking for an effective treatment and improve the quality of life of the patient.

Keywords: celiac disease, irritable bowel syndrome

Azogues, 24 de septiembre de 2021

EL CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, CERTIFICA QUE EL DOCUMENTO QUE ANTECEDE FUE TRADUCIDO POR PERSONAL DEL CENTRO PARA LO CUAL DOY FE Y SUSCRIBO.

Abg. Liliana Urgilés Amoroso, Mgs.
COORDINADORA CENTRO DE IDIOMAS AZOGUES



INDICE

1. INTRODUCCION.....	10
1.1. ANTECEDENTES.....	10
1.2. CAMPO DE ESTUDIO.....	10
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	10
1.5. BENEFICIARIOS DIRECTOS E INDIRECTOS.....	10
1.6. OBJETIVOS.....	11
2. METODOLOGÍA.....	12
2.1. DISEÑO.....	12
2.2. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA.....	12
2.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	12
2.4. ANALISIS DE LA INFORMACIÓN.....	13
3. DESARROLLO.....	18
4. CONCLUSIONES.....	20
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	21
6. ANEXOS.....	23

INTRODUCCIÓN

El síndrome de intestino irritable (SII), es una patología gastrointestinal crónica determinada por dolor abdominal, estreñimiento y alteraciones en el hábito intestinal. Las características de esta patología son variables en cada individuo. Por esta razón, su diagnóstico y tratamiento resultan un desafío. El SII es muy prevalente, ya que lo padece aproximadamente el 11 % de toda la población, el diagnóstico es difícil, debido a que es un síndrome con signos y síntomas comunes a diversas patologías, los criterios de diagnóstico están establecidos en los de Roma IV: *Dolor abdominal recurrente*, un día a la semana por tres meses asociado a dos o más criterios: cambios en la frecuencia o apariencia de las deposiciones; 25% corresponden al tipo 1 o 2 de Bristol y menos del 25% son tipo 6 o 7; variación en la forma de las heces al menos en una evacuación. La presencia de estreñimiento es establecida cuando se valora al paciente sin la toma de medicación previa para alteraciones del tránsito intestinal, utilizados para pruebas funcionales de trastornos gastrointestinales (1).

La enfermedad celíaca (EC) es un trastorno autoinmune determinado por inflamación crónica y atrofia en la mucosa intestinal, mediada por la presencia de gluten en la dieta que aqueja a pacientes genéticamente susceptibles, la EC se presenta aproximadamente en el 1 % de la población. Para establecer su diagnóstico debe presentarse síntomas compatibles, una enteropatía confirmada por biopsia duodenal y serología positiva, resulta útil el análisis genético en pacientes con factores de riesgo y con familiares de primer grado con EC (2).

La EC constituye uno de sus principales diagnósticos diferenciales del SII por su sintomatología similar, pudiendo establecerse un diagnóstico erróneo de cualquiera de estas

patologías. Es muy importante establecer diagnósticos tempranos y diferenciales del SII en búsqueda de optimizar la calidad de vida y disminuir la probabilidad de malignización en relación a una mortalidad elevada por cáncer como sucede en la EC.

La EC es un trastorno autoinmune resultado de una suma de factores ambientales y genéticos, que conducen a una lesión inmunitaria del epitelio del intestino delgado. El factor necesario para su presencia es el gluten, caracterizado por ser un complejo de proteínas (prolaminas y gluteninas) no solubles en agua, derivados del trigo, cebada y centeno. La sintomatología principal de la EC es la presencia de dolor abdominal y alteración en las evacuaciones intestinales, las que mejoran clínicamente tras la suspensión de gluten en la dieta (2).

El SII y la EC eran dos patologías consideradas diferentes, la segunda asociada a una falta de tolerancia al consumo de gluten, y la primera, sin ninguna relación con esta. Sin embargo, varias investigaciones han reportado que esta diferencia no es específica, ya que pueden existir pacientes afectados diagnosticados con SII, pero que en realidad padecen EC. Además, pueden presentarse un grupo de pacientes que no padecen EC pero poseen sensibilidad al gluten, presentando manifestaciones gastrointestinales similares al SII (1) (2).

El presente estudio valora el nivel de evidencia científica acerca de la relación entre la EC en los pacientes con SII, identificando los determinantes generales, particulares e individuales, así como la descripción de las características epidemiológicas e identificación de los aspectos más relevantes sobre los antecedentes de esta enfermedad.

El SII es una patología gastrointestinal que alcanza una prevalencia aproximada del 11 % en

la población general, representada por dolor y distensión abdominal, diarrea, constipación o ambas. El diagnóstico de esta enfermedad es clínico y no requiere exámenes complementarios, dejando de lado ciertas patologías diferenciales con síntomas similares como la EC, siendo difícil establecer un diagnóstico adecuado (3). El diagnóstico de SII en pacientes celíacos es ampliamente erróneo, dándose cuenta hasta después de cierto tiempo, identificando esta enfermedad en etapas avanzadas, reduciendo la efectividad del tratamiento y calidad de vida del paciente (1) (2) (3).

De acuerdo a lo antes mencionado se pudo observar que la EC está relacionada con el SII al ser patologías con síntomas similares, por lo que es importante establecer su presencia en relación al riesgo de evolución maligna y desarrollo de cáncer. Ante esto surge en mi la pregunta: ¿Qué importancia tiene valorar el nivel de evidencia científica que existe sobre la Enfermedad Celíaca en pacientes con síndrome de intestino irritable? El SII se caracteriza por dolor abdominal y modificaciones en el hábito intestinal. De acuerdo a varios estudios el SII es determinado por alteraciones en la motilidad y sensibilidad digestiva. A su vez la EC es un trastorno inflamatorio crónico del intestino delgado mediada por una respuesta inmunitaria mediada por el gluten, en individuos con predisposición genética. La complicación radica en que la sintomatología del SII y EC no pueden ser distinguibles, cuando prevalecen síntomas como el dolor abdominal, distensión o diarreas. Por lo que el período de diagnóstico de EC sea de 12 meses, y que en cerca del 20 % de los afectados transcurren en promedio 10 años antes de sospechar su presencia y efectuar pruebas necesarias. La búsqueda de EC en personas con

sintomatología de SII (distensión abdominal, diarrea, dolor) debe contemplar un estudio serológico y estudio endoscópico más biopsia duodenal para confirmar la EC.

El diagnóstico adecuado de la EC y SII en pacientes con síntomas gastrointestinales es indispensable, ya que una diferenciación adecuada, nos orientara a la toma de decisiones sobre pruebas complementarias y de esta manera enfocarnos a un tratamiento eficaz, que mejore las condiciones de vida de los pacientes y disminuya el riesgo de presentar complicaciones.

La relevancia clínica se basa en el manejo clínico y el tratamiento diferente de las dos patologías, siendo importante un manejo y seguimiento adecuado de acuerdo a cada caso.

Los beneficiarios directos de este estudio serán todos los pacientes afectados por SII, ya que, mediante la obtención de este estudio se podrá enfocar la prevalencia de EC en este grupo de pacientes; y se logrará conocer un enfoque global en el comportamiento de esta patología y su relación. De igual manera los beneficiarios indirectos serán los profesionales de salud, ya que podrán obtener una revisión sistemática para obtener información específica de manera rápida y accesible.

OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL.

Valorar el nivel de evidencia científica que existe sobre el diagnóstico adecuado de Enfermedad Celíaca y Síndrome de Intestino Irritable.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Identificar los aspectos relevantes conocidos, los desconocidos y los controvertidos la enfermedad celíaca y el síndrome de intestino irritable.

- Proporcionar información amplia sobre la enfermedad celiaca y su relación con el síndrome de intestino irritable.
- Describir las aproximaciones teóricas y metodológicas sobre la enfermedad celiaca en pacientes con síndrome de intestino irritable.

MÉTODOLOGIA

DISEÑO

Se realizará una revisión sistemática de los artículos científicos, estudios e investigaciones relacionados con el tema: enfermedad celiaca en pacientes con síndrome de intestino irritable.

Para la localización de los documentos bibliográficos se utilizará las palabras claves: enfermedad celiaca, pacientes, síndrome, intestino irritable.

ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

Se generó una búsqueda en Google Académico de artículos y guías publicadas por asociaciones de gastroenterología locales e internacionales. Se utilizaron como palabras claves enfermedad celiaca, síndrome, intestino irritable.

Después, se realizó una búsqueda de revisiones y artículos científicos en español, o inglés, consultando además bases de datos de: Scopus, Taylor & Francis, Web Of Science, Cochrane Plus, Medline, Biblioteca Virtual en Salud, PUBMED, Lilacs, MEDES, SCIELO, CANTARIDA, Latindex, Elsevier, UPTODATE.

De igual manera, se consideró fuentes bibliográficas de los últimos 5 años, al igual que, artículos referentes al tema indexados en: SCOPUS, EMBASE, Compendex, GEOBASE, EMBiology, Elsevier BIOBASE, FLUIDEX, World Textiles, OPEN JOURNAL SYSTEMS (OJS), REDALYC, LATINDEX, LIVECS.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Se consideró información con calidad científica y metodológica que cumplieron con juiciosos criterios de calidad científica.

- Toda pauta de literatura gris (tesis de pre y posgrado, congresos, investigaciones, etc.) que incluyeron evidencia científica acerca de la enfermedad celiaca y el síndrome de intestino irritable.

- Revisiones sistemáticas y artículos científicos relacionados con la enfermedad celiaca y el síndrome de intestino irritable, en inglés o español realizados en los últimos 5 años.

- Revisiones sistemáticas y artículos científicos relacionados con la enfermedad celiaca y el síndrome de intestino irritable valorados por medio de los criterios de Roma IV.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Toda información que no cumpla con criterios de calidad científica y metodológica.

- Toda pauta de literatura gris con relación a la Enfermedad Celiaca y Síndrome de intestino irritable en población pediátrica.

Revisiones sistemáticas y artículos científicos con relación a la Enfermedad Celiaca y Síndrome de intestino irritable en relación con criterios de roma II y III.

- Revisiones sistemáticas y artículos científicos realizados hace más de 5 años.

ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

La información necesaria de los documentos y artículos que se utilizará en la revisión bibliográfica se organizará en una base de datos, en la que constó: el tipo de documento, el tema, autor, año de publicación, idea central y variables relacionadas etc. Luego se analizará de manera responsable y crítica el resumen de cada artículo o en casos necesarios el documento completo, para determinar si estaban correlacionados con los objetivos de este trabajo investigativo, tomando en cuenta el nivel de importancia.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

El SII se caracteriza por ser una alteración gastrointestinal funcional crónica, determinado por dolor abdominal, distensión, estreñimiento y alteraciones en el hábito intestinal y que representa una elevada tasa de consulta médica. A nivel mundial alcanza una prevalencia cercana al 20 % variando de acuerdo a la ubicación geográfica, en el continente asiático alcanza el 21 % mientras que Europa representa el 15 %, demostrando mayor afinidad en edades de 20 a 40 años y con predominio en mujeres, los datos de América del Sur son muy escasos para llegar a una conclusión, sin embargo, Uruguay tuvo una prevalencia general del 10,9% y Venezuela 16,8 %. Los costos directos e indirectos asociados con el SII se estimaron en más de mil millones de dólares al año en Estados Unidos y de 6 a 8 mil millones de euros al año en Europa, lo que convierte al SII en un problema de salud pública (4). De todos los pacientes afectados por SII la mitad va a requerir valoración por un gastroenterólogo lo que ha incrementado la consulta en los servicios de salud, los gastos públicos y el ausentismo laboral (5).

El SII está definido como una patología gastrointestinal distinguida por dolor, distensión abdominal y alteraciones en la evacuación intestinal (constipación, diarrea o ambas) sin encontrarse causa orgánica que la explique ya sean patologías como: hipersensibilidad visceral, cambios en la motilidad intestinal, variaciones genéticas, patologías psiquiátricas y enfermedades postinfecciosas. De igual manera el paciente con SII se asocia a depresión, ansiedad y estrés, lo que empeora la eficacia de vida del paciente. Otra sintomatología común en estos pacientes incluyen poliaquiuria, fatiga crónica, sueño y trastornos del estado de ánimo, secundarios a una magnificación en la respuesta

neuroendocrina y cambios en el patrón de actividad cortical, en respuesta a la presencia de síntomas gastrointestinales, lo que puede dar lugar a que el paciente sea derivado por error a otras especialidades clínicas (6).

La EC es un trastorno autoinmune caracterizado por inflamación crónica y atrofia de la mucosa intestinal, por exposición al gluten de la dieta, en individuos genéticamente propensos, puede presentarse en cualquier edad con síntomas clínicos en asociación a la malabsorción de nutrientes como problemas de malnutrición, diarrea, fatiga y anemia. La EC presenta una prevalencia estimada entre 1 y 1,2 % en la población general, existiendo áreas donde esta puede ser subdiagnosticada, como sucede en poblaciones hispanoamericanas. En México, la prevalencia de EC se presenta entre el 0,5 a 0,7 %, pudiendo presentarse en todos los grupos de edad alcanzando el 4 % de prevalencia en pacientes adultos con antecedentes familiares de EC y afectando en más porcentaje a mujeres que hombres en una relación 2 a 1 (6).

La EC, se caracteriza por una alteración en la tolerancia a las gliadinas del trigo y gluteninas de otros cereales, lo que ocasiona alteración gradual en la mucosa intestinal de pacientes propensos, las gluteninas y gliadinas son los componentes del gluten en relación a la EC que no se absorben en su totalidad dejando péptidos residuales desencadenantes de la respuesta inmune (2) (6).

El riesgo de la EC está asociado con la aparición de problemas cardiovasculares y neoplasias malignas como el linfoma de Hodking, alcanzando un riesgo de fallecer de 11 veces más que en la población general, en respuesta a un incremento de la permeabilidad intestinal, que permite la absorción de péptidos con actividad opioide, derivados del gluten, la presencia de estos péptidos en la sangre aumenta el riesgo de

presentar linfomas o problemas cardiovasculares, por alteración del eje hipotálamo- hipofisiario adrenal y por disminución en la producción de células de defensa. La EC constituye una patología gastrointestinal con molestias gastrointestinales transitorias no específicas como dispepsia, distensión abdominal, modificaciones del tránsito intestinal y sistémicas como anemia, fatiga, alteraciones neurológicas y osteoporosis, etc. (7).

Al valorar un paciente con patología gastrointestinal, el problema radica en que la sintomatología del SII y EC no se pueden distinguir, especialmente cuando se presenta dolor abdominal, distensión o alteración en el ritmo de las evacuaciones, lo cual puede llevar a un diagnóstico erróneo de cualquiera de las patologías principalmente el SII. El SII es diagnosticado en primera instancia por sus manifestaciones clínicas, en tanto que la EC es subdiagnosticada al no presentar una sintomatología específica y requerir una serie de exámenes para su confirmación, por lo que suele detectarse hasta después de 12 meses y relacionarse con riesgo de malignización (5).

Varios estudios han determinado la presencia de un mayor número de casos de EC en personas con SII en comparación con la población general, alcanzando cerca del 5 % es decir 4 veces más que en la población sana. En Reino Unido se inició a realizar un tamizaje de anticuerpos anti gliadina IgA e IgG, anti endomisio IgA y biopsia intestinal, en pacientes con SII llegando a encontrarse una prevalencia de 4,7 % de EC en este grupo (5).

En el año 2011 en EEUU se realizaron estudios que reportaron una prevalencia de 0,4 % de EC en pacientes afectados por SII y el mismo porcentaje en pacientes sanos, de igual manera

otro estudio reportó 1,1 % de EC en pacientes con SII y 0,6 % en sanos, quedando estos estudios limitados solo para esta población o similares (8). En México se realizó un estudio a una muestra de 800 personas, 400 con SII y 400 sanos, reportando una prevalencia de 3 % de EC en afectados por SII, predominando en mujeres de 50 años de vida. En Ecuador no se dispone de estudios previos sobre la prevalencia de EC en afectados por SII (5) (8).

Olano, en Perú en el año 2020, sobre el SII en la EC, su asociación a anticuerpos de la EC y los niveles de citocinas proinflamatorias, donde los resultados mostraron que, en 123 pacientes celíacos, el 89% perteneció al sexo femenino, el 59 % presentó la patología, el 32% presento criterios de SII. Los pacientes con EC mostraron incremento de los niveles de IL-6, IL-8 e IL12, concluyendo que hay mayor aumento de citocinas en pacientes con EC con SII comparado con aquellos sin SII (9).

Lam, Guatemala 2018 realizó un estudio con el objetivo de detallar los pacientes con sospecha de EC diagnosticados como SII, los resultados demostraron un predominio de mujeres con edad media de 54 años. La sintomatología encontrada fue dolor abdominal crónico, distensión abdominal y flatulencias. La mayor parte de evaluados no fueron realizados pruebas diagnósticas para EC (93 %) y del porcentaje que si la presentaba la prueba solicitada era la biopsia intestinal (4,9 %). Ultimando que los pacientes tuvieron un tratamiento complejo dirigido a EC y SII, ya que la mayoría no tenían prueba para descartar EC (10).

Se han encontrado varios factores asociados a la presencia de SII como el elevado nivel de estrés, ansiedad, conductas alimentarias (alto consumo de grasas, carbohidratos, azúcares). El consumo de hidratos de carbono es un factor agravante de

la enfermedad al ser moléculas de gran tamaño dificultan su absorción por su transporte epitelial lento y la falta de actividad de las hidroxilasas, resultando en un metabolismo inadecuado, otro factor asociado a SII es la motilidad intestinal lenta, que favorece la proliferación bacteriana y la activación del sistema entérico desencadenando la distensión abdominal (11)

La falta de vitamina D es un factor relacionado a SII, ya que disminuye la absorción de calcio y fósforo, favoreciendo la inflamación intestinal. Un factor adicional al SII, es la alteración del microbiota intestinal secundaria al uso de antimicrobianos (neomicina, clortetraciclina y rifamixina,) por el tratamiento de otras infecciones, asociándose a la producción de dolor y distensión abdominal. Se ha encontrado además asociación entre las alteraciones del sueño, falta de ejercicio y presencia de SII, ya que se produce una alteración del sistema nervioso simpático, encargado de la motilidad intestinal el cual es inhibitorio mediante su neurotransmisor norepinefrina, lo que activa la función visceral y desencadena dolor y distensión abdominal (3)(11).

Entre los factores de riesgo relacionados a EC, el requerido para su proceso es la ingesta de gluten, el cual presenta en su estructura gluteninas y gliadinas, componentes que no se absorben en su totalidad en el intestino, dejando partículas de mayor tamaño que traspasan la barrera intestinal, alcanzando la lámina propia, donde son deaminados, incrementando la inmunogenicidad y desencadenando una respuesta inmune. La EC presenta un importante componente familiar, ya que se encuentra hasta en el 80 % de gemelos homocigotos, se considera un factor asociado de riesgo al encontrarse mutaciones genéticas que otorgan riesgo para presentar EC (12).

Existen otros factores relacionados con la presencia de EC como el inicio de ingesta de gluten en la dieta o su ingesta durante o después de la lactancia materna, con poca evidencia en el riesgo de desarrollar EC. Se asocia el incremento de riesgo de EC con la presencia de infecciones virales y afecciones de la microbiota intestinal que favorece una disregulación del sistema inmune, al igual que ciertas patologías autoinmunes como la Diabetes mellitus I, cirrosis biliar primaria, tiroiditis autoinmune, miocardiopatía idiopática y enfermedad de Addison (12).

El cuadro clínico característico del SII incluye dolor abdominal y alteración del tránsito intestinal (diarrea, constipación o las dos) de manera alternada, a esto se suma generalmente distensión abdominal y borborigmos. Además puede encontrarse moco en la heces, urgencia y/o dificultad para evacuar, pirosis, epigastrálgia, sensación de llenura y náusea (8).

Las manifestaciones clínicas de la EC van desde la malabsorción intestinal hasta estadios asintomáticos, siendo inespecíficas hasta en la mitad de los pacientes y pudiendo ser similares a los síntomas de los criterios de ROMA IV para SII. Por lo general podemos caracterizar dos tipos de sintomatología, *síntomas mayores*: síntomas de malabsorción (diarrea, esteatorrea, bajo peso y otros síntomas como calambres, tetania, edema periférico por alteraciones electrolítica e hipoalbuminemia) y *síntomas menores*: molestias temporales e inespecíficas como dispepsia, distensión abdominal, alteraciones del tránsito intestinal (similares al SII), anemia, fatiga, alteraciones neurológicas, osteoporosis, etc. Por lo general, la anemia es ferropénica, con una prevalencia del 2 al 5 % en asintomáticos y del 10 al 15 % en pacientes con sintomatología (2) (6).

La correlación entre síntomas y el grado de atrofia de las vellosidades intestinales no es clara ya que incluso pacientes asintomáticos suelen presentar una atrofia vellositaria total. La evolución natural de la EC es desconocida, encontrándose síntomas leves hasta en el 50 % de los pacientes e incluso un tercio de ellos presentar biopsia intestinal normal, incluso al continuar con gluten en su dieta diaria (12).

El diagnóstico de SII no requiere pruebas específicas, por lo que se inicia con una historia clínica general del paciente, examen físico y búsqueda de otras patologías, al descartar otras enfermedades y enfocarse en el diagnóstico de SII se usan los criterios de ROMA IV y los criterios de MANNING (13). El SII se diagnostica mediante los criterios ROMA IV por la presencia de dolor abdominal recurrente, un día a la semana, con dos o más de las subsiguientes especificaciones: asociado a la defecación (alteraciones en la frecuencia o consistencia de las deposiciones). La duración de las molestias, deben haberse presentado los últimos tres meses y los síntomas por seis meses antes del diagnóstico (13).

Los criterios ROMA IV en el SII son: *Dolor abdominal recurrente*, un día a la semana por tres meses asociado a dos o más criterios: cambios en la frecuencia o apariencia de las deposiciones; 25% corresponden al tipo 1 o 2 de Bristol y menos del 25% son tipo 6 o 7; variación en la forma de las heces al menos en una evacuación. La presencia de estreñimiento es establecida cuando se valora al paciente sin la toma de medicación previa para alteraciones del tránsito intestinal (13).

Los criterios de Manning son dolor abdominal que reduce con la evacuación, deposiciones habituales y diarreicas al inicio del dolor, distensión abdominal, presencia de moco en la

deposición e impresión de deposición parcial, actualmente los más utilizados para el diagnóstico de SII son los criterios de ROMA IV (14).

El diagnóstico de EC es inicialmente considerar su presencia ante una clínica concordante, este engloba la mezcla de la historia clínica, serología y biopsia intestinal (15), es indispensable relacionar los aspectos clínicos con el reporte de cuantificación de anticuerpos y la presencia de lesiones histopatológicas compatibles en la biopsia. La historia clínica incluye la indagación de sintomatología gastrointestinal en los últimos 6 meses, a esto se suman tests de anticuerpos anti-endomisio (EMA) y anti-transglutaminasa tisular (tTGA), con una sensibilidad y especificidad del 99 %, en tanto que un resultado positivo confirma el diagnóstico de EC. Está indicado también el test a familiares de pacientes con EC tengan o no síntomas ya que se ha observado mayor porcentaje de pacientes enfermos con historia familiar de EC, en caso de pacientes con serología negativa se debe realizar biopsia duodenal (6) (15).

La evaluación endoscópica describe las características de EC como la “disminución de pliegues mucosos, pliegues festoneados, nodularidad, fisuras y relieve de la vasculatura submucosa” presentando una especificidad del 100 % y sensibilidad de 60 %. (16)

Se recomienda también la toma de muestras de biopsia de duodeno para incrementar en un 18 % la sensibilidad del diagnóstico. Actualmente se usa la capsula endoscópica por su sensibilidad superior al 70 % y especificidad de 100 %, el último paso incluye el estudio histológico de al menos 4 biopsias de la segunda porción duodenal. Las características histológicas incluyen la forma de las vellosidades, atrofia parcial o total; etc. (17).

El tratamiento del SII es diverso, ante la inexistencia de esquema eficaz y por su fisiopatología múltiple, razón por la cual incluso se ha intentado tratar esta patología con modificaciones de la dieta hasta psicoterapia. Inicialmente se basaba una dieta libre de gluten, lácteos, granos, alcohol, café, grasas y picantes asociados a un alivio de la sintomatología. El tratamiento del SII se basa en 2 pilares, el primero asociado a una adecuada relación médico paciente, seguida de una búsqueda de solución del síntoma principal (dolor, diarrea, constipación), mediante el uso de fármacos para mejorar los síntomas. Dentro del uso de medicamentos; los antiespasmódicos están indicados para mejorar el dolor abdominal, distensión y urgencia intestinal, los más utilizados la butil bromuro de hioscína, dicitidomina y bromuro de cimetropio (18).

En la búsqueda de mejorar la distensión abdominal se usan los medicamentos reguladores del músculo liso principalmente la mebeverina, bromuro de otilonio, citrato de alverina presentando una mejoría global en este síntoma. Cuando el síntoma principal es la diarrea se puede utilizar distintos medicamentos como la loperamida, pero al ser un medicamento derivado de los opiáceos está recomendado usarse por un lapso de 13 semanas, siendo el único que presenta mayores beneficios comparado con placebos de acuerdo a varios estudios de metanálisis, al no presentar efectos secundarios de estreñimiento como los secuestradores de sales biliares y los antagonistas de los receptores 5HT3 (19), cuando el síntoma principal es el estreñimiento está recomendado el uso de secretagogos tipo Lubiprostona, la que mejora el tránsito intestinal en comparación con los agonistas de guanilatoclasa C y laxantes (prucaloprida y polietilenglicol) ya que

presentan como efecto secundario diarrea persistente, conduciendo al abandono del tratamiento (19)(20). El tratamiento del SII incluye varias alternativas, ante la ausencia de un esquema óptimo con una buena eficacia, es una de las razones por las que los pacientes abandonan el tratamiento y buscan otras alternativas (21).

La dieta sin gluten es esencial en el tratamiento de la EC, debiendo adherirse a esta dieta toda la vida, ya que no existe ninguna medicación que prevenga el daño en la mucosa intestinal. Esta dieta reduce la morbimortalidad al mejorar la osteopenia, osteoporosis, anemia y síntomas gastrointestinales, mejorando la calidad de vida de los pacientes con EC (22) (23). Se recomienda además una dieta libre de lactosa de acuerdo a la tolerancia del paciente, ya que en un la malabsorción e intolerancia a la lactosa se presenta por atrofia vellositaria intestinal, por lo que es recomendable ingerir una dieta libre de lactosa para reducir la sintomatología presente (22).

Los pacientes con EC deber ser valorados por un nutricionista con práctica en el manejo de esta enfermedad, seguida de la evaluación del paciente con EC que incluye el control de glicemia, electrolitos, función hepática, biometría, hierro, ácido fólico, vitamina B12, vitamina D y densitometría ósea en búsqueda de medición del impacto de la EC por una deficiente absorción de vitaminas, alteraciones metabólicas y desnutrición. Ante la presencia de anemia en pacientes celíacos está recomendado el consume diario de hierro, al igual que el consumo de calcio en respuesta a los requerimientos diarios de cada persona, para reducir el riesgo de osteopenia y osteoporosis. (24) (25) (26).

El cumplimiento de la dieta sin gluten disminuye la mortalidad y los problemas asociados a esta

enfermedad (osteoporosis, osteopenia, anemia y cáncer del tracto intestinal). La cantidad de gluten requerida para producir daño en la mucosa intestinal es de 10 miligramos al día. El efecto de la dieta sin gluten en la EC, se presentan después de algunas semanas, incrementando la velocidad de crecimiento y la altura de las vellosidades intestinales (27) (28).

En la actualidad, las investigaciones sobre SII y EC y su interrelación siguen dando resultados controvertidos, ya que el conocimiento que se tiene clínicamente sobre estas patologías se suelen superponer, sin establecerse un criterio definitivo sobre su causa efecto o su coexistencia. Por lo que, se debe razonar las particularidades de cada trastorno y las más comunes dentro de los síntomas del paciente. En ciertos casos la EC podría ser el diagnóstico definitivo de un paciente diagnosticado inicialmente como SII, el cual no va a mejorar con la inclusión de medicación, ya que requiere mayor estudio y además pruebas confirmatorias para establecer la EC, sin excluir la posibilidad de coexistencia de los dos trastornos (29) (30).

DESARROLLO

El SII es una alteración gastrointestinal crónica, determinado por dolor abdominal, estreñimiento y diarrea (1), con una mayor tendencia en el grupo de edad de 20 a 40 años y con predominio en mujeres (4).

La EC representa una patología autoinmune en la que se encuentra hiperplasia intestinal y atrofia de vellosidades como respuesta a la ingesta de gluten, produciendo síntomas gastrointestinales similares al SII, esta patología alcanza el 1,7 % de casos a nivel mundial, afectando en mayor número a pacientes con antecedentes familiares de EC, pudiendo presentar el doble de caso en

mujeres (2) (6). Es importante un diagnóstico diferencial en torno a la instauración de un tratamiento adecuado, en búsqueda de optimizar la calidad de vida y disminuir el riesgo de malignización por cáncer. El SII al ser diagnosticado mediante la clínica y no requerir exámenes complementarios puede ser erróneo y dejar de lado una EC, reduciendo la efectividad del tratamiento y calidad de vida del paciente (1) (2) (3).

El diagnóstico adecuado de la EC en pacientes con SII es importante ya que son dos patologías distintas que, requieren un manejo y seguimiento adecuado, de acuerdo a cada caso. Los síntomas de la EC y el SII son similares encontrándose dolor abdominal y alteraciones en el ritmo de las evacuaciones intestinales, por lo que, el riesgo de un diagnóstico erróneo es alto, ya que por datos clínicos se establecería un cuadro de SII y al no realizarse una investigación exhaustiva con exámenes complementarios se dejaría de lado la EC (5).

El riesgo de la EC está relacionado con problemas cardiovasculares y neoplasias malignas, presentando un riesgo de fallecer de 11 veces comparado con la población sana (7). Existe una mayor prevalencia de EC en pacientes tratados de manera inicial como SII, alcanzando el 5 % de casos y con un riesgo de hasta 4 veces más, que la población general; en Reino Unido mediante este estudio se determinó que al realizar pruebas inmunológicas en pacientes con SII la prevalencia de EC se presentó en el 4,5 % de los casos (5). En tanto que de acuerdo a estudios en EEUU estos quedaron limitados solo a su población ya que no existió una diferencia significativa al encontrarse una prevalencia de 0,4 % de EC en personas con SII y el mismo porcentaje en pacientes sanos. En México un estudio similar mostró una prevalencia de 3 % de

EC en pacientes con SII, con mayor porcentaje en mujeres de 50 años, coincidiendo con la literatura mundial (5) (8). De igual manera Olano, en Perú, año 2020, en su estudio sobre 123 pacientes celíacos, en donde el 32% cumplió con los criterios para SII, concluyendo que existen niveles altos de citocinas inflamatorias en pacientes con EC con SII comparado con aquellos sin SII (9). Mientras que, Lam en Guatemala, año 2018, realizó un estudio que mostró que en las personas con SII, la sintomatología gastrointestinal principal son el dolor abdominal crónico, distensión abdominal y flatulencias, la mayor parte no contaban prueba diagnóstica para EC y que solo un 4,9 % contaba con prueba diagnóstica de EC principalmente biopsia de intestino delgado, concluyendo que los pacientes tenían un tratamiento combinado para SII y EC sin tener pruebas diagnósticas específicas para EC (10).

Los factores asociados a SII son el *consumo de carbohidratos* en el que las moléculas de gran tamaño dificultan su absorción por su transporte lento y disminución en la actividad de las hidroxilasas, lo que enlentece la motilidad intestinal, favorece la proliferación bacteriana y distensión abdominal (11); la *falta de vitamina D* disminuye la absorción de calcio, fósforo y promueve la inflamación intestinal, la *alteración de la microbiota intestinal* está asociada a dolor y distensión abdominal y *alteraciones en el sueño y falta de ejercicio* relacionadas con dolor y distensión abdominal secundaria a activación visceral por el sistema simpático. (3) (11).

Los factores de riesgo relacionados a la EC están en relación principalmente al *consumo de gluten*, el cual al no tener una absorción intestinal completa desencadena una respuesta inmune, sumándose la genética familiar para su desarrollo. Otros factores individuales asociados

a la EC son las *infecciones virales, alteración de la microbiota intestinal y desregulación del sistema inmune* (11).

El diagnóstico de SII se fundamenta en la exploración clínica del paciente, examen físico y con la exclusión de otras enfermedades, basándose principalmente en los criterios de ROMA IV que valoran el dolor abdominal, cambio en la frecuencia, apariencia o forma de las deposiciones (13) y mediante los criterios de Manning (14), en tanto que la EC se diagnóstica basado en la historia clínica, serología y endoscopia con biopsias de duodeno (15).

La detección de los anticuerpos EMA y tTGA alcanzan una sensibilidad y especificidad muy alta en el diagnóstico de EC, cobrando mayor valor en familiares de pacientes con diagnóstico de EC (6) (15). En pacientes con serología negativa, el siguiente punto es la evaluación endoscópica en búsqueda de lesiones características, incrementando su sensibilidad cuando se realiza biopsia en el diagnóstico (16).

En la actualidad, ha adquirido más valor diagnóstico la capsula endoscópica por su mayor sensibilidad y especificidad, al detallar las lesiones características de esta enfermedad (16). El tratamiento del SII está establecido en el manejo de la sintomatología mediante el uso de medicamentos, como los antiespasmódicos, que mejoran el dolor abdominal, distensión y urgencia evacuatoria, el más utilizado es la butil bromuro de hioscína (17) (18), para mejorar la distensión abdominal se usan reguladores del musculo liso como la mebeverina y el bromuro de otilonio, cuando el principal síntoma de consulta es la diarrea, el fármaco más utilizado y recomendado es la loperamida, con buenos resultados. si el síntoma a consultar es el estreñimiento, el fármaco de elección es la Lubiproston, la cual mejora el tránsito intestinal

sin presentar efectos secundarios como la diarrea persistente (19) (20).

En la EC, el tratamiento reside en una dieta sin ingesta de gluten, ya que no hay medicación específica para evitar el daño de la mucosa intestinal (21) (22), recomendándose también una sin lactosa, por una intolerancia a la lactosa secundaria a la atrofia de vellosidades intestinal en el paciente con EC (19).

CONCLUSIONES

La EC y el SII son dos patologías con síntomas similares, por lo que es importante establecer un diagnóstico diferencial entre estas dos patologías, ya que al diagnosticar inicialmente el SII sin una investigación de EC, el tratamiento establecido no será eficaz y no mejorara la calidad de vida, debido a que cada enfermedad presenta un tratamiento específico, en tanto que al investigar la presencia de EC en un paciente inicialmente diagnosticado con SII, permitirá incrementar la prevalencia de diagnóstico de esta patología, dirigir un tratamiento adecuado y lo más importante disminuir el riesgo de evolución maligna y progreso a cáncer atribuida a la EC.

El SII es un trastorno gastrointestinal crónico que afecta el 20 % de población mundial y la EC es una patología autoinmune que afecta el 1,7 % de individuos en general, con mayor frecuencia en pacientes con antecedentes familiares de EC y del sexo femenino.

El riesgo de la EC se relaciona con problemas cardiovasculares y neoplasias malignas, presentando un riesgo de fallecer de hasta 11 veces más en comparación a población sana.

La prevalencia de EC en pacientes diagnosticados inicialmente como SII, alcanza el 5 % de casos y el riesgo incrementa hasta 4 veces más en comparación a la población general.

Los factores asociados a SII son el consumo de carbohidratos, la falta de vitamina D, alteración

de la microbiota intestinal, falta de sueño y falta de ejercicio.

Los factores de riesgo relacionados con la EC son la ingesta de gluten, infecciones virales, modificación de la microbiota intestinal, disregulación del sistema inmune y patologías crónicas degenerativas.

El diagnóstico de SII se lo realiza con una adecuada historia clínica, examen físico, criterios de ROMA IV y de Manning donde se incluye dolor abdominal que reduce con la evacuación, deposiciones habituales y diarreas al inicio del dolor, distensión abdominal, presencia de moco en la deposición e impresión de deposición parcial, actualmente los más utilizados para el diagnóstico de SII son los criterios de ROMA IV, en tanto la EC se efectúa mediante historia clínica, serología positiva y valoración endoscópica con muestras de biopsia de duodeno.

El tratamiento del SII se basa en el manejo de la sintomatología, usando medicamentos que disminuyan el dolor abdominal y mejoren la distensión y urgencia evacuatoria, en cuanto que, en el tratamiento de la EC, lo primordial es una dieta sin gluten, ya que no existe ninguna medicación que impida el daño de la mucosa intestinal.

BIBLIOGRAFIA

1. Mearín F, Ciriza C. Guía de práctica clínica: síndrome del intestino irritable con estreñimiento y estreñimiento funcional en adultos. Revista médica de familia Semergen. 2017; 43: (3) 43.56. Disponible en: DOI: 10.1016/j.semereg.2016.06.009.
2. Moscoso F, Quiera R. Enfermedad celiaca: revisión sistemática. Revista médica los Condes. 2017; 26 (5): 613-627. Disponible en: DOI: 10.1016/j.rmclc.2015.09.007.

3. Goldengber J, Acero A. Enfoques para el síndrome del intestino irritable: protocolo para un estudio observacional prospectivo. *Revista Integral Medicina Interna*. 2018; 7 (3): 279-286.
4. Bustos L, Hanna I. Tratamiento actual del síndrome de intestino irritable. Una nueva visión basada en la experiencia y la evidencia. *Revista Acta de gastroenterología Latinoamericana*. 2019; 49(4):381-393.
5. Carmona, R; Icaza, M. Consenso mexicano sobre el síndrome de intestino irritable. *Revista de Gastroenterología*. México 2016; 81 (3): 149-167.
6. Sierra M, Hernanz M. Enfermedad Celiaca. *Revista de Medicina y Gastroenterología*. España, 2020; 13(1):9-15.
7. Núñez C, Garrote J. Recomendaciones para la elaboración e interpretación de informes genéticos en enfermedad celíaca. *Revista Española Enfermería*. España, 2018; 110(7):458-461.
8. Olano C, López V. Síndrome del intestino irritable en la enfermedad celíaca. *Revista Gastroenterología Perú*. 2020; 40 (2). Disponible en: www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1022-51292020000200127&script=sci_arttext.
9. Olano, C; López, V Síndrome del intestino irritable en la enfermedad celíaca: relaciones con los anticuerpos de la enfermedad celíaca y los niveles de citocinas proinflamatorias. *Rev. gastroenterol. Perú* 2020; 40(2): 127-135. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102251292020000200127&lng=es.
10. Lam, B; Corleto, J. Enfermedad celíaca y síndrome de intestino irritable. Tesis de Graduación Universidad de Guatemala 2018. Disponible en: <http://bibliomed.usac.edu.gt/tesis/pre/2018/058.pdf>
11. Calle I, Gaspar R. Enfermedad celiaca: causas, patología y valoración nutricional de la dieta sin gluten. *Revisión. Nutr. Hosp*. 2020; 37(5):1043-1051. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112020000700023&lng=es
12. Gili M, Bejar L. Mortalidad en pacientes celíacos enfermedad y sus familiares: un estudio de cohorte. *Revista Lancet*. 2017; 358: 356-61.
13. Domingo J. Los nuevos criterios de Roma (IV) de los trastornos funcionales digestivos en la práctica clínica. *Revista Medicina Clínica*. 2017; 148(10):464-468.
14. Pérez A, Lozano M. La motilidad en la práctica clínica, síndrome de intestino irritable y dolor abdominal funcional. *Revista RAPD*. 2017; 40(6):300-304.
15. Araya M, Oyarzún A. Distribución y manifestaciones clínicas en pacientes celíacos de primer grado. *Revista de Nutrición*. 2016; 7: (49):55-65.
16. Oxentenken, A. Enfermedad Celiaca. *Revista médica IntraMed*. 2017; 40. (7):174-189.
17. Simone, M. Abordaje diagnóstico y terapéutico de las patologías del intestino delgado mediante cápsula endoscópica y enteroscopia de doble balón. *Revista de Gastroenterología Perú*. 2017; 37. (1): 58-64. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe>.
18. Secretaria de salud México. Diagnóstico y Tratamiento del Intestino Irritable en el adulto. Guía práctica clínica. México, 2016; Disponible en: <http://www.cenetec.salud.go.mx>.
19. Laird K, Tanner E. Eficacia comparativa de las terapias psicológicas para mejorar la salud mental y el funcionamiento diario en el intestino irritable. *Revista de Psicología clínica*. 2017; 51: 142-152.
20. Marín F, Rey E. Síndrome del intestino irritable: cómo mejorar la toma de decisiones en

la práctica clínica. Revista Medicina Clínica Elsevier. 2018; 151. (12):489-497. Disponible en: DOI: 10.1016/j.medcli.2018.06.020.

21. Lima, F. Dieta para el tratamiento de Síndrome del Intestino Irritable. Revista Española De Nutrición Humana Y Dietética 2018, 22, 9–10. Disponible en: <https://www.renhyd.org/index.php/renhyd/article/view/660>

22. Vaquero L, Rodríguez L. Nuevas terapias en la enfermedad celiaca y sus complicaciones. Revista de Gastroenterología y hepatología. 2018; 41. (3):191-204. Disponible en: DOI: 10.1016/j.gastrohep.2017.12.002.

23. Remes J, Trochea L. Guía clínica para diagnóstico y tratamiento de la enfermedad celiaca en México. Revista de Gastroenterología de México. 2018; 83. (4): 434-450. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rgmex.2018.05.001>.

24. Crehuá E, Barrés A. Diagnóstico de enfermedad celiaca en la práctica clínica: presente y futuro. Revista ScienceDirect. 2020; 152:105977. Disponible en:

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.07.001>

25. Brizuela O, Villadoniga C. Enfermedad Celíaca en el adulto. Un reto en el nuevo milenio. Revista Multimedicina. 2020; 24. (4):949-954. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102848182020000400949&lng=es.

26. Peteiro, D, Martínez, M. Enfermedad celiaca del adulto: aspectos endocrinológicos y nutricionales. Rev. Endocrinología y nutrición Hosp 2020;25(5): 860-3. Disponible en: <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/2020/5/55.pdf>

27. Murillo, J; Piedra, W; Generalidades de la Enfermedad Celiaca y abordaje diagnóstico. Revista Clínica de la Escuela de Medicina y Odontología HSJD 2019, (9);2: 64-69. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/revcliescme/d/ucr-2019/ucr191j.pdf>

28. Miró, M; Alonso, M. Estudios clínicos sobre la enfermedad celíaca: revisión sistemática de la prevalencia de la presentación clínica y enfermedades asociadas por edades. Revista Española De Nutrición Humana Y Dietética 2020, 24(3),234–246. Disponible en: <https://doi.org/10.14306/renhyd.24.3.998>

29. Irvine, A; Chey, W. Detección de la enfermedad celíaca en el síndrome del intestino irritable: una revisión sistemática y metanálisis actualizados. Rev. Am J Gastroenterol. 2017; 112 (1):1–12. Disponible en: <https://goo.gl/tjv1Sz>

30. Zeledón, N, Serrano, J. Síndrome intestino irritable y enfermedad celiaca. Rev. Méd. sinerg. 2019; 22(1):1-10.



El Bibliotecario de la Sede Azogues

CERTIFICA:

Que, **Cristian Jhullson Chilliquinga Rivera** portador de la cédula de identidad N° 10000000000000000000 de **Medicina**, Sede Azogues, Modalidad de estudios presencial no adeuda libros a la biblioteca.

Azogues, **14 de septiembre de 2021**

INFORME DE ANTIPLAGIO

Tema: Enfermedad celíaca en pacientes con síndrome de intestino irritable

Nombre del estudiante: CHIUQUINGA RIVERA CRISTIAN

Tutor: CRESPO VINTIMILLA EDGAR ADRIANO

Fecha: 15 de julio de 2021

LISTA DE COTEJO PORCENTAJE DE SIMILITUD	PU	PU	PU
PROCESO			CUM
ANTIPLAGIO TURNITIN 10% DE PLAGIO		x	
COINCIDENCIA DEL NÚMERO DE PÁGINAS EN RELACIÓN A LA PRIMERA ENTREGA		x	
FUENTES DE PLAGIO DEL 10% PUBLICACIONES		x	
FUENTES DE PLAGIO PORCENTAJE MENOR EN PÁGINAS WEB		x	
FUENTES DE PLAGIO PORCENTAJE MENOR EN TESIS DE PREGRADO		x	
*NÚMERO DE REVISIONES	x		
TOTAL			

Enfermedad celiaca en pacientes con síndrome irritable

INFORME DE ORIGINALIDAD

10%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE INTERNET

6%

PUBLICACIONES

FUENTES PRIMARIAS

1

www.elsevier.es

Fuente de Internet

2

J.M. Remes-Troche, L.F. Uscanga-Doña, R.G. Aceves-Tavares, A.M. Calderón, J. Barca et al. "Guía clínica para diagnóstico y tratamiento de la enfermedad celiaca en México", Revista de Gastroenterología de México, 2018

Publicación

3

worldwidescience.org

Fuente de Internet

4


www.researchgate.net

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Cristian Jhillson Chilinga Rivera portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302568092**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“ENFERMEDAD CELÍACA EN PACIENTES CON SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca,

para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, **14 de septiembre de 2021**



.....
Cristian Jhillson Chiquinga Rivera

C.I. 0302568092