



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN SUR, CIUDAD DE MÉXICO



UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 21
"FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO"

TESIS

**"Asociación del síndrome de intestino irritable y síndrome de estrés autopercebido en
pacientes de 20 a 59 años en la unidad médica familiar No. 21"**

N° DE REGISTRO: R- 2022 – 3703 - 075

**PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTADO POR:
DR. JUAN FELIPE JACNE LAGUNAS**

**ASESOR:
DR. RODOLFO VARELA ALMANZA**



CIUDAD DE MÉXICO, 2024



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AUTORIZACIONES:

Dr. Jennifer Hernández Franco
Encargada de la dirección
De la Unidad de Medicina Familiar No. 21
"Francisco del Paso y Troncoso"



Dra. Alejandra Palacios Hernández
Encargada de la Coordinación Clínica de Educación e investigación en salud
de la unidad de medicina familiar No. 21
"Francisco del Paso y Troncoso"

Dra. Alyne Mendo Reygadas
Profesora titular del curso de especialización en Medicina Familiar
de la unidad de medicina familiar No.21
"Francisco del Paso y Troncoso"

ASESOR DE TESIS



Dr. Rodolfo Varela Almanza

Médico Cirujano, Especialista en Medicina Familiar, Profesor adjunto del curso de Especialización Médica en Medicina Familiar de Unidad de la unidad de Medicina Familiar No. 21
"Francisco del Paso y Troncoso"

Dirección: Plutarco Elías Calles No. 473, Colonia Santa María
Iztacalco, C.P.08300, Ciudad de México
teléfono: 5557686000, ext. 21407
Correo electrónico: dr.rva.mf@gmail.com



AGRADECIMIENTOS

A mis padres, por los consejos y por otorgarme la libertad de tomar mis propias decisiones que me ayudaron a balancear mi vida profesional y a cumplir mis objetivos personales.

Al Dr. Alejandro Alcalá Molina quien deposito en mí su confianza, su constante apoyo, sus indicaciones y orientaciones indispensables en mi formación profesional y personal.

A la Dra. Alejandra Palacios Hernández, por el apoyo, experiencia y orientación que me brindó a lo largo de este curso de especialización, así como la confianza en mí para llevar a cabo actividades de docencia dentro de la unidad.

A mis compañeros y amigos de la carrera y residencia, en cada uno de ustedes hay una persona especial. He aprendido y disfrutado con ustedes mis horas de estudio, gracias por la ayuda y su amistad sincera.

Al término de esta etapa de mi vida, quiero expresar un profundo agradecimiento a quienes con su ayuda, apoyo y comprensión me alentaron a lograr esta hermosa realidad.

GRACIAS

ÍNDICE

RESUMEN.....	7
SUMMARY.....	8
MARCO TEÓRICO	9
JUSTIFICACIÓN.....	29
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	31
OBJETIVOS.....	32
HIPÓTESIS.....	32
MATERIAL Y MÉTODOS.....	33
MUESTREO.....	37
CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	39
ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	43
MANIOBRA PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS	44
ASPECTOS ÉTICOS	45
FACTIBILIDAD, DIFUSIÓN Y TRASCENDENCIA.....	49
RESULTADOS.....	50
DISCUSIÓN:	59
CONCLUSIONES:	61
RECOMENDACIONES.....	63
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	64
ANEXOS:.....	68
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	72
CONSENTIMIENTO INFORMADO:.....	73

“ASOCIACIÓN DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y SÍNDROME DE
ESTRÉS AUTOPERCIBIDO EN PACIENTES DE 20 A 59 AÑOS EN LA UNIDAD
MEDICA FAMILIAR No. 21”

RESUMEN

“ASOCIACIÓN DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y SÍNDROME DE ESTRÉS AUTOPERCIBIDO EN PACIENTES DE 20 A 59 AÑOS EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR NUMERO 21”

* Juan Felipe Jacne Lagunas **Rodolfo Varela Almanza

Antecedentes: El Síndrome de intestino irritable es una de las patologías gastrointestinales más frecuentes, comúnmente relacionada con un nivel de estrés elevado y crónico el cual se encuentra subdiagnosticado, exacerbando la sintomatología crónica y aumentando los gastos del paciente, afecta la calidad de vida, llegando a generar días de incapacidad. Podemos establecer el grado de estrés con la escala de estrés autopercebido en pacientes con Síndrome de intestino irritable para otorgar un mejor tratamiento integral. **Objetivo:** Identificar la asociación entre el síndrome de intestino irritable y el síndrome de estrés autopercebido en pacientes de la UMF No. 21. **Material y Métodos:** Se realizó un estudio analítico, observacional, transversal y Prospectivo, aplicando los criterios de Roma IV y la escala de estrés autopercebido PSS-14 en derechohabientes de la UMF No. 21, que tengan entre 20 a 59 años. **Recursos:** Asesores metodológicos y clínicos, autofinanciamiento a cargo del Médico Residente. **Infraestructura:** Instalaciones de la Unidad de Medicina Familiar No 21. Experiencia de grupo: Los investigadores cuentan con la experiencia en el diagnóstico y manejo de esta patología; se cuenta con la experiencia de la asesoría metodológica en lo que respecta a investigaciones realizadas por médicos residentes para obtención del grado correspondiente. Tiempo para desarrollarse: abril 2022- diciembre 2022

Palabras clave: intestino irritable, estrés auto percibido, escala de estrés autopercebido

* Médico Residente del segundo año de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar No. 21

** Médico Cirujano, Especialista en Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar No. 21

SUMMARY

"ASSOCIATION OF IRRITABLE BOWEL SYNDROME AND SELF-PERCEIVED STRESS SYNDROME IN PATIENTS AGED 20 TO 59 YEARS IN FAMILY MEDICAL UNIT NUMBER 21"

* Juan Felipe Jacne Lagunas **Rodolfo Varela Almanza

Background: Irritable bowel syndrome is one of the most frequent gastrointestinal pathologies, commonly related to a high and chronic stress level which is underdiagnosed, exacerbating chronic symptoms and increasing patient expenses, affects the quality of life, generating days of disability. We can establish the degree of stress with the self-perceived stress scale in patients with irritable bowel syndrome to provide a better comprehensive treatment. **Objective:** To identify the association between irritable bowel syndrome and self-perceived stress syndrome in patients of UMF No. 21. **Material and Methods:** An analytical, observational, cross-sectional and Prospective study was conducted, applying the self-perceived stress scale, in beneficiaries of the UMF No. 21, who suffer from irritable bowel syndrome and are between 20 and 59 years old. **Resources:** Methodological and clinical advisors, self-financing by the Resident Physician. **Infrastructure:** Facilities of the Family Medicine Unit No. 21. **Group experience:** Researchers have experience in the diagnosis and management of this pathology; It has the experience of methodological advice with regard to research carried out by resident doctors to obtain the corresponding degree. **Time to develop:** April 2022- December 2022 **Key words:** irritable bowel, self-perceived stress, self-perceived stress scale.

* Médico Residente del segundo año de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar No. 21

** Médico Cirujano, Especialista en Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar No. 21

MARCO TEÓRICO

1. INTRODUCCIÓN:

El síndrome de intestino irritable, debido a su alta prevalencia, sigue siendo un problema de salud, que afecta del 5% al 20% de población en todo el mundo, siendo el padecimiento más frecuente de los trastornos funcionales digestivos, puede presentar periodos de exacerbación con marcada sintomatología que lleva a los pacientes a consultar los servicios de consulta externa y urgencias.¹ Afecta tanto a hombres como a mujeres, no obstante, aproximadamente el 60-75% de los afectados son mujeres y se presenta con mayor frecuencia en un nivel socioeconómico bajo. Se asocia a depresión, ansiedad, trastorno somatomorfo e ideación suicida, además a un menor desempeño laboral, teniendo un impacto económico negativo en el individuo, la sociedad y el Sistema de Salud.²

Este padecimiento afecta principalmente a personas en edad laboral, con un predominio en la población femenina,¹ un síntoma frecuente de quienes lo padecen es la fatiga por lo que la calidad de vida se ve mermada ocasionando ausentismo laboral, impactando negativamente la economía del individuo, sociedad y sistema de salud por una elevación de los gastos erogados en el primer y segundo nivel de atención médica.³

2. DEFINICIONES

2.1 SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE

El síndrome del intestino irritable (SII) se define como una afectación crónica de dolor o molestia abdominal asociado a alteraciones en el hábito intestinal, durante al menos 3 días por mes en los últimos 3 meses, sin causa orgánica que lo justifique. Se desconoce su etiología y se cree que es de causa multifactorial en la que pueden coexistir distintos factores. Se identifican distintos subtipos, ya sea predominantemente diarrea (SII-D), constipación (SII-C) o mixto (SII-M), afecta seriamente la calidad de vida de quien lo padece.⁴

EPIDEMIOLOGIA

De acuerdo con las cifras reportadas con la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2015 se estimó una prevalencia del trastorno de ansiedad a nivel mundial del 3.6%. En el 2017 detectó que más de 260 millones de personas tienen trastornos de ansiedad. La OMS calcula que los padecimientos psiquiátricos contribuyen con el 20% del costo total de las enfermedades médicas.⁵

El Síndrome de Intestino Irritable (SII) es uno de los desórdenes gastrointestinales más frecuentes en la consulta de primer nivel y representa de 20 a 50% de las remisiones al gastroenterólogo. Aunque afecta de 10 a 20% de la población general, solamente 20% de esta busca atención médica; predomina en las clases bajas y la relación mujer: hombre es de 12:1, con mayor incidencia en la raza blanca.

La prevalencia del SII oscila entre un 5 y un 20%, alcanzando hasta un 35% dependiendo de la población estudiada. Es remarcable que los datos disponibles sugieren que la prevalencia es bastante similar en muchos países, pese a importantes diferencias en el estilo de vida.

La prevalencia del SII en Europa y América del Norte está estimada en 10–15%. En Suecia, la cifra más comúnmente citada es 13.5%; está aumentando en países de la región Asia–Pacífico, particularmente en las economías en desarrollo.⁶

Las estimaciones de la prevalencia del SII (utilizando los criterios de Roma II) varían ampliamente en la región de Asia–Pacífico. Los estudios de la India mostraron que los criterios de Roma I para SII identificaban más pacientes que los criterios de Roma II. Las tasas de prevalencia comunicadas incluyeron 0.82% en Beijing, 5.7% en el sur de China, 6.6% en Hong Kong, 8.6% en Singapur, 14% en Pakistán, y 22.1% en Taiwán. Un estudio en China halló que la prevalencia del SII, definida según los criterios de Roma III, en individuos que asistían a policlínicas ambulatorias fue 15.9%.

Generalmente, los datos de América del Sur son escasos, pero esto puede ser debido a un sesgo de las publicaciones, ya que muchos estudios no están publicados en inglés o no se citan en las bases de datos de búsqueda utilizadas frecuentemente (por ejemplo, Medline). En Uruguay, por ejemplo, un estudio comunicó una prevalencia general del

10.9% (14.8% en mujeres y 5.4% en hombres) al 58% con SII-E y 17% con SII-D. En 72% de los casos, la edad de instalación fue antes de los 45 años. Además, un estudio de Venezuela reportó una prevalencia del SII de 16.8%, siendo 81.6% de los individuos afectados fueron mujeres y 18.4% hombres.⁷

Los estudios en poblaciones indígenas de América Latina revelaron una alta prevalencia del SII, lo que fue similar al resto de la población. Los datos de África son muy escasos. Un estudio en una población de estudiantes nigerianos halló una prevalencia de 26.1%, basado en los criterios de Roma II.

La prevalencia del SII en nuestro país es similar a lo reportado en la bibliografía mundial, lo que tiene una gran repercusión sanitaria, social y económica.⁸

Aunque en México se han realizado varios estudios de buena calidad sobre la epidemiología del SII, en ninguno de ellos se establece el número de casos nuevos de la enfermedad que surgen en un periodo de tiempo determinado, por lo que la incidencia de este trastorno funcional en nuestro país se desconoce hasta la fecha.⁹

En México es el trastorno gastrointestinal más frecuente y su prevalencia varía de un 4.4 a 35%, con cualquiera de los criterios utilizados existe una mayor presentación en el sexo femenino y en la edad entre 30 a 50 años, el subtipo más frecuente es el de estreñimiento (SII-E), seguido del tipo mixto (SII-M) En cuanto a la incidencia en el país, se desconoce y no existen reportes.¹⁰

Según las directrices Mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología para Síndrome de intestino irritable en México el 70% de los pacientes tienen ansiedad, 46% depresión, y 40% ambos padecimientos.¹⁴, observándose con mayor frecuencia en el sexo femenino.¹¹

Con relación a lo reportado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2007 la prevalencia en México para cualquier trastorno de ansiedad a lo largo de la vida es de 14.3%, cifra que coincide con la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica 2003 de México.¹²

ETIOLOGÍA

En la actualidad no se conoce con precisión cuáles son los mecanismos patogénicos por los que se produce el SII. Se han propuesto varios factores patogénicos responsables del SII, como alteraciones en la motilidad, alteraciones en la sensibilidad visceral y factores psicológicos. Recientemente se han añadido otros factores, como genéticos y postinfecciosos.

Desde hace pocos años se ha centrado la atención en la microbiota intestinal a partir del desarrollo de síntomas de SII en pacientes que sufrieron una infección del tubo digestivo, denominándose “SII postinfeccioso” (SII-PI). Este cuadro tiene una evolución más breve y de menor intensidad que el SII no infeccioso. En un metaanálisis realizado por Thabane y cols. Se concluyó que el riesgo global de padecer síndrome de intestino irritable se incrementa seis veces más después de una gastroenteritis bacteriana en pacientes jóvenes.¹³

El Síndrome de intestino irritable tiene un origen multifactorial: cambios en la microbiota, distensión intestinal, sobrepoblación bacteriana, trastornos motores, alteraciones en la regulación inmune, mala absorción de los ácidos biliares, factores psicosociales¹⁴ hipersensibilidad en forma de hiperalgesia, alodinia e hipervigilancia sensibilizando las neuronas de la asta posterior medular o de un anormal procesamiento de información transmitida por las vías aferentes del sistema nervioso central¹⁵

Se han identificado diversas anomalías mioeléctricas y motoras del colon e intestino delgado, que en algunos casos guardan una relación temporal con episodios de dolor abdominal o estrés emocional. Se discute si representan un trastorno primario de la motilidad o son secundarios a estrés psicosocial. Estudios demuestran que los sujetos con SII tienen una percepción anormal de dolor ante un estímulo visceral que no es doloroso para un sujeto normal; este fenómeno se denomina hipersensibilidad visceral (HV). Esta percepción de las sensaciones viscerales la determinan fibras aferentes de pequeño diámetro que llevan la información a la médula espinal y el tallo cerebral, y de estos sitios de relevo se proyecta al hipotálamo y la amígdala, entre otros. A nivel central existe una compleja red de regulación influida por factores emocionales y cognitivos en el procesamiento de la información. En otras palabras, las sensaciones viscerales como

dolor, náusea, saciedad y hambre son experiencias subjetivas y conscientes que resultan de sensaciones moduladas por diversos factores emocionales, cognitivos y motivacionales representadas a nivel de la corteza insular.

Más de la mitad de los pacientes con SII que buscan atención médica sufre depresión, ansiedad o somatización subyacentes. Las alteraciones psicológicas pueden influir en la forma en que los sujetos perciben o reaccionan a una enfermedad, y las sensaciones viscerales menores. Por otro lado, el estrés crónico puede alterar la motilidad intestinal o modular aquellas vías que afectan el procesamiento central y medular de la sensación visceral aferente. Numerosos datos aportan evidencia adicional para la clara asociación entre el estrés psicológico y el SII en muestras comunitarias. Así la psicopatología que se observa en los desórdenes gastrointestinales funcionales es de dos tipos: una es característica de la enfermedad en sí misma y la otra es la que lleva al paciente a consultar al médico.¹⁶

FACTORES PSICOSOCIALES

2.2.1 Factores psicosociales

Existen claras evidencias de que los factores psicosociales pueden desempeñar un papel importante en cualquiera de los estadios de la historia natural de la enfermedad, pudiendo ser corresponsables de la predisposición, precipitación o perpetuación de los síntomas, así como del comportamiento del individuo ante la enfermedad. Son numerosos los estudios que evidencian que los estresores sociales, la historia de abuso físico y/o sexual y otros factores psicológicos, como la personalidad y los trastornos psiquiátricos, desempeñan un papel importante en la manifestación del SII.

El SII además de ser considerado como una alteración funcional del intestino es visto igualmente como una alteración biopsicosocial, dado que en él interactúan diferentes factores como son los cognoscitivos, emocionales, conductuales y fisiológicos. Los primeros incluyen el "comportamiento enfermizo" y "malas técnicas de adaptación a la enfermedad". Los emocionales en los que se incluye la ansiedad y la depresión son detectados entre un margen del 40 % a 60 % de los pacientes. Entre los conductuales se mencionan situaciones estresantes o traumáticas de la historia comportamental del

sujeto que pueden desencadenar el primer episodio de la enfermedad o producir la exacerbación de los síntomas. Por último, el factor fisiológico que comprende las alteraciones en la modulación del dolor como la hipersensibilidad visceral; esta ocurre frente a eventos fisiológicos gastrointestinales. De igual forma están las alteraciones autonómicas que provocan trastornos en la motilidad intestinal, alteraciones en la respuesta neuroendocrina al estrés y anormalidades en el ciclo del sueño¹⁷

Entre los factores psicosociales, el estrés ha sido el centro de atención en la mayoría de los estudios sobre SII. Aunque la mayoría de ellos se centran en evaluar los componentes biológicos de la enfermedad, hay un entendimiento generalizado en reconocer que los factores psicosociales influyen en el pronóstico y en la evolución de la enfermedad inflamatoria intestinal. El concepto de “estrés” ha sido utilizado de una manera muy amplia y heterogénea hasta que los estudios que el fisiólogo Walter Cannon (1932) lo introdujeran por primera vez en el campo de la salud íntimamente ligado con el término “homeostasis” dando a entender que este concepto es la tendencia del organismo a mantener un estado constante, es decir, un nivel óptimo de funcionamiento físico: ante las desviaciones que se puedan producir en el organismo, éste tenderá a mantener su nivel óptimo. Del mismo modo, ante situaciones estresantes el organismo tenderá a reaccionar tratando de restaurar el equilibrio o estado “normal”. Mason (1968), por su parte, añadió que no era tan importante el tipo de situación que provocaba el estrés, como la severidad, duración e inestabilidad de la respuesta fisiológica que se producía como consecuencia. Por lo tanto, serían éstas unas perspectivas que conceptualizan el estrés como respuesta fisiológica

Aunque los criterios de Roma no requieren de la presencia de factores psicosociales para establecer el diagnóstico, numerosos estudios han demostrado que los pacientes con síndrome de intestino irritable padecen con mayor frecuencia diversos trastornos psiquiátricos, incluyendo síndromes de ansiedad generalizada, pánico, neuroticismo, alteraciones del estado de ánimo (distimia, depresión) y diversos trastornos somatomorfos. Las personas con síndrome de intestino irritable que buscan ayuda médica son más propensas a sufrir de ansiedad y estrés que aquellos que no buscan ayuda.

Se sabe que el estrés y la ansiedad afectan el intestino; por lo tanto, es probable que ambos empeoran los síntomas. En un estudio realizado por Drossman et al. en un grupo de pacientes con intestino irritable que requieren atención médica y otro grupo de sujetos afectados por esta patología que no necesitan de dicha atención, se observa que los primeros frecuentemente presentan exacerbaciones de su patología en situaciones de estrés y son los que visitan continuamente al médico sin hallar mejoría con la medicación; por el contrario, los sujetos con síndrome de intestino irritable que no requieren atención médica presentan una actitud más positiva ante la enfermedad y una mayor estabilidad ante situaciones de estrés. Así, los autores concluyen que los rasgos psicológicos inicialmente asociados a este síndrome no forman un patrón definido, sino que se atribuyen a factores idiosincrásicos en cada caso. Esto condicionaría la forma de vivir y aceptar la enfermedad, y probablemente la respuesta a la medicación. De este modo, podríamos decir que un sector importante de los clínicos mantiene la opinión de que el trastorno es psicológico y subraya la importancia de los factores emocionales en la patogenia del SII.¹⁸

FISIOPATOLOGÍA

En la fisiopatología del síndrome de intestino irritable intervienen múltiples y diferentes mecanismos entre los cuales se han reconocido los trastornos motores, la hipersensibilidad visceral, las alteraciones de la microbiota intestinal o disbiosis, la disfunción intestinal post infecciosa, la sobrepoblación bacteriana, la inflamación de bajo grado, las alteraciones en la regulación inmune, la intolerancia e hipersensibilidad a alimentos, la mala absorción de ácidos biliares y los factores psicosociales, pero hasta el momento no se ha establecido un factor común para todos los casos.

Por ejemplo, en la inflamación de bajo grado se ha sugerido como uno de los mecanismos subyacentes del SII. Se han demostrado variaciones en los niveles circulantes de interleucina-6 proinflamatoria (IL-6) y los polimorfismos del gen IL-6 en el SII.

Los niveles de IL-6 circulante son más altos en los pacientes con SII, los datos de categorización basados en los subtipos de SII mostraron que el nivel de IL-6 es significativamente mayor en el SII con predominio de diarrea (SII-D),⁽¹⁰⁾ mientras que

comparable en pacientes con IBS con controles sanos con estreñimiento predominante (SII-C) y SII alternado (SII-A).

Las funciones de los aminoácidos en la inflamación intestinal se asocian principalmente con la mejora de la barrera intestinal, la atenuación de las lesiones intestinales, la supresión del estrés oxidativo y la inhibición de las expresiones de las citocinas proinflamatorias. Estas funciones se terminan mediante una serie de mecanismos de señalización, que incluyen NF- κ B, MAPK, Nrf2, mTOR, iNOS, CaSR, ACE2 y GCN2.¹⁹ Sin embargo, el mecanismo molecular exacto de algunos aminoácidos no está claro, como Ala y Ser. Por lo tanto, todavía hay mucho trabajo por hacer para explorar las vías de señalización relevantes. Los estudios futuros también deberían concentrarse en las funciones y vías de señalización de los aminoácidos para explorar un programa terapéutico seguro y efectivo para humanos y animales en la inflamación intestinal.

Hay estudios de diversa índole que aportan evidencia sobre el papel de la microbiota intestinal en el SII. Estudios sobre modelos experimentales muestran que alteraciones en la microbiota intestinal pueden conducir a cambios en la función sensoriomotora, con alteración en la motilidad e hipersensibilidad. Diversos estudios observacionales también apoyan el concepto microbiano. Existe un subgrupo de SII, hasta el 20%, cuyo debut sigue a una infección entérica, ocurriendo hasta en el 10% de las gastroenteritis agudas. Una infección entérica resulta en una profunda alteración en la diversidad microbiana del huésped, con depleción de Eubacterium, Bacteroides, Prevotella, Bifidobacterium, Lactobacillus, y Faecalibacterium prausnitzii, y un cambio en el ratio anaerobios/aerobios. El mecanismo exacto a través del que dicha alteración determina la persistencia de síntomas de SII tras el episodio infeccioso agudo no está totalmente claro, pero se ha descrito susceptibilidad genética, un descenso en la producción microbiana de ácidos grasos de cadena corta, y un aumento de las células entero-endocrinas a nivel de la mucosa.²⁰

El sobrecrecimiento bacteriano intestinal (SBI) está presente entre el 4%, y hasta en el 54%, de los casos de SII. Sin embargo, las grandes diferencias entre estudios, carencias metodológicas, como la falta de estandarización, la pobre sensibilidad y especificidad del test de aliento, y el cuestionado valor de corte aplicado a cultivos de aspirado duodenal/

yeyunal ($>10^5$ UFC/ml), y la presencia de factores de confusión, como intervenciones dietéticas, uso de mediaciones concomitantes, y el hecho de que la mayoría de la microbiota no puede ser cultivada, hacen que la importancia del SBI en SII permanezca poco clara, cuestionando así la conveniencia de buscar SBI de forma sistemática. Disminuyendo el punto de corte hasta ($>10^3$ UFC/ml), la tasa de SBI en SII se describe entre el 30 y 40%, y más alta que en controles sanos. Este hallazgo apoya la hipótesis de que dicho mecanismo puede jugar un papel en SII, al menos en algunos pacientes.

Recientes estudios microbiológicos, mediante técnicas moleculares, han demostrado alteraciones cuantitativas en grupos bacterianos específicos, aunque con resultados inconsistentes, y en ocasiones contradictorios. No hay un patrón de cambio uniforme, sino una variedad de grupos microbianos descritos, y algunos coincidentes con el grupo de controles sanos. A pesar de lo anterior, en SII se describe, de forma consistente, una diversidad filogenética reducida, inestabilidad temporal, y diferencias en la microbiota asociada a mucosa respecto a controles sanos, con incremento en Bacteroides y Clostridium, y reducción en Bifidobacterias. Estudios de intervención apoyan el concepto microbiano de SII, al mostrar los efectos beneficiosos de tratamientos dirigidos a la microbiota intestinal, como antibióticos específicos, prebióticos, Probióticos, e intervenciones dietéticas.²¹

- Mecanismos

En el SII se describen diversas alteraciones en la composición taxonómica de la microbiota, en su composición funcional, y en las interacciones microbiota- huésped. Uno de los principales hallazgos es la alteración en el proceso de fermentación colónica. Los oligosacáridos, disacáridos, monosacáridos y polioles (FODMAPs) son carbohidratos de cadena corta, que incluyen fructosa, lactosa, polioles, fructanos, y galacto - oligosacáridos, de pobre absorción, que constituyen el sustrato para la fermentación por la microbiota colónica, generando ácidos grasos de cadena corta (AGCC), principalmente ácido acético, butírico, y propiónico. En modelos experimentales, los AGCC desencadenan contracciones motoras ileales y colónicas de gran amplitud, y promueven la hipersensibilidad visceral. En el SII, las poblaciones bacterianas productoras de AGCC se encuentran aumentadas, al igual que los niveles fecales de

AGCC, que además se correlacionan con síntomas de intensidad severa en sus niveles más altos. La dieta pobre en FODMAPs reduce los síntomas atribuidos al tracto digestivo, proporcionando una nueva y prometedora estrategia terapéutica en SII.²²

La microbiota intestinal es un componente esencial en la promoción, mantenimiento, y función de la barrera intestinal. Diferentes estudios muestran una función de barrera alterada en el SII, con el subsiguiente aumento de la permeabilidad intestinal, a través de diversos mecanismos. Sin embargo, aún no está totalmente definida la relación entre los cambios en la microbiota y la alteración de la función de barrera intestinal. La función sensoriomotora intestinal también se encuentra modulada, entre otros factores, por la microbiota, a través de dos mecanismos, el efecto directo de productos bacterianos, y de forma indirecta, a través de la deficiente transformación de ácidos biliares primarios en secundarios, provocando un exceso de ácidos biliares primarios en colon, que estimulan la motilidad y secreción. En SII-D se observa un incremento de ácidos biliares primarios en heces, cuyos niveles se correlacionan con su consistencia, asociado a un descenso del grupo *Clostridium leptum*, que contiene muchas de las bacterias que transforman ácidos grasos primarios en secundarios. Hay una creciente aceptación de la hipótesis que entiende el SII como una condición de inflamación de bajo grado sin daño tisular.

La microbiota, y la comunicación bidireccional microbiota-huésped, influyen de forma importante en el sistema inmune mucoso. Diversas líneas de investigación apoyan esta hipótesis, aunque hay escasa evidencia del vínculo directo entre alteraciones en la microbiota y activación inmunológica intestinal con inflamación de bajo grado. La comunicación bidireccional microbiota-huésped alterada puede aumentar la permeabilidad intestinal, y la exposición antigénica a nivel mucoso, determinando la presencia de inflamación de bajo grado, subclínica, pero suficiente para provocar disfunción sensoriomotora y generar síntomas. Los datos proporcionados por estudios en modelos experimentales, y en humanos, demuestran el efecto modulador de la microbiota sobre el eje cerebro-enteral, a nivel periférico y central.

La microbiota puede afectar directamente el sistema nervioso enteral (SNE) a través de la liberación de productos de síntesis y metabolitos bacterianos, e indirectamente a través de la inducción a la liberación de mediadores inmunológicos del huésped con

impacto en el SNE. Además, la microbiota puede actuar directamente a nivel central, a través de mecanismos inmunológicos, humorales, y neurales, incluso afectando la bioquímica cerebral y el comportamiento, en modelos experimentales.²³

Existe una red neuro-endocrina que permite la comunicación bidireccional entre el sistema nervioso central y el sistema nervioso entérico que recibe el nombre de eje cerebro-intestino. Este complejo sistema de comunicación conecta los centros emocionales y cognitivos del cerebro con las funciones y mecanismos intestinales periféricos. La comunicación es posible gracias a mediadores neuro-inmuno-endocrinos. El eje cerebro-intestino está formado por el sistema nervioso central (SNC), el sistema nervioso autónomo (SNA), el sistema nervioso entérico (SNE) y el eje hipotalámico-hipofisiario-adrenal (HPA). El SNC comunica con diferentes dianas intestinales a través del SNA, principalmente a través del nervio vago (Figura1)

En respuesta al estrés, se producen ciertas modificaciones en los sistemas neuroendocrino, autónomo, cardiovascular e inmunitario, que permiten al individuo adaptarse. El exceso de estrés altera esta respuesta adaptativa y puede ocasionar el desarrollo de nuevas enfermedades o exacerbar las ya existentes. La percepción de esta amenaza por el individuo activa los principales sistemas efectores de defensa: el sistema simpático-adrenomedular (SAM) y el eje hipotalámico-hipofisiario-adrenal (HPA) (Figura 2). La respuesta inmediata al estrés está mediada por el SAM, mientras que si el estímulo persiste se pone en marcha el eje HPA.

CUADRO CLÍNICO

El estudio de Midenfjord I, et. al hace referencia que los pacientes con trastorno de ansiedad reportan mayor sintomatología o somatización, síntomas más graves, menor calidad de vida, disminución en la productividad laboral y mayor ausentismo laboral, encontrándose sensibilidad visceral alterada, en este estudio se encontró que los pacientes con Síndrome de intestino irritable presentaban diagnóstico de ansiedad en un 44,9% (345) y 25,7% (198) pacientes depresión, de un total de 769 pacientes investigados, siendo la ansiedad el padecimiento psiquiátrico más frecuente en pacientes con Síndrome de intestino irritable.³

Claire J. Han et. al analizaron si la angustia psicológica mediaba el efecto del dolor abdominal sobre la fatiga en mujeres con Síndrome de intestino Irritable, el dolor abdominal predijo la fatiga del día siguiente, pero la fatiga no predijo el dolor del día siguiente. La fatiga es uno de los síntomas más importantes extraintestinales reportados en personas que padecen este síndrome, se asocia con interferencia en las actividades diarias, la angustia psicológica y el trastorno de ansiedad, puede contribuir a amplificar la intensidad de sensaciones somáticas.²⁴ Beverley Greenwood et. al describió que el sexo masculino con diagnóstico de Síndrome de intestino irritable tiene más probabilidades de experimentar deposiciones blandas y más frecuentes, mientras que el sexo femenino presenta más comúnmente distensión abdominal, heces duras, algunas mujeres informan aumento de episodios de diarrea durante la menstruación.²⁵

El dolor abdominal es un síntoma fundamental y referido de múltiples maneras, tales como "inflamamiento", calambre, quemadura, profundo, en punzadas, cortante y permanente; puede ser leve, moderado o severo y localizado o difuso. Predomina en los cuadrantes inferiores y especialmente en el izquierdo. Es precipitado por diferentes alimentos, mejora con la defecación y raramente les despierta por la noche. La distensión abdominal es tan frecuente como el dolor, sin que pueda demostrarse un mayor volumen de gas intestinal. Los estudios revelan que en la mayoría de ellos es normal y probablemente debida a disminución de la tolerancia a la distensión. Se ha comprobado en investigaciones recientes que los pacientes con SII presentan un aumento de la sensibilidad visceral en la región intestinal. La distensión, tanto del recto como del colon o del intestino delgado, les produce más molestias que a los voluntarios sanos; además, las áreas de referencia del dolor son más extensas que en los controles. Una condición particular de este síndrome es la inestabilidad de los síntomas, heterogeneidad y sobreposición con otros trastornos funcionales gastrointestinales como dispepsia funcional que se presenta 28-57%, pirosis funcional en alrededor del 56%, dolor torácico funcional de probable origen esofágico 27% y trastornos anorrectales 8-10%. La presencia de numerosos trastornos extraintestinales como fibromialgia, síndrome de fatiga crónica, dolor pélvico crónico, trastornos de la articulación temporo-mandibular y cistitis intersticial forma parte del cortejo de esta entidad que dificultan u opacan con frecuencia el diagnóstico.²⁶

DIAGNOSTICO

Actualmente se considera que el diagnóstico de Síndrome de intestino irritable no debe ser de exclusión, debe ser positivo, realizado por clínica en ausencia de datos de alarma 1 si estos se presentan se encuentra indicado el realizar estudios de extensión, así como en el caso en que se observe diarrea acuosa persistente y frecuente, ausencia de respuesta al tratamiento y edad mayor de 45 a 50 años.

A lo largo del tiempo, se han propuesto diversos criterios que permiten establecer un diagnóstico positivo basado en la presencia de síntomas, evitando con ello pruebas superfluas. En los últimos años, la mayoría de los clínicos han utilizado los denominados Criterios de Roma, fruto de una labor llevada a cabo por comités de expertos que se reúnen periódicamente en Italia, la denominada Fundación de Roma.

La Fundación de Roma ha desempeñado un papel fundamental en la creación de criterios de diagnóstico, desempeñando así un rol primordial en operativizar la investigación y difusión de los conocimientos que rodea a los trastornos funcionales. La misma tiene sus orígenes a finales de 1980, en un momento en el que había muy poca comprensión de la fisiopatología de los TFD, no había ningún sistema de clasificación establecido, ni directrices para la investigación estandarizada de los pacientes. Mediante la reunión de expertos de todo el mundo, la Fundación de Roma identificó aquellos que estaban en las mejores condiciones de proporcionar directrices para el diagnóstico y el tratamiento.

El diagnóstico del síndrome de intestino irritable debe comenzar con una historia clínica detallada para poder evaluarla y tomar en cuenta la cronicidad de los síntomas.⁸

Manning y colaboradores fueron los primeros en proponer un método para diagnosticar el SII basado en la presencia de ciertos síntomas gastrointestinales reportados por el paciente. Esto condujo al desarrollo de los criterios de Roma que, en los últimos 20 años, se han convertido en el estándar de oro para el diagnóstico de SII. La versión más reciente, Roma IV, se publicó en 2016. En la TABLA 1 se citan los criterios de Manning y los criterios de Roma IV. Los criterios deben cumplirse durante los

últimos tres meses y los síntomas haber comenzado un mínimo de seis meses antes del diagnóstico.⁹

Los criterios roma IV tienen una sensibilidad de 70.7%, especificidad de 87.8% y valor predictivo positivo cercano a 100% por lo que se puede realizar el diagnóstico sin necesidad de mayores estudios.¹

Según los criterios Roma IV, el SII se clasifica en cuatro subtipos: Síndrome de intestino irritable con diarrea, SII con estreñimiento, Síndrome de intestino irritable con síntomas mixtos de estreñimiento y diarrea, o SII no especificado. En la TABLA 2 se citan los criterios para los subtipos de SII. Los criterios Roma IV para subtipos de síndrome de intestino irritable se basan en la percepción del paciente de su tipo predominante de consistencia de heces utilizando la escala de Bristol. Determinar el patrón de síntomas predominantes de un paciente es útil para guiar el manejo ya que los subgrupos responden de manera diferente a las diversas intervenciones terapéuticas. Se debe recalcar que los patrones de síntomas individuales pueden cambiar con el tiempo.

Actualmente, no existen criterios histológicos para diagnosticar el síndrome del intestino irritable (SII). Se realizó un estudio para examinar la distribución de células inflamatorias en el colon de sujetos sanos e IBS y encontrar criterios de diagnóstico histológico para SII.²⁷ Aunque la celularidad global no se puede usar para distinguir entre el SII y el HC, un análisis más detallado de los macrófagos y los mastocitos puede ser un marcador útil para confirmar el SII histológicamente y para diferenciar entre el SII-C y el SII-D cuando la presentación clínica alterne entre el estreñimiento y la diarrea.

Debido a que el SII es un padecimiento frecuente en la población general, su evaluación diagnóstica genera elevados costos. Algunos estudios en los que se han realizado exámenes en forma sistemática en sujetos con criterios clínicos de SII han demostrado una elevada frecuencia de resultados anormales, pero estos hallazgos no modifican el diagnóstico ni el comportamiento clínico de la enfermedad. Una revisión sistemática del tema determinó que la evidencia existente es insuficiente para recomendar el uso rutinario de una batería de pruebas diagnósticas en pacientes que cumplen con los criterios diagnósticos.

En la atención inicial de los pacientes con criterios clínicos de SII se debe hacer una búsqueda sistemática para excluir datos de alarma como síntomas nocturnos, sangre visible en heces, anemia, pérdida de peso significativa; anormalidades en la exploración física como masas palpables y factores de riesgo como antecedentes familiares de cáncer colorrectal, aparición reciente de los síntomas, inicio después de los 50 años, sexo masculino y uso reciente de antibióticos.

-Estudios de imagen

Los estudios radiológicos no son necesarios en pacientes sin datos de alarma, pero deben considerarse cuando estos existan. La elección del estudio debe individualizarse y debe ser determinada por los síntomas predominantes. La realización rutinaria del ultrasonido abdominal en pacientes con SII es innecesaria. Una revisión reciente determinó que hay una sorprendente escasez de información acerca de la utilidad de estudios de imagen en el SII.

-Pruebas para detectar sobrepoblación bacteriana

No existe evidencia suficiente para recomendar el uso rutinario de pruebas para detectar sobrepoblación bacteriana en todos los pacientes con SII. Como se comentó antes, una revisión sistemática reciente encontró que la prevalencia de sobrepoblación bacteriana en pacientes con SII varía ampliamente y la metodología para establecer este diagnóstico no ha sido estandarizada. Por otro lado, no es posible establecer con certeza la relación causa efecto entre los síntomas y la presencia de sobrepoblación bacteriana.²⁸

TRATAMIENTO

Dado que no existe un medicamento único para tratar a todos los pacientes con SII, se han recomendado 2 tipos de estrategias: dirigir el tratamiento al síntoma más molesto para el paciente (dolor, distensión, estreñimiento, diarrea), o a los mecanismos fisiopatológicos involucrados en la génesis de síntomas como hipersensibilidad visceral, alteraciones motoras, disbiosis, sobrecrecimiento bacteriano intestinal, homeostasis de líquidos y neuro plasticidad.

•Tratamiento no farmacológico

Como en cualquier otra patología, el cumplimiento terapéutico estricto es imprescindible para conseguir la eficacia del plan terapéutico prescrito. En el caso de los procesos que nos ocupan, incluye no solo la toma de fármacos sino el seguimiento de los consejos higiénico-dietéticos pautados y la modificación de los estilos de vida cuando ello procede.

Dado que no existe un medicamento único para tratar a todos los pacientes con SII, se han recomendado 2 tipos de estrategias: dirigir el tratamiento al síntoma más molesto para el paciente (dolor, distensión, estreñimiento, diarrea), o a los mecanismos fisiopatológicos involucrados en la génesis de síntomas como hipersensibilidad visceral, alteraciones motoras, disbiosis, sobrecrecimiento bacteriano intestinal, homeostasis de líquidos y neuro plasticidad.

-Relación médico – paciente

El abordaje del SII con un enfoque en el paciente y en la comunicación efectiva entre el médico y el enfermo se asocia con un beneficio terapéutico. Realizar preguntas abiertas que permitan que el enfermo exprese sus necesidades, escucharlo activamente y mostrar empatía para fortalecer la relación médico- paciente son estrategias útiles. Se ha demostrado que tranquilizar a los pacientes sobre los miedos relacionados con su enfermedad durante la visita médica inicial disminuye significativamente la autopercepción de discapacidad. Una relación médico-paciente cálida, atenta y que dé confianza ha demostrado aportar un efecto positivo más intenso sobre los síntomas del enfermo.²⁹

Tratamiento Farmacológico

El tratamiento de primera línea debe basarse en el tipo de síntomas y su gravedad, Subtipo diarrea: se recomienda agonistas opioides (loperamida), quelantes o secuestradores de sales biliares (colestiramina); antibióticos (rifaximina); antagonistas de los receptores de serotonina. Subtipo estreñimiento: Aumentar el consumo de fibra (psyllium); laxantes tipo polietilenglicol, agonistas de la guanilato- ciclasa (linaclotida) y si el síntoma predominante es el dolor, pueden utilizarse espasmolíticos del músculo liso (otilonio, mebeverina).³⁰

Segunda línea de tratamiento en subtipos constipación y mixto se utiliza antidepresivo inhibidor selectivo de recaptura de serotonina, si es subtipo diarrea deben ser tratados con tricíclicos, ajuste cada 3 a 4 semanas de dosis según la respuesta al tratamiento.⁴ De acuerdo al Consenso mexicano sobre el síndrome de intestino irritable, R. Carmona-Sánchez et. al los cuatro tipos diferentes de psicofármacos para tratar el Síndrome de intestino irritable son: antidepresivos tricíclicos, inhibidores de recaptación selectiva de la serotonina, inhibidores de recaptación de serotonina-noradrenalina y antipsicóticos atípicos.¹⁰

TRATAMIENTO CON DIETA F.O.D.M.A.P.S

La gran mayoría de los pacientes con SII asocian sus síntomas con la alimentación. Numerosos ensayos aleatorizados y controlados sugieren que la restricción de FODMAP en la dieta mejora los síntomas generales, el dolor abdominal, la hinchazón y la calidad de vida en más de la mitad de los pacientes con SII. Hay datos emergentes que sugieren que otras dietas (sin gluten, dietas de eliminación guiada) también podrían ser beneficiosas para los pacientes con SII.³¹

Los llamados FODMAP por sus siglas en inglés, son los oligosacáridos, disacáridos, monosacáridos y polioles fermentables, que incluyen a la fructosa, la lactosa, los fructanos y los fructo oligosacáridos presentes en alimentos comunes

como las frutas, las leguminosas y el trigo. Después de varios estudios no controlados sobre el contenido de FODMAP de la dieta y su efecto en los síntomas del SII, Halmos et al.³² demostraron con un estudio aleatorizado y cegado la mejoría en la calificación de síntomas del SII, la distensión, el dolor y la flatulencia con el uso de la dieta baja en FODMAP. Recientemente un estudio realizado en México demostró resultados benéficos significativos sobre los síntomas de los pacientes utilizando una dieta baja en FODMAP.

ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO

El estrés ha sido conceptualizado como el grado en que una situación puede ser valorada como incontrolable, impredecible y agobiante. Incluso se ha definido como una respuesta ante una situación temida que sobrepasa los recursos de afrontamiento de una persona e impacta de forma negativa sobre la salud poniendo en funcionamiento procesos de

regulación. Uno de los cuestionarios más utilizadas para evaluar el estrés es la Escala de Estrés Percibido La PSS cuenta con varias versiones, entre las que destacan la versión original, compuesta por 14 ítems (PSS-14), y una versión reducida de 10 ítems (PSS-10).

Con la ayuda de la Escala de Estrés percibida [Perceived Stress Scale (PSS-14)] se pretende asociar y evaluar la percepción de control que tienen las personas sobre las demandas del entorno. La Escala de estrés percibido (PSS-14), versión de Cohen, Kamarak y Mermelstein, es una de las más usadas para evaluar el estrés y está diseñada para medir el grado en que las situaciones de vida son percibidas como estresantes; culturalmente ha sido adaptada en México por González y Landero en 2007 en su versión en español, y es una escala que tiene una adecuada consistencia interna de 0.83. Su tiempo aproximado de aplicación es de 8-10min, y está conformada por 14 ítems que incluyen preguntas directas sobre los niveles de estrés experimentados en el último mes. Utiliza un formato de respuesta tipo Likert de 5 alternativas: Nunca (0), Casi nunca (1), De vez en cuando (2), A menudo (3) y Muy a menudo (4).

Existe diversos estudios que han explorado el impacto del estrés asociando otros factores (periodo de brote/remisión, calidad de vida, discapacidad, severidad, cronicidad y evolución del curso de la enfermedad entre otras) determinando una afectación significativa. Se cuenta con escasas investigaciones en las que se estudie el estrés en relación con variables de tipo psicológico y psicosocial. Existen, por otra parte, evidencias empíricas de la asociación entre los acontecimientos estresantes y las patologías inflamatorias intestinales. Cabe destacar que, desde un punto de vista subjetivo, estos pacientes tienden a considerar el estrés como la causa primordial del origen o exacerbación de sus síntomas sugiriendo una relación entre el estrés y un peor pronóstico, así como un mayor número de recaídas puede estar medida por la ansiedad y la depresión³⁴. Aunque también hacen referencia que los trastornos afectivos o ansiosos no aumentan el riesgo de recidiva en los pacientes afectados de SII. Sin embargo, existe biografía que considera que es bastante difícil investigar el impacto del estrés en esta patología, ya que el estrés puede surgir de orígenes totalmente diferentes y puede estar estrechamente relacionado con factores individuales de confusión,

incluyendo el estado de salud (mental) y la variabilidad individual de la respuesta al estrés y/o vulnerabilidad.

INVESTIGACIONES RELACIONADAS

En relación con el estrés y la patología que aborda esta investigación, se encontraron varias investigaciones referidas. A continuación, se detallan algunas de estas de ellas: Rodríguez Magallán, Cristóbal Escalona, Chávez Basurto, Mejía Loza basándose en antecedentes que demuestran que los factores psicosociales, sobre todo el estrés y la neurosis, participan en la patogenia del SII, buscaron evaluar el efecto de tres técnicas psicoterapéuticas en el tratamiento del colon irritable, las mismas fueron terapia cognoscitiva, relajación progresiva y una combinación de ambas. Se llevó a cabo un estudio prospectivo, experimental, longitudinal comparativo efectuado en 30 pacientes con la patología. Los pacientes recibieron sesiones de una hora por semana durante 8 semanas, con seguimiento durante 90 días. Como resultado se observó una mejoría subjetiva de los síntomas en todos los pacientes, demostrándose de este modo la eficacia de las tres técnicas psicoterapéuticas en la búsqueda de la mejoría de los síntomas.

González y De Ascencao (2005) investigaron la vinculación de las variables psicológicas con el síndrome de intestino irritable. Ahondando en la problemática conductual de la persona que posee ese diagnóstico y buscando establecer relaciones entre las dimensiones del comportamiento y la prevalencia de la sintomatología física. Para la intervención, se construyó una Guía de Entrevista que describía la sintomatología experimentada, los hábitos alimenticios, eliminatorios, laborales, sociales, sexuales y su manejo emocional, la cual se administró a 17 pacientes diagnosticados con síndrome de intestino irritable. La misma evidenció que la mayoría de los pacientes son personas que se irritan con frecuencia, que tienen dificultad para tomar decisiones, que han experimentado fatiga y pérdida de energía, taquicardia, agitación, preocupación y ansiedad en exceso, inquietudes y sobresaltos, sensaciones de ahogo o falta de aliento además de mareos, dolores de cabeza y contractura muscular. Concluyendo que todos los pacientes entrevistados parecieran ser personas con elevados niveles de ansiedad y

estrés a pesar de que al menos 15 pacientes refirieron llevar una vida satisfactoria actualmente.

JUSTIFICACIÓN

En nuestro país, más del 35% de la población presenta Síndrome de intestino irritable siendo un trastorno digestivo muy frecuente, en algunos pacientes existe fracaso en la mejora de la sintomatología, una posible causa en pacientes que no recuperan con el tratamiento es que se encuentren sin estrategias de afrontamiento al estrés por lo cual realizare la escala de estrés auto percibido, para analizar si existe asociación en los pacientes con Síndrome de intestino irritable.

En México y Latinoamérica existen pocos estudios epidemiológicos que permitan conocer con exactitud las características así como la magnitud del problema, existe una estimación de prevalencia internacional del 11.2%, teniendo una variación por región geográfica, se estima una prevalencia en población general que va de 10 a 20%.

El SII es el trastorno funcional gastrointestinal más común, se presenta en todos los grupos de edad incluyendo niños y ancianos, aunque se presenta frecuentemente a la edad de 30 a 50 años. Afecta tanto a hombres como mujeres, no obstante, aproximadamente el 60-75% de los afectados son mujeres y se presenta con mayor frecuencia en un nivel socioeconómico bajo.

Para poder llevar a cabo esta investigación es importante mencionar que se cuenta con los recursos humanos (investigador y asesores de la investigación), institucionales (UMF 21), de espacio (consultorio médico) e infraestructura (computadora, impresora). Para poder conocer si existe o no una asociación entre el síndrome de intestino irritable y el nivel de estrés autopercebido se realizará una lista de cotejo basada en los criterios de Roma IV con la aplicación de la escala de estrés autopercebido de 14 preguntas.

El propósito de este estudio es identificar una asociación del nivel de estrés autopercebido con este padecimiento, recordando que el médico familiar, como médico de primer contacto, debe abordar la patología, de forma integral; para ello necesita conocer y determinar como primera instancia si el paciente cumple con los criterios para síndrome de intestino irritable, y una vez estableciendo el diagnóstico poder ofrecer un adecuado tratamiento, además de ofrecer medidas de afrontamiento del estrés para el

paciente, todo esto a fin de mejorar los procesos de atención medica e incrementar la calidad de vida de los pacientes y su familia.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El SII es un cuadro funcional predominantemente, con una sintomatología variada y abundante en número e intensidad. Su etiología es poco clara; el estrés y los problemas psicológicos juegan un rol en desencadenar el cuadro. Representa una alteración para la calidad de vida de los pacientes, siendo una carga importante de salud. En México se encuentra una prevalencia del 35%, siendo más frecuente en mujeres, además de que representa una de las principales causas de morbilidad en trastornos digestivos.

Es de suma importancia identificar las preocupaciones del paciente: explicar claramente la naturaleza de la afección, reafirmar que se trata de una patología reconocida y benigna, involucrar al paciente, comentar que los síntomas pueden fluctuar; que existen ciertos alimentos que pueden desencadenar la sintomatología, decir además que el estrés puede precipitar los síntomas.

De acuerdo a la etiología funcional del SII, la terapia es compleja y varían sus resultados, a pesar de que se han empleado gran variedad de medicamentos, basados en los aspectos clínicos y fisiopatológicos, en la naturaleza y gravedad de los síntomas, el grado de trastorno funcional y la presencia de dificultades psicológicas que afectan el curso de la enfermedad, sin embargo si es importante poder establecer primero el adecuado diagnóstico, haciendo diagnóstico diferencial con otras patologías digestivas, y establecer que fármacos se ofrecen de primera línea de acuerdo a la variante clínica del síndrome de intestino irritable, por lo que se realiza la siguiente pregunta de investigación:

¿EXISTE ASOCIACIÓN ENTRE EL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y EL NIVEL DE ESTRÉS AUTO PERCIBIDO EN PACIENTES DE 20 A 59 AÑOS EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 21?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Identificar la Asociación del síndrome de intestino irritable y síndrome de estrés auto percibido en pacientes de 20 a 59 años en la unidad de medicina familiar No. 21

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conocer las variables sociodemográficas (edad, sexo, escolaridad y estado civil)
- Determinar rango de edad en donde se presenta y predomina el síndrome de intestino irritable
- Identificar el nivel de estrés auto percibido que presentan los pacientes de intestino irritable en la unidad de medicina familiar No. 21
- Conocer el síntoma predominante que presentan los pacientes con diagnóstico de síndrome de intestino irritable

HIPÓTESIS

- a. Hipótesis nula H0: No existe Asociación entre el Síndrome de intestino irritable y el nivel de estrés auto percibido en pacientes de la unidad de medicina familiar No. 21
- b. Hipótesis alterna H1 Existe Asociación entre el Síndrome de Intestino Irritable y el nivel de estrés auto percibido en pacientes de la unidad de medicina familiar No.21

MATERIAL Y MÉTODOS

Periodo y sitio de estudio.

De abril 2022 a diciembre 2022 en la unidad de medicina familiar No.21

Lugar donde se desarrolla

El presente estudio se realizó en las inmediaciones de la Unidad de Medicina Familiar No. 21 principalmente sala de espera, ubicada actualmente en Eje 4 Sur, Av. Pdte. Plutarco Elías Calles 473, 083000

Universo de trabajo.

Pacientes derechohabientes de la unidad de medicina familiar No.21

Población de estudio.

Población adulta de los 20 a los 59 años de edad adscritos a la UMF No. 21

Unidad de análisis.

Hoja de recolección de datos sociodemográficos previamente establecidos, criterios diagnósticos de Roma IV para el Diagnóstico de Síndrome de intestino irritable, La Escala de Estrés Aunto Percibido es una de las más empleadas para medir el estrés. (Perceived Stress Scale [PSS]), propuesta por Cohen et al. (1983). La PSS cuenta con varias versiones, entre las que destacan la versión original, compuesta por 14 ítems (PSS-14), la versión de 14 ítems debido a que la versión extensa contiene 4 ítems que poseen escasa carga factorial.

Diseño de estudio.

Comparativo analítico, transversal, prospectivo, observacional

A través de la revisión de datos de pacientes con diagnóstico de Síndrome de intestino irritable se identificaron aquellos que cumplieron con los criterios de inclusión. Se realizó la escala de estrés auto percibido y se analizó estadísticamente la información obtenida de las hojas de recolección de datos.

Diseño De Investigación Tipo De Estudio

Finalidad del estudio.

COMPARATIVO ANALÍTICO: Mide el grado de relación entre las variables de la población estudiada.

Dirección del estudio.

En base a la medición del fenómeno en el tiempo (temporalidad)

TRANSVERSAL: Son los datos obtenidos en un momento determinado y en una población determinada, consiste en analizar la descripción de un fenómeno de salud examinando la relación entre una enfermedad y una serie de variables.

Temporalidad del estudio.

En base a la dirección de búsqueda de ocurrencia de los hechos y registro de la información obtenida.

PROSPECTIVO: Se realiza en el presente y los datos obtenidos se analizan en el futuro conforme van sucediendo

En base a la intervención del investigador del estudio realizado.

OBSERVACIONAL: El investigador solo se limita a observar sin intervenir solo observa.

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Se trata de un estudio clínico de tipo descriptivo en pacientes de 20 a 59 años de edad, adscritos a la UMF No. 21 del IMSS, ubicada en la delegación Sur de la Ciudad de México; Avenida Plutarco Elías Calles No. 473, Colonia Santa Anita, Alcaldía Iztacalco, Código Postal 08300, durante el periodo de abril 2022 a febrero del 2023. Se seleccionaron 340 pacientes, que reunieron los criterios para ser incluidos en el estudio.

Para realizar la presente investigación, se realizó una revisión bibliográfica del Síndrome de intestino irritable, desde su etiología hasta su adecuado diagnóstico y tratamiento basado en la Evidencia que se describe en la Guía de Práctica Clínica de Evidencias y Recomendaciones del Síndrome de Intestino Irritable en el primer nivel de atención y en

diversas fuentes actuales, así como antecedentes de investigaciones realizadas enfocadas en el objetivo general de este estudio.

Se presentó el siguiente estudio a la coordinación auxiliar medica de educación en salud para ser sometido a valoración y obtener aprobación para ser colocado en la plataforma electrónica SIRELCIS.

Previa autorización del Comité local de investigación, dando pauta a cada uno de los lineamientos éticos, procedí a obtener los datos existentes de la población en estudio, acudiendo al servicio de ARIMAC quien proporcionó los datos estadísticos sobre la cantidad de pacientes con Síndrome de intestino irritable adscritos a la UMF No. 21 en el periodo de abril 2022 a diciembre 2022.

Una vez obtenida a la información se realizó el cálculo de la muestra, con un tipo de muestreo no aleatorio por conveniencia, utilizando la fórmula para poblaciones finitas.

Una vez calculada la muestra se realizó una lista de cotejo basada en la Guía de Evidencias y recomendaciones del síndrome de intestino irritable en el primer nivel de atención y se aplicaron los criterios de Roma IV y la escala de estrés auto percibido de 14 Items.

Se realizó la selección solo a aquellos pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión durante la consulta externa de ambos turnos y jornada acumulada.

Se realizó un abordaje a los pacientes proporcionándoles de manera breve la información sobre la intensidad, utilidad y beneficios de la investigación que se realizará y se explicará de manera concisa la enfermedad, así como brindar información acerca de los programas de nutrición, trabajo social: pasos saludables y psicología que la unidad tiene para proporcionar un tratamiento integral para la mejora de su sintomatología.

•Se otorgó el consentimiento informado y se garantizó la confidencialidad de su información, si acepta el paciente entonces se procederá a su firma.

Se aplicó un cuestionario diagnóstico para el Síndrome de Intestino Irritable en base a los criterios Roma IV. Este consta de 4 preguntas diagnósticas que determinan si el encuestado ha presentado dolor abdominal por lo menos tres días por mes en los últimos

tres meses, asociado a dos o más de los siguientes criterios: el dolor abdominal se alivia con la defecación, se relaciona con un cambio en la frecuencia de las deposiciones, menos de tres veces por semana o más de tres veces por día; y se asocia con un cambio en la consistencia de las materias fecales (duras o blandas). Si el participante cumple con estos criterios se establece el diagnóstico del síndrome del intestino irritable.

Se procedió a realizar las preguntas del Instrumento de recolección de datos (Anexo 1), y aplico el instrumento empleando el material necesario para su realización (pluma, lápices y goma) proporcionando un tiempo aproximado de llenado de 10 a 15 minutos para concluir la actividad.

- Una vez recolectados los datos se procedió a realizar el análisis estadístico, realizando una base de datos en Excel y utilizando el programa IBM SPSS Statistics 21 para el análisis de datos, empleando frecuencias y porcentajes.

Los resultados se reportaron en tablas, cuadros y gráficos que facilitaron la comprensión de la información.

Se analizaron los resultados para formular una discusión comparando los datos obtenidos con los encontrados en la bibliografía actual.

Se llegó a la conclusión, con base a información significativa

Se elaboraron y dieron a conocer recomendaciones que surjan del presente estudio

Mediante una base de datos en Excel y usando el programa IBM SPSS Statistics 25 para llevar a cabo el análisis, empleando medidas de frecuencias y porcentaje, los resultados se reportaron en tablas, cuadros y gráficos que facilitaron la comprensión de la información. Se presentaron los resultados obtenidos en la investigación en forma de tesis al director de esta unidad y a la Coordinación auxiliar clínica de Educación e Investigación en Salud de esta unidad.

MUESTREO

De acuerdo a los datos obtenidos por ARIMAC el tamaño de la población de pacientes de 20-59 años en el periodo comprendido del 26 de diciembre de 2019 al 25 de enero del 2021 con diagnóstico de Síndrome de intestino irritable: 6381, se sustituyen las siguientes variables.

Además del total de la población se consideró un nivel de confianza del 95% ($Z=1.96$), una proporción del 50% ($p=0.5$), por ($e=0.05$), datos necesarios para poder usar la fórmula para muestra finita.

Sustituyendo la fórmula

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{[e^2 \cdot (N-1)] + [Z^2 \cdot p \cdot q]}$$

DONDE:

-N: Tamaño de la población: pacientes de 20-59 años con diagnóstico de Síndrome de intestino irritable: 6381

-Valor Z con un intervalo de confianza al 95%: es de 1.96%, donde $Z^2 = 3.84$

-p: variabilidad positiva 0.5

-q: variabilidad negativa 0.5

-e: porcentaje de error 5%: 0.05, donde $e^2 = 0.0025$

$$\text{Muestra} = \frac{6381(1.96)^2 (0.5) (0.5)}{$$

$$[(0.05)^2 (6986-1)] + [(1.96)^2 (0.5) (0.5)]$$

$$6380 (0.96)$$

$$\frac{[(.0025) (6985)] + [3.84 \times 0.5 \times 0.5]}{$$

$$6125$$

$$[17.4] + [0.96]$$

$$6125 / 18 = 340$$

Tamaño de la muestra: 340

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

- Pacientes derechohabientes de la Unidad de medicina familiar No.21
- Pacientes que tengan entre 20 a 59 años

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

- Pacientes que no firmen el consentimiento informado
- Pacientes con problemas de audición.
- Pacientes con deterioro neurológico

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Cuestionarios mal contestados con más de 1 respuesta solicitada
- Que no deseen continuar completar a encuesta

VARIABLES DE ESTUDIO

INDEPENDIENTES:

- ESTRÉS AUTOPERCIBIDO

DEPENDIENTES:

- SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE

SOCIODEMOGRÁFICAS

- EDAD
- SEXO
- ESTADO CIVIL
- ESCOLARIDAD

- Ocupación

INDEPENDIENTE:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	TIPO DE VARIABLE	OPERACIONALIZACIÓN
ESTRÉS AUTOPERCIBIDO	Estado de cansancio mental provocado por la exigencia de un rendimiento muy superior al normal; suele provocar diversos trastornos físicos y mentales	El paciente Contestará la escala de Estrés Percibido y se Realizará el conteo del puntaje obtenido.	Cualitativa Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alto 2. Bajo

DEPENDIENTES:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	TIPO DE VARIABLE	OPERACIONALIZACIÓN
SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE	Afectación crónica de dolor o molestia abdominal asociado a alteraciones en el hábito intestinal, durante al menos 3 días por mes en los últimos 3 meses sin causa orgánica que lo justifique.	El diagnóstico clínico de acuerdo con criterios de Roma IV	Cualitativa nominal	1. SI 2. NO

SOCIODEMOGRÁFICAS:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	TIPO DE VARIABLE	OPERACIONALIZACIÓN
EDAD	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.	Número de años cumplidos al momento de la aplicación del instrumento.	Cuantitativa discreta	1. 20-24 años 2. 25-29 años 3. 30-34 años 4. 35-39 años 5. 40-50 años 6. 51-59 años
SEXO	Condición orgánica que distingue entre hombre y mujer	Sera expresado por el paciente de acuerdo a caracteres sexuales secundarios	Cualitativa nominal	1. Femenino 2. Masculino

ESTADO CIVIL	Situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.	Será mencionado por el paciente de acuerdo a la situación civil que se encuentre en ese momento.	Cualitativa nominal	1-Soltero 2-Casado 3- Divorciado 4-Separado 5-Unión libre 6-Viudo
--------------	--	--	---------------------	--

ESCOLARIDAD	Período de tiempo que dura la estancia de una persona en una escuela para estudiar y recibir una enseñanza adecuada.	Sera mencionado por el paciente de acuerdo a los niveles de educación completados.	Cualitativa ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1- Primaria 2- Secundaria 3- Bachillerato 4- licenciatura
OCUPACIÓN	Actividad laboral de un individuo por el que recibe remuneración económica	Sera expresado por el paciente de acuerdo a las actividades laborales o no laborales que realiza.	Cualitativa nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hogar 2. Empleado 3. Comerciante 4. Jubilado/pensionado 5. Desempleado 6. Otra

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizó con el uso del programa Excel y SPSS Statistics 25, la aplicación de frecuencias y porcentajes para evaluar las variables cualitativas, así como medidas de tendencia central, se aplicaron promedios para estudiar las variables cuantitativas, y se empleó la prueba estadística de Chi cuadrada, los datos se representaron en tablas y gráficos. Para determinar la relación entre las variables, se utilizó la prueba estadística Chi cuadrado de Pearson (χ^2) mediante la siguiente fórmula: $\chi^2 = \sum (f_o - f_t)^2 / f_t$; en donde se determinó asociación estadísticamente significativa si $p < 0,005$.

MANIOBRA PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS

CONTROL DE SESGOS DE INFORMACIÓN:

Las hojas de recolección de datos son iguales para todos los pacientes explicando de forma escrita y verbal para evitar el mal llenado de los formatos debido a confusión. Las hojas de recolección de datos serán valoradas por los asesores para verificar que sean los adecuados para recopilar la información específica necesaria para obtener los resultados requeridos. No explicar detalles de la investigación a los pacientes para evitar influir en las respuestas en las hojas de recolección de datos.

CONTROL DE SESGOS DE SELECCIÓN:

Seleccionar un muestreo representativo de participantes evaluando los criterios de inclusión, exclusión y eliminación. Además de la selección de los 340 adultos de 20 a 59 años derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 21

CONTROL DE SESGOS DE MEDICIÓN:

Mediante explicación breve y de manera verbal sobre la forma de llevar a cabo la entrevista, se aplicará por el médico investigador, en todos los casos de manera objetiva, con vocabulario exacto, preciso y conciso. La entrevista se realizará otorgando privacidad, sin ningún tipo de ayuda e interrupciones.

CONTROL DE SESGOS DE ANÁLISIS:

Se registrarán y analizarán los datos correctamente, utilizando el programa estadístico IBM SPSS Statistics donde se realizará la base de datos y los cuadros y gráficos; se tratará de ser cautelosos en la interpretación de los datos recabados.

ASPECTOS ÉTICOS

El presente estudio titulado “Asociación del síndrome de intestino irritable y síndrome de estrés autopercebido en pacientes de 20 a 59 años en la unidad médica familiar número 21, consideró al reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, vigente desde el 2007: título segundo, capítulo uno, “Los Aspectos Éticos De La Investigación En Seres Humanos” Artículos 13,14 y 17; como investigación con riesgo mínimo, ya que solo se realizó una encuesta y no se consideraron temas sensibles para los pacientes, Durante las fases del estudio, se cuidó el anonimato y la confidencialidad de los pacientes.

Se considero este estudio de acuerdo con el reglamento de la Ley de salud en materia de investigación para la salud vigente desde el 2007 en base al segundo titulo que expresa:

ARTÍCULO 13: en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer, el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

ARTÍCULO 14.- La Investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases:

I.- Deberán prevalecer siempre las probabilidades de los beneficiados esperados sobre los riesgos predecibles, implica un riesgo mínimo pues solo se realizará la revisión de expedientes, así como se lograra el beneficio de otorgar una mejor atención al paciente que presente está patología.

II.- Contará con el consentimiento informado y por escrito del representante legal del sujeto.

III- Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de

investigación. Los investigadores que participan en dicho estudio tienen el conocimiento necesario para llevarlo a cabo, así como 8 años de experiencia en el manejo de pacientes con síndrome de intestino irritable.

IV. Contará con el dictamen favorable de las Comisiones de Investigación, Ética y la de Bioseguridad, se solicitará al Comité Local de ética e investigación su revisión para su aprobación.

ARTÍCULO 17: se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Dicho estudio cumple con la siguiente categoría del reglamento.

i. Investigación sin riesgo: son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

ARTÍCULO 20.- El sujeto tendrá un consentimiento informado con el cual autoriza su participación en la investigación con pleno conocimiento.

Dentro del estudio se actuó con respeto hacia el paciente (Artículo 8), así como se respetó su autonomía traducida a respetar la participación o no participación del paciente en el estudio, se respetó su autonomía, una vez dada la debida información sobre la investigación, no se podrá obligar a ninguna persona a participar, tendrá derecho a tomar decisiones informadas (Artículo 20, 21, 22, Declaración de los Derechos de los Pacientes) por medio del consentimiento informado (**Código de Núremberg**), la confidencialidad de las respuestas como del resultado estos serán vistos y analizados únicamente por el investigador, dentro del estudio no se busca dañar de ninguna forma ni la integridad física psicológica y moral de los participantes, ya que no se pondrá en peligro su integridad debido a que no será un estudio experimental, y se buscara dentro del beneficio observar las relaciones intrafamiliares, así como la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes (Artículo 100 de la Ley General de Salud).

La Declaración de Helsinki estipula lo siguiente: “Nadie será sometido a torturas ni a penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes. En especial nadie será sometido sin su libre consentimiento a experimentos médicos o será sometido sin su libre consentimiento a experimentos médicos o científicos” por lo que en este estudio no se realizó experimento que dañe a los pacientes. Los aspectos éticos del presente trabajo se fundamentan en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su Artículo 4º publicado el 6 de abril de 1990 en el Diario Oficial de la Federación, donde nos habla sobre la igualdad y la libertad de decisión sobre su salud y el libre acceso a los servicios médicos en busca de un beneficio.

Además, apegándonos a las leyes nacionales: Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud, Código de Bioética para el personal de salud. Los lineamientos generales para realizar investigación en el Instituto Mexicano del Seguro Social dentro de los cuales destaca lo siguiente: “que toda investigación realizada en el instituto debe ponerse de manifiesto un profundo respeto hacia la persona la vida y la seguridad de todos los derechos que quién participe en ellos rigiéndose por las normas institucionales en la materia”, en particular por el Manual de Organización de la Jefatura de los Servicios de Enseñanza e Investigación (Acuerdo No 15; 6 – 84 del 20 de junio de 1984 del Honorable Consejo Técnico).

El informe Belmont presenta los Principios éticos y pautas para la protección de sujetos humanos de la investigación. El informe establece los principios éticos fundamentales subyacentes a la realización aceptable de la investigación en seres humanos tomando en consideración los siguientes principios:

No Maleficencia: no se realizó ningún procedimiento que pueda provocarles daño a los pacientes ya que fue obtenido por medio de escalas llenadas bajo consentimiento informado.

Justicia: Se seleccionó la muestra bajo los criterios de inclusión sin ningún tipo de discriminación.

Beneficencia: Este estudio está orientado para otorgar una atención integral en pacientes con Síndrome de intestino irritable con rango de edad de 20 a 59 años para

poder determinar el nivel de estrés auto percibido y así poder tratar integralmente a los pacientes.

Respeto: a las personas los individuos deberán ser tratados como agentes autónomos y segundo, que las personas de una manera ética, implica no solo respetar sus decisiones y protegerlos de daños, sino también procurar su bienestar.

El presente estudio también se apega a las pautas 1, 10, 12, 22 y apéndice 2 de **CIOMS**. Pautas éticas internacionales para la investigación y procedimientos de calidad para garantizar que la producción de información sea confiable y de impacto, y pueda contribuir en el desarrollo de más líneas de investigación, no se iniciara la investigación sin contar con la autorización mediante la aceptación y firma del consentimiento por parte de los participantes.

CONFLICTO DE INTERÉS: Los investigadores declaran que no existe conflicto de interés, por parte de ellos para la realización del presente estudio.

RECURSOS:

Los procedimientos de la investigación fueron efectuados por el investigador, que se encuentra calificado y competente desde el punto de vista clínico. La responsabilidad del estudio recae en el investigador principal, quien cuenta con los recursos técnicos y científicos para hacerlo clínicamente competente.

RECURSOS HUMANOS.

- El propio investigador.
- Pacientes adscritos a la unidad de medicina familiar No. 21 del IMSS
- Asesores metodológicos

RECURSOS MATERIALES.

- Software Windows 11
- Infraestructura de la unidad de medicina familiar No. 21 del IMSS
- Lista de cotejo

•Base de datos

RECURSOS FINANCIEROS

Financiado por el investigador con apoyo para el uso de las instalaciones y recursos de la unidad de medicina familiar No. 21 del IMSS

FACTIBILIDAD, DIFUSIÓN Y TRASCENDENCIA

FACTIBILIDAD: Fue posible desarrollar este protocolo ya que en la Unidad de Medicina Familiar No. 21 se encontraron los pacientes en la sala de espera de la consulta externa, los recursos se encontraron disponibles.

DIFUSIÓN: Estudio realizado para ser presentado para la obtención de grado de especialidad en medicina familiar. De igual manera se otorgó al personal de nuestra unidad y al paciente participante del estudio, infografía del tema principal.

TRASCENDENCIA: Es trascendente ya que se podría disminuir la persistencia de la sintomatología, asistencia frecuente a los servicios de consulta externa, urgencias y del mismo modo ofrecer orientación y técnicas de afrontamiento de estrés asociado al síndrome de intestino irritable para lograr así controlar el o los síntomas predominantes ya que es uno de los más frecuentes dentro de los trastornos funcionales digestivos, dada su alta prevalencia en los últimos años en esta unidad y afecta principalmente al grupo etario laboral por lo cual tiene una repercusión importante en los gastos en primer nivel de atención médica, con este estudio se pretende conocer si existe una asociación del Síndrome de intestino irritable y el nivel de estrés auto percibido y de esta forma ofrecer un tratamiento integral a los pacientes implementando medidas conjuntas con trabajo social: pasos saludables, nutrición, y psicología para orientar y educar a los pacientes y así también disminuir los gastos por la exacerbación de este padecimiento y en casos graves su envío oportuno en caso de ser necesario a valoración por el servicio de Psiquiatría.

ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD

No son necesarios ya que sólo se aplicó cuestionario

RESULTADOS

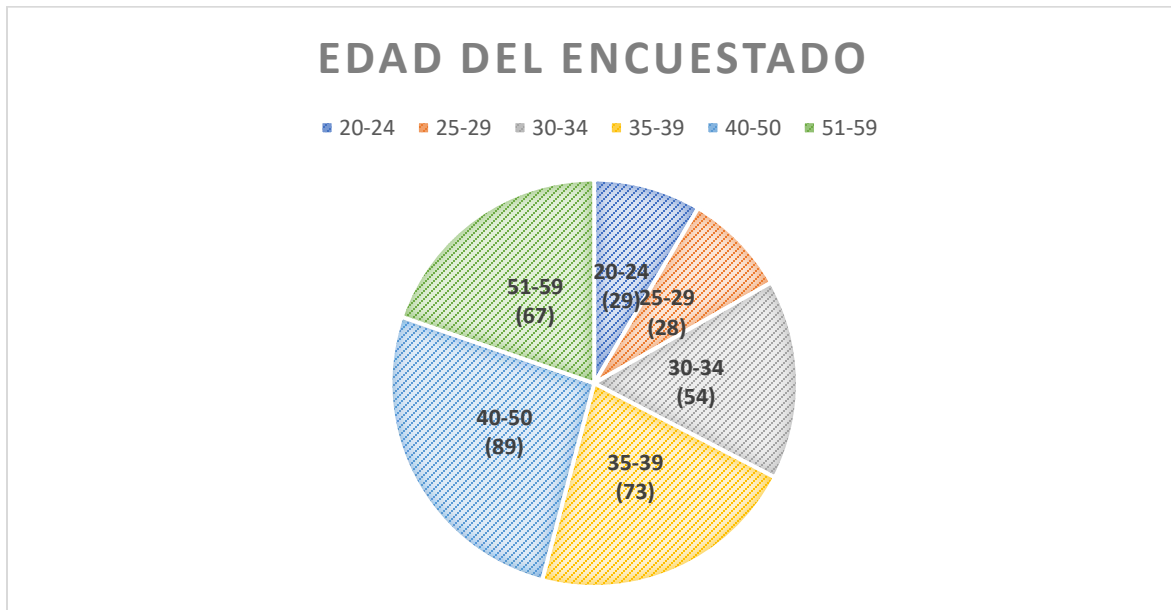
Se analizaron las características sociodemográficas para establecer su asociación con el estrés autopercebido que conllevan a padecer el Síndrome de Intestino Irritable.

Tabla 1. Características Sociodemográficas de los pacientes de 20 a 59 años

Características sociodemográficas	Operacionalización	Frecuencia	Porcentaje %
Edad	1. 20-24 años	29	8.5
	2. 25-29 años	28	8.2
	3. 30-34 años	54	15.9
	4. 35-39 años	73	21.5
	5. 40-50 años	89	26.2
	6. 51-59 años	67	19.7
Sexo	1. masculino	141	41.5
	2. femenino	199	58.5
Estado civil	1. Soltero	73	21.5
	2. Casado	189	55.6
	3. Union libre	40	11.8
	4. Divorciado	19	5.6
	5. Separado	19	5.6
	6. Viudo	0	0
Escolaridad	1. Primaria	0	0
	2. Secundaria	5	1.5
	3. Bachillerato	202	59.4
	4. Licenciatura	133	39.1
Ocupación	1. Hogar	33	9.7
	2. Empleado	231	67.9
	3. Comerciante	33	9.7
	4. Jubilado/pensionado	43	12.6
	5. Desempleado	0	0

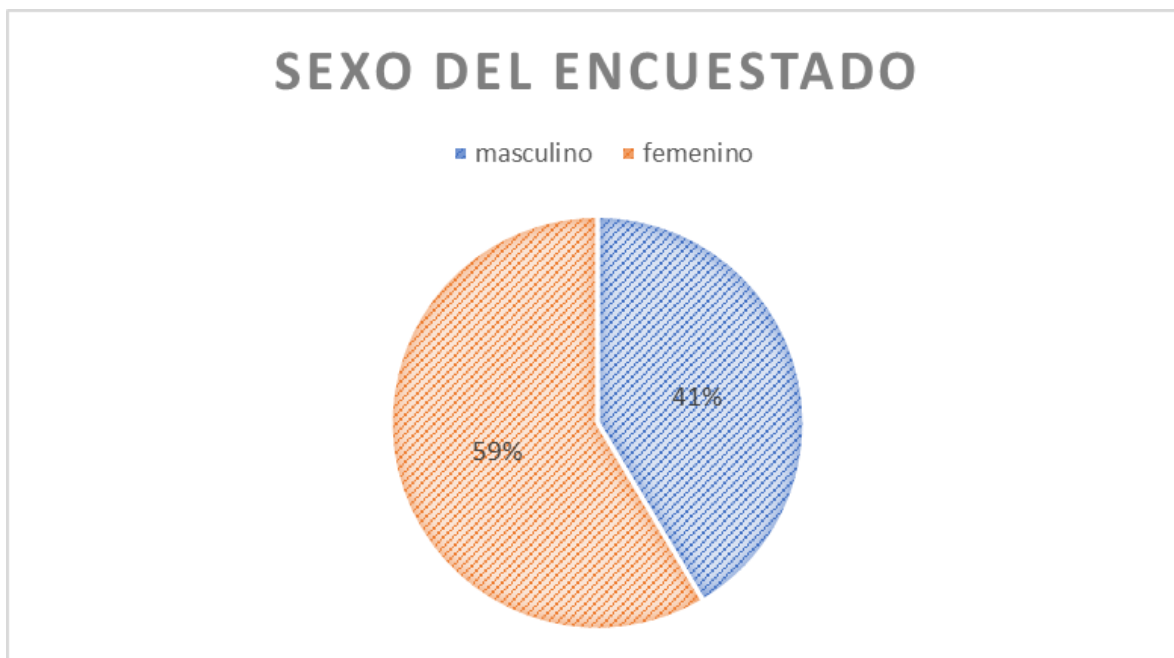
Análisis: La tabla 1 muestra que del 20-30% de pacientes encuestados se encontraron en un rango de edad de 35 a 50 años, predominó el sexo femenino con un porcentaje de 58.5% $n=199$ con respecto al sexo masculino 41.5% $n=141$, el mayor porcentaje de pacientes se encuentran en situación de casados de 55.6% secundando los pacientes solteros con 21.5%, predominaron los pacientes con bachillerato concluido con 59.4%; el 67.9% $n=231$ tenían actividad laboral interna como empleados, seguido de jubilados/pensionados con 12.6%.

Gráfico 1. A partir de pacientes encuestados distribuidos por rango de edad



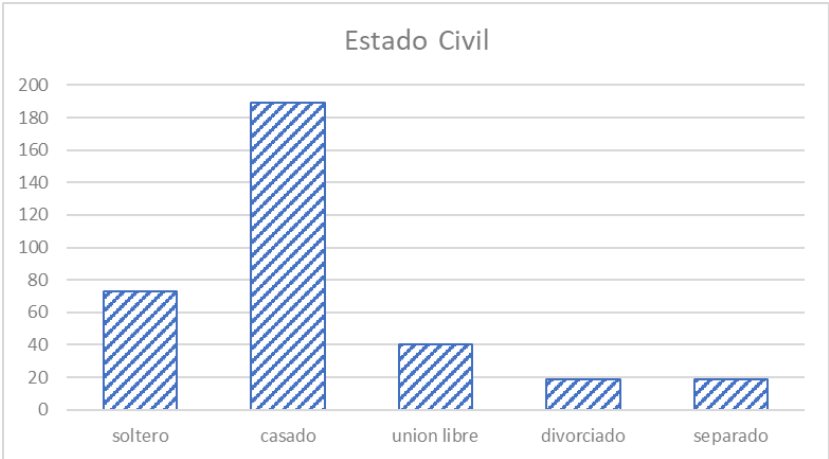
FUENTE: Base de datos: "ASOCIACIÓN DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y SÍNDROME DE ESTRÉS AUTOPERCIBIDO EN PACIENTES DE 20 A 59 AÑOS EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR No. 21"

Gráfico 2. A partir de pacientes encuestados distribuidos por sexo masculino o femenino



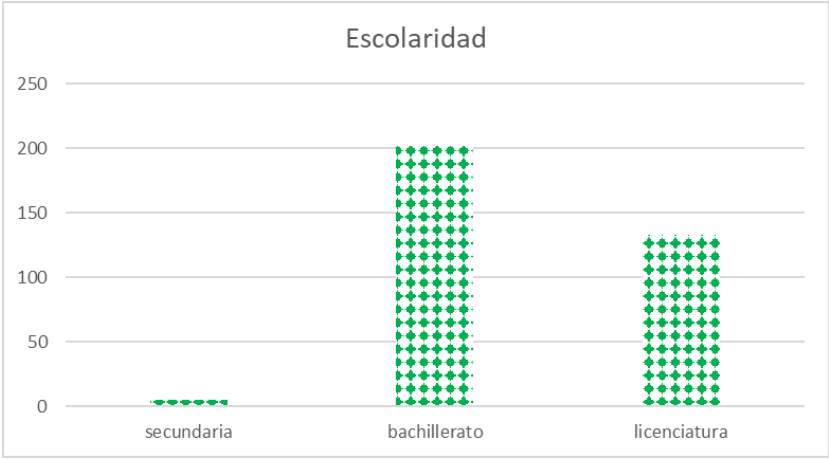
FUENTE: Base de datos: "ASOCIACIÓN DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y SÍNDROME DE ESTRÉS AUTOPERCIBIDO EN PACIENTES DE 20 A 59 AÑOS EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR No. 21"

Gráfico 3. A partir de pacientes encuestados distribuidos situación civil al momento de la entrevista



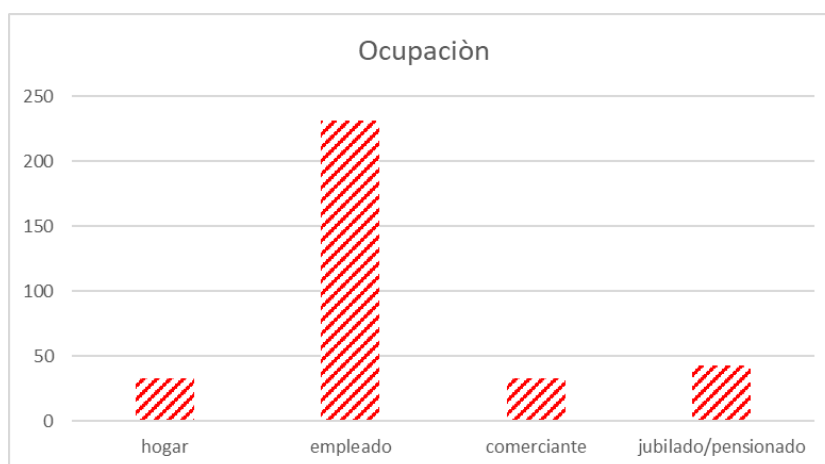
FUENTE: Base de datos: "ASOCIACIÓN DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y SÍNDROME DE ESTRÉS AUTOPERCIBIDO EN PACIENTES DE 20 A 59 AÑOS EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR No. 21"

Gráfico 4. A partir de pacientes encuestados agrupados por grado escolar



FUENTE: Base de datos: "ASOCIACIÓN DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y SÍNDROME DE ESTRÉS AUTOPERCIBIDO EN PACIENTES DE 20 A 59 AÑOS EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR No. 21"

Gráfico 5. A partir de pacientes encuestados distribuidos por situación laboral al momento de la entrevista



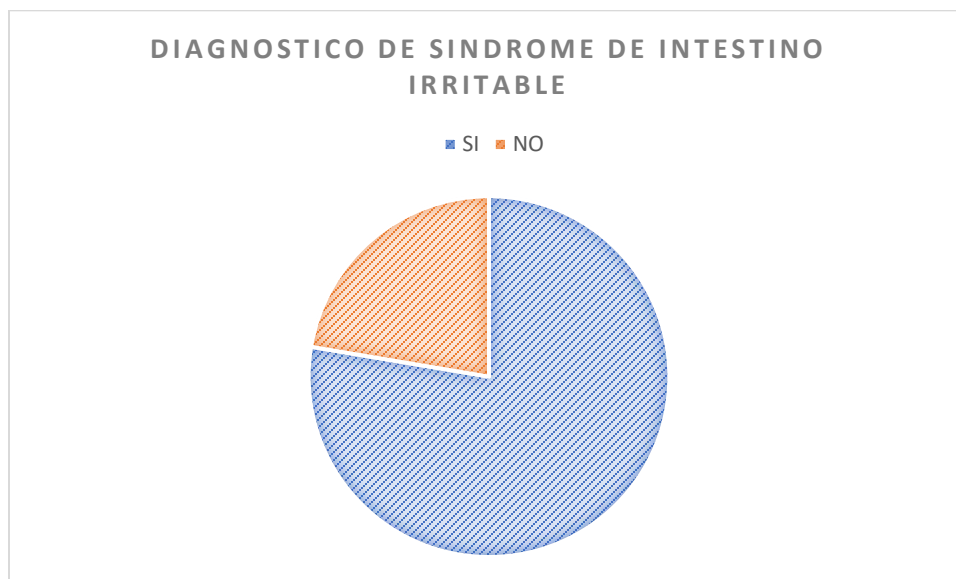
FUENTE: Base de datos: "ASOCIACIÓN DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y SÍNDROME DE ESTRÉS AUTOPERCIBIDO EN PACIENTES DE 20 A 59 AÑOS EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR No. 21"

Tabla 2 Diagnóstico de síndrome de intestino irritable de acuerdo con presencia de 2 o más criterios de roma IV de los pacientes de 20 a 59 años

	Operacionalización	Frecuencia	Porcentaje %
Síndrome de Intestino Irritable	1. SI	264	77.6
	2. NO	76	22.4

Análisis: La tabla 2 muestra que del 77.6%, n: 264 de pacientes encuestados aplicaron con la definición conceptual y operacional de síndrome de intestino irritable al contar con 2 o más criterios de Roma IV

Gráfico 6. A partir de pacientes encuestados distribuidos de acuerdo con la presencia de criterios de Roma IV



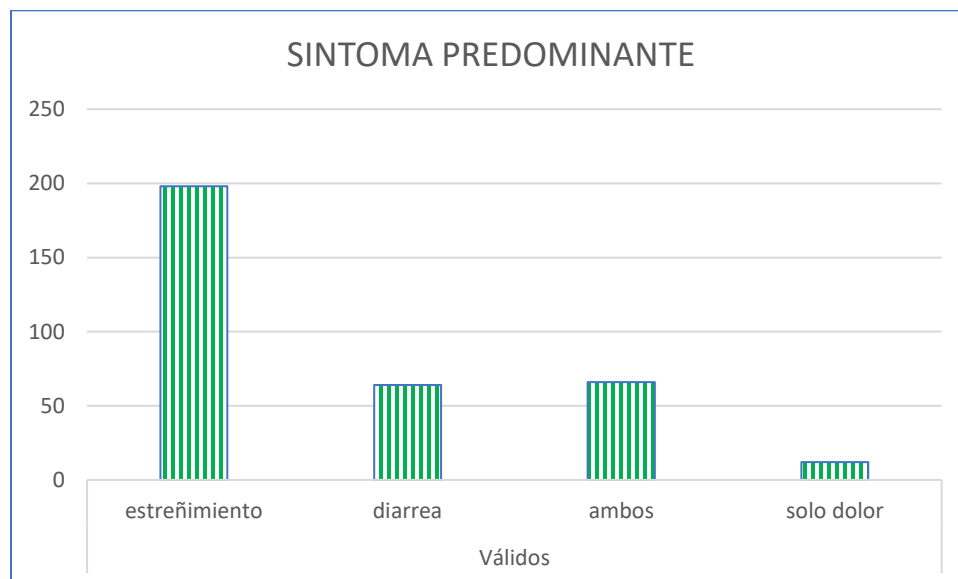
FUENTE: Base de datos: "ASOCIACIÓN DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y SÍNDROME DE ESTRÉS AUTOPERCIBIDO EN PACIENTES DE 20 A 59 AÑOS EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR No. 21"

Tabla 3. Síntoma/subtipo predominante de síndrome de intestino irritable de los pacientes de 20 a 59 años

	Operacionalización	Frecuencia	Porcentaje %
Síntoma predominante	estreñimiento	198	58.2
	diarrea	64	18.8
	ambos	66	19.4
	solo dolor	12	3.5

Análisis: La tabla 3 muestra que en el 58.2 %, n: 191 de los pacientes encuestados predominó el síndrome de intestino irritable del subtipo estreñimiento.

Gráfico 7. A partir de pacientes encuestados distribuidos de acuerdo al subtipo/síntoma clínico predominante



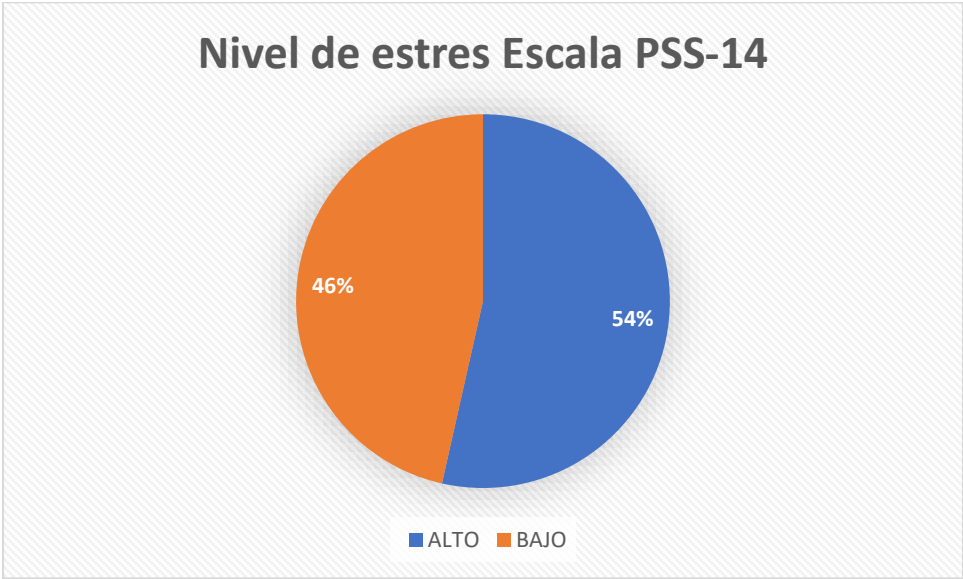
FUENTE: Base de datos: "ASOCIACIÓN DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y SÍNDROME DE ESTRÉS AUTOPERCIBIDO EN PACIENTES DE 20 A 59 AÑOS EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR No. 21"

Tabla 4 Nivel de estrés autopercebido en pacientes con síndrome de intestino irritable de 20 a 59 años

	Operacionalización	Frecuencia	Porcentaje %
Estrés autopercebido	1. Nivel Alto	182	53.5
	3. Nivel Bajo	152	46.5
	Operacionalización	Frecuencia	Porcentaje %
Afrontamiento Estrés	1. buen afrontamiento	158	46.5
	2. moderado afrontamiento	83	24.4
	3. mal afrontamiento	99	29.1

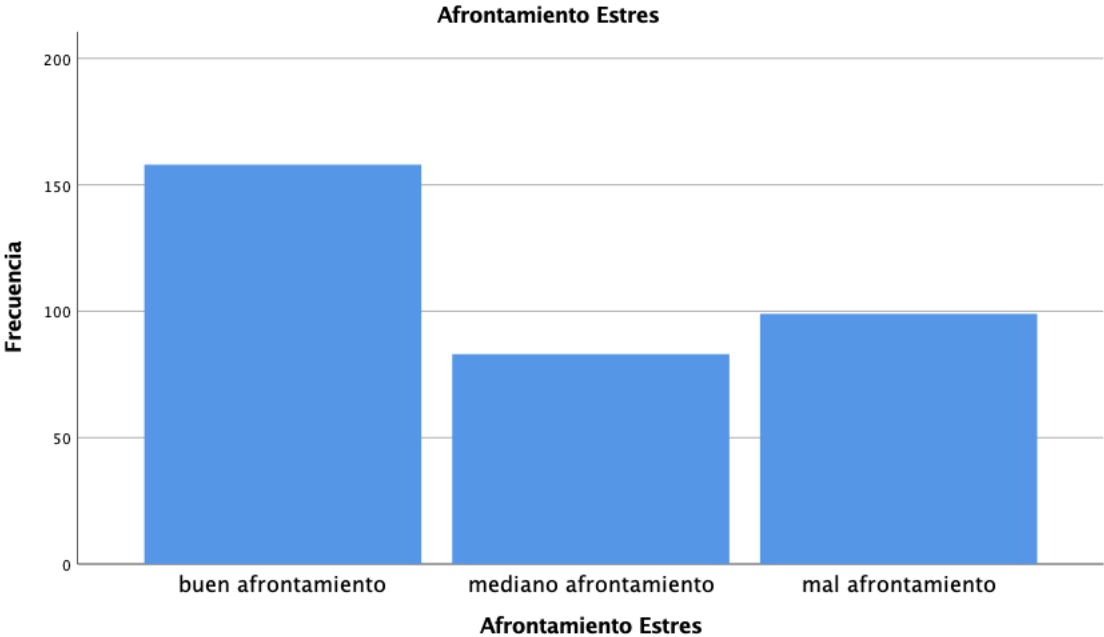
Análisis: Los ítems 1,2,3,8,11,12 y14 se refieren a estrés percibido, mientras que los ítems 4,5,6,7,9,10 y 13 se refieren a afrontamiento del estrés percibido, la puntuación de estos últimos ítems se invierte para arrojar una puntuación total. La puntuación directa indica que a una puntuación mayor a 25 puntos corresponde a un nivel alto de estrés percibido. En la Tabla 4 se muestra que un poco más del 50% de los pacientes presentaron un nivel alto de estrés auto percibido y el 46.5% presentó un bajo nivel de estrés; de acuerdo a los ítems de afrontamiento al estrés el 50% de los encuestados presentaron dificultades para enfrentar las situaciones y/o factores estresantes de su vida.

Gráfico 8. A partir de pacientes encuestados distribuidos de acuerdo con el nivel de estrés autopercebido



FUENTE: Base de datos: “ASOCIACIÓN DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y SÍNDROME DE ESTRÉS AUTOPERCIBIDO EN PACIENTES DE 20 A 59 AÑOS EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR No. 21”

Gráfico 9. A partir de pacientes encuestados distribuidos de acuerdo con el grado de afrontamiento de estrés.



FUENTE: Base de datos: “ASOCIACIÓN DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y SÍNDROME DE ESTRÉS AUTOPERCIBIDO EN PACIENTES DE 20 A 59 AÑOS EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR No. 21”

Tabla 4. Análisis estadístico con prueba de asociación con tabla de contingencia y Chi Cuadrada de Pearson.

Tabla de contingencia Resultado Nivel Escala PSS-14 * Diagnostico de síndrome de Intestino Irritable					
			Diagnóstico de síndrome de Intestino Irritable		Total
			SI	NO	
Resultado Nivel Escala PSS-14	ALTO	Recuento	150	32	182
		% dentro de Resultado Nivel Escala PSS-14	82.4%	17.6%	100.0%
	BAJO	Recuento	114	44	158
		% dentro de Resultado Nivel Escala PSS-14	72.2%	27.8%	100.0%
Total	Recuento		264	76	340
	% dentro de Resultado Nivel Escala PSS-14		77.6%	22.4%	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5.135 ^a	1	.023		
Corrección por continuidad	4.561	1	.033		
Razón de verosimilitudes	5.132	1	.023		
Estadístico exacto de Fisher				.027	.016
Asociación lineal por lineal	5.120	1	.024		
N de casos válidos	340				

a. 0 casillas (0.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 35.32.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

El resultado con la prueba Chi cuadrado con el nivel de significación del 5%, obteniendo una significación asintótica (bilateral) exacta de ($p = ,0.027$), entra en la zona de rechazo, por lo que se descartó a hipótesis nula y se demuestra que si existe significativa estadística entre el Estrés Percibido y el Síndrome de intestino irritable.

FUENTE: Base de datos: "ASOCIACIÓN DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y SÍNDROME DE ESTRÉS AUTOPERCIBIDO EN PACIENTES DE 20 A 59 AÑOS EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR No. 21"

Tabla 5. Análisis estadístico de consistencia interna con el coeficiente Alfa de Cronbach.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,813	,830	4

Los datos de esta simulación señalan que el cuestionario PSS de 14 elementos tiene en conjunto una fiabilidad de 0,83, resultando un valor aceptable teniendo en cuenta el margen que señalan las bibliografías habitualmente referidas, este resultado obtenido habla de precisión y constancia en la información recogida, lo que resulta indispensable para hacer investigaciones complementarias con un nivel de rigor aceptable.

FUENTE: Base de datos: "ASOCIACIÓN DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y SÍNDROME DE ESTRÉS AUTO PERCIBIDO EN PACIENTES DE 20 A 59 AÑOS EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR No. 21"

DISCUSIÓN:

El Síndrome de Intestino Irritable es más frecuente en mujeres con una relación de 3:1 con respecto a los hombres. En este trabajo se encontró que existe predominio del sexo femenino en un 59%, tasas que semejan al 62,5% evidenciado en otras bibliografías. En lo referente al estado civil, se encontró que esta variable guarda importante relación con la presencia de síndrome de intestino irritable, siendo las personas en matrimonio las más afectadas con esta patología funcional; en el presente estudio se obtuvo un predominio en las personas con estado civil de casados en un 55.6% así como de solteros en 21.5%. Ayala y col. encontraron altas prevalencias de Síndrome de Intestino Irritable en personas con edad de entre 30 a 39 años hasta 66% en comparación con el presente estudio el rango de edad de mayor predominio fue de 40 a 50 años secundado por el rango de 35 a 39 años obteniendo 21.5% y 26.2% respectivamente. En México no se encontró ninguna revisión acerca de la relación que existe entre el estrés laboral y la aparición de los síntomas del SII, en el presente estudio se evidenció que más de la mitad de la población estudiada se encuentra en situación de empleado 69.9% n=231.

En un estudio realizado en Estados Unidos el estrés también se comportó como un factor de riesgo para el desarrollo de síndrome de intestino irritable así como condicionante de la persistencia de síntomas intestinales (dolor, distensión y alteración en las evacuaciones) al igual que lo reportado por Safto y col., donde los pacientes con Intestino Irritable solían requerir atención médica luego de un problema de estrés, depresión, pérdida laboral o algún otro evento estresante. Otra característica de los pacientes con esta enfermedad intestinal es que a menudo describen situaciones de estrés inmediatamente antes de que se instaure el trastorno. Más del 50% relaciona la aparición de sus síntomas con la vivencia de algún suceso estresante tal como dificultad en el trabajo, muerte de algún familiar, intervenciones quirúrgicas, problemas de pareja entre otros. Pero de la misma forma podemos deducir que la disfuncionalidad familiar y el no soporte de amigos, al ser asociados con el síndrome, podrían convertirse en un factor de riesgo para desarrollar de intestino irritable, al igual que el tipo de familia no nuclear, ya que estas condiciones podrían generar algún tipo de estrés en el individuo y complicar la sintomatología de esta enfermedad. En relación con la variable independiente en estudio:

Estrés autopercebido; el puntaje que se encontró en la muestra total presenta un 53.5% de nivel alto de Estrés Percibido y el 46.5% un nivel bajo, lo que nos indica que un poco más de la mitad de los pacientes participantes en la investigación se perciben con niveles elevados de estrés en relación con diversos factores de su vida cotidiana y el 53.5% perciben que no cuentan con un nivel bajo a moderado para el afrontamiento del estrés percibido. Cabe la posibilidad de que estos pacientes, se encuentren expuestos a diferentes factores emocionales, situacionales y familiares que les han permitido percibir y valorar los eventos estresores de cierta manera y hacer un mejor uso de su control de estrés

Ello indica que al estado emocional de los pacientes con síndrome de intestino irritable se le debería otorgar cada vez mayor atención para garantizar la salud integral de la población, oportuna y eficaz.

El valor de la prueba estadística Chi Cuadrado calculada (sig. Asíntota bilateral: 0.027) cae en la zona de rechazo, por lo que se puede concluir que a un nivel de significación del 5% ($\alpha = 5\%$), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, es decir, si existe asociación y significancia estadística entre el Estrés Percibido y el Síndrome de intestino irritable en pacientes de 20-59 años.

CONCLUSIONES:

El Síndrome de intestino irritable es una de las patologías gastrointestinales más frecuentes, comúnmente relacionada con un nivel de estrés elevado y crónico el cual se encuentra subdiagnosticado. Se demostró que existe una asociación entre el Estrés Percibido y esta patología, lo cual evidencia que si bien los pacientes que presentan un nivel alto de estrés percibido pueden tener una tendencia a presentar un diagnóstico crónico y con episodios de agudización frecuentes, incrementando la solicitud de atención médica en las unidades de medicina familiar e incluso ausentismo laboral, para analizar este resultado se debe tener en cuenta la presencia de otros factores de riesgo que influyen considerablemente en esta asociación como lo mencionan algunos autores, como lo son los estilos de vida poco saludables como los factores estresantes, alimentación desequilibrada, el tipo de vida sedentaria y hábitos inadecuados.

Como síntesis, en la presente investigación se logró comprobar la hipótesis alterna. Si existe relación significativa entre el estrés percibido y el síndrome de intestino irritable. Asimismo, se deben considerar las fortalezas y limitaciones del presente estudio. Una de las fortalezas podría ser la disposición y comprensión lectora de los participantes que facilitó la aplicación de la encuesta y respecto a las limitaciones del estudio, fue la dificultad para obtener el tamizaje más específico con diferentes variables como lo es el tiempo de diagnóstico, el tratamiento que se les ha prescrito y por supuesto el seguimiento que se les otorga a los pacientes, debido al tiempo que este requiere para la búsqueda de información mediante el sistema electrónico y la elaboración de una herramienta de recolección de datos más extensa.

Considero valioso poder complementar esta investigación realizando diversos métodos de recolección de información enfocados a disminuir la prevalencia del síndrome de intestino irritable, riesgo de desarrollo de complicaciones intestinales así como la repercusión psicológica y emocional que deriva en el paciente tras la constante visita al médico familiar por la constante y similar sintomatología funcional intestinal convirtiéndose así, el síndrome de intestino irritable ya como un mismo factor estresante. El manejo integral del síndrome de intestino irritable solo se puede lograr disminuyendo los factores de riesgo que lo promueven, como son el manejo adecuado de los factores

estresante, el sobrepeso y la obesidad, resultante de la inactividad física y cambio en los patrones alimenticios. Así bien, los responsables de velar por la salud de nuestra población deben atender de manera más minuciosa las patologías más frecuentes de la población de cada unidad, dado que se incrementa el acarreamiento de problemas no solo para la salud sino para el impacto económico estas mismas provocan.

RECOMENDACIONES

Con base a la investigación realizada se busca lograr un impacto en la atención integral de los pacientes con síndrome de intestino irritable, tratando de impulsar y ejecutar en todo momento las acciones de promoción de la salud y prevención durante el proceso de atención.

Orientar al paciente a que aprenda identificar factores estresantes asociados a la cronicidad y agudización de síntomas de síndrome de intestino irritable.

Determinar, valorar y referir oportunamente al paciente a los Programas de Atención Social a la Salud (PASS) los cuales, potencialmente brindan herramientas al personal médico para responder ante las necesidades de los pacientes con un enfoque integral, lo cual podría resultar en una reducción del alto nivel de estrés percibido logrando también la disminución en la demanda de atención por este padecimiento de primer nivel de atención, reducir el aislamiento social y favorecer el pronto retorno laboral.

Reducir la inercia terapéutica que es producida por el alto nivel de estrés asociado del paciente, con la finalidad de retrasar la aparición de complicaciones.

Identificar, y en su caso, referir de forma oportuna a los servicios de trabajo social y psicología a pacientes con mala respuesta al tratamiento y/o complicaciones derivadas de esta enfermedad.

Es importante promover charlas preventivas y de concientización sobre el síndrome de intestino irritable, los factores de riesgo que lo originan y los problemas emocionales y laborales que desencadenan.

Se debería buscar impulsar talleres de manejo adecuado del estrés, que realicen de manera periódica, debido a que un hallazgo importante en la presente investigación es la relación significativa entre el Estrés Percibido y el Síndrome de intestino irritable, lo cual demuestra que los factores estresantes y, por consiguiente, un alto nivel de estrés podría cumplir un papel determinante en el desarrollo de esta enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fosado M, Casillas GB, Serralde AE, Pérez JL, Higuera MF, Pérez E, et. al. Asociación entre ansiedad y calidad de vida en los diferentes subgrupos de síndrome de intestino irritable, Rev Gastroenterol Mex,2011,76 (4): 295-301
2. Mearin F, Caballero AM, Serra J. A retrospective and prospective 12-month observational study of the socioeconomic burden of moderate to severe irritable bowel syndrome with constipation in Spain. Gastroenterol Hepatol. 2019 Jan 3; 18 (1): 30315-7. Available from: 10.1016/j.gastrohep.2018.10.008.
3. Midenfjord I, Polster A, Sjövall H, Törnblom H, Simrén M. Anxiety and depression in irritable bowel syndrome: Exploring the interaction with other symptoms and pathophysiology using multivariate analyses. Neurogastroenterol Motil, 2019,31:1-14
4. Guía de práctica clínica, Diagnóstico y tratamiento del intestino irritable en el adulto. Evidencias y recomendaciones, Coordinación técnica de excelencia clínica, Instituto Mexicano del Seguro Social, México, Actualización 2015. Disponible en:
http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/042_GP_C.html
5. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Día mundial de la Salud Mental 2017 (Washington D.C); 2017 [citado octubre 9, 2017]. Disponible en: https://www.who.int/mental_health/world-mental-health-day/2017/es/
6. Eamonn M, Fried M, Kok W. World Gastroenterology Organization. Síndrome de Intestino Irritable: una Perspectiva Mundial. Estados Unidos de America: Directrices Mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología, 2015.
7. Veitia G, Pernalet B, Cachima L, Manuitt J, La Cruz M, Da Farias A, et al. Prevalencia del síndrome intestino irritable en la población adulta venezolana. Rev GEN (Gastroenterología nacional). 2013; (67):139–44.
8. Sultan S, Malhotra A. Irritable bowel syndrome. Ann Intern Med [Internet].

- 2017;166(11):ITC81–96. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.7326/AITC201706060>
9. Delgado EG, Cervantes P, Hernandez J. Síndrome de intestino irritable, un padecimiento con enfoque integral, Revista Medica MD. 2015; 6(4):300-306.
 10. Amieva BM, Azamar JA, Rojas CI, et al. Prevalencia del síndrome de intestino irritable en pacientes con antecedente de colecistectomía. ¿Existe alguna asociación?. Med Int Méx. 2016 Mar; 32 (2): 161-168.
 11. Carmona R, Icaza ME, Bielsa MV, Gómez O, Bosques F, Coss E, et. al. Consenso mexicano sobre el síndrome de intestino irritable, Rev Gastroenterol Mex, 2016, 81(3):149-167
 12. Arlington VA. Guía de consulta de los Criterios Diagnósticos del DSM-5. American Psychiatric Publishing Washington DC; 129-144
 13. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Día mundial de la Salud Mental 2017 (Washington D.C); 2017 [citado octubre 9, 2017]. Disponible en: https://www.who.int/mental_health/world-mental-health-day/2017/es/
 14. Ford AC, Lacy BE, Tallev NJ, Irritable Bowel Syndrome, N Engl J Med, 2017, 376 (26):2566-2578
 15. Mearin F, Rey E, Santander C. Irritable bowel syndrome: How to improve decision making in clinical practice. Med Clin (Barc). 2018 Dec 21; 151(12):489- 497.
 16. Mearin F, Montoro MA. Gastroenterología y Hepatología. Problemas comunes en la práctica clínica. Segunda Edición. Asociación Española de Gastroenterología; 2012,523-568
 17. Sebastián JJ, Los nuevos criterios de Roma (IV) de los trastornos funcionales digestivos en la práctica clínica, Med Clin, 2017, 148(10):464-468
 18. Lee C, Doo E, Choi JM, Jang S, Ryu H, Lee JY, et. al. The Increased Level of Depression and Anxiety in Irritable Bowel Syndrome Patients Compared with Healthy Controls: Systematic Review and Meta-analysis, J Neurogastroenterol

Motil, 2017, 23(3): 349-362

19. Mariños HR, Chafloque A, Asociación entre el Síndrome de Intestino Irritable y la ansiedad y depresión en pacientes atendidos en el Hospital Regional Docente de Trujillo, Rev méd Trujillo, 2019, 14(4): 181-188
20. Fang H, Chenlu W, Pan L, et al. Functions and Signaling Pathways of Amino Acids in Intestinal Inflammation. Biomed Res Int. 2018; 2018: 9171905.
21. Tojo R, Suarez A, Ruas P, et al. Síndrome de intestino irritable; papel de la microbiota y probiótico terapia. Nutrición hospitalaria, 2015; 31 (supl 1): 83- 88
22. Schmulson M, Bielsa MB, Carmona R, et al. Microbiota, infecciones gastrointestinales, inflamación de bajo grado y antibioticoterapia en el síndrome de intestino irritable. Una revisión basada en evidencias. Revista de Gastroenterología de México. 2014; 79(2):96-134.
23. Bohn L, Störsrud S, Liljebo T, et al. Diet Low in FODMAPs Reduces Symptoms of Irritable Bowel Syndrome as Well as Traditional Dietary Advice: A Randomized Controlled Trial. Gastroenterology 2015; 149:1399–1407.
24. Mayer EA, Savidge T, Shulman RJ. Brain-gut microbiome interactions and functional bowel disorders. Gastroenterology 2014;146:1500-1512.
25. Han CJ, Jarrett ME, Heitkemper MM, Relationships between abdominal pain and fatigue with psychological distress as a mediator in women with irritable bowel syndrome, Gastroenterol Nurs, 2020, 43 (1):28-39
26. Greenwood-Van B, Johnson A, Mechanism of Stress-Induced Visceral Pain, J Neurogastroenterol Motil, 2018, 24 (1): 7-18
27. Mearin F, Ciriza C, Mínguez M, et al. Guía de Práctica Clínica. Síndrome del intestino irritable con estreñimiento y estreñimiento funcional en adultos. Concepto, diagnóstico y continuidad asistencial (parte 1). Med Gen Fam. 2017; 6(1): 23-35. Available from: <http://dx.doi.org/10.24038/mgyf.2017.005>
28. Boyer J, Saint-paul MC, Dadone B, et al. Inflammatory cell distribution in colon

mucosa as a new tool for diagnosis of irritable bowel syndrome: A promising pilot study. *Send to Neurogastroenterol Motil.* 2018 Jan; 30(1)

29. Rana SV, Malik A. Breath tests and irritable bowel syndrome. *World J Gastroenterol.* 2014 Jun 28; 20(24): 7587–7601.
30. Johannesson E, Ringstrom G, Abrahamsson H, et al. Intervention to increase physical activity in irritable bowel syndrome shows long-term positive effects. *World J Gastroenterol.* 2015 Jan 14; 21 (2):600-608.
31. Soares RL, Irritable bowel syndrome: a clinical review. *World J Gastroenterol.* 2014 Sep 14; 20(34):12144-60.
32. Dolan R, Chey WD, Swaran S. The role of diet in the management of irritable bowel syndrome: a focus on FODMAPs. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol.* 2018 Jun; 12(6):607-615.
33. Halmos EP, Power VA, Sheperd SJ, et al. A diet low in FODMAPs reduces symptoms of irritable bowel syndrome. *Gastroenterology.* 2014; 146 (1):67- 75.
34. Simian D, Quera R. Towards an integral management of inflammatory bowel disease. *Rev Med Chil [Internet].* 2016 [citado el 14 de octubre de 2021];144(4):488–95.

ANEXOS:

“ASOCIACIÓN DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y SÍNDROME DE ESTRÉS AUTOPERCIBIDO EN PACIENTES DE 20 A 59 AÑOS EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR NUMERO 21”

Autores: Juan Felipe Jacne Lagunas¹, Rodolfo Varela Almanza², Elihú Flores Velasco³

ANEXO 1:

1) HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS: (ROMA IV 2016)

Dolor abdominal recurrente o disconfort al menos 3 días por mes (1 vez por semana) en los últimos 3 meses, asociado con 2 o más de los siguientes criterios ()

1. Relacionado con la defecación. ()
2. Asociado a un cambio en la frecuencia de las heces ()
3. Asociado a un cambio en la forma (aspecto) de las heces. ()

TABLA 2. Criterios diagnósticos de los subtipos de síndrome de intestino irritable	
Subtipo	Criterio de Roma IV
SII-C (SII con predominio de estreñimiento)	>25% de las heces catalogadas con la Escala de Bristol 1-2 y <25% de las heces catalogadas con la Escala de Bristol 6-7
SII-D (SII con predominio de diarrea)	>25% de las heces catalogadas con la Escala de Bristol 6-7 y <25% de las heces catalogadas con la Escala de Bristol 1-2
SII-M (SII con hábitos intestinales mixtos)	>25% de las heces catalogadas con la Escala de Bristol 1-2 y >25% de las heces catalogadas con la Escala de Bristol 6-7
SII-U (no clasificado)	Los paciente cumple con los criterios para el diagnóstico de SII pero su patrón de heces no se puede categorizar en ninguno de los otros subtipos
Abreviatura: SII: síndrome de intestino irritable	
Fuente: traducido y adaptado de Grad S, Dumitrascu DL. Irritable Bowel Syndrome Subtypes: New Names for Old Medical Conditions. Dig Dis. 2020;38(2):122-7	

TABLA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

EDAD ()	SEXO ()	ESTADO CIVIL ()	ESCOLARIDAD ()	OCUPACIÓN ()	SÍNTOMA PREDOMINANTE ()
1. 20-24 años	1. Femenino	1. Soltero	1. Primaria	1. Hogar	1. Diarrea
2. 25-29 años	2. Masculino	2. Casado	2. Secundaria	2. Empleado	2. Estreñimiento
3. 30-34 años		2. Divorciado	3. Bachillerato	3. Comerciante	3. Ambos
4. 35-39 años		3. Separado	4. licenciatura	4. Jubilado/pensionado	
5. 40-50 años		3. Unión libre		5. Desempleado	
6. 51-59 años		3. Viudo			

ESCALA DE ESTRÉS AUTOPERCIBIDO

Las preguntas en esta escala hacen referencia a sus sentimientos y pensamientos durante el **último mes**. En cada caso, por favor indique con una "X" cómo usted se ha sentido o ha pensado en cada situación.

	Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy menudo
1. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado afectado por algo que ha ocurrido inesperadamente?	0	1	2	3	4
2. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?	0	1	2	3	4
3. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?	0	1	2	3	4
4. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida?	0	1	2	3	4
5. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que ha afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en su vida?	0	1	2	3	4
6. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado seguro sobre su capacidad para manejar sus problemas personales?	0	1	2	3	4
7. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas le van bien?	0	1	2	3	4
8. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?	0	1	2	3	4
9. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar las dificultades de su vida?	0	1	2	3	4
10. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido que tenía todo bajo control?	0	1	2	3	4
11. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado enfadado porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control?	0	1	2	3	4
12. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha pensado sobre las cosas que le quedan por hacer?	0	1	2	3	4
13. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar la forma de pasar el tiempo?	0	1	2	3	4
14. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede superarlas?	0	1	2	3	4

ANEXO 2:

TABLA 1. Criterios diagnósticos del síndrome de intestino irritante	
Criterios de Manning	Criterios de Roma IV
<p>Para establecer el diagnóstico de SII debe de haber 3 o más criterios positivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alivio del dolor con la defecación 2. Heces pastosas al inicio del dolor 3. Inicio del dolor asociado a un aumento de los movimientos intestinales 4. Distensión abdominal visible 5. Diarrea con moco 6. Sensación de evacuación incompleta 	<p>Para establecer el diagnóstico de SII debe de haber dolor abdominal recurrente por más de un día a la semana por 3 meses o más durante los últimos 6 meses previos al diagnóstico asociado a dos o más criterios positivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dolor asociado a la defecación 2. Cambios en la frecuencia de las heces 3. Cambios en la apariencia de las heces
<p>Fuente: traducida y adaptado por Zeledón N. y Fernández S. de Sultan S, Malhotra A. Irritable Bowel Syndrome. Ann Intern Med. 6 de junio de 2017;166(11):ITC81-96.</p>	

ANEXO 3:

TABLA 2. Criterios diagnósticos de los subtipos de síndrome de intestino irritante	
Subtipo	Criterio de Roma IV
SII-C (SII con predominio de estreñimiento)	>25% de las heces catalogadas con la Escala de Bristol 1-2 y <25% de las heces catalogadas con la Escala de Bristol 6-7
SII-D (SII con predominio de diarrea)	>25% de las heces catalogadas con la Escala de Bristol 6-7 y <25% de las heces catalogadas con la Escala de Bristol 1-2
SII-M (SII con hábitos intestinales mixtos)	>25% de las heces catalogadas con la Escala de Bristol 1-2 y >25% de las heces catalogadas con la Escala de Bristol 6-7
SII-U (no clasificado)	Los paciente cumple con los criterios para el diagnóstico de SII pero su patrón de heces no se puede categorizar en ninguno de los otros subtipos
Abreviatura: SII: síndrome de intestino irritante	
<p>Fuente: traducido y adaptado de Grad S, Dumitrascu DL. Irritable Bowel Syndrome Subtypes: New Names for Old Medical Conditions. Dig Dis. 2020;38(2):122-7</p>	

FIGURA 1: Eje cerebro-intestino. Comunicación bidireccional entre el cerebro y el aparato digestivo.

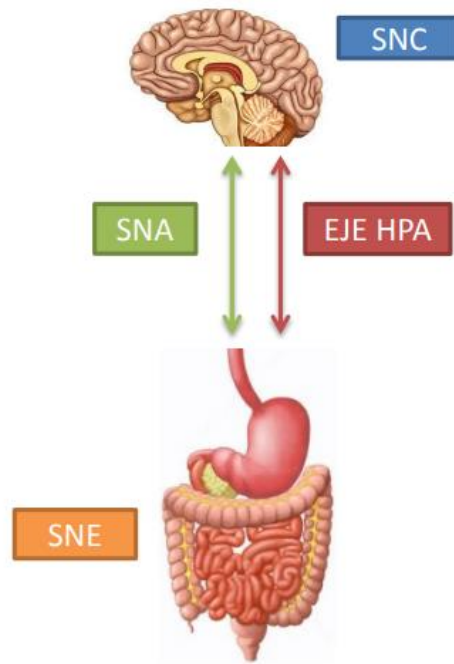
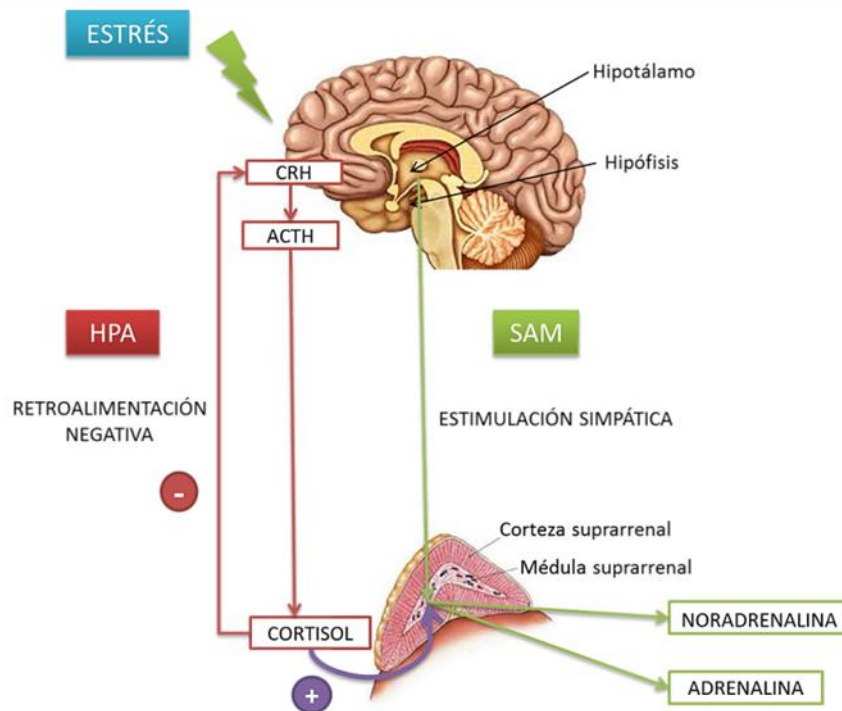


FIGURA 2: Sistemas implicados en la respuesta al estrés: eje hipotalámico-hipofisiario-adrenal y sistema simpático-adrenomedular



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

“ASOCIACIÓN DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y SÍNDROME DE ESTRÉS AUTOPERCIBIDO EN PACIENTES DE 20 A 59 AÑOS EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR NUMERO 21”

Autores: Juan Felipe Jacne Lagunas¹, Rodolfo Varela Almanza², Elihú Flores Velasco³

Fecha	JUNIO 2021	JULIO 2021	AGOSTO-SEPTIEMBRE 2021	OCTUBRE-ENERO 2021-2022	MAYO-JUNIO 2023			JULIO 2023	JULIO-AGOSTO 2023	
Título										
Marco Teórico y planteamiento del problema										
Hipótesis y variables										
Objetivos										
Cálculo de la muestra										
Presentación ante el comité y registro										
Aplicación de encuestas										
Elaboración de conclusiones y presentación de Tesis										

Realizado 

Programado 

1) Residente del primer año de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar No. 21

2) Investigador responsable: Médico Cirujano, Especialista en Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar No. 21

3) Asesor: Médico Cirujano, Especialista en Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar No. 23

CONSENTIMIENTO INFORMADO:

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN	
Nombre del estudio:	ASOCIACIÓN DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y SINDROME DE ESTRÉS AUTOPERCIBIDO EN PACIENTES DE 20 A 59 AÑOS EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR NUMERO 21
Patrocinador externo (si aplica):	NO APLICA
Lugar y fecha:	México, Ciudad de México, 2021. Unidad de Medicina Familiar No. 21. Teléfono 57686000 Eje 4 Sur, Av. Pdte. Plutarco Elías Calles 473, 083000
Número de registro:	Pendiente
Justificación y objetivo del estudio:	El investigador me ha informado que el presente estudio es necesario para poder identificar si aun alto nivel de estrés puede ser una causa de la agudización y/o cronicidad de mis síntomas intestinales, poca o nula mejoría del tratamiento médico y psicológico de los síntomas de colitis como lo son inflamación y dolor abdominal presentados junto con alteraciones en las evacuaciones
Procedimientos:	El investigador me ha informado que responderé un cuestionario para identificar si existe algún nivel de estrés: así como datos personales: nombre, edad, número de seguridad social, sexo. el cual tendrá una duración aproximada de 10 minutos.
Posibles riesgos y molestias:	El Investigador me ha explicado que al participar en este estudio no me causará ningún daño o lesión, al responder este cuestionario, siendo posible experimentar sentimientos de tristeza o incomodidad de forma mínima en caso de presentarlas, ella me podría ayudar a resolverlas.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	El investigador me explicó que obtendré como beneficio conocer si presento algún nivel de estrés autopercebido, con base al resultado obtenido y a través de mi médico familiar, nutrición, trabajo social y psicología para poder tener un tratamiento integral con beneficios a mi padecimiento de colitis como lo son inflamación y dolor.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	El Investigador me dará a conocer si presento algún nivel de estrés que se asocie a la cronicidad de mis síntomas, baja o nula mejoría clínica, proporcionando seguimiento y tratamiento de manera inicial en mi consultorio, con envío a otras áreas de la salud como trabajo social, nutrición y psicología, para prevenir complicaciones.
Participación o retiro:	Estoy consciente que mi participación es de tipo voluntaria, siendo libre de abandonar la encuesta en el momento que así lo decida sin que esto afecte mi atención dentro del Instituto Mexicano del Seguro Social.
Privacidad y confidencialidad:	El Investigador me garantiza confidencialidad de mi información personal y solo será utilizada para fines de este trabajo de investigación.
En caso de colección de material biológico (si aplica): NO APLICA	
<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica): SI APLICA	
Beneficios al término del estudio:	Determinar el nivel de estrés autopercebido que presentan algunos pacientes con colitis: inflamación y dolor abdominal presentados junto con alteraciones en las evacuaciones e iniciar medidas terapéuticas de forma integral, se implementarán medidas conjuntas con trabajo social, nutrición, psicología y medicina familiar para orientar y educar a los pacientes y así disminuir la sintomatología de colitis: inflamación y dolor abdominal
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	RODOLFO VARELA ALMANZA , Médico Cirujano, Especialista en Medicina Familiar, Profesor adjunto del curso de Especialización Médica en Medicina Familiar, MATRÍCULA: 99387574, Lugar de trabajo: Consulta externa, Adscripción: Unidad de Medicina Familiar N. 21 "Francisco del Paso y Troncoso", Tel: 57686000 Fax: sin fax, Email: dr.rva@hotmail.com
Colaboradores:	JUAN FELIPE JACNE LAGUNAS , Residente de 1er Año de Medicina Familiar Matrícula 97389934 Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 21 Francisco del Paso y Troncoso Lugar de trabajo: Consulta Externa de Medicina Familiar Tel: 57 68 60 00 Ext: 21407 Cel. 5616503641 FAX: Sin fax, Email: felipejacne@gmail.com ELIHU FLORES VELASCO , Médico Cirujano, Especialista en Medicina Familiar, Profesor adjunto del curso de Especialización Médica en Medicina Familiar, MATRÍCULA: 99381027 Lugar de trabajo: Consulta externa Adscripción: Unidad de Medicina Familiar N.23, Tel: 5518332426 Fax: sin fax, Email: elihufloresv@gmail.com
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230. Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx	
_____ Nombre y firma del Individuo	Juan Felipe Jacne Lagunas _____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Testigo 1	Testigo 2
_____ Nombre, dirección, relación y firma	_____ Nombre, dirección, relación y firma
73 Clave: 2810-009-013	