



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 7**

T E S I S

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

**CORRELACIÓN DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y TRASTORNO DE
ANSIEDAD EN PACIENTES DE LA UMF No. 7**

PRESENTA:

**DIANA CRISTINA BERMUDEZ MARTINEZ
MÉDICO RESIDENTE DE TERCER AÑO
ESPECIALIZACIÓN MÉDICA EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N°7. IMSS**

**DRA. SANDRA VEGA GARCÍA
INVESTIGADOR RESPONSABLE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 7 IMSS**

**DRA. ELIZABETH RIVERO GARCÍA
ASESOR CLÍNICO
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 7 IMSS**

**DR. MANUEL MILLÁN HERNÁNDEZ
ASESOR METODOLÓGICO
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
MAESTRO EN GESTIÓN DIRECTIVA EN SALUD
DOCTORANTE EN ALTA DIRECCIÓN EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD
HOSPITAL DE PSIQUIATRÍA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 10 IMSS
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN MÉDICA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MÉDICA, FACULTAD DE MEDICINA, UNAM.**

**CIUDAD DE MÉXICO, SEPTIEMBRE 2021
Número de folio: F-2021-3703-015
Número de registro: R-2021-3703-027**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

**CORRELACIÓN DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y TRASTORNO DE
ANSIEDAD EN PACIENTES DE LA UMF No. 7**

AUTORIZACIONES



DIANA CRISTINA BERMUDEZ MARTINEZ
MÉDICO RESIDENTE DE TERCER AÑO
ESPECIALIZACIÓN MÉDICA EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N°7. IMSS



DRA. ELIZABETH RIVERO GARCÍA -
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 7 IMSS
ASESOR CLÍNICO



DRA. SANDRA VEGA GARCÍA
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
ESPECIALISTA EN TRATAMIENTO DE ADICCIONES
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 7 IMSS
ASESOR RESPONSABLE



DR. MANUEL MILLÁN HERNÁNDEZ
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
MAESTRO EN GESTIÓN DIRECTIVA EN SALUD
DOCTORANTE EN ALTA DIRECCIÓN EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD
HOSPITAL DE PSIQUIATRÍA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 10 IMSS
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN MÉDICA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MÉDICA, FACULTAD DE MEDICINA, UNAM.
ASESOR METODOLÓGICO

CIUDAD DE MÉXICO

SEPTIEMBRE 2021

**CORRELACIÓN DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y TRASTORNO DE
ANSIEDAD EN PACIENTES DE LA UMF No. 7**


AUTORIZACIONES



**DR. IVÁN SANTOS JIMÉNEZ
DIRECTOR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 7
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**



**DRA. SANDRA VEGA GARCÍA
COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 7
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**



**DRA. MARIANA GABRIELA VILLARREAL ÁVALOS
PROFESORA TITULAR DE LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 7
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**



CIUDAD DE MÉXICO

**CORRELACIÓN DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y TRASTORNO DE
ANSIEDAD EN PACIENTES DE LA UMF No. 7**

AUTORIZACIONES



**DR. JAVIER SANTACRUZ VARELA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

CIUDAD DE MÉXICO

SEPTIEMBRE 2021

DICTAMEN DE APROBADO (COMITÉ DE INVESTIGACIÓN)



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 3703,
U MED FAMILIAR NUM 21

Registro COFEPRIS 17 CI 09 017 017

Registro COMBIOÉTICA CONBIOÉTICA 09 CEI 003 20190403

FECHA Lunes, 05 de abril de 2021

M.E. SANDRA VEGA GARCIA

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **CORRELACIÓN DE SÍNDROME DE INTestino IRRITABLE Y TRASTORNO DE ANSIEDAD EN PACIENTES DE LA UMF No. 7** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

R-2021-3703-027

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Dr. PAULA AVALOS MAZA

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3703

Imprimir

IMSS

SEGURIDAD Y SALUD SOCIAL

AGRADECIMIENTOS

En primera instancia agradezco a mi hijo Gerardo, quien, con su amor incondicional, apoyo y paciencia me ha mostrado una forma diferente de ver la vida, sin dudarlo es quien con solo una sonrisa me motiva día a día a ser una mejor persona y así poder brindarle un buen y mejor futuro.

A mis padres: Yolanda y Antonio quienes, con su esfuerzo diario, apoyo económico, trabajo y amor incondicional me han apoyado en este nuevo logro el cual es en gran parte gracias a ellos, con su apoyo he logrado concluir con éxito un proyecto que parecía difícil y lejano, siempre han deseado y anhelado lo mejor para mi vida, me han mostrado el camino del bienestar y prosperidad con consejos, el ejemplo y su apoyo incondicional, son los pilares de mi formación y gracias a ellos soy una persona independiente, con valores y profesional.

Gracias a mi familia quienes siempre tienen palabras de aliento y ánimo para mí y el interés de preguntar.

Agradezco a mis docentes a lo largo de mi residencia quienes con sus enseñanzas constituyen la base de mi vida profesional, a mis asesores quienes me han apoyado y orientado para poder realizar mi tesis: Dra. Sandra Vega García, Dra. Elizabeth Rivero García, Dra. Mariana Gabriela Villarreal Ávalos y al Dr. Manuel Millán Hernández.

Quiero expresar mi gratitud a mis amigas de residencia quienes con sus palabras me alegran el día, su apoyo en los momentos de estrés, hemos compartido juntas momentos buenos y malos de la residencia, agradezco a mis compañeros quienes con sus consejos me han hecho crecer como persona.

Agradezco a todas las personas en este camino que me apoyaron, desde platicarme acerca de esta maravillosa especialidad, quienes me acompañaron en el proceso para presentar el ENARM, quienes estuvieron durante estos tres años creyendo en mí sin dudar.

Agradezco a la UNAM por formarme desde la preparatoria, me siento orgullosa de haber estudiado en la mejor Universidad de México y formar parte de esta gran casa de estudios, Gracias al IMSS quien es mi actual casa y abrirme las puertas en mi vida laboral.

ÍNDICE

Resumen.....	7
Marco Teórico.....	8
Justificación.....	24
Planteamiento del problema.....	25
Pregunta de investigación.....	25
Objetivos.....	25
Hipótesis.....	26
Material y Métodos.....	26
Diseño de Investigación.....	27
Población, Lugar y Tiempo.....	29
Muestra.....	29
Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.....	30
Variables.....	30
Diseño estadístico.....	31
Instrumento de Recolección.....	32
Método de Recolección.....	33
Maniobras para controlar y evitar sesgos.....	34
Consideraciones éticas.....	35
Recursos.....	38
Factibilidad, Difusión y Trascendencia.....	39
Cronograma.....	40
Resultados.....	41
Discusión.....	43
Conclusión.....	44
Referencias Bibliográficas.....	45
Anexos.....	48
Anexo 1: Consentimiento informado.....	48
Anexo 2: Hoja de recolección de datos. Escala de Hamilton.....	49
Anexo 3: Cronograma de actividades.....	50
Anexo 4: Tablas y Gráficas.....	51

RESUMEN

CORRELACIÓN DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y TRASTORNO DE ANSIEDAD EN PACIENTES DE LA UMF No. 7

Autores: Bermúdez Martínez Diana Cristina¹, Vega García Sandra², Rivero García Elizabeth³, Millán Hernández Manuel⁴. Residente de la especialidad Medicina Familiar de la UMF No. 7¹. Especialista en Medicina Familiar de la UMF No. 7². Especialista en Medicina Familiar UMF No. 7³. Especialista en Medicina Familiar y maestro en Gestión Directiva en Salud Hospital De Psiquiatría Unidad De Medicina Familiar No.10⁴.

Antecedentes: El Síndrome de intestino irritable es uno de los padecimientos gastrointestinales más frecuentes, comúnmente relacionado con el trastorno de ansiedad el cual se encuentra subdiagnosticado, perpetuando los síntomas crónicos y aumentando los gastos, afecta la calidad de vida, llegando a generar días de incapacidad. Podemos establecer el diagnóstico y grado de ansiedad con la escala de Hamilton en pacientes con Síndrome de intestino irritable para otorgar un tratamiento integral.

Objetivo: Identificar y analizar la correlación entre Síndrome de intestino irritable y Trastorno de ansiedad en pacientes de la UMF No. 7.

Resultados: El 35.3% de los participantes pertenecieron al grupo de 50 a 59 años, el 82.2% correspondió al sexo femenino y el nivel de ansiedad leve fue el más frecuente encontrado en pacientes con intestino irritable con un 43.2%.

Conclusiones: Variables Sexo y Edad con Nivel de ansiedad no se encontró asociación estadísticamente significativa.

Infraestructura: Instalaciones de la Unidad de Medicina Familiar No 7.

Experiencia de grupo: Los investigadores han realizado en conjunto más de 10 investigaciones relacionadas a temas clínicos en el último año; se cuenta con la experiencia de la asesoría metodológica de más de 5 años en lo que respecta a investigaciones realizadas por médicos residentes para obtención del grado correspondiente.

Tiempo a desarrollarse: noviembre 2020- agosto 2021.

Palabras clave: intestino irritable, Trastorno de ansiedad, Escala de ansiedad Hamilton

MARCO TEÓRICO

1. INTRODUCCION

El síndrome de intestino irritable es un problema de salud, altamente prevalente que afecta del 5% al 20% de población en todo el mundo, siendo el padecimiento más frecuente de los trastornos funcionales digestivos,¹ puede presentar periodos de exacerbación con marcada sintomatología que lleva a los pacientes a consultar los servicios de consulta externa y urgencias. Existen varias hipótesis acerca de su etiología multicausal, sus diversos mecanismos fisiopatológicos y su interacción con el eje cerebro-intestino lo cual ha llevado a investigar su coexistencia con trastornos psiquiátricos.²

Este padecimiento afecta principalmente a personas en edad laboral, con un predominio en mujeres,¹ un síntoma frecuente 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

Se ha observado que cuando se presenta el trastorno de ansiedad junto con el síndrome de intestino irritable frecuentemente se exacerbaban ambas sintomatologías debido a la fisiopatología del eje cerebro-intestino ocasionando dolor y con esto aumento del estrés, lo que conlleva a presentar mayor ansiedad en los pacientes, perpetuando el dolor crónico que es una patología generalizada que afecta del 20 al 30% de los adultos.⁴

La coexistencia de síntomas psiquiátricos y gastrointestinales se ha llegado a mencionar, en un estudio realizado por Fosado-Gayosso M et. al (2011) en el Hospital general de México donde se llegó a relacionar hasta en un 85% en la población mexicana, realizaron una investigación reclutando 192 pacientes quienes tuvieran el diagnóstico de Síndrome de intestino irritable a quienes se les realizó el cuestionario de calidad de vida SF-36 y la escala de ansiedad de Hamilton de los cuales 85% presentaron ansiedad, estos tuvieron un resultado que indicó menor calidad de vida en salud física y mental a diferencia de los que no presentaron ansiedad, en este estudio el subtipo de Síndrome de intestino irritable más frecuente

fue el de estreñimiento y la frecuencia de ansiedad observada por subgrupos fue la mayor de 90% en el mixto, seguida de 85.1% para diarrea, luego 83.7% en estreñimiento y por último 80.9% para el subgrupo no clasificable.¹

Se requiere tomar en cuenta el trastorno de ansiedad en los pacientes con síndrome de intestino irritable donde no se observa mejoría de la sintomatología digestiva, es un padecimiento multifactorial que debe ser tratado integralmente y la escala de Hamilton para ansiedad nos sirve para valorar el grado de ansiedad.⁵

Changyun Lee, et. al, (2017) en un metaanálisis que realizaron con 2293 pacientes con diagnóstico de Síndrome de intestino irritable y 4951 controles sanos, donde se compararon los niveles de ansiedad y depresión, los cuales fueron significativamente más altos para ansiedad en un 85.6% que para depresión en un 77.2%, considerándose que las mujeres tenían una calidad de vida más deteriorada, el subtipo predominante fue el de estreñimiento con un 0.83% y 0.81%, posteriormente el subtipo diarrea con un 0.73% y 0.65% y luego el subtipo mixto 0.62%.⁶

2. DEFINICIONES

2.1 SINDROME DE INTESTINO IRRITABLE

De acuerdo con la guía de práctica clínica el síndrome de intestino irritable es un trastorno gastrointestinal con afectación crónica, caracterizado por dolor abdominal asociado a alteraciones en el hábito intestinal en ausencia de una causa orgánica demostrable, durante al menos 3 días por un mes en los últimos 3 meses, se considera un síndrome multifactorial.⁷

El interés por contar con una herramienta para diagnosticar el Síndrome de intestino irritable llevó a Manning en 1976 a crear y utilizar los primeros criterios (criterios de Manning),⁸ en el año de 1984 Kruis incluyó en estos criterios la presencia de síntomas por lo menos durante dos años en ausencia de anomalías. El profesor Gershon hace más de 20 años señaló al sistema nervioso entérico como el segundo cerebro. En 1992 se crearon los primeros criterios de Roma con el fin de mejorar la capacidad diagnóstica, En 1999 llegaron los criterios de Roma II, en el 2006 se

incluyeron los criterios de Roma III,² actualmente utilizamos los criterios de Roma IV actualizados en el 2016, estos son los únicos aceptados por las agencias reguladoras como la FDA (Food and Drug Administration).⁹

Criterios de Roma IV 2016

Dolor abdominal recurrente (síntoma predominante), Por lo menos un día a la 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.

Los criterios tienen que estar presentes al menos tres meses en los últimos seis meses.⁹

2.2 TRASTORNO DE ANSIEDAD

La ansiedad es descrita en la guía de práctica clínica como un estado emocional no placentero que se puede presentar como un estado patológico donde se responde ante un estímulo ausente e irracional ya sea porque la duración es muy prolongada, recurrente, de intensidad excesiva con relación a un estímulo, que se puede acompañar de cambios somáticos y psíquicos, presentándose como una reacción adaptativa.⁵

Cabe mencionar la definición de la Asociación Americana de Psiquiatría y el DSM V: Los trastornos de ansiedad son los que comparten características de miedo y ansiedad excesivos, así como alteraciones conductuales asociadas. El miedo es una respuesta emocional a una amenaza inminente, real o imaginaria, mientras que la ansiedad es una respuesta anticipatoria a una amenaza futura, ambas se solapan, sin embargo, la ansiedad está más a menudo asociada con tensión muscular, vigilancia en relación a un peligro futuro y comportamientos evitativos.¹⁰

3. EPIDEMIOLOGIA

La prevalencia mundial de Síndrome de intestino irritable en la población general es del 5 al 10%³ y en adultos es del 9% al 24%¹¹ elevándose hasta el 12% en las personas de más de 85 años.²

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.¹²

La prevalencia en los Estados Unidos del síndrome del intestino irritable es de entre el 7% y 16%, presentándose principalmente en mujeres y jóvenes,¹³ afectando aproximadamente a 22 millones de personas,¹¹ Se estima que hasta un 94% de pacientes con este síndrome padecen algún trastorno psiquiátrico, La incidencia no es fácil de determinar debido a que los síntomas son insidiosos y el diagnóstico puede ser tardío, se calcula aproximadamente 200 a 300 personas por cada 100,000 habitantes al año.²

En cuanto a las cifras reportadas en Europa la prevalencia es similar a América del Norte entre 10 al 15%, En Suecia, la cifra más comúnmente citada es 13.5%.¹⁴ En un estudio realizado en España por Trujillo et. al. (2019), la prevalencia del intestino irritable fue de 22,5%. El 93,3% de los pacientes evaluados presentaron ansiedad, con predominio moderado, seguida de ansiedad leve.⁸

De acuerdo a las cifras de prevalencia comunicadas en Oriente incluyeron del 1 al 9%.² 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. Con respecto a África sus datos son muy escasos, en Nigeria se halló una prevalencia de 26.1%.¹⁴ Por otra parte, la prevalencia en los países occidentales se encuentra entre 10-18%.²

Los datos de América del Sur son escasos, en Uruguay se comunicó una prevalencia general de 10.9%, y en Venezuela una prevalencia de 16.8%.¹⁴

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.¹⁵

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.¹⁰

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

Durante el periodo de 2015 al 2019 en la Unidad de Medicina Familiar Número 7 el Síndrome de intestino irritable se colocó en el lugar 6 dentro de los 20 diagnósticos principales de primera vez en esta unidad, reportando en el 2015: 327 pacientes, en el 2016 la cantidad de 501, 2017 con 981, 2018 reportó 1240 y en el 2019 con 1360 casos nuevos por lo que podemos observar un aumento significativo en la incidencia de este padecimiento en la Unidad de Medicina Familiar No. 7.¹⁶

La población total de la UMF No. 7 es de 254,534 derechohabientes el 52.4% de los usuarios son adultos entre 20 a 59 años, el 28.6% es adulto mayor de 60 y más años, el 10.3% es adolescente entre 10 y 19 años y el 8.7% son niños de 0 a 9 años, observando que la mayor parte de esta población la conforma el grupo de los adultos, lo que coincide con la edad de mayor presentación del Síndrome de intestino irritable, ocupando el lugar número 10 en pacientes de 20 a 59 años. El síndrome de intestino irritable se encuentra en el lugar número 9 en cuanto a los 10 principales motivos de consulta externa de primera vez y en atención médica continua se encuentra en el lugar número 10 como consulta de primera vez.¹⁶

4. IMPACTO SOCIOECONÓMICO

Se debe tomar en cuenta los gastos directos como son: visitas médicas, estudios de diagnóstico, costo del tratamiento, visitas de urgencias, ingresos hospitalarios así como consultas repetidas condicionadas por la ausencia de una respuesta terapéutica adecuada y gastos indirectos como ausentismo laboral o disminución de productividad la cual es estimada en un 26 al 31%, tasas que exceden en un 20% a los pacientes sanos.² Se calcula que el 10-15% de las consultas de atención primaria son causadas por exacerbación de los síntomas del Síndrome de intestino irritable y entre el 25-30% de los pacientes son derivados a la consulta de gastroenterología.²

Los gastos erogados en Estados Unidos de América por Síndrome de intestino irritable ascienden en más de 1.000 millones de dólares,¹³ los costos directos por persona para este síndrome oscilan entre \$ 742 y \$ 7,547 por paciente al año,¹¹ con más de 30 millones de visitas al consultorio relacionadas con molestias gastrointestinales en este país.¹⁷

5. ETIOLOGIA

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 psicosociales,¹⁵ 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 SNC.²

Shannon M. Cearley, et. al (2017) informaron que los alimentos ricos en oligosacáridos, disacáridos y monosacáridos fermentables y polioles (FODMAPs) son carbohidratos de cadena corta que no se absorben bien en el tracto gastrointestinal, Los polioles que se encuentran en algunas frutas son altamente osmóticos donde el 70% se absorbe mal, produciendo evacuaciones diarreicas, alterando las uniones estrechas que impiden que el contenido de la luz intestinal ingrese al espacio subepitelial, permitiendo la permeabilidad ocasionando

inflamación local y alteración de la función neuromuscular del intestino. El 24% de los pacientes con este síndrome son intolerantes a los fructanos, aproximadamente el 86% de los pacientes han mejorado con dietas bajas en alimentos ricos en oligosacáridos, disacáridos y monosacáridos fermentables y polioles.¹⁸ También se han visto mutaciones en los genes implicados en el transporte iónico, la barrera y la función inmune, pudiendo presentarse una mutación familiar del fenotipo en la deficiencia de disacaridasa: sacarosa congénita–isomaltasa.¹³

En el caso de pacientes con Síndrome de intestino irritable se ha observado concentraciones más altas de receptores (TRP) en el colón (tienen cinco subfamilias que pertenecen al sistema digestivo: TRPA (ankyrin), TRPC (canónico), TRPM (melastatina), TRPP (policistina) y TRPV (vainilloide), específicamente el receptor transitorio de potencial vainilloide tipo 1 se relaciona con el sistema nervioso simpático implicado en niveles más altos de dolor, estos receptores se encuentran en una relación 3,5 veces mayor que en pacientes sanos, los alimentos ricos en oligosacáridos, disacáridos y monosacáridos fermentables y polioles desencadenan la nocicepción ya que permiten la transferencia de estímulos entre terminaciones nerviosas y son integradores moleculares de mediadores inflamatorios. En el caso del trastorno de ansiedad se pueden activar estos receptores a través del sistema nervioso simpático.¹⁸

De acuerdo con estudios realizados por G. Abdallah (2017) los tres neurotransmisores asociados con ansiedad son noradrenalina, serotonina y el ácido gaba-aminobutírico. El trastorno de ansiedad genera estrés agudo que activa el eje hipotalámico-hipófisis-adrenal desencadenando la liberación de glucocorticoides suprarrenales que se unen a receptores del sistema límbico localizados en el hipotálamo, amígdala, hipocampo y corteza prefrontal, con el aumento de los niveles de glucocorticoides hay una mayor actividad sináptica ocasionando el crecimiento dendrítico en la amígdala (microscópicamente) a nivel macroscópico quienes sufren dolor crónico tienen una amígdala y el hipocampo disminuidos de tamaño. El hipocampo es activo durante el estrés agudo y en el caso de dolor agudo rara vez se ve activo ya que regula el estrés, se ha observado que si el dolor se vuelve

crónico la neurogénesis se suprime. La nocicepción se activa a través del dolor con las fibras periféricas A-a y C al tronco cerebral y el tálamo donde se transmite a áreas somatosensoriales primarias y secundarias, la nocicepción es integrada en el cerebro límbico (hipocampo, amígdala y corteza prefrontal ventromedial) y durante el estrés agudo se activa la ínsula y el estriado.⁴

Beverley Greenwood et. al (2018) Refieren que en pacientes con Síndrome de intestino irritable existe una mayor respuesta del eje hipotalámico-adrenal a la hormona liberadora de corticotropina generando un aumento en la cantidad de cortisol en comparación con el grupo control, en este estudio se eliminó la hormona liberadora de corticotropina en el núcleo de la amígdala usando oligodesoxinucleótido antisentido (ASO) inhibiendo la hipersensibilidad visceral. El disminuir receptores de glucocorticoides dentro de la amígdala fue suficiente para inducir hipersensibilidad visceral en ratones sin estrés.¹⁹ El estrés está asociado con una pérdida de señalización de receptores de glucocorticoides, disminución de estos receptores y una capacidad alterada del núcleo de la amígdala para responder adecuadamente al estrés con una desregulación de la comunicación entre el eje cerebro-intestino. En una situación de estrés se aumenta la secreción de cortisol, una mayor respuesta la hormona liberadora de corticotropina, aumento en los niveles de citocinas proinflamatorias TNF- α , IL-1 β e IL-6.¹⁹ Por otro lado, el Síndrome de intestino irritable se asocia a un incremento de factor de necrosis tumoral que se correlaciona significativamente en pacientes con ansiedad.¹³

Del mismo modo Beverley Greenwood et. al (2018) mencionan que los ejes simpático-medular y la liberación de corticoides se activan por la exposición al estrés, liberando epinefrina de la médula suprarrenal, para permitir que el organismo "luche" o "huya" de una amenaza, mientras que el eje libera cortisol de la corteza suprarrenal para movilizar reservas de glucosa a fin de que se reponga lo gastado. La ansiedad genera estrés que hace que se libere la hormona liberadora de corticotropina del núcleo paraventricular del hipotálamo en la circulación portal hipofisaria, esta hormona se une a un receptor en la pituitaria anterior estimulando la producción y liberación de adrenocorticotrópicos que se unen a receptores en las suprarrenales para estimular la producción de corticosterona, que se une a un

cortisol, antes de ser liberada en los órganos diana. La corticosterona retroinhibe y se une a la amígdala aumentando la liberación de hormona liberadora de corticosterona lo que magnifica el estrés esto sugiere una sensibilización central y una activación cerebral alterada en respuesta a un estímulo nociceptivo.¹⁹

Por otra parte en las investigaciones realizadas por Sebastián Domingo, et. al (2015) en pacientes con Síndrome de intestino irritable existe inflamación persistente por el sistema inmune innato mediado por linfocitos T (CD3+, CD4+ y CD8+) y una excesiva producción de citocinas pro inflamatorias (IL-6 y TNF alfa) detectado en mujeres y en hombres una baja secreción de citocinas antiinflamatorias (IL-10).²⁰

Abdallah Chadi et. al (2017) observaron que el dolor crónico en el Síndrome de intestino irritable genera sobrecarga de estrés, mal adaptación y ansiedad lo que conduce a la desregulación crónica ocasionando dolor a largo plazo, observaron que al implantar corticosterona en el centro de la amígdala en roedores mejora la ansiedad, la hipersensibilidad visceral y la distensión abdominal.⁴

De acuerdo a lo publicado por Beverley Greenwood et. al (2018) el estrógeno es un modulador importante de la señalización nociceptiva visceral a través del receptor de N-metil-D-aspartato, receptor de glutamato metabotrópico 2 (mGluR2) y la actividad inotrópica de la subunidad 2B del receptor de glutamato dentro de la médula espinal. Al administrarse de manera directa estrógeno en el cerebro de ratas adultas se produce hipersensibilidad visceral esto también puede inducirse en ratas macho aumentando la percepción de los estímulos nociceptivos.¹⁹ En este artículo también se describe un estudio donde se administró tricostatina A (TSA), un inhibidor de histona desacetilasa que en ratas adultas inhibió la hipersensibilidad visceral, demostrando que un factor estresante repetitivo o corticosterona modifica la acetilación de histonas en el cerebro y la médula espinal, conduciendo a cambios específicos en la expresión de los genes. La exposición de la amígdala a corticosteroides produjo no solo hipersensibilidad visceral sino también desacetilación de la histona 3 en lisina 9 que conduce a la disminución de receptores de glucocorticoides y lleva a la persistencia en la sintomatología.¹⁹

Roohafza H. et. al (2016) Observó que la psicopatología entre los subtipos de Síndrome de intestino irritable puede estar relacionada con alteraciones del sistema

serotoninérgico entérico, reportando que el subtipo constipación puede estar caracterizado por un deterioro de la liberación de 5-HT y un exceso de 5-HT puede contribuir a la presentación en el subtipo diarrea a través de los receptores 5-HT_{2B} y su liberación postprandial,²¹ predominio del tono simpático en el subtipo diarrea y del tono vagal en el subtipo estreñimiento.²

La investigación realizada por Ganci Michel et. al (2019) habla de las tres principales vías de comunicación: endocrinológicas, neuronales e inmunológicas que existen entre el cerebro y el intestino, propuso que hay una fuerte posibilidad que la disbiosis microbiana se pueda detectar mediante el sistema interoceptivo que detecta desequilibrios en la abundancia de especies microbianas, también encontraron que los cambios en el sistema serotoninérgico, pueden contribuir a una mayor prevalencia de trastornos psicológicos en los ancianos.²²

Como se ha identificado por Sebastián Domingo, et. al (2015) el papel de la serotonina (5-hidroxitriptamina o 5 HT) juega un papel importante ya que el 95% de ella se encuentra en el tracto gastrointestinal, el Sistema Nervioso Central modula el estado de ánimo, la cognición y el sueño, el transporte de serotonina se encuentra disminuido en pacientes con Síndrome de intestino irritable como resultado de la producción aumentada de interferón (INF-alfa) que induce la enzima indolamida 2-3 dioxigenasa (IDO) que es la que metaboliza el triptofano en serotonina, se encuentra disminuida ocasionando un consumo intracelular y una degradación alterada de la misma en las células epiteliales del intestino con un aumento consecuente de la disponibilidad de este neurotransmisor y generando un síndrome de serotonina con aumento de ansiedad.²⁰

Reem Abdel-Haq et. al, (2018) nos sugieren que el microbioma intestinal regula la maduración y función de la microglía (macrófagos residentes en tejidos que constituyen del 5% al 15% de las células cerebrales totales) que regula el número de células neuronales y su refinamiento sináptico inspeccionando el microambiente, su actividad es influenciada por factores que se originan fuera del Sistema nervioso central, incluido el intestino, la microglía puede iniciar cascadas de señalización antiinflamatoria o proinflamatoria: IL-6, IL-12, IL-1 β y TNF- α y el nervio vago es

fundamental para las señales que median el estrés, la saciedad y el estado de ánimo regidas por las neuronas entéricas donde su regulación es dada por la serotonina.²³

6. CLASIFICACION

6.1 SINDROME DE INTESTINO IRRITABLE

Los subtipos podemos determinarlos apoyándonos en la escala de Bristol, desarrollados en la Universidad de Bristol por Heaton y Lewis y publicados en el *Scandinavian Journal of Gastroenterology* en 1997: predominio de estreñimiento (SII-E): más de una cuarta parte (25%) de las deposiciones tienen heces con forma tipo 1 o 2 de Bristol y menos de una cuarta parte, heces con forma 6 o 7, predominio de diarrea (SII-D): más de una cuarta parte (25%) de las deposiciones tienen heces con forma tipo 6 o 7 de Bristol y menos de una cuarta parte, heces con forma 1 o 2, hábito intestinal mixto (SII-M): más de una cuarta parte (25%) de las deposiciones tienen heces con forma tipo 1 o 2 de Bristol y más de una cuarta parte, heces con forma 6 o 7 y sin clasificar (SII-NC): pacientes con SII cuyos hábitos intestinales no pueden ser clasificados.⁹

6.2 TRASTORNO DE ANSIEDAD

El DSM-V clasifica al trastorno de ansiedad en: trastorno de pánico, ansiedad por separación, agorafobia, fobia específica, trastorno de ansiedad generalizada, mutismo selectivo, trastorno de ansiedad social, trastorno de ansiedad inducido por sustancias o medicamentos. Los cambios realizados del DSM IV al DSM V fue la reconceptualización de los diagnósticos, ingresando al capítulo de Trastornos de ansiedad, el trastorno de ansiedad por separación y el mutismo selectivo.¹⁰

7. SINTOMATOLOGÍA

Midenfjord I, et. al (2019) en su artículo refiere 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 intestino irritable.³

Claire J. Han et. al (2019) 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 extra intestinales 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.¹¹

Beverley Greenwood et. al (2018) 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.¹⁹

Un fenómeno que ha sido explicado por Grundy Luke et. al, (2019) es la convergencia viscero-visceral de aferentes de los ganglios de la raíz dorsal y la médula espinal, la coordinación de las señales aferentes entre el colon y la vejiga sirve para una evacuación vesical e intestinal sincronizada, sin embargo, un órgano con una patología puede inducir el desarrollo de una enfermedad en un órgano adyacente, se ha demostrado que el Síndrome de intestino irritable puede generar hipersensibilidad en las vías aferentes de la vejiga.²⁴

7.1 SINTOMATOLOGÍA GASTROINTESTINAL

El subtipo estreñimiento se ha asociado con pujo y tenesmo, el subtipo mixto se asoció más con vómito, halitosis, y saciedad temprana y el subtipo diarrea con: dolor abdominal, borborigmos, distensión, urgencia para evacuar e incontinencia fecal nocturna,¹⁵ otros síntomas observados son: reflujo gastroesofágico, náuseas, flatulencia, disfagia, dispepsia intermitente, eructos, dolor precordial de origen no cardíaco.⁷

7.2 SINTOMATOLOGÍA EXTRAINTESTINAL

Se relaciona con ansiedad, depresión, dispareunia, lumbalgia, disfunción sexual, alteraciones del sueño, desorden somatomorfo, dismenorrea, urgencia urinaria, cefalea primaria.⁷ Los síntomas de ansiedad empeoran por la tarde incluyendo nerviosismo, inquietud, intranquilidad, preocupación excesiva, deseo de huida, miedo irracional, ideas catastróficas, temor a perder la razón y el autocontrol, sensación de muerte y síntomas físicos como diaforesis, contractura muscular, mareos, hiperreflexia, taquicardia, síncope y parestesias.⁵

Según un estudio realizado por Roohafza H. et. al reportó en el 2016 en comparación con otros subtipos, el subtipo de Síndrome de Intestino irritable mixto tiene una mayor puntuación de ansiedad, depresión y angustia,²¹ en comparación con el estudio realizado por Guthrie, en el que el subtipo en el que predominan las comorbilidades psiquiátricas es el subtipo de diarrea.²⁵

Las investigaciones realizadas por Fosado-Gayosso M et. al (2011) en México se realizó un estudio en pacientes con Síndrome de intestino irritable los resultados arrojaron que la sintomatología gastrointestinal reportada con mayor frecuencia fue el dolor abdominal o malestar, seguido de la distensión abdominal y la sintomatología extraintestinal con mayor frecuencia reportada fue la lumbalgia, seguida por alteraciones del sueño y la dispareunia, lo que contribuye al deterioro en la calidad de vida de los pacientes reportado en el cuestionario de calidad de vida SF-36 realizado a estos pacientes.¹

8. DIAGNÓSTICO

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.⁷

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

8.1 ESCALA DE HAMILTON PARA ANSIEDAD (HARS)

Uno de los instrumentos que se utilizan para complementar la historia clínica, útiles para el diagnóstico y clasificación del trastorno de ansiedad es la escala de Hamilton para Ansiedad HARS (Anexo 1) es un instrumento autoadministrable, publicado en 1959 por Max Hamilton y validado en población mexicana con una confiabilidad del 80% para pacientes sin patología psiquiátrica diagnosticada creado para identificar en los pacientes rasgos de ansiedad. Consta de 14 reactivos (siete intercalados para cada sub-escala) con respuestas estructuradas tipo escalas de Likert, determinándose un puntaje de 0 a 5 no ansiedad, 6-14 ansiedad leve, 15 a 18 ansiedad moderada y más de 18 ansiedad grave.¹

9. MEDIDAS TERAPEUTICAS

El artículo descrito por Wright Casey et. al (2019) nos hace referencia acerca del modelo de las 3P, donde se describe la importancia de los factores psicológicos y como estos influyen en las enfermedades, enfocándose en los tres tipos de factores: predisponentes, precipitantes y perpetuantes permitiendo una mejor comprensión del dolor crónico con un manejo integrador y facilitar así el tratamiento con un enfoque multidisciplinario.¹⁷

9.1 NO FARMACOLÓGICO

Podemos tratar el Síndrome de intestino irritable de dos maneras, la primera es tratar los mecanismos fisiopatológicos y la segunda es tratando la sintomatología comenzando por el síntoma más molesto.¹⁵

La dieta baja de hidratos de cadena corta es el tratamiento NO farmacológico inicial,⁷ Fosado-Gayosso M et. al (2011) Realizaron un estudio en el Hospital General de México encontrando que el grupo de alimentos que se asoció con mayor frecuencia a exacerbación de Síndrome de intestino irritable fueron las leguminosas

en 73%; seguido de irritantes en un 68%, posteriormente los lácteos en un 56% y finalmente las crucíferas en 50%.¹

Lo referido en el Consenso mexicano sobre el síndrome de intestino irritable, R. Carmona-Sánchez et. al (2016) acerca del ejercicio como parte del tratamiento integral en los pacientes demuestra la mejoría de la actividad física de 20-60 min, 3-5 veces por semana, los estudios realizados presentan la mejoría observada que persiste con el paso del tiempo después de 5.2 años los pacientes mantuvieron la mejoría en la calificación de síntomas y en la calidad de vida.¹⁵

9.2 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 guanilatociclasa (linaclotida) y si el síntoma predominante es el dolor, pueden utilizarse espasmolíticos del músculo liso (otilonio, mebeverina).⁹

Segunda línea de tratamiento en subtipos constipación y mixto se utiliza antidepressivo 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.⁷ De acuerdo al Consenso mexicano sobre el síndrome de intestino irritable, R. Carmona-Sánchez et. al (2016) los cuatro tipos diferentes de psicofármacos para tratar el Síndrome de intestino irritable son: antidepressivos tricíclicos, inhibidores de recaptación selectiva de la serotonina, inhibidores de recaptación de serotonina-noradrenalina y antipsicóticos atípicos.¹⁵

Medicamentos que actúan sobre los receptores de serotonina o 5 hidroxitriptamina (5-HT). El Consenso mexicano, R. Carmona-Sánchez et. al (2016) refiere que los antagonistas de los receptores de serotonina incrementan la absorción de líquidos, disminuyen el tránsito colónico, el Ondasetrón ha tenido buenos resultados en subtipo diarrea, cilansetrón no se encuentra disponible en México,¹⁵ alosetrón es el

único aprobado por la Food and Drug Administration para tratamiento de este síndrome en México.²

Agonistas de los receptores de serotonina 5-HT₄ incrementan la motilidad colónica, el vaciamiento gástrico e intestinal, y la secreción de líquidos, en México: prucaloprida ha demostrado beneficio en estreñimiento crónico y mosaprida con poca evidencia de su utilidad.¹⁵

Los inhibidores selectivos de recaptura de serotonina (sertralina, citalopram, paroxetina y fluoxetina) inhiben la recaptación de 5-HT y el bloqueo de la proteína transportadora de 5HT al nivel de las terminaciones nerviosas presinápticas, incrementando con ello la concentración sináptica de 5HT,² poseen propiedades ansiolíticas, se utilizan para subtipo diarrea,¹⁵ siendo de elección la paroxetina debido a sus mayores propiedades muscarínicas, mientras que la fluoxetina posee una vida media más larga y menos efectos secundarios tras su retirada, resultando de elección en pacientes con pobre cumplimiento terapéutico.² Según la Guía de práctica clínica el tratamiento a largo plazo es el uso de paroxetina, y sertralina si no hay mejora cambiar a Venlafaxina e imipramina.⁵

Los Inhibidores de recaptación de serotonina-noradrenalina (venlafaxina, duloxetina y desvenlafaxina) la duloxetina ha sido estudiada a dosis de 60 mg/día demostró su efectividad en el control del dolor y mejoró la consistencia de las deposiciones, la venlafaxina mejora la acomodación postprandial y disminuye la sensibilidad rectal a la distensión.² Los antidepresivos tricíclicos (amitriptilina, imipramina y desipramina) tienen propiedades anticolinérgicas y producen un tránsito intestinal lento, son superiores para tratar el dolor y estos se utilizan en el subtipo estreñimiento.¹⁵ Modulan la percepción del dolor a nivel central y disminuyen la hipersensibilidad rectal inducida por el estrés.²

Antipsicóticos Atípicos: La quetiapina tiene efecto dopaminérgico, mejora los síntomas del intestino irritable en pacientes que no han respondido al tratamiento con otros antidepresivos.² Benzodiacepinas: Tratamiento a corto plazo de 8 a 12 semanas, se utilizan alprazolam, lorazepam y diazepam como inicio en

reagudizaciones, debemos evitar el uso de opiáceos ya que su uso aumenta el riesgo de Síndrome de intestino narcótico.¹³

JUSTIFICACIÓN

En nuestro país, el 35% de la población presenta Síndrome de intestino irritable siendo un trastorno digestivo 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 encuentre subdiagnosticado el trastorno de ansiedad por lo cual la escala de valoración de ansiedad de Hamilton sirve para analizar si existe algún nivel de ansiedad en pacientes con Síndrome de intestino irritable.

En México la ansiedad es el trastorno psiquiátrico más frecuente donde se estima que el 25% de la población en algún momento de su vida presentara este trastorno.

En la edad laboral se presenta con más frecuencia el Síndrome de intestino irritable y el trastorno de ansiedad, ambos son más frecuentes en mujeres adultas jóvenes, motivo por el cual es importante dar un tratamiento acertado debido a que se puede contribuir con una mejora de salud y así aumentar la productividad laboral en este grupo etario, por lo cual variables como la edad y el sexo serán tomadas en cuenta.

En la Unidad de medicina familiar No. 7 en el periodo 2019 el Síndrome de intestino irritable se colocó en el lugar Número 6 de los principales 20 diagnósticos de primera vez atendidos en esta unidad, generando gastos significativos, el conocer si existe correlación entre ambas patologías nos sirve para identificarlas intencionadamente en la consulta diaria en pacientes que no presentan mejoría de su sintomatología y así poder ofrecer un tratamiento integral realizando la referencia oportuna al servicio de nutrición, psicología y trabajo social, otorgando el tratamiento farmacológico adecuado de segunda línea y posteriormente al mejorar la sintomatología se verá reflejada la disminución de consulta por este padecimiento, los gastos erogados por medicamentos que no son completamente efectivos, insumos generados en los servicios de urgencias y al ser uno de los padecimientos por los que frecuentemente se acude el impacto económico disminuiría en esta unidad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente en nuestro país el Síndrome de intestino irritable es un problema de salud por su elevada prevalencia, es un padecimiento multifactorial, siendo una posible causa de su exacerbación el trastorno de ansiedad el cual puede estar subdiagnosticado en estos pacientes, es importante analizar también el nivel de ansiedad presentado, puede repercutir en el descontrol en estos pacientes, por lo cual en ellos es importante realizar en la consulta externa de manera rápida y sencilla la escala de ansiedad de Hamilton y así nos permita tomar decisiones sobre el tratamiento integral requerido en estos pacientes.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Qué correlación existe entre el síndrome de intestino irritable y trastorno de ansiedad en pacientes de la UMF No.7?

OBJETIVO GENERAL

Identificar la correlación entre Síndrome de intestino irritable y Trastorno de ansiedad en pacientes de la UMF No. 7.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Conocer el género en donde con mayor frecuencia se presenta el Síndrome de intestino irritable.

Determinar el rango de edad en donde se presenta el Síndrome de intestino irritable.

Identificar el nivel de ansiedad que presentan los pacientes con Síndrome de intestino irritable en la UMF No. 7.

HIPÓTESIS

-Hipótesis nula H0: No existe correlación entre el Síndrome de intestino irritable y Trastorno de ansiedad en pacientes de la UMF No. 7.

-Hipótesis alterna H1 Existe correlación entre el Síndrome de Intestino Irritable y Trastorno de ansiedad en pacientes de la UMF No.7.

MATERIAL Y MÉTODOS

-Periodo y sitio de estudio.

El estudio se realizó en el periodo comprendido de noviembre 2020 a agosto 2021 en la unidad de medicina familiar No.7, ubicada en calzada de Tlalpan No. 04220, colonia San Lorenzo Huipulco al sur de la Ciudad de México, Alcaldía Tlalpan CP 01400.

-Universo y población de trabajo.

Pacientes de los 19 a 69 años de edad con diagnóstico de Síndrome de intestino irritable que sean derechohabientes de la UMF No.7

-Unidad de observación.

Información de hoja de recolección de datos individualizada.

-Unidad de análisis.

Hoja de recolección de datos con Escala de ansiedad de Hamilton.

-Diseño de estudio. Tipo de diseño epidemiológico.

Comparativo Analítico, transversal, prospectivo, observacional y abierto.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

TIPO DE ESTUDIO

Eje I. Según la finalidad del estudio.

De acuerdo al alcance de los resultados.

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

Eje II Según la Dirección del estudio.

En base a la medición del fenómeno en el tiempo

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.

Eje III Según la 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

Eje IV Según la asignación del factor estudio.

En base a la intervención del investigador del estudio realizado.

OBSERVACIONAL: El investigador solo se limita a observar sin intervenir solo observa, captura las variables y a analiza los resultados.

ABIERTO: Por la ceguedad en la aplicación y evaluación de las maniobras

DISEÑO DEL ESTUDIO

POBLACION

Adultos de 19 a 69 años con diagnóstico de síndrome de intestino irritable derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 7.

PERIODO
Junio 2021

OBJETIVO

Identificar la correlación entre Síndrome de Intestino Irritable y el Trastorno de ansiedad en pacientes de la UMF No. 7

HIPÓTESIS

Hipótesis nula H0:

No existe correlación entre el Síndrome de Intestino Irritable y el Trastorno de ansiedad en pacientes de la UMF No. 7

Hipótesis alterna H1

Existe correlación entre el Síndrome de Intestino Irritable y el Trastorno de ansiedad en pacientes de la UMF No. 7

TAMAÑO DE LA MUESTRA
N= 372 pacientes

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Pacientes con Diagnóstico de SII derechohabientes de la UMF No. 7
- Pacientes con Diagnóstico de SII que tengan entre 19 y 69 años.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes embarazadas
- Pacientes con Diagnóstico de Trastorno de Ansiedad

CRITERIOS DE ELIMINACION:

- Cuestionarios mal contestados, con respuestas que no se comprendan.

VARIABLES DE ESTUDIO

INDEPENDIENTES:

- Trastorno de ansiedad

Recolección de datos
Captura de datos
Análisis de resultados

DEPENDIENTES:

- Diagnóstico de Síndrome de intestino irritable

POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO

Pacientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 7 que se encuentren en el rango de edades entre 19 y 69 años con Síndrome de intestino irritable y derechohabientes de la unidad de medicina familiar No. 7 en el mes de abril a julio del 2021.

MUESTRA

El cálculo del tamaño de la muestra se realizó con una fórmula para establecer diferencias de proporciones en población finita.

De acuerdo con los datos obtenidos de ARIMAC el tamaño de la población de pacientes de 19-69 años en el periodo comprendido del 26 de diciembre de 2019 al 25 de enero del 2021 con diagnóstico de Síndrome de intestino irritable: 6986

Cálculo del tamaño de la muestra:

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

Sustituyendo la fórmula:

-N: Tamaño de la población: pacientes de 19-69 años con diagnóstico de Síndrome de intestino irritable: 6986

-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 $e^2 = 0.0025$

Muestra=

$$\frac{6986 (1.96)^2 (0.5) (0.5)}{[(0.05)^2 (6986-1)] + [(1.96)^2 (0.5) (0.5)]}$$
$$\frac{6986 (0.96)}{[(.0025) (6985)] + [3.84 \times 0.5 \times 0.5]}$$
$$\frac{6706}{[17.4] + [0.96]}$$

$$6706 / 18 = 372$$

Tamaño de la muestra: 372

CRITERIOS DE SELECCION

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes con diagnóstico de Síndrome de intestino irritable derechohabientes de la UMF No. 7
- Pacientes con diagnóstico de Síndrome de intestino irritable que tengan entre 19 y 69 años.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

- Pacientes embarazadas
- Pacientes con diagnóstico de trastorno de ansiedad

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Cuestionarios mal contestados, con respuestas que no se comprendan.

VARIABLES DEL ESTUDIO

INDEPENDIENTES:

- Trastorno de ansiedad

DEPENDIENTES:

- Diagnóstico de Síndrome de intestino irritable

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variables	Definición conceptual	Definición operativa	Tipo de variable	Escala de medición
sexo	Conjunto de peculiaridades que caracterizan a los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos.	El contestado en el cuestionario	cualitativa nominal dicotómica	1.femenino 2. masculino
edad	Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento	Edad de vida al momento de la realización del estudio	cualitativa	1. 19-29 2. 30-39 3. 40-49 4. 50-59 5. 60-69
trastorno de ansiedad	Estado emocional no placentero que se puede presentar como un estado patológico donde se responde ante un estímulo ausente e irracional ya sea porque la duración es muy prolongada, recurrente, de intensidad excesiva con relación a un estímulo, que se puede acompañar de cambios somáticos y psíquicos	Determinado en el momento del análisis del instrumento usado	cualitativo ordinal	0.ausente 1. intensidad leve 2. intensidad moderada 3. intensidad grave
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.	Determinado en el momento de la recopilación de datos	cualitativo nominal	0. ausente 1.presente

DISEÑO ESTADÍSTICO

Se realizó la medición de las variables cualitativas (síndrome de intestino irritable, trastorno de ansiedad, edad y sexo), por medio del Instrumento de Medición. Posteriormente, se elaboró el recuento de cada una de ellas de acuerdo con su clasificación correspondiente a las escalas utilizadas en la operacionalización de las variables respectivamente. Se elaboraron las tablas y gráficas necesarias que

permitan la inspección de los datos recabados. Se efectuó la síntesis de los datos, para las variables cualitativas, se calculó la frecuencia y el porcentaje. Finalmente, se realizó el análisis de la búsqueda de diferencias estadísticamente significativas con las medidas de resumen obtenidas, así como las fórmulas estadísticas y tablas específicas correspondientes.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN

Hoja de recolección de datos basado y adaptado para este protocolo, interrogando edad y la presencia del diagnóstico de síndrome de intestino irritable, posteriormente se realizó la Escala de ansiedad de Hamilton: es un instrumento autoadministrable, validado en población mexicana con una confiabilidad del 80% para pacientes sin patología psiquiátrica diagnosticada creado para identificar en los pacientes rasgos de ansiedad. Consta de 14 reactivos (siete intercalados para cada sub-escala) con respuestas estructuradas tipo escalas de Likert, determinándose un puntaje de 0 a 5 no ansiedad, 6-14 ansiedad leve, 15-18 ansiedad moderada y más de 18 ansiedad grave.

Se realizó a población general con diagnóstico de síndrome de intestino irritable, se midió el nivel de ansiedad en cada uno de los participantes, la primera pregunta interroga el estado de ánimo ansioso del paciente (si se encuentra preocupado, aprensivo, irritable o anticipando lo peor) la segunda pregunta valora la tensión del paciente, la tercera pregunta indaga si existe temor y el grado de este temor, la cuarta pregunta valora el grado de insomnio, luego la quinta pregunta evalúa las funciones intelectuales, posteriormente la sexta pregunta valora si existe y el grado de estado de ánimo depresivo en los pacientes, después la séptima pregunta interroga los síntomas somáticos musculares y la octava los síntomas somáticos sensoriales, luego la novena pregunta interroga síntomas cardiovasculares y la décima síntomas respiratorios, por otra parte la onceava pregunta indaga acerca de los síntomas gastrointestinales, otro elemento evaluado es la doceava pregunta que interroga los síntomas genitourinarios, para terminar la treceava pregunta indaga los síntomas del sistema nervioso autónomo y finalmente la catorceava pregunta interroga como se sintió el paciente durante el cuestionario. El

entrevistador puntúa los resultados donde 0=ausente, 1=intensidad leve, 2=intensidad moderada, 3=intensidad grave evaluando la intensidad. Cabe mencionar que los ítems 1,2,3,4,5,6 y 14 indica mayor ansiedad psíquica y los ítems 7,8,9,10,11,12 y 13 se encuentran relacionados con ansiedad somática. determinándose un puntaje de 0 a 5 no ansiedad, 6-14 ansiedad leve, 15-18 ansiedad moderada y más de 18 ansiedad grave (Anexo 2).

MÉTODO DE RECOLECCIÓN

1. Pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión durante el tiempo de espera en la consulta externa y de urgencias de ambos turnos de la Unidad de Medicina Familiar N°7
2. Se abordó a pacientes, proporcionándoles de manera breve, información sobre la intención, utilidad y beneficios de la investigación que se realizaría y se explicó de manera concisa las enfermedades y complicaciones asociadas a ansiedad y síndrome de intestino irritable, así como brindar información acerca de los programas de nutrición, trabajo social y psicología que la unidad tiene para proporcionar un tratamiento integral para la mejora de su sintomatología.
3. Se entregó carta de consentimiento informado (Anexo 1) e instrumento de recolección de datos (Anexo 2) en caso de aceptar la participación en la investigación.
4. Se firmó el consentimiento informado garantizando la confidencialidad de la información.
5. Se procedió a realizar las preguntas del Instrumento de recolección de datos, empleando el material necesario para su realización (pluma).
6. Se recolectaron los instrumentos aplicados a la población de estudio para su respectivo análisis, durante el periodo de abril-julio 2021.

MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS

I. Control de sesgos de información.

- Se realizó búsqueda intencionada de artículos científicos en plataformas electrónicas mediante la ficha técnica de medicina basada en evidencias.
- Los participantes desconocieron las hipótesis bajo investigación.
- El formato creado para la recolección de datos fue sometido a una revisión por parte del comité de investigación, se verificó su estructura y precisión de los datos requeridos.
- Se explicó de manera verbal a los participantes la forma correcta de llenado del instrumento de recolección de datos para evitar confusiones, se aclararon dudas, se evitó que las respuestas influyeran en los resultados de la encuesta.

II. Control de sesgos de selección.

- Se evaluaron los criterios de inclusión, exclusión y eliminación durante la selección de participantes para el estudio.
- Se eligió una selección de 372 adultos de 19 a 69 años con diagnóstico de Síndrome de intestino irritable, derechohabientes de la UMF No. 7, de los cuales se excluyeron 69 encuestas ya que contaban con el diagnóstico de trastorno de ansiedad, quedando un total de 303 encuestas.

III. Control de sesgos de análisis.

- Se creó una matriz de datos, se registró y se analizaron los datos de forma correcta. Para minimizar los errores durante el proceso de captura de información, se verificaron los datos recabados.
- Los resultados se analizaron por el programa S.P.S.S 20. Para el análisis de los resultados se calculó la frecuencia y porcentajes. No se manipularon los resultados con la intención de lograr los objetivos de conclusiones.

IV. Control de sesgos de medición.

- Se utilizaron escalas de medición del instrumento en base a la bibliografía para evitar errores en la interpretación de resultados.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente estudio, que lleva por título CORRELACION DE SINDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y TRASTORNO DE ANSIEDAD EN PACIENTES DE LA UMF No. 7, cumple con los aspectos éticos 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 título, artículo 17 como investigación sin riesgo ya que solo se realizó una encuesta de ansiedad de Hamilton, no se consideran problemas de temas sensibles para los pacientes, se cuidó el anonimato y la confidencialidad de todos los datos obtenidos en la investigación.

El Consentimiento Informado del estudio “CORRELACIÓN DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y TRASTORNO DE ANSIEDAD EN PACIENTES DE LA UMF No. 7” se encuentra sin conflicto ético, no se realizó ningún procedimiento que pueda hacerles daño a los pacientes ya que fue obtenido por medio de encuestas llenadas bajo consentimiento informado, No maleficencia. Se seleccionó la muestra bajo los criterios de inclusión sin ningún tipo de discriminación, justicia. Beneficencia: Este estudio está orientado para otorgar una atención integral en pacientes con Síndrome de intestino irritable con rango de edad de 19 a 69 años para poder apoyar en el diagnóstico oportuno del trastorno de ansiedad y así poder tratar integralmente a los pacientes. Autonomía: Solo se incluyeron los datos de los pacientes que previamente aceptaron realizar el estudio.

Se procuró siempre la confidencialidad del paciente y en conjunto con los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos establecidos en la Norma Oficial Mexicana, NOM-012-SSA3-2012, con carácter ético y metodológico se llevó a cabo el estudio planteado. Con respecto al Código de Núremberg publicado el 20 de agosto de 1947, se vigiló que se lleven a cabo las diez normas básicas descritas sobre las implicaciones éticas que el estudio conlleva. Declaración de Helsinki promulgada por la Asociación Médica Mundial (WMA) originalmente adoptada en junio de 1964, conforme a la pauta 8 se cuidó la dignidad, el respeto y el bienestar de los participantes, en este estudio ellos dieron su consentimiento voluntario, se hizo énfasis en la protección de sus datos

y privacidad, los resultados solo se utilizaron para fines de investigación de acuerdo a la pauta 12 de este documento.

El Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) es una organización internacional no gubernamental que tiene relaciones oficiales con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y en conjunto con la UNESCO Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, el investigador se apegó a estos principios éticos que rigen la investigación biomédica en seres humanos: Respeto, Beneficencia y Justicia detallados en el Informe Belmont creado en 1979 el cual es de importancia para el llenado del cuestionario de escala de ansiedad de Hamilton requerido en este estudio, considerando los principios éticos.

Riesgo de la Investigación

El estudio se llevó a cabo por medio de una hoja de recolección de datos, escala de ansiedad de Hamilton para conocer el nivel de ansiedad en pacientes con diagnóstico de intestino irritable, por lo cual no se expuso a ningún paciente a algún riesgo de acuerdo a los Artículos 13,14 16 y 17; artículo 20 con la realización del consentimiento informado, Norma Oficial Mexicana, NOM-012-SSA3- 2012, que establecen los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos, que se relaciona con estudio en personas y con el consentimiento informado aplicado en mi estudio.

Contribuciones y beneficios del estudio para los participantes y la sociedad en su conjunto.

Con este estudio se analizó el nivel de ansiedad que presentan los pacientes con síndrome de intestino irritable. En ocasiones el trastorno de ansiedad es subdiagnosticado siendo una probable causa de exacerbación de Síndrome de intestino irritable, de este modo se puede incidir en un tratamiento integral para poder disminuir la sintomatología y así el número de visitas a consulta de urgencias y consulta externa en el primer nivel de atención y su referencia oportuna a los servicios de psicología, nutrición, y trabajo social. Tener en cuenta en la consulta

diaria el realizar la escala de ansiedad de Hamilton en pacientes con descontrol de la sintomatología de síndrome de intestino irritable y medir el nivel de ansiedad que presentan.

Confidencialidad

Se realizó de acuerdo con lo establecido en el Código de Núremberg, el cual es un sistema de principios de ética en investigación; primer documento que planteó explícitamente la obligación de solicitar el Consentimiento Informado y expresión de la autonomía del paciente. Dentro de este código se cumplen ciertos principios para la realización de dicho proyecto como: Absolutamente esencial el consentimiento voluntario del sujeto, la investigación será útil para el bien de la sociedad, el estudio fue diseñado de tal manera que los resultados obtenidos justifican su desarrollo, se evitó todo sufrimiento físico, mental y daño innecesario, no se puso en peligro la vida del sujeto, no se puso de manifiesto algún daño, incapacidad o muerte, fue conducido solamente por personas científicas calificadas y los sujetos estudiados podían salir del estudio en cualquier momento si así lo hubieran deseado. El informe Belmont presenta los principios éticos y pautas para la protección de sujetos humanos de la investigación. El informe establece los principios éticos 35 fundamentales subyacentes a la realización aceptable de la investigación en seres humanos tomando en consideración los siguientes principios:

1. **Respeto a las personas:** Los individuos deben ser tratados como agentes autónomos y segundo, las personas con autonomía disminuida tienen derecho a protección.
2. **Beneficencia:** Las personas son tratadas éticamente no sólo respetando sus condiciones y protegiéndolas del daño, sino también haciendo esfuerzos para asegurar su bienestar: 1) no hacer daño; 2) aumentar los beneficios y disminuir los posibles daños lo más que sea posible.
3. **Justicia:** Los iguales deben ser igualmente tratados.

Condiciones en las cuales se solicita el consentimiento

De acuerdo con la Ley General de Salud (Artículos 21-2), este estudio cuenta con una Carta de Consentimiento Informado donde se aplica riesgos y beneficios de su participación y en qué consistirá la misma. Se considera 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 título, artículo 17 como investigación sin riesgo ya que solo se realizó la aplicación de una encuesta, no se consideran problemas de temas sensibles para los pacientes y se cuidó el anonimato y confidencialidad de todos los datos obtenidos en la investigación.

En caso pertinente, aspectos de bioseguridad.

En este protocolo no es necesario

Conflictos de interés.

El grupo de investigadores no recibe financiamiento externo y no se encuentra en conflicto de interés al participar en el presente estudio.

RECURSOS

Recursos humanos: Un investigador residente de medicina familiar (Dra. Diana Cristina Bermúdez Martínez), un investigador responsable (Dra. Sandra Vega García), un asesor clínico (Dra. Elizabeth Rivero García), un asesor metodológico para revisión del protocolo, diseño estadístico, interpretación de datos clínicos (Dr. Manuel Millán Hernández).

Recursos materiales: Hojas de recolección de datos impresas (aproximadamente 450 hojas blancas tamaño carta), plumas, correctores, Equipo de cómputo HP con programa operativo Windows 10, impresora HP, USB para almacén de datos como respaldo.

Recursos físicos: Se cuenta con la Unidad de Medicina Familiar N° 7, salas de espera de la consulta externa y de urgencias, sala de cómputo de la Coordinación de Enseñanza.

Financiamiento: Los gastos de esta investigación corrieron por cuenta de la investigadora médico residente de Medicina Familiar Dra. Diana Cristina Bermúdez Martínez.

FACTIBILIDAD, DIFUSIÓN Y TRASCENDENCIA

Factibilidad

Fue factible realizar el estudio, ya que en la UMF No. 7 se encuentran los pacientes en la sala de espera de la consulta externa y urgencias, y los recursos se encuentran disponibles y no implica procedimientos invasivos para el paciente.

Difusión

Este estudio en su versión impresa como tesis será presentada para la obtención del grado de especialidad en medicina familiar, también será entregado un ejemplar en diferentes bibliotecas y en la UNAM.

Trascendencia

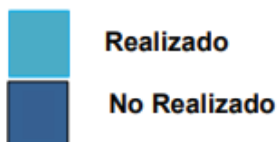
Es trascendente ya que se podría disminuir la exacerbación de la sintomatología del Síndrome de intestino irritable al diagnosticar oportunamente y tratar el trastorno de ansiedad de forma conjunta y así disminuir las consultas por este padecimiento ya que es uno de los más frecuentes dentro de los trastornos funcionales digestivos, continúa siendo prevalente en los últimos años en esta unidad y afecta principalmente al grupo etario laboral por lo cual tiene una repercusión importante en los gastos erogados en primer nivel de atención médica, con este estudio se pretende conocer el nivel de ansiedad y ofrecer un tratamiento integral a los pacientes implementando medidas conjuntas con trabajo social, nutrición, y psicología para orientar y educar a los pacientes y así también disminuir los gastos erogados por este padecimiento y en casos graves su envío oportuno a Psiquiatría.

Cronograma de actividades

CORRELACIÓN DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y TRASTORNO DE ANSIEDAD EN PACIENTES DE LA UMF No. 7

Autores: Bermúdez Martínez Diana Cristina¹, Vega García Sandra², Rivero García Elizabeth³, Millán Hernández Manuel⁴. Residente de la especialidad Medicina Familiar de la UMF No. 7¹. Especialista en Medicina Familiar de la UMF No. 7². Especialista en Medicina Familiar UMF No. 7³. Especialista en Medicina Familiar y maestro en Gestión Directiva en Salud Hospital De Psiquiatría Unidad De Medicina Familiar No.10⁴.

Fecha	Noviembre 2020	Diciembre 2020	Enero 2021	Febrero 2021	Marzo 2021	Abril 2021	Mayo 2021	Junio 2021	Julio 2021	Agosto 2021	Sept-Oct 2021
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											



RESULTADOS

ANALISIS UNIVARIADO

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del análisis realizado a 303 personas, ya que del total 372 pacientes se excluyeron 69 encuestas por criterio de exclusión ya que contaban con diagnóstico en sistema de Trastorno de ansiedad.

En lo que respecta a la variable **Edad**, se obtuvo lo siguiente: En el primer grupo la frecuencia es de 28 que corresponde al grupo de 19 a 29 años un porcentaje de 9.2% , en el segundo grupo la frecuencia es de 31 que corresponde al grupo de 30 a 39 años un porcentaje de 10.2 %, tercer grupo la frecuencia es de 70 que corresponde al grupo de 40 a 49 años un porcentaje de 23.1%, en el cuarto grupo la frecuencia es de 107 que corresponde al grupo de 50 a 59 años un porcentaje de 35.3% y en el quinto grupo la frecuencia es de 67 que corresponde al grupo de 60 a 69 años un porcentaje de 22.1%. **Ver Tabla 1 y Gráfica 1.**

En lo que respecta a la variable **Sexo**, se obtuvo que en el primer grupo sexo femenino la frecuencia es de 249 que corresponde a un porcentaje de 82.2% y en el segundo grupo masculino la frecuencia es de 54 que corresponde a un porcentaje de 17.8%. **Ver tabla 2 y gráfica 2.**

En lo que respecta a la variable **Nivel de ansiedad**, se obtuvo que en el primer grupo sin ansiedad la frecuencia es de 21 que corresponde a un porcentaje de 6.9, en el segundo grupo ansiedad leve la frecuencia es de 131 que corresponde a un porcentaje de 43.2%, el tercer grupo ansiedad moderada la frecuencia es de 55 que corresponde a un porcentaje de 18.2% y en el cuarto grupo ansiedad grave la frecuencia es de 96 que corresponde a un porcentaje de 31.7. **Ver tabla 3 y gráfica 3.**

En lo que respecta a la variable **Síndrome de intestino irritable**, se obtuvo que en el primer y único grupo pacientes con este diagnóstico, la frecuencia es de 303 que corresponde a un porcentaje de 100%. **Ver tabla 4 y gráfica 4.**

ANALISIS BIVARIADO

Al realizar la asociación de **Edad y Nivel de ansiedad** se obtuvo lo siguiente: en el grupo de 19 a 29 años: 1 personas no presento ansiedad, 8 personas presentaron ansiedad leve, 6 personas presentaron ansiedad moderada y 13 personas presentaron ansiedad grave, dando un total de 28 personas, en el grupo de 30 a 39 años: 0 personas no presentaron ansiedad, 19 personas presentaron ansiedad leve, 5 personas presentaron ansiedad moderada y 7 personas presentaron ansiedad grave, dando un total de 31 personas, en el grupo de 40 a 49 años: 3 personas no presentaron ansiedad, 27 personas presentaron ansiedad leve, 17 personas

presentaron ansiedad moderada y 23 personas presentaron ansiedad grave, dando un total de 70 personas, en el grupo de 50 a 59 años: 11 personas no presentaron ansiedad, 44 personas presentaron ansiedad leve, 18 personas presentaron ansiedad moderada y 34 personas presentaron ansiedad grave, dando un total de 107 personas, en el grupo de 60 a 69 años: 6 personas no presentaron ansiedad, 33 personas presentaron ansiedad leve, 9 personas presentaron ansiedad moderada y 19 personas presentaron ansiedad grave, dando un total de 67 personas. **Ver tabla 5 y Gráfica 5.**

En lo que concierne a **Sexo y Nivel de ansiedad** se obtuvo lo siguiente: en el grupo femenino: 14 personas no presentaron ansiedad, 104 personas presentaron ansiedad leve, 48 personas presentaron ansiedad moderada y 83 personas presentaron ansiedad grave, dando un total de 249 personas. **Ver tabla 6 y Gráfica 6.**

En el grupo masculino: 7 personas no presentaron ansiedad, 27 personas presentaron ansiedad leve, 7 personas presentaron ansiedad moderada y 13 personas presentaron ansiedad grave, dando un total de 54 personas. **Ver tabla 6 y Gráfica 6.**

DISCUSIÓN

En nuestro estudio, el grupo de Edad que tuvo mayor frecuencia correspondió al de 50-59 años que representa el 35.3%. A diferencia de los resultados obtenidos en la Guía de práctica clínica donde se refiere la edad más frecuente donde se presenta el síndrome de intestino irritable que es de 30 a 50 años. Nuestro resultado probablemente ocurrió debido a que el grupo de población de 50 a 59 años realiza menos ejercicio por lo que son más sedentarios favoreciendo la sintomatología, este grupo de edad la mayoría no labora y tiene mayor tiempo para acudir a la clínica.

La variable Sexo, el 82.2% correspondió al género femenino en nuestro estudio. Al igual que el estudio de Carmona e Icaza en el año 2016, reportaron que las mujeres, representaron al grupo más frecuente en México, así como en el resto del mundo. El resultado que obtuvimos, probablemente se deba a que la población femenina acude con mayor frecuencia a la clínica a solicitar los servicios de atención médica, hablan con mayor facilidad acerca de sus padecimientos, suelen dar mayor atención e importancia a sus síntomas, probablemente este género sea el que desarrolla mayor afección en la esfera emocional. En el diagnóstico de salud 2019 de la UMF No 7 tanto INEGI como CONAPO reporto mayor población de sexo femenino atendida en esta unidad.

Respecto a la variable Nivel de ansiedad, el segundo grupo que fue el más frecuente en este estudio corresponde a ansiedad leve con una frecuencia de 131 que corresponde a un porcentaje de 43.2, del mismo modo que Moriños y Chafloque en 2019, encontraron que la ansiedad se presentó en una gran parte de pacientes con síndrome de intestino irritable en un 93.3%, sin embargo, a diferencia de este estudio ellos encontraron predominando a la ansiedad moderada seguida de ansiedad leve. Estos resultados probablemente se deban a que probablemente la ansiedad exacerba los síntomas gastrointestinales y la mayoría de las personas presentan ansiedad leve debido a los estilos de vida en la ciudad de México y quizá las personas que presentan ansiedad moderada presentan situaciones emocionales agregadas y dificultad para resolver estas situaciones, se ha llegado a mencionar, en un estudio realizado por Fosado y Casillas en 2011 en el Hospital General de México donde se llegó a relacionar la ansiedad hasta en un 85% en la población mexicana. Midenfjord y Polster en 2019 tras años de investigación encontraron 44.9% de ansiedad en pacientes con Síndrome de intestino irritable, esto probablemente se debe a la relación de ambos padecimientos en el eje cerebro-entérico.

CONCLUSIÓN

En este estudio, se presentan los resultados obtenidos del análisis realizado a 303 personas, ya que del total 372 pacientes se excluyeron 69 encuestas por criterio de exclusión ya que contaban con diagnóstico en sistema de Trastorno de ansiedad, la edad más frecuente fue el grupo de 50 a 59 años (35.3%), el sexo más frecuente fue el femenino (82.2%) y el nivel de ansiedad más frecuente fue el leve (43.2%).

Además, respecto a la asociación Edad y Nivel de ansiedad, se realizó la tabla de contingencia de 5 x 4, que corresponde a 12 grados de libertad en un valor de p de 0.05 con punto crítico de 21.02 Nuestro resultado de X^2 fue de 15.803 por lo que llegamos a la siguiente conclusión: No existe asociación estadísticamente significativa entre estas dos variables.

Respecto a la asociación Sexo y Nivel de ansiedad se realizó la tabla de contingencia de 2 x 4, que corresponde a 3 grados de libertad en un valor de p de 0.05 con punto crítico de 7.815 Nuestro resultado de X^2 fue de 6.321 por lo que llegamos a la siguiente conclusión: No existe asociación estadísticamente significativa entre estas dos variables.

Por decisión metodológica se analizó el nivel de ansiedad en pacientes con Síndrome de intestino irritable y no se correlacionó debido a que las variables presentadas son de tipo cualitativo.


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, Montoro MA. Gastroenterología y Hepatología. Problemas comunes en la práctica clínica. Segunda Edición. Asociación Española de Gastroenterología; 2012,523-568
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. Abdallah CG, Geha P, Chronic Pain and Chronic Stress: Two Sides of the Same Coin? Chronic Stress,2017, 1: 1-10
5. Guía de Práctica Clínica [Internet]. Diagnóstico y tratamiento de los trastornos de ansiedad en el Adulto (México). Disponible en: www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html
6. 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
7. Guía de Práctica Clínica [Internet]. Diagnóstico y tratamiento del Intestino Irritable en el Adulto (México): 2015. Disponible en: www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html
8. 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
9. Sebastián JJ, Los nuevos criterios de Roma (IV) de los trastornos funcionales digestivos en la práctica clínica, Med Clin, 2017, 148(10):464-468

10. Arlington VA. Guía de consulta de los Criterios Diagnósticos del DSM-5. American Psychiatric Publishing Washington DC; 129-144
11. 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
12. 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/
13. Ford AC, Lacy BE, Tallev NJ, Irritable Bowel Syndrome, *N Engl J Med*, 2017, 376 (26):2566-2578
14. Quigley E, Fried M, Gwee K, Khalif I, Hungin P, Lindberg G, et. al. Directrices Mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología Síndrome de Intestino Irritable: una Perspectiva Mundial, *WGO Global Guidelines*, 2015, 1-31
15. 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
16. Aguilar G, Cano R, Rebolledo M, Olivia L, Rodríguez B, Vázquez J, et. al. Diagnóstico de Salud, *Unidad de medicina familiar No. 7*, 2019, 13-78
17. Wright CD, Tiani AG, Billingsley AL, Steinman SA, Larkin KT, McNeil DW, A Framework for understanding the role of psychological processes in disease development, maintenance, and treatment: the 3P-disease model, *Front. Psychol*, 2019, 10(249): 1-15
18. Cearley SM, Immanenib S, Shankar P, Irritable Bowel Syndrome: The effect of FODMAPs and meditation on pain management, *Eur J Integr Med*, 2017, 12:117-121
19. Greenwood-Van B, Johnson A, Mechanism of Stress-Induced Visceral Pain, *J Neurogastroenterol Motil*, 2018, 24 (1): 7-18
20. Sebastián JJ, Sebastián B, Psiconeuroinmunología en el síndrome del intestino irritable, *Gastroenterol Hepatol*. 2015, 853: 1-4

21. Roohafza H, Bidaki EZ, Hasanzadeh-Keshteli A, Daghighzade H, Afshar H, Adibi P, Anxiety, depression and distress among irritable bowel syndrome and their subtypes: An epidemiological population based study, *Adv Biomed Res* 2016,5:1-7
22. Ganci M, Suleyman E, Butt H, Ball M, the role of the brain–gut–microbiota axis in psychology: The importance of considering gut microbiota in the development, perpetuation, and treatment of psychological disorders, *Brain Behav*,2019, 1-19
23. Abdel R, Schlachetzki J, Glass C, Mazmanian S, Microbiome-microglia connections via the gut-brain axis, *J. Exp. Med*, 2018, 216(1):41-59
24. Grundy L, Erickson A, Brierley S, Visceral Pain, *Annu. Rev. Physiol*,2019, 81: 261-284
25. Guthrie E, Creed F, Fernandes L, Ratcliffe J, Van Der Jagt J, Martin J, et al. Cluster analysis of symptoms and health seeking behaviour differentiates subgroups of patients with severe irritable bowel syndrome. *Gut* 2003; 52:1616-22.

ANEXOS Anexo 1. Consentimiento Informado

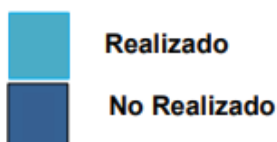
	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN	
Nombre del estudio:	CORRELACION DE SINDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y TRASTORNO DE ANSIEDAD EN PACIENTES DE LA UMF No. 7
Patrocinador externo (si aplica):	NO APLICA
Lugar y fecha:	Ciudad de México mes comprendido Junio del 2021 en la UMF 7 Tlalpan Ciudad de México, con ubicación en Calzada de Tlalpan Número 422, Colonia Huipulco C.P. 14370.
Número de registro:	R-2021-3703-027
Justificación y objetivo del estudio:	La investigadora me ha informado que el presente estudio es necesario para poder identificar si la ansiedad : preocupación, anticipación a lo peor, irritabilidad, aprensión, puede ser una causa de la falta de mejoría de los síntomas de colitis como lo son inflamación y dolor abdominal presentados junto con alteraciones en las evacuaciones
Procedimientos:	La investigadora me ha informado que responderé un cuestionario para identificar si existe algún grado de ansiedad: preocupación, anticipación a lo peor, irritabilidad, aprensión, así como datos personales: nombre, edad, número de seguridad social, sexo. el cual tendrá una duración aproximada de 10 minutos.
Posibles riesgos y molestias:	La investigadora 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:	La investigadora me explicó que obtendré como beneficio conocer si presento algún grado de ansiedad: : preocupación, anticipación a lo peor, irritabilidad, aprensión, en base al resultado obtenido y a través de mi médico familiar, nutrición, trabajo social y psicología 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:	La investigadora me dará a conocer si presento algún nivel de ansiedad: preocupación, anticipación a lo peor, irritabilidad, aprensión, 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:	La investigadora 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 ansiedad: : preocupación, anticipación a lo peor, irritabilidad, aprensión, que presentan algunos pacientes con colitis: infamación 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 y disminuir de esta manera los gastos erogados en el primer nivel de atención médica por este padecimiento.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Sandra Vega García. Especialista en Medicina Familiar. Matrícula: 98380884 Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 7. Teléfono: 55732211 Extensión: 21478. Correo Electrónico: dra_svega@hotmail.com
Colaboradores:	DIANA CRISTINA BERMEDEZ MARTINEZ. Residente la Especialidad de Medicina Familiar. Matrícula: 97383793 Lugar de trabajo: Consulta externa. Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 7. Delegación 4 sur, D.F. IMSS Teléfono. 55732211 EXT 21478. Correo electrónico: cristinabemd228@gmail.com MANUEL MILLAN HERNÁNDEZ. Especialista en Medicina Familiar, Matrícula: 98374578, Lugar de trabajo: Consulta externa, Unidad de Medicina, Familiar 10, Adscripción: Delegación Sur Ciudad de México IMSS, Tel Oficina: 55 732211 Ext. 21478 Fax: Sin Fax, Correo electrónico: drmanuelmillan@gmail.com ELIZABETH RIVERO GARCIA Especialista en Medicina Familiar. Matrícula: 99182597. Lugar de trabajo: Consulta Externa. Adscripción: Unidad de Medicina Familiar N°7 Delegación 4 sur, D.F. IMSS. Teléfono d 55732211 ext. 21478 e-mail: drarivero82@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	_____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Testigo 1 _____ Nombre, dirección, relación y firma	Testigo 2 _____ Nombre, dirección, relación y firma
Clave: 2810-009-013	

Anexo 3. Cronograma de actividades

CORRELACIÓN DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y TRASTORNO DE ANSIEDAD EN PACIENTES DE LA UMF No. 7

Autores: Bermúdez Martínez Diana Cristina¹, Vega García Sandra², Rivero García Elizabeth³, Millán Hernández Manuel⁴. Residente de la especialidad Medicina Familiar de la UMF No. 7¹. Especialista en Medicina Familiar de la UMF No. 7². Especialista en Medicina Familiar UMF No. 7³. Especialista en Medicina Familiar y maestro en Gestión Directiva en Salud Hospital De Psiquiatría Unidad De Medicina Familiar No.10⁴.

Fecha	Noviembre 2020	Diciembre 2020	Enero 2021	Febrero 2021	Marzo 2021	Abril 2021	Mayo 2021	Junio 2021	Julio 2021	Agosto 2021	Sept-Oct 2021
Título	Realizado										
Marco Teórico y planteamiento del problema	Realizado	Realizado									
Hipótesis y variables			Realizado								
Objetivos			Realizado								
Cálculo de la muestra				Realizado							
Presentación ante el comité y registro					Realizado	Realizado					
Aplicación de encuestas						Realizado	Realizado	Realizado	Realizado		
Elaboración de conclusiones y presentación de Tesis										Realizado	Realizado



Anexo 4. Tablas y Gráficas

Tabla 1. Edad según frecuencia y porcentaje.

En pacientes con síndrome de intestino irritable de la UMF 7 CDMX

Estadísticos

EDAD

N	Válidos	303
	Perdidos	0

EDAD

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	19 A 29 AÑOS	28	9.2	9.2
	30 A 39 AÑOS	31	10.2	19.5
	40 A 49 AÑOS	70	23.1	42.6
	50 A 59 AÑOS	107	35.3	77.9
	60 A 69 AÑOS	67	22.1	100.0
	Total	303	100.0	100.0

Gráfica 1. Edad según frecuencia y porcentaje.

En pacientes con síndrome de intestino irritable de la UMF 7 CDMX

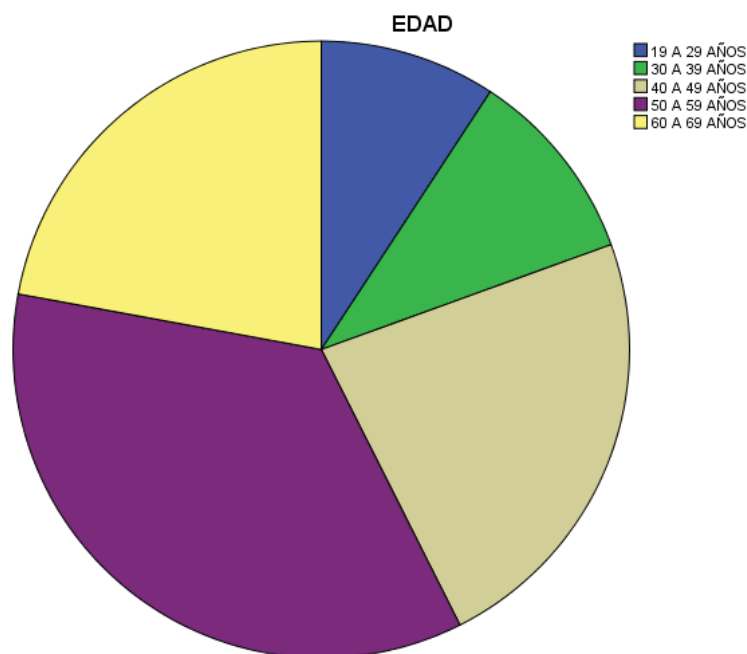


Tabla 2. Sexo según frecuencia y porcentaje.

En pacientes con síndrome de intestino irritable de la UMF 7 CDMX

Estadísticos

SEXO

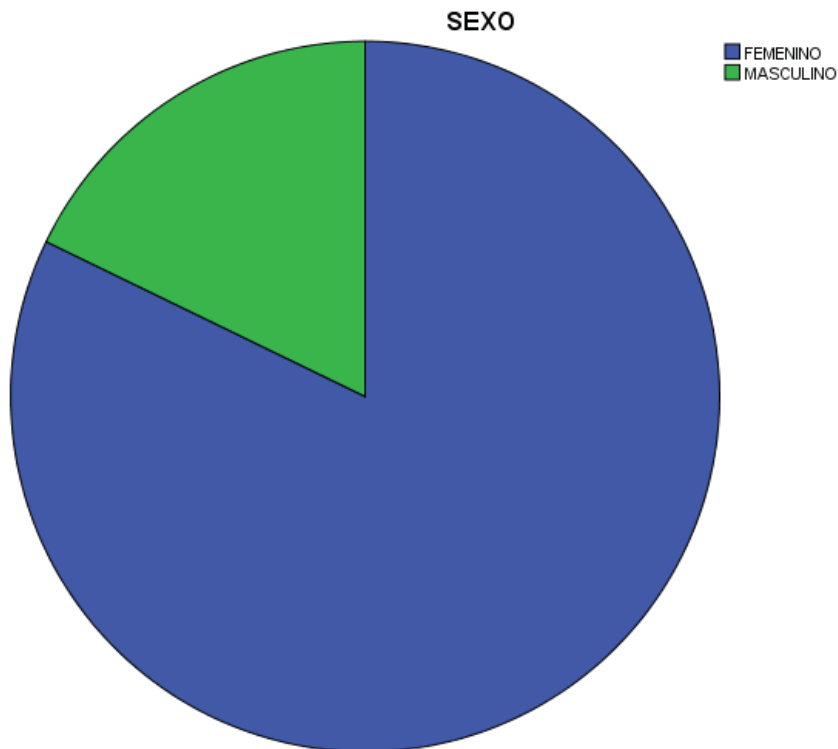
N	Válidos	303
	Perdidos	0

SEXO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
FEMENINO	249	82.2	82.2	82.2
Válidos MASCULINO	54	17.8	17.8	100.0
Total	303	100.0	100.0	

Gráfica 2. Sexo según frecuencia y porcentaje.

En pacientes con síndrome de intestino irritable de la UMF 7 CDMX



Ver tabla 3 y gráfica 3

**Tabla 3. Nivel de ansiedad según frecuencia y porcentaje.
En pacientes con síndrome de intestino irritable de la UMF 7 CDMX**

Estadísticos

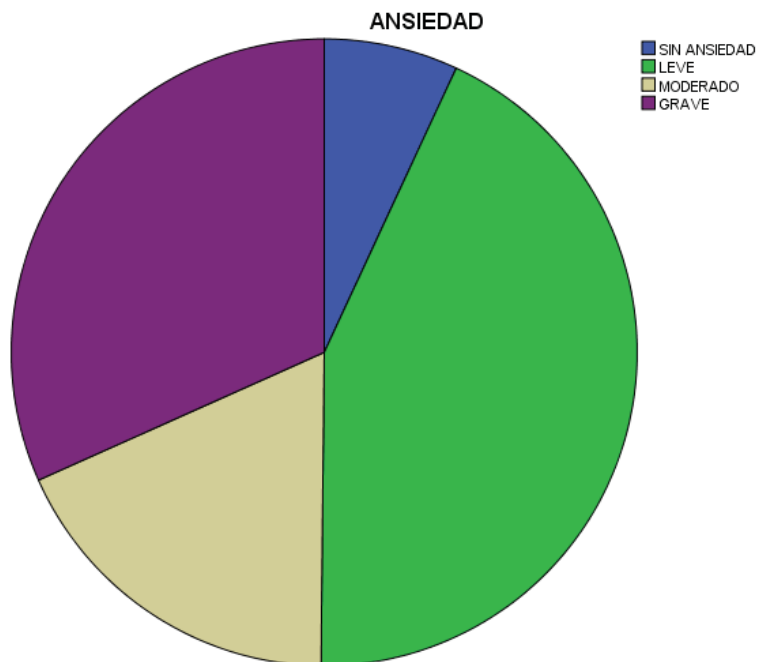
ANSIEDAD

N	Válidos	303
	Perdidos	0

ANSIEDAD

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SIN ANSIEDAD	21	6.9	6.9	6.9
LEVE	131	43.2	43.2	50.2
Válidos MODERADO	55	18.2	18.2	68.3
GRAVE	96	31.7	31.7	100.0
Total	303	100.0	100.0	

**Gráfica 3. Nivel de ansiedad según frecuencia y porcentaje.
En pacientes con síndrome de intestino irritable de la UMF 7 CDMX**



Ver tabla 4 y gráfica 4

Tabla 4. Síndrome de intestino irritable según frecuencia y porcentaje.

En pacientes con síndrome de intestino irritable de la UMF 7 CDMX

Estadísticos

SINDROME DE INTESTINO

IRRITABLE

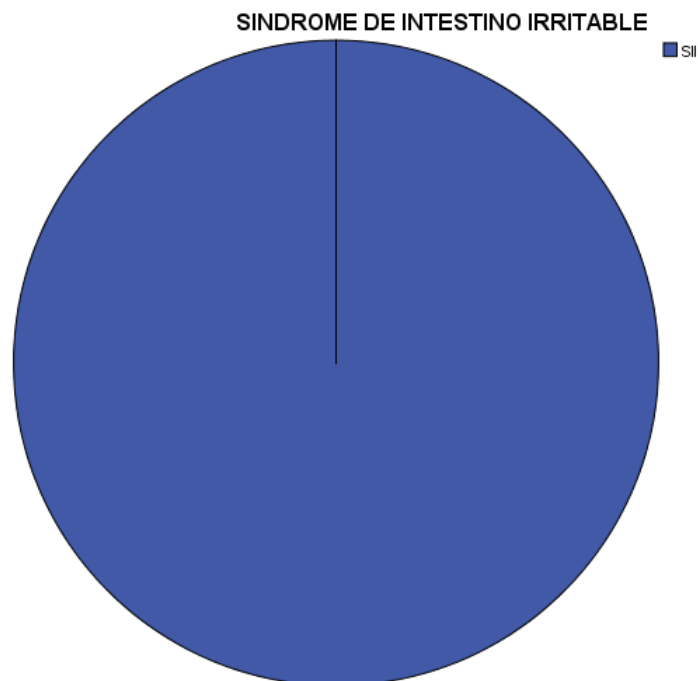
N	Válidos	303
	Perdidos	0

SINDROME DE INTESTINO IRRITABLE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SII	303	100.0	100.0	100.0

Gráfica 4. Síndrome de intestino irritable según frecuencia y porcentaje.

En pacientes con síndrome de intestino irritable de la UMF 7 CDMX



Ver tabla 5 y gráfica 5

Tabla 5. Edad y Nivel de ansiedad según frecuencia.

En pacientes con síndrome de intestino irritable de la UMF 7 CDMX

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
EDAD * ANSIEDAD	303	100.0%	0	0.0%	303	100.0%

Tabla de contingencia EDAD * ANSIEDAD

Recuento

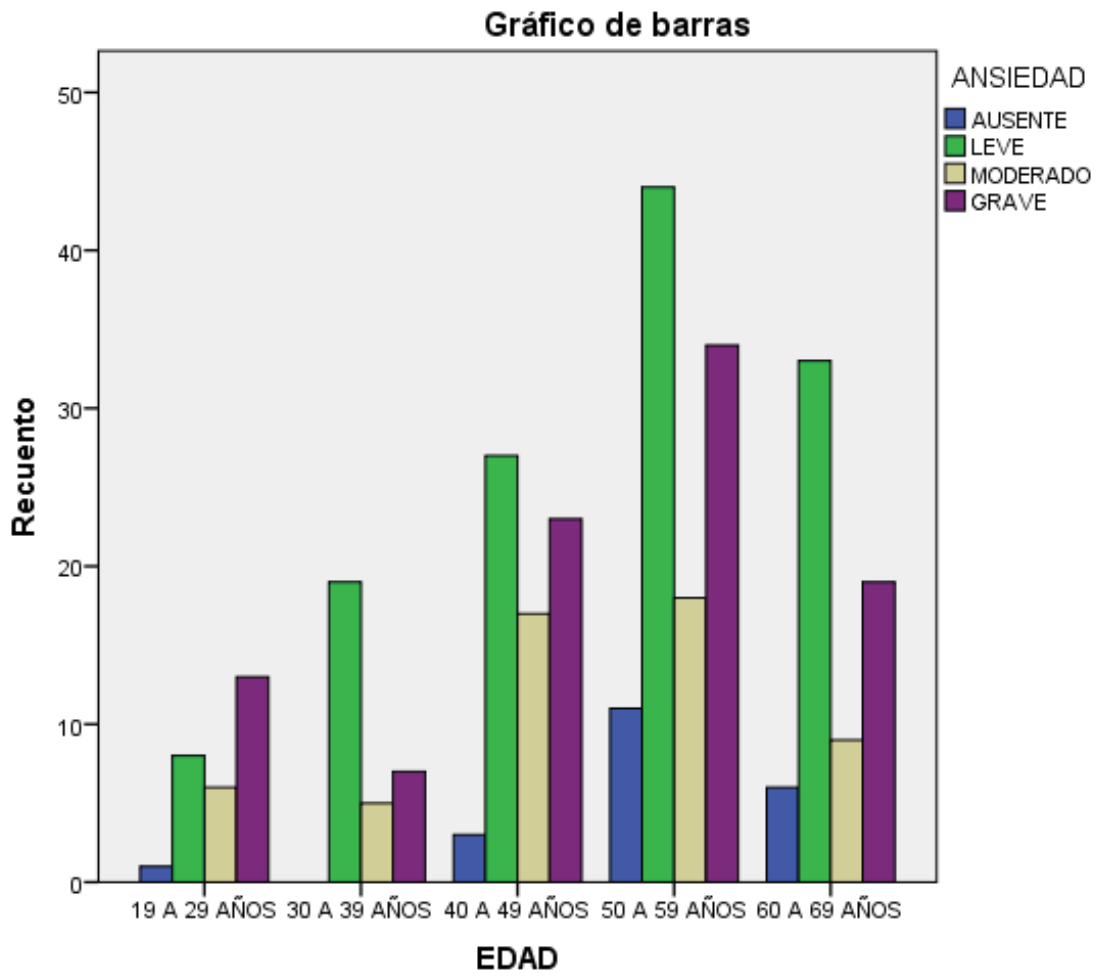
	ANSIEDAD				Total
	AUSENTE	LEVE	MODERADO	GRAVE	
19 A 29 AÑOS	1	8	6	13	28
30 A 39 AÑOS	0	19	5	7	31
40 A 49 AÑOS	3	27	17	23	70
50 A 59 AÑOS	11	44	18	34	107
60 A 69 AÑOS	6	33	9	19	67
Total	21	131	55	96	303

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15.803 ^a	12	.200
Razón de verosimilitudes	17.608	12	.128
Asociación lineal por lineal	3.560	1	.059
N de casos válidos	303		

a. 4 casillas (20.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1.94.

Gráfica 5. Edad y Nivel de ansiedad según frecuencia
En pacientes con síndrome de intestino irritable de la UMF 7 CDMX.



Ver tabla 6 y gráfica 6

Tabla 6. Sexo y Nivel de ansiedad según frecuencia.

En pacientes con síndrome de intestino irritable de la UMF 7 CDMX.

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
SEXO * ANSIEDAD	303	100.0%	0	0.0%	303	100.0%

Tabla de contingencia SEXO * ANSIEDAD

Recuento

		ANSIEDAD				Total
		AUSENTE	LEVE	MODERADO	GRAVE	
SEXO	FEMENINO	14	104	48	83	249
	MASCULINO	7	27	7	13	54
	Total	21	131	55	96	303

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6.321 ^a	3	.097
Razón de verosimilitudes	5.926	3	.115
Asociación lineal por lineal	4.760	1	.029
N de casos válidos	303		

- a. 1 casillas (12.5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 3.74.

Gráfica 6. Sexo y Nivel de ansiedad según frecuencia
En pacientes con síndrome de intestino irritable de la UMF 7 CDMX.

