



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

FACULTAD DE MEDICINA

TEMA:

**RELACIÓN ENTRE EL DESARROLLO Y SEVERIDAD DEL SÍNDROME DE
INTESTINO IRRITABLE CON SOBREPESO Y OBESIDAD EN LOS
PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS POR CONSULTA EXTERNA EN
SISTEMAS MÉDICOS DE LA USFQ (SIME) EN LA CIUDAD DE MANTA EN
EL AÑO 2021.**

AUTORA:

MARÍA DENISSE ANDRADE CALERO

QUITO – ECUADOR

2023



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

FACULTAD DE MEDICINA

TEMA:

**RELACIÓN ENTRE EL DESARROLLO Y SEVERIDAD DEL SÍNDROME DE
INTESTINO IRRITABLE CON SOBREPESO Y OBESIDAD EN LOS
PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS POR CONSULTA EXTERNA EN
SISTEMAS MÉDICOS DE LA USFQ (SIME) EN LA CIUDAD DE MANTA EN
EL AÑO 2021.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO EN CONFORMIDAD CON LOS
REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE:**

MÁSTER EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

PROFESORA GUÍA:

DRA. IVETTE VALCARCEL PÉREZ

AUTORA:

MARÍA DENISSE ANDRADE CALERO

QUITO – ECUADOR

2023

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, **RELACIÓN ENTRE EL DESARROLLO Y SEVERIDAD DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE CON SOBREPESO Y OBESIDAD EN LOS PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS POR CONSULTA EXTERNA EN SISTEMAS MÉDICOS DE LA USFQ (SIME) EN LA CIUDAD DE MANTA EN EL AÑO 2021**, a través de reuniones periódicas con el estudiante **MARÍA DENISSE ANDRADE CALERO** en el semestre (semestre en que se realizó el trabajo), orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, **RELACIÓN ENTRE EL DESARROLLO Y SEVERIDAD DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE CON SOBREPESO Y OBESIDAD EN LOS PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS POR CONSULTA EXTERNA EN SISTEMAS MÉDICOS DE LA USFQ (SIME) EN LA CIUDAD DE MANTA EN EL AÑO 2021** de la estudiante **MARÍA DENISSE ANDRADE CALERO**, en el semestre (semestre en que se realizó el trabajo), dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y la Virgen por guiarme por el mejor camino para cumplir mis sueños y metas, por cuidarme y permitirme crecer como persona, como ser humano y como médico para servir a todo el que lo necesite.

A mis padres y hermano por ser mi apoyo incondicional en cada paso de mi vida, brindándome siempre su cuidado y amor.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis primero a Dios y la Virgen por darme siempre las luces necesarias para seguir esta hermosa profesión, por ayudarme a encontrar mi pasión y cuidarme cada día.

A mis padres, Pedro y Flor María por ser mi apoyo en todo momento, por sus consejos, por ser mi guía y sobre todo su amor incondicional.

A mi hermano Felipe por su amor único e infinito hacia mí y por su incondicional ayuda.

ÍNDICE

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	4
2.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	4
2.2 JUSTIFICACIÓN	4
2.3 HIPÓTESIS.....	5
2.3 OBJETIVOS.....	6
2.3.1 OBJETIVO GENERAL	6
2.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
2.4 DEFINICIÓN DE VARIABLES (TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN)	6
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	13
3.1 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN.....	13
3.2 DISEÑO DEL ESTUDIO	13
3.3 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LOS DATOS	13
3.4 UNIVERSO (POBLACIÓN OBJETIVO)	13
3.5 MUESTRA, CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	14
3.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	14
3.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	14
3.5.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN	15
3.6 PLAN DE ANÁLISIS DE LOS DATOS	15
3.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS DEL PLAN DE ACTUACIÓN	15
3.8 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS:	16
3.9 PRESUPUESTO DEL PROYECTO POR RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y EQUIPAMIENTO	16
3.10 CRONOGRAMA	16
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	17
4.1 ANÁLISIS UNIVARIAL - DESCRIPTIVO	17
4.1.1 DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN.....	17
4.1.2 ESTADO NUTRICIONAL.....	19
4.1.3 ESCALA DE SEVERIDAD FBDSI (Functional Bowel Disease Severity Index)	20
4.1.4 SUBTIPOS DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE (SII)	20

4.2 ANÁLISIS MULTIVARIADO – INFERENCIAL	22
4.2.1 DISTRIBUCIÓN DEL GRUPO ETARIO Y SEXO.....	22
4.2.2 DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO AL ESTADO NUTRICIONAL Y EL SUBTIPO DE SII.....	23
4.2.3 DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A LA SEVERIDAD SII MEDIANTE ESCALA FBDSI Y SU RELACIÓN CON SOBREPESO Y OBESIDAD.....	50
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....	56
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	60
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES.....	62
CAPÍTULO VIII: LIMITACIONES.....	64
CAPÍTULO IX: BIBLIOGRAFÍA	65

TABLA DE ABREVIATURAS:

AGCC	ÁCIDOS GRASOS DE CADENA CORTA
EVA	ESCALA VISUAL ANALÓGICA
FBDSI	<i>FUNCTIONAL BOWEL DISORDER SEVERITY INDEX</i> (ÍNDICE DE GRAVEDAD DEL TRASTORNO INTESTINAL FUNCIONAL)
IBS-C	<i>INTESTINAL BOWEL SYNDROME-CONSTIPATION</i> (SII PREDOMINANTEMENTE CON ESTREÑIMIENTO)
IBS-D	<i>INTESTINAL BOWEL SYNDROME-DIARRHEA</i> (SII PREDOMINANTEMENTE CON DIARREA)
IBS-M	<i>INTESTINAL BOWEL SYNDROME-MIXED</i> (SII MIXTO)
IL-1B	INTERLEUCINA 1 – BETA
IMC	ÍNDICE DE MASA CORPORAL
INEC	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS
LPS	LIPOPOLISACÁRIDOS
OR	ODDS RATIO
SII	SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE
SIME	SISTEMAS MÉDICOS DE LA UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO
TLRs	<i>TOLL LIKE RECEPTORS</i> (RECEPTORES TIPO TOLL)
TNF-alfa	FACTOR DE NECROSIS TUMORAL ALFA

RESUMEN

El Síndrome de Intestino Irritable (SII) es un trastorno gastrointestinal funcional, que conlleva al deterioro en la calidad de vida del paciente, es por eso que su prevención con una alimentación saludable y peso adecuado, siguen siendo parte fundamental en el manejo integral de esta patología. **Objetivo:** Determinar la relación entre el tipo y severidad del síndrome de intestino irritable con el sobrepeso y la obesidad en los pacientes adultos atendidos por consulta externa en Sistemas Médicos de la USFQ (SIME) en la ciudad de Manta en el año 2021. **Materiales y Métodos:** Para corroborar la hipótesis se realizó un estudio observacional retrospectivo cuantitativo, con análisis descriptivo univariado mediante chi cuadrado de Pearson, basándonos en un índice de gravedad del trastorno intestinal funcional (FBDSI) y los subtipos del SII. **Resultados:** Se revisaron 103 historias clínicas de casos con SII en el año 2021, el 39,8% corresponde a los adultos jóvenes, el 56,3% a los adultos maduros y el 3,9% a los adultos mayores; la distribución por sexo fue de 65% mujeres y 35% hombres. El 40,8% paciente con normopeso, el 35,9% con sobrepeso, 13,6% obesidad grado I, 6,8% obesidad grado II y el 2,9% a los pacientes con obesidad grado III; en la valoración de la severidad se obtuvo que el 1% no presentó criterios de severidad, el 12,6% leve, 41,7% moderado y el 44,7% con cuadros considerados severos; y por último, los subtipos encontrados en los pacientes de este estudio, el 27,2% tuvieron SII con predominio de diarrea, el 51,5% con predominio de constipación o estreñimiento y 21,4% de tipo mixto. **Conclusiones:** No se encontró asociación estadísticamente significativa entre el sobrepeso y la obesidad con el síndrome de intestino irritable, independientemente de su gravedad y forma de presentación.

PALABRAS CLAVES: Síndrome de intestino irritable, obesidad, estado nutricional, FBDSI

ABSTRACT

Irritable Bowel Syndrome (IBS) is a functional gastrointestinal disorder, which leads to deterioration in the patient's quality of life, which is why its prevention with a healthy diet and adequate weight continue to be a fundamental part of the comprehensive management of this disease. **Objective:** To determine the relationship between the type and severity of irritable bowel syndrome with overweight and obesity in adult patients seen by outpatient clinic at USFQ Medical Systems (SIME) in the city of Manta in 2021. **Materials and Methods:** To corroborate the hypothesis, a quantitative retrospective observational study was carried out, with univariate descriptive analysis using Pearson's chi-square, based on a functional bowel disorder severity index (FBDSI) and IBS subtypes. **Results:** 103 medical records of cases with IBS were reviewed in 2021, 39.8% correspond to young adults, 56.3% to mature adults and 3.9% to older adults; the distribution by sex was 65% women and 35% men. 40.8% patients with normal weight, 35.9% overweight, 13.6% grade I obesity, 6.8% grade II obesity and 2.9% patients with grade III obesity; In the severity assessment, it was found that 1% did not present severity criteria, 12.6% mild, 41.7% moderate, and 44.7% with conditions considered severe; and finally, the subtypes found in the patients in this study: 27.2% had IBS with a predominance of diarrhea, 51.5% with predominance of constipation or constipation and 21.4% of mixed type. **Conclusions:** No statistically significant association was found between overweight and obesity with irritable bowel syndrome, regardless of its severity and form of presentation.

KEY WORDS: Irritable bowel syndrome, obesity, nutritional status, FBDSI.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

La Microbiota Intestinal es única para cada individuo, cumple diversas funciones en el metabolismo de nutrientes, manteniendo la integridad estructural de la mucosa intestinal, inmunomodulación y protección contra patógenos. Se va formando desde el nacimiento influenciada por factores como edad gestacional al momento de nacer, tipo de parto, tipo de alimentación, período de destete, uso de antibióticos; posterior a eso permanece estable hasta llegar a la adultez donde se ha comprobado que difiere de acuerdo al Índice de Masa Corporal (IMC), estilo de vida, frecuencia de ejercicio físico y hábitos dietéticos y culturales. Se conoce también que el equilibrio de la microbiota es necesario para mantener las funciones metabólicas e inmunes correctamente y así evitar el desarrollo de enfermedades. (Emanuele Rinninella, 2019)

Los pacientes con obesidad (IMC mayor a 30), presentan una relación elevada entre Firmicutes versus Bacteroidetes en comparación con las personas de bajo peso, bajas cantidades de *Bifidobacterium vulgatus* y altas concentraciones de *Lactobacillus* spp., y además mayores cantidades de ácidos grasos de cadena corta (AGCC), por lo que se ha relacionado que la disbiosis de la microbiota intestinal puede contribuir a la fisiopatología de la obesidad. Los niveles de IMC representan un valor predictivo válido para la disbiosis de la microbiota intestinal. (Emanuele Rinninella, 2019) (Ronald D. Hills Jr., 2019). Esto se relaciona porque las bacterias presentes en el intestino interactúan con las células neuroendocrinas modulando así las señales de saciedad y comportamientos alimentarios. (Vadim Osadchiy, 2019)

En el síndrome de intestino irritable el rol que desempeñan las bacterias ha sido estudiado y se ha demostrado que existe un aumento en la relación de Firmicutes a Bacteroidetes, una disminución en algunas familias Firmicutes (*Lactobacilli*, *Faecalibacterium*) y la población Actinobacteria (*Bifidobacteria*, *Collinsella*), y un aumento en algunas familias de Firmicutes (*Veillonella*, *Streptococcus* y *Ruminococcus* spp.) y en Proteobacteria (*Enterobacteriaceae*

spp.). Todos estos hallazgos demuestran que existe una pérdida de la integridad de la mucosa intestinal, específicamente en las uniones celulares y un aumento de la respuesta inflamatoria explicando así los síntomas que presentan. (Emanuele Rinninella, 2019)

La dieta altas en grasas (característica en los pacientes con obesidad) reduce la producción de butirato a nivel intestinal, uno de los encargados en mantener la barrera intestinal, producen translocación bacteriana aumentando lipopolisacáridos (LPS), endotoxemia metabólica, activación de receptores tipo Toll-4 (TLRs), inflamación de bajo grado, aumentando citoquinas proinflamatorias y por consiguiente resistencia a la insulina y obesidad; habiéndose comprobado que la activación de esta cascada de inflamación produce a su vez a nivel visceral hipersensibilidad aumentando en estos pacientes la prevalencia de SII. Aunque los resultados aún no son del todo concluyentes si se ha evidenciado que la prevalencia de SII es mayor en pacientes con obesidad, relacionado con aumento de la grasa visceral más no subcutánea, de la misma forma que se ha relacionado que en pacientes que disminuyen y mejoran su peso, esto también produce mejoría en la severidad de los síntomas abdominales. (Okumura, 2022)

Otro de los factores externos que también se correlacionan entre estas dos enfermedades, es el que las personas con obesidad presentan alteración en la motilidad gastrointestinal, que también produciría o exacerbaría los síntomas de SII. (Okumura, 2022)

Además de esto existe también una correlación a nivel molecular en el síndrome de intestino irritable, se evidencia elevación de citocinas proinflamatorias, que está relacionado con la severidad de los síntomas del cuadro; por otro lado la obesidad es una condición también relacionada con inflamación crónica donde también existe aumento de estas citocinas, a nivel de adipocitos y macrófagos como interleucina 1 – beta (IL-1B), factor de necrosis tumoral alfa (TNF-alfa), IP – 8-isoprostano, sobre todo de la grasa visceral. Es decir, existiría una correlación en la fisiopatología del desarrollo de ambas patologías. (Fediv, 2021)

En vista de esta correlación y lo relevante para el desarrollo de la enfermedad decidí realizar una investigación para comprobar si existe o no esta correlación que aún se encuentra en estudio.

Con este propósito se recolectó mediante una matriz de registro la información de las historias clínicas de 103 pacientes que cumplían criterios de inclusión y exclusión evaluando mediante un análisis descriptivo univariado, en el que se describió la muestra mediante las medidas de tendencia central y dispersión, chi cuadrado de Pearson, odds ratio (OR) junto a los intervalos de confianza (IC), para medir la relación entre obesidad – desarrollo y severidad del SII, basándonos en un índice de gravedad del trastorno intestinal funcional (FBDSI) y los subtipos del SII, comparando si existe o no una correlación de acuerdo al peso y este cuadro clínico; además, evaluar prevalencia por sexo y por rango de edad.

Es necesario investigar acerca de las medidas que podamos optar para mejorar el curso del cuadro clínico en estos pacientes, y por qué no hacerlo desde su peso, para evitar recidivas de forma crónica, evitando así la administración de fármacos.

Entre las recomendaciones sugeridas para el tratamiento de esta patología en el servicio de consulta externa, donde estos pacientes son revisados por múltiples profesionales (medicina general, medicina familiar, gastroenterología, nutrición), está la de implementar un protocolo basándose en las últimas guías actualizadas y la evidencia conclusiva del presente trabajo, que sea de conocimiento de todo el personal médico, para que exista unificación de medidas terapéuticas.

Encuentro satisfacción y agradecimiento al poder compartir este estudio con mis colegas de SIME Manta, porque el SII representa un gran número de atenciones en consulta externa en nuestro medio, con su consecuente deterioro de la calidad de vida de los pacientes, mejorando la misma desde la prevención.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿Qué relación existe entre el tipo y severidad del síndrome de intestino irritable con el sobrepeso y la obesidad, en los pacientes adultos atendidos por consulta externa por el Sistema Médico de la USFQ (SIME) en la ciudad de Manta en el año 2021?

2.2 JUSTIFICACIÓN

Al síndrome de intestino irritable (SII) se lo define como un trastorno gastrointestinal funcional que afecta entre el 5 – 10% de la población en algún momento de la vida. Sigue siendo dentro de nuestro país una de las causas que más atenciones por consulta externa y egresos hospitalarios produce, para corroborar esta información el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) realiza cada año una revisión de las estadísticas hospitalarias proporcionando información referente de los pacientes egresados de un establecimiento de salud con internación hospitalaria. (Herrera, 2020)

Los últimos datos del 2020 nos mencionan que se produjo un total de egresos hospitalarios de 1058 pacientes con diagnóstico de “otros trastornos funcionales del intestino”, que pese a que no existe como tal diagnóstico “síndrome de intestino irritable” se asume que entra en este grupo por las características del mismo: dolor abdominal y cambios en la patrón evacuatorio, provocando alrededor de 3.7 días en promedio de estancia hospitalaria. Además de esto presenta un promedio de estancia hospitalaria de 8 días y el rango de edad más común en el que se presenta es a los 65 años y mayores. (Herrera, 2020)

Basándonos en lo anteriormente descrito podemos observar que dentro de nuestro país el síndrome de intestino irritable a pesar de no ocupar los primeros lugares en prevalencia de las enfermedades que más egresos hospitalarios producen, su afectación en la calidad de vida del paciente es elevada, por la razón que mediante este estudio observacional y analítico, retrospectivo

cuantitativo vamos a evidenciar la relación que existe entre la severidad del cuadro clínico del SII en pacientes con peso sobrepeso y obesidad.

Además de esto, el SII es una de las patologías en la que existe mayor controversia al momento de realizar el tratamiento clínico, porque su misma fisiopatología no se ha dilucidado aún, existiendo muchas teorías al respecto, motivo por lo que uno de los enfoques de este estudio, es el conocer si dentro de la obesidad existe un trastorno de la microbiota intestinal que también exacerba este cuadro clínico, y siendo así uno de los tratamientos de elección podría ser la administración de probióticos.

Esperamos que al aclarar un poco más estos puntos precedentes aportemos a nuestra población un tratamiento integral con la consecuente mejoría del mismo.

2.3 HIPÓTESIS

- Los pacientes con sobrepeso u obesidad tienen cuadros más severos de síndrome de intestino irritable.
- Los pacientes con sobrepeso u obesidad tienen más comúnmente cuadros de SII con predominio de diarrea.
- El sobrepeso y la obesidad se relaciona fisiopatológicamente con el SII por la alteración en la microbiota intestinal que presentan estos pacientes.

HIPÓTESIS NULA: No existe asociación entre el sobrepeso y la obesidad con la el tipo y severidad del síndrome de intestino irritable.

HIPÓTESIS ALTERNATIVA: Existe asociación entre el sobrepeso y la obesidad con el tipo y severidad del síndrome de intestino irritable.

2.3 OBJETIVOS

2.3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación entre el tipo y severidad del síndrome de intestino irritable con el sobrepeso y la obesidad en los pacientes adultos atendidos por consulta externa en Sistemas Médicos de la USFQ (SIME) en la ciudad de Manta en el año 2021.

2.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la edad y sexo más frecuente en la que se produce esta patología en la consulta externa de este centro médico.
- Establecer que subtipo de SII predomina en los pacientes con peso normal, sobrepeso y obesidad que acuden a la consulta médica.
- Comparar la severidad del cuadro clínico del SII mediante el Índice de gravedad del trastorno intestinal funcional (FBDSI) en pacientes con sobrepeso y obesidad.

2.4 DEFINICIÓN DE VARIABLES (TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN)

Las variables que se van a utilizar para la presente investigación son:

VARIABLES INDEPENDIENTES:

- Edad
- Grupo etario
- Sexo
- Talla

VARIABLES DEPENDIENTES:

- Peso

- Síndrome de Intestino Irritable
- Estado nutricional según IMC
- Índice de gravedad del trastorno intestinal funcional (FBDSI)
- Subtipo de SII

Tabla 1. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	MEDICIÓN
SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE	Trastorno gastrointestinal funcional que se caracteriza por dolor abdominal recurrente, constipación y diarrea.	Cualitativa nominal	Presencia o no de síndrome de intestino irritable.	Si o No	Frecuencia y porcentaje.
EDAD	Variable cuantitativa representada por los años cumplidos.	Cuantitativa discreta	Número de años cumplidos.	Años cumplidos	Medidas de tendencia central y dispersión.

GRUPO ETARIO		Cualitativa ordinal		Adulto Joven: 18 – 34 años Adulto Maduro: 35 – 64 años Adulto Mayor: Mayor o igual a 65 años.	Frecuencia y porcentaje.
SEXO	Variable biológica y genética que divide a los seres humanos en hombres y mujeres.	Cualitativa nominal	Determinación biológica.	Femenino o Masculino	Frecuencia y porcentaje.
ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL IMC	Índice para determinar el peso adecuado para la estatura de una persona.	Cualitativa ordinal	Peso dividido para la talla en metros al cuadrado.	NORMAL: 18.5 – 24.9 SOBREPESO: 25 – 29.9 OBESIDAD: GRADO 1: IMC 30 – 34.9 GRADO 2: IMC 35 – 39.9 GRADO 3: IMC > O IGUAL A 40	Frecuencia y porcentaje.

PESO	Medida resultante de la acción que ejerce la gravedad terrestre sobre un cuerpo.	Cuantitativa continua	Determinación biológica.	Peso del paciente descrito en Kilogramos (Kg).	Medidas de tendencia central y dispersión.
TALLA	Medida desde la planta del pie hasta el vértice de la cabeza.	Cuantitativa continua	Determinación biológica.	Talla del paciente descrito en metros (m).	Medidas de tendencia central y dispersión.
ÍNDICE DE GRAVEDAD DEL TRASTORNO INTESTINAL FUNCIONAL (FBDSI)	Índice de severidad del Síndrome de Intestino Irritable.	Cualitativa ordinal	Valores de la estadificación de la escala.	NINGUNA: 0 PUNTOS LEVE: 1 – 36 PUNTOS MODERADO: 37 – 110 PUNTOS SEVERA: MÁS DE 110 PUNTOS	Frecuencia y porcentaje.

1. DOLOR ACTUAL	Dolor abdominal al momento de la consulta.	Cuantitativa ordinal	Cuantificado por la Escala del Dolor EVA.	0 – 10 puntos = PUNTAJE: 10, 20, 30, 40, 50,60, 70, 80, 90, 100. (Si en escala de EVA obtiene 5, entonces eso corresponde a un puntaje de 50 y así sucesivamente).	Medidas de tendencia central y dispersión.
2. DOLOR CRÓNICO	Dolor abdominal de 3 meses o más.	Cualitativa nominal	Presencia o no de dolor crónico.	Si o No NO: 0 PUNTOS SI: 106 PUNTOS	Frecuencia y porcentaje.
3. NÚMERO DE CONSULTAS MÉDICAS EN LOS ÚLTIMOS 6 MESES	Número de consultas a la que el paciente haya acudido por el mismo cuadro clínico en los últimos 6 meses.	Cualitativa nominal	El número de consultas multiplicado por 11.	NINGUNA: 0 PUNTOS LEVE: 1 – 36 PUNTOS MODERADO: 37 – 110 PUNTOS SEVERA: MÁS DE 110 PUNTOS	Frecuencia y porcentaje.

SUBTIPO DE SII	Clasificación del SII dada por características en cuadro clínico.	Cualitativa nominal	Predominio diarrea, estreñimiento o mixto.	SII con predominio de diarrea. SII con predominio de estreñimiento. SII mixto.	Frecuencia y porcentaje.
-----------------------	---	---------------------	--	--	--------------------------

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

El alcance de esta investigación es CORRELACIONAL porque asocian conceptos, objeto de valoración en la relación entre la obesidad y el desarrollo y severidad del síndrome de intestino irritable en los pacientes adultos atendidos por consulta externa en Sistemas Médicos de la USFQ (SIME) – Manta en años 2021.

3.2 DISEÑO DEL ESTUDIO

Se trata de un ESTUDIO OBSERVACIONAL RETROSPECTIVO CUANTITATIVO.

3.3 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LOS DATOS

TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN	INSTRUMENTO	FUENTE
Revisión documental	Matriz de registro	Historias clínicas

En el anexo 1 se incluye la matriz de registro que se utilizó para recolectar la información necesaria. Además de esto con la misma se realizó una prueba piloto para evaluarla antes de su uso y realizar las correcciones necesarias.

3.4 UNIVERSO (POBLACIÓN OBJETIVO)

UNIDAD DE ESTUDIO: Pacientes atendidos por consulta externa con diagnóstico de síndrome de intestino irritable en SIME Manta durante el año 2021.

UNIVERSO ESPACIAL Y TEMPORAL: 271 pacientes atendidos en consulta por síndrome de intestino irritable, durante el periodo comprendido desde Enero 2021 hasta Diciembre 2021.

TIPO DE MUESTRA: Aleatorio simple.

MÉTODO DE MUESTREO: Muestra no probabilística.

3.5 MUESTRA, CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

MUESTRA: 196 pacientes. Cálculo realizado con fórmula de población infinita con un nivel de confianza de 95%.

3.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Adultos entre 18 y 80 años de edad.
- Pacientes diagnosticados de síndrome de intestino irritable, donde se evidencia cualquiera de los siguientes CIE – 10: K58. (Síndrome de intestino irritable), K58.0 (Síndrome de intestino irritable con diarrea), K58.9 (Síndrome de intestino irritable sin diarrea).
- Pacientes atendidos por consulta externa en SIME Manta, atendidos por Medicina General, Medicina Familiar y Gastroenterología.
- Pacientes atendidos durante el período de Enero 2021 a Diciembre 2021.

3.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes menores de 18 años y mayores de 80 años.
- Mujeres embarazadas.

3.5.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Pacientes donde en su historia clínica no se cuente con información de la escala del dolor abdominal (EVA), que presentan.

3.6 PLAN DE ANÁLISIS DE LOS DATOS

Para cumplir con los objetivos de investigación se realizó un análisis descriptivo univariado en el que se describió la muestra mediante las medidas de tendencia central y dispersión, chi cuadrado de Pearson, odds ratio (OR) junto a los intervalos de confianza (IC), para medir la relación entre obesidad y el desarrollo y severidad del SII, basándonos en un índice de gravedad del trastorno intestinal funcional (FBDSI) y los subtipos del SII, comparando si existe o no una correlación de acuerdo al peso y este cuadro clínico; además de evaluar prevalencia por sexo y por rango de edad. El programa estadístico para el análisis de estos datos fue el SPSS.

Los resultados se presentaron en frecuencia y distribución porcentual.

3.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS DEL PLAN DE ACTUACIÓN

Para realizar la investigación se procedió a obtener la autorización de la institución SIME – Manta donde se llevará a cabo el estudio.

No existe ningún riesgo para los participantes de la investigación.

No es necesario llenar el consentimiento informado porque la información se recolectará directamente de la historia clínica del paciente a una matriz de registro llenada por el investigador al ser un estudio retrospectivo.

Se llenó acuerdo de confidencialidad con la institución previamente mencionada.

Además de esto, toda la información proporcionada sólo se usará para fines investigativos y se mantendrá la confidencialidad de todos los datos, incluyendo

la identidad de los pacientes, ya que solo se registró mediante el número de la historia clínica sin dar a conocer nombres.

3.8 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS:

Recursos necesarios:

Recursos Humanos:

- Tutor/ra del proyecto de titulación.
- Lcdo. Pedro Andrade Cedeño: Colaboración en elaboración de matriz de registro y revisión de redacción y estilo.
- Ing. Flor María Calero Guevara: Colaboración en elaboración de matriz de registro.

Materiales:

- Historias clínicas.
- Matriz de registro para recolección de información.
- Computadora para el procesamiento de la información y tabulaciones.

3.9 PRESUPUESTO DEL PROYECTO POR RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y EQUIPAMIENTO

\$400 dólares

3.10 CRONOGRAMA

Anexo 2.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 ANÁLISIS UNIVARIAL - DESCRIPTIVO

4.1.1 DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN

La descripción de la muestra se realizó mediante las tablas de distribución de frecuencia para las variables sociodemográficas categórica sexo y grupo etario y la variable edad medida en años se resumió mediante las medidas de tendencia central (media) y dispersión (desviación estándar), de la misma manera se resumieron las variables de las medidas antropométricas: peso (Kg), talla (m) e IMC (Kg/m²), para determinar el estado nutricional se re categorizo la variable IMC en bajo peso, normopeso, sobrepeso, obesidad I, obesidad II, obesidad III y con ellos se estimó la prevalencia y su respectivo intervalo de confianza del 95% (IC 95%).

Para corroborar la hipótesis de trabajo: “Existe asociación estadísticamente significativa entre el sobrepeso y la obesidad con el tipo y la severidad del síndrome de intestino irritable”, se utilizó la prueba estadística Chi Cuadrado y se estableció como significancia estadística el valor de P menor a 0,05.

Se revisó la información de 271 historias clínicas de los pacientes atendidos por consulta externa en los diferentes servicios de SIME – Manta con diagnóstico de Síndrome de Intestino Irritable, que fueron atendidos durante el período de Enero del 2021 a Diciembre del 2021, obteniéndose como resultado una muestra de 103 pacientes quienes cumplían todos los criterios de inclusión para ser admitidos en la investigación.

En lo que respecta al sexo la edad mínima de 18 y una máxima de 72 años con una media aritmética de 40,80 años y una desviación estándar de 12,062.

Para un mejor análisis de esta variable se establecieron los siguientes grupos:

- Adulto Joven: 18 – 34 años
- Adulto Maduro: 35 – 64 años
- Adulto Mayor: Mayor o igual de 65 años

El 39,8% de toda la muestra de estudio corresponde a los adultos jóvenes, el 56,3% a los adultos maduros y el 3,9% a los adultos mayores.

En la muestra se encontró un porcentaje de 65% de mujeres y 35% de hombres.

Con un intervalo de confianza del 95%, límite inferior 1,26, y el límite superior 1,44.

Tabla 2. Medidas de tendencia central correspondiente a la edad, sexo y grupo etario en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable atendidos por consulta externa en SIME – Manta durante el año 2021.

VARIABLE	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
EDAD (AÑOS)	18	72	40,80	12,062
SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE		
FEMENINO	67	65,0		
MASCULINO	36	35,0		
GRUPO ETARIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE		
ADULTO JOVEN	41	39,8		
ADULTO MADURO	58	56,3		
ADULTO MAYOR	4	3,9		

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

4.1.2 ESTADO NUTRICIONAL

El 40,8% de toda la muestra de estudio corresponde a pacientes con normopeso, el 35,9% con sobrepeso, 13,6% obesidad grado I, 6,8% obesidad grado II y el 2,9% a los pacientes con obesidad grado III.

Con un intervalo de confianza del 95%, límite inferior 1,75, y el límite superior 2,16.

Tabla 3. Distribución del estado nutricional en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable atendidos por consulta externa en SIME – Manta durante el año 2021.

ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL IMC:

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NORMAL (18.5 - 24.9)	42	40,8	40,8	40,8
SOBREPESO (25 - 29.9)	37	35,9	35,9	76,7
OBESIDAD GRADO I (30 - 34.9)	14	13,6	13,6	90,3
OBESIDAD GRADO II (35 - 39.9)	7	6,8	6,8	97,1
OBESIDAD GRADO III (> O IGUAL A 40)	3	2,9	2,9	100,0
Total	103	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

4.1.3 ESCALA DE SEVERIDAD FBDSI (Functional Bowel Disease Severity Index)

El 1% de toda la muestra de estudio corresponde a pacientes sin criterios de severidad, el 12,6% leve, 41,7% moderado, y el 44,7% con cuadros considerados severos.

Con un intervalo de confianza del 95%, límite inferior 3,16, y el límite superior 3,44.

Tabla 4. Distribución de los resultados de la Escala de Severidad FBDSI en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable atendidos por consulta externa en SIME – Manta durante el año 2021.

FBDSI - FUNCTIONAL BOWEL DISEASE SEVERITY INDEX:

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NINGUNA: 0 PUNTOS	1	1,0	1,0	1,0
LEVE: 1 - 36 PUNTOS	13	12,6	12,6	13,6
MODERADO: 37 - 110 PUNTOS	43	41,7	41,7	55,3
SEVERA: > DE 110 PUNTOS	46	44,7	44,7	100,0
Total	103	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

4.1.4 SUBTIPOS DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE (SII)

El 27,2% de toda la muestra de estudio corresponde a pacientes con predominio de diarrea, el 51,5% con predominio de constipación o estreñimiento, y 21,4% de tipo mixto.

Con un intervalo de confianza del 95%, límite inferior 1,81, y el límite superior 2,08.

Tabla 5. Distribución de los tipos de SII en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable atendidos por consulta externa en SIME – Manta durante el año 2021.

SUPTIPOS DE SII:

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SII CON PREDOMINIO DE DIARREA	28	27,2	27,2	27,2
SII CON PREDOMINIO DE ESTREÑIMIENTO	53	51,5	51,5	78,6
SII MIXTO	22	21,4	21,4	100,0
Total	103	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

4.2 ANÁLISIS MULTIVARIADO – INFERENCIAL

4.2.1 DISTRIBUCIÓN DEL GRUPO ETARIO Y SEXO

El grupo etario más afectado fueron los adultos maduros (35 – 64 años), dentro de estos la población femenina tuvo un 32,0% y la masculina 24,3%.

Tabla 6. Distribución del grupo etario según el sexo en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable atendidos por consulta externa en SIME – Manta durante el año 2021.

EDAD (AÑOS) AGRUPADA – SEXO:					
			SEXO		Total
			FEMENINO	MASCULINO	
EDAD (AÑOS) AGRUPADA	ADULTO JOVEN	Recuento	30	11	41
		% del total	29,1%	10,7%	39,8%
	ADULTO MADURO	Recuento	33	25	58
		% del total	32,0%	24,3%	56,3%
	ADULTO MAYOR	Recuento	4	0	4
		% del total	3,9%	0,0%	3,9%
Total		Recuento	67	36	103
		% del total	65,0%	35,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

4.2.2 DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO AL ESTADO NUTRICIONAL Y EL SUBTIPO DE SII

4.2.2.1 PESO NORMAL Y SII CON PREDOMINIO DE DIARREA:

Del grupo estudiado, 42 pacientes con peso normal considerada como un IMC (18.5 - 24.9) tuvieron un predominio de SII CON DIARREA el 12,6%. No se encontró asociación positiva en esta distribución.

Tabla 7. Distribución de acuerdo al estado nutricional (PESO NORMAL) y el predominio de SII CON DIARREA en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable atendidos por consulta externa en SIME – Manta durante el año 2021.

PESO NORMAL – SII CON DIARREA:					
			SII CON DIARREA		Total
			SI	NO	
PESO NORMAL	SI	Recuento	13	29	42
		% del total	12,6%	28,2%	40,8%
	NO	Recuento	15	46	61
		% del total	14,6%	44,7%	59,2%
Total		Recuento	28	75	103
		% del total	27,2%	72,8%	100,0%

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

Tabla 8. Odds Ratio (OR) e intervalo de confianza de la distribución de acuerdo al estado nutricional (PESO NORMAL) y el predominio de SII CON DIARREA.

ESTIMACIÓN DE RIESGO:			
	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Odds ratio para PESO NORMAL (SI / NO)	1,375	,572	3,301
Para cohorte SII CON DIARREA = SI	1,259	,670	2,364
Para cohorte SII CON DIARREA = NO	,916	,714	1,173
N° de casos válidos	103		

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

De acuerdo al análisis del valor de p esta correlación no es estadísticamente significativa ya que se obtuvo el puntaje de 0,476, el cual no es menor que el valor del error tipo 1 ($p < 0,05$).

Tabla 9. Prueba de Chi Cuadrado del estado nutricional (PESO NORMAL) y el predominio de SII CON DIARREA.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO:					
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	,509 ^a	1	,476		
Corrección de continuidad^b	,238	1	,626		
Razón de verosimilitud	,505	1	,477		
Prueba exacta de Fisher				,506	,311
Asociación lineal por lineal	,504	1	,478		
N° de casos válidos	103				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 11,42.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

4.2.2.2 PESO NORMAL Y SII CON PREDOMINIO DE ESTREÑIMIENTO:

Del grupo estudiado, 42 pacientes con peso normal considerada como un IMC (18.5 - 24.9) tuvieron un predominio de SII CON ESTREÑIMIENTO el 21,4%.

No se encontró asociación positiva en esta distribución.

Tabla 10. Distribución de acuerdo al estado nutricional (PESO NORMAL) y el predominio de SII CON ESTREÑIMIENTO en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable atendidos por consulta externa en SIME – Manta durante el año 2021.

PESO NORMAL – SII CON ESTREÑIMIENTO:					
			SII CON ESTREÑIMIENTO		Total
			SI	NO	
PESO NORMAL	SI	Recuento	22	20	42
		% del total	21,4%	19,4%	40,8%
	NO	Recuento	31	30	61
		% del total	30,1%	29,1%	59,2%
Total		Recuento	53	50	103
		% del total	51,5%	48,5%	100,0%

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

Tabla 11. Odds Ratio (OR) e intervalo de confianza de la distribución de acuerdo al estado nutricional (PESO NORMAL) y el predominio de SII CON ESTREÑIMIENTO.

ESTIMACIÓN DE RIESGO:			
	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Odds ratio para PESO NORMAL (SI / NO)	1,065	,485	2,337
Para cohorte SII CON ESTREÑIMIENTO = SI	1,031	,705	1,507
Para cohorte SII CON ESTREÑIMIENTO = NO	,968	,644	1,455
N° de casos válidos	103		

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

De acuerdo al análisis del valor de p esta correlación no es estadísticamente significativa ya que se obtuvo el puntaje de 0,876, el cual no es menor que el valor del error tipo 1 ($p < 0,05$).

Tabla 12. Prueba de Chi Cuadrado del estado nutricional (PESO NORMAL) y el predominio de SII CON ESTREÑIMIENTO.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO:					
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	,024 ^a	1	,876		
Corrección de continuidad^b	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	,024	1	,876		
Prueba exacta de Fisher				1,000	,518
Asociación lineal por lineal	,024	1	,877		
N° de casos válidos	103				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 20,39.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

4.2.2.3 PESO NORMAL Y SII MIXTO:

Del grupo estudiado, 42 pacientes con peso normal considerada como un IMC (18.5 - 24.9) tuvieron un predominio de SII CON SII MIXTO el 6,8%.

No se encontró asociación positiva en esta distribución.

Tabla 13. Distribución de acuerdo al estado nutricional (PESO NORMAL) y el predominio de SII MIXTO en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable atendidos por consulta externa en SIME – Manta durante el año 2021.

PESO NORMAL – SII MIXTO:					
			SII MIXTO		Total
			SI	NO	
PESO NORMAL	SI	Recuento	7	35	42
		% del total	6,8%	34,0%	40,8%
	NO	Recuento	15	46	61
		% del total	14,6%	44,7%	59,2%
Total		Recuento	22	81	103
		% del total	21,4%	78,6%	100,0%

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

Tabla 14. Odds Ratio (OR) e intervalo de confianza de la distribución de acuerdo al estado nutricional (PESO NORMAL) y el predominio de SII CON MIXTO.

ESTIMACIÓN DE RIESGO:			
	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Odds ratio para PESO NORMAL (SI / NO)	,613	,226	1,666
Para cohorte SII MIXTO = SI	,678	,303	1,518
Para cohorte SII MIXTO = NO	1,105	,907	1,346
N° de casos válidos	103		

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

De acuerdo al análisis del valor de p esta correlación no es estadísticamente significativa ya que se obtuvo el puntaje de 0,335, el cual no es menor que el valor del error tipo 1 ($p < 0,05$).

Tabla 15. Prueba de Chi Cuadrado del estado nutricional (PESO NORMAL) y el predominio de SII MIXTO.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO:					
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	,930 ^a	1	,335		
Corrección de continuidad^b	,518	1	,472		
Razón de verosimilitud	,950	1	,330		
Prueba exacta de Fisher				,464	,238
Asociación lineal por lineal	,921	1	,337		
N° de casos válidos	103				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 8,97.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

4.2.2.4 SOBREPESO Y SII CON PREDOMINIO DE DIARREA:

Del grupo estudiado, 37 pacientes con SOBREPESO considerada como un IMC (25 - 29.9) tuvieron un predominio de SII CON DIARREA el 8,7%.

No se encontró asociación positiva en esta distribución.

Tabla 16. Distribución de acuerdo al estado nutricional (SOBREPESO) y el predominio de SII CON DIARREA en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable atendidos por consulta externa en SIME – Manta durante el año 2021.

SOBREPESO – SII CON DIARREA:					
			SII CON DIARREA		Total
			SI	NO	
SOBREPESO	SI	Recuento	9	28	37
		% del total	8,7%	27,2%	35,9%
	NO	Recuento	19	47	66
		% del total	18,4%	45,6%	64,1%
Total		Recuento	28	75	103
		% del total	27,2%	72,8%	100,0%

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

Tabla 17. Odds Ratio (OR) e intervalo de confianza de la distribución de acuerdo al estado nutricional (SOBREPESO) y el predominio de SII CON DIARREA.

ESTIMACIÓN DE RIESGO:			
	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Odds ratio para SOBREPESO (SI / NO)	,795	,317	1,997
Para cohorte SII CON DIARREA = SI	,845	,427	1,673
Para cohorte SII CON DIARREA = NO	1,063	,837	1,349
N° de casos válidos	103		

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

De acuerdo al análisis del valor de p esta correlación no es estadísticamente significativa ya que se obtuvo el puntaje de 0,625, el cual no es menor que el valor del error tipo 1 ($p < 0,05$).

Tabla 18. Prueba de Chi Cuadrado del estado nutricional (SOBREPESO) y el predominio de SII CON DIARREA.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO:					
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	,239 ^a	1	,625		
Corrección de continuidad^b	,066	1	,797		
Razón de verosimilitud	,241	1	,623		
Prueba exacta de Fisher				,818	,402
Asociación lineal por lineal	,236	1	,627		
N° de casos válidos	103				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 10,06.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

4.2.2.5 SOBREPESO Y SII CON PREDOMINIO DE ESTREÑIMIENTO:

Del grupo estudiado, 37 pacientes con SOBREPESO considerada como un IMC (25 - 29.9) tuvieron un predominio de SII CON ESTREÑIMIENTO el 18,4%.

No se encontró asociación positiva en esta distribución.

Tabla 19. Distribución de acuerdo al estado nutricional (SOBREPESO) y el predominio de SII CON ESTREÑIMIENTO en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable atendidos por consulta externa en SIME – Manta durante el año 2021.

SOBREPESO – SII CON ESTREÑIMIENTO:					
			SII CON ESTREÑIMIENTO		Total
			SI	NO	
SOBREPESO	SI	Recuento	19	18	37
		% del total	18,4%	17,5%	35,9%
	NO	Recuento	34	32	66
		% del total	33,0%	31,1%	64,1%
Total		Recuento	53	50	103
		% del total	51,5%	48,5%	100,0%

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

Tabla 20. Odds Ratio (OR) e intervalo de confianza de la distribución de acuerdo al estado nutricional (SOBREPESO) y el predominio de SII CON ESTREÑIMIENTO.

ESTIMACIÓN DE RIESGO:			
	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Odds ratio para SOBREPESO (SI / NO)	,993	,444	2,223
Para cohorte SII CON ESTREÑIMIENTO = SI	,997	,674	1,474
Para cohorte SII CON ESTREÑIMIENTO = NO	1,003	,663	1,518
N° de casos válidos	103		

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

De acuerdo al análisis del valor de p esta correlación no es estadísticamente significativa ya que se obtuvo el puntaje de 0,987, el cual no es menor que el valor del error tipo 1 ($p < 0,05$).

Tabla 21. Prueba de Chi Cuadrado del estado nutricional (SOBREPESO) y el predominio de SII CON ESTREÑIMIENTO.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO:					
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	,000 ^a	1	,987		
Corrección de continuidad^b	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	,000	1	,987		
Prueba exacta de Fisher				1,000	,575
Asociación lineal por lineal	,000	1	,987		
N° de casos válidos	103				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 17,96.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

4.2.2.6 SOBREPESO Y SII MIXTO:

Del grupo estudiado, 37 pacientes con SOBREPESO considerada como un IMC (25 - 29.9) tuvieron un predominio de SII MIXTO el 8,7%.

No se encontró asociación positiva en esta distribución.

Tabla 22. Distribución de acuerdo al estado nutricional (SOBREPESO) y el predominio de SII MIXTO en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable atendidos por consulta externa en SIME – Manta durante el año 2021.

SOBREPESO – SII MIXTO:					
			SII MIXTO		Total
			SI	NO	
SOBREPESO	SI	Recuento	9	28	37
		% del total	8,7%	27,2%	35,9%
	NO	Recuento	13	53	66
		% del total	12,6%	51,5%	64,1%
Total		Recuento	22	81	103
		% del total	21,4%	78,6%	100,0%

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

Tabla 23. Odds Ratio (OR) e intervalo de confianza de la distribución de acuerdo al estado nutricional (SOBREPESO) y el predominio de SII CON MIXTO.

ESTIMACIÓN DE RIESGO:			
	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Odds ratio para SOBREPESO (SI / NO)	1,310	,499	3,441
Para cohorte SII MIXTO = SI	1,235	,584	2,611
Para cohorte SII MIXTO = NO	,942	,758	1,172
N° de casos válidos	103		

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

De acuerdo al análisis del valor de p esta correlación no es estadísticamente significativa ya que se obtuvo el puntaje de 0,582, el cual no es menor que el valor del error tipo 1 ($p < 0,05$).

Tabla 24. Prueba de Chi Cuadrado del estado nutricional (SOBREPESO) y el predominio de SII MIXTO.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO:					
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	,302 ^a	1	,582		
Corrección de continuidad^b	,090	1	,765		
Razón de verosimilitud	,298	1	,585		
Prueba exacta de Fisher				,622	,378
Asociación lineal por lineal	,299	1	,584		
N° de casos válidos	103				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 7,90.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

4.2.2.7 OBESIDAD Y SII CON PREDOMINIO DE DIARREA:

Del grupo estudiado, 24 pacientes con OBESIDAD considerada como un IMC (> O IGUAL A 30) tuvieron un predominio de SII CON DIARREA el 5,8%.

No se encontró asociación positiva en esta distribución.

Tabla 25. Distribución de acuerdo al estado nutricional (OBESIDAD) y el predominio de SII CON DIARREA en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable atendidos por consulta externa en SIME – Manta durante el año 2021.

OBESIDAD – SII CON DIARREA:					
			SII CON DIARREA		Total
			SI	NO	
OBESIDAD	SI	Recuento	6	18	24
		% del total	5,8%	17,5%	23,3%
	NO	Recuento	22	57	79
		% del total	21,4%	55,3%	76,7%
Total		Recuento	28	75	103
		% del total	27,2%	72,8%	100,0%

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

Tabla 26. Odds Ratio (OR) e intervalo de confianza de la distribución de acuerdo al estado nutricional (OBESIDAD) y el predominio de SII CON DIARREA.

ESTIMACIÓN DE RIESGO:			
	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Odds ratio para OBESIDAD (SI / NO)	,864	,303	2,460
Para cohorte SII CON DIARREA = SI	,898	,412	1,956
Para cohorte SII CON DIARREA = NO	1,039	,795	1,360
N° de casos válidos	103		

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

De acuerdo al análisis del valor de p esta correlación no es estadísticamente significativa ya que se obtuvo el puntaje de 0,784, el cual no es menor que el valor del error tipo 1 ($p < 0,05$).

Tabla 27. Prueba de Chi Cuadrado del estado nutricional (OBESIDAD) y el predominio de SII CON DIARREA.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO:					
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	,075 ^a	1	,784		
Corrección de continuidad^b	,000	1	,990		
Razón de verosimilitud	,076	1	,782		
Prueba exacta de Fisher				1,000	,504
Asociación lineal por lineal	,075	1	,785		
N° de casos válidos	103				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,52.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

4.2.2.8 OBESIDAD Y SII CON PREDOMINIO DE ESTREÑIMIENTO:

Del grupo estudiado, 24 pacientes con OBESIDAD considerada como un IMC (> O IGUAL A 30) tuvieron un predominio de SII CON ESTREÑIMIENTO el 11,7%.

No se encontró asociación positiva en esta distribución.

Tabla 28. Distribución de acuerdo al estado nutricional (OBESIDAD) y el predominio de SII CON ESTREÑIMIENTO en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable atendidos por consulta externa en SIME – Manta durante el año 2021.

OBESIDAD – SII CON ESTREÑIMIENTO:					
			SII CON ESTREÑIMIENTO		Total
			SI	NO	
OBESIDAD	SI	Recuento	12	12	24
		% del total	11,7%	11,7%	23,3%
	NO	Recuento	41	38	79
		% del total	39,8%	36,9%	76,7%
Total		Recuento	53	50	103
		% del total	51,5%	48,5%	100,0%

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

Tabla 29. Odds Ratio (OR) e intervalo de confianza de la distribución de acuerdo al estado nutricional (OBESIDAD) y el predominio de SII CON ESTREÑIMIENTO.

ESTIMACIÓN DE RIESGO:			
	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Odds ratio para OBESIDAD (SI / NO)	,927	,372	2,311
Para cohorte SII CON ESTREÑIMIENTO = SI	,963	,613	1,515
Para cohorte SII CON ESTREÑIMIENTO = NO	1,039	,656	1,648
N° de casos válidos	103		

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

De acuerdo al análisis del valor de p esta correlación no es estadísticamente significativa ya que se obtuvo el puntaje de 0,871, el cual no es menor que el valor del error tipo 1 ($p < 0,05$).

Tabla 30. Prueba de Chi Cuadrado del estado nutricional (OBESIDAD) y el predominio de SII CON ESTREÑIMIENTO.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO:					
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	,027 ^a	1	,871		
Corrección de continuidad^b	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	,027	1	,871		
Prueba exacta de Fisher				1,000	,527
Asociación lineal por lineal	,026	1	,871		
N° de casos válidos	103				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 11,65.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

4.2.2.9 OBESIDAD Y SII MIXTO:

Del grupo estudiado, 24 pacientes con OBESIDAD considerada como un IMC (> O IGUAL A 30) tuvieron un predominio de SII MIXTO el 5,8%.

No se encontró asociación positiva en esta distribución.

Tabla 31. Distribución de acuerdo al estado nutricional (OBESIDAD) y el predominio de SII MIXTO en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable atendidos por consulta externa en SIME – Manta durante el año 2021.

OBESIDAD – SII MIXTO:					
			SII MIXTO		Total
			SI	NO	
OBESIDAD	SI	Recuento	6	18	24
		% del total	5,8%	17,5%	23,3%
	NO	Recuento	16	63	79
		% del total	15,5%	61,2%	76,7%
Total		Recuento	22	81	103
		% del total	21,4%	78,6%	100,0%

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

Tabla 32. Odds Ratio (OR) e intervalo de confianza de la distribución de acuerdo al estado nutricional (OBESIDAD) y el predominio de SII CON MIXTO.

ESTIMACIÓN DE RIESGO:			
	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Odds ratio para OBESIDAD (SI / NO)	1,313	,448	3,844
Para cohorte SII MIXTO = SI	1,234	,544	2,801
Para cohorte SII MIXTO = NO	,940	,728	1,215
N° de casos válidos	103		

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

De acuerdo al análisis del valor de p esta correlación no es estadísticamente significativa ya que se obtuvo el puntaje de 0,619, el cual no es menor que el valor del error tipo 1 ($p < 0,05$).

Tabla 33. Prueba de Chi Cuadrado del estado nutricional (OBESIDAD) y el predominio de SII MIXTO.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO:					
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	,247 ^a	1	,619		
Corrección de continuidad^b	,045	1	,832		
Razón de verosimilitud	,241	1	,624		
Prueba exacta de Fisher				,584	,405
Asociación lineal por lineal	,245	1	,621		
N° de casos válidos	103				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5,13.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

4.2.3 DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A LA SEVERIDAD SII MEDIANTE ESCALA FBDSI Y SU RELACIÓN CON SOBREPESO Y OBESIDAD.

4.2.3.1 SOBREPESO Y SEVERIDAD SII

Del grupo estudiado, 37 pacientes con SOBREPESO considerada como un IMC (25 - 29.9) tuvieron un cuadro clínico de SII SEVERO el 17,5%.

No se encontró asociación positiva en esta distribución.

Tabla 34. Distribución de acuerdo al estado nutricional (SOBREPESO) y el predominio de SII SEVERO en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable atendidos por consulta externa en SIME – Manta durante el año 2021.

SOBREPESO - FBDSI SEVERO:					
			FBDSI SEVERO		Total
			SI	NO	
SOBREPESO	SI	Recuento	18	19	37
		% del total	17,5%	18,4%	35,9%
	NO	Recuento	28	38	66
		% del total	27,2%	36,9%	64,1%
Total		Recuento	46	57	103
		% del total	44,7%	55,3%	100,0%

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

Tabla 35. Odds Ratio (OR) e intervalo de confianza de la distribución de acuerdo al estado nutricional (SOBREPESO) y el predominio de SII SEVERO.

ESTIMACIÓN DE RIESGO:			
	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Odds ratio para SOBREPESO (SI / NO)	1,286	,573	2,886
Para cohorte FBDSI SEVERO = SI	1,147	,743	1,770
Para cohorte FBDSI SEVERO = NO	,892	,612	1,299
N° de casos válidos	103		

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

De acuerdo al análisis del valor de p esta correlación no es estadísticamente significativa ya que se obtuvo el puntaje de 0,542, el cual no es menor que el valor del error tipo 1 ($p < 0,05$).

Tabla 36. Prueba de Chi Cuadrado del estado nutricional (SOBREPESO) y el predominio de SII SEVERO.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO:					
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	,372 ^a	1	,542		
Corrección de continuidad^b	,162	1	,687		
Razón de verosimilitud	,371	1	,542		
Prueba exacta de Fisher				,680	,343
Asociación lineal por lineal	,368	1	,544		
N° de casos válidos	103				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 16,52.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

4.2.3.2 OBESIDAD Y SEVERIDAD SII

Del grupo estudiado, 24 pacientes con OBESIDAD considerada como un IMC (> O IGUAL A 30) tuvieron un cuadro clínico de SII SEVERO el 10,7%.

No se encontró asociación positiva en esta distribución.

Tabla 37. Distribución de acuerdo al estado nutricional (OBESIDAD) y el predominio de SII SEVERO en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable atendidos por consulta externa en SIME – Manta durante el año 2021.

OBESIDAD - FBDSI SEVERO:					
			FBDSI SEVERO		Total
			SI	NO	
OBESIDAD	SI	Recuento	11	13	24
		% del total	10,7%	12,6%	23,3%
	NO	Recuento	35	44	79
		% del total	34,0%	42,7%	76,7%
Total		Recuento	46	57	103
		% del total	44,7%	55,3%	100,0%

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

Tabla 38. Odds Ratio (OR) e intervalo de confianza de la distribución de acuerdo al estado nutricional (OBESIDAD) y el predominio de SII SEVERO.

ESTIMACIÓN DE RIESGO:			
	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Odds ratio para OBESIDAD (SI / NO)	1,064	,425	2,663
Para cohorte FBDSI SEVERO = SI	1,035	,627	1,706
Para cohorte FBDSI SEVERO = NO	,973	,641	1,476
N° de casos válidos	103		

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

De acuerdo al análisis del valor de p esta correlación no es estadísticamente significativa ya que se obtuvo el puntaje de 0,895, el cual no es menor que el valor del error tipo 1 ($p < 0,05$).

Tabla 39. Prueba de Chi Cuadrado del estado nutricional (OBESIDAD) y el predominio de SII SEVERO.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO:					
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	,017 ^a	1	,895		
Corrección de continuidad^b	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	,017	1	,895		
Prueba exacta de Fisher				1,000	,539
Asociación lineal por lineal	,017	1	,895		
N° de casos válidos	103				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 10,72.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Elaboración propia mediante programa SPSS – Marzo 2023.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

El Síndrome de Intestino Irritable (SII) sigue siendo una patología médica relevante en nuestro medio, al ser todavía una de las más comunes y en la que su adecuado manejo es de suma importancia para el control de la morbilidad y mortalidad de los pacientes que la presentan. (Herrera, 2020)

Esta patología se presenta con mayor prevalencia en mujeres de edades comprendidas entre 20 – 49 años de edad, incluso con cuadros más severos de acuerdo a su sintomatología. (Masanori Kosako, 2018) (Pei-Lin Yang, 2021)

Dentro de esta investigación nuestros resultados coinciden con la bibliografía descrita, ya que esta patología tuvo una mayor prevalencia en mujeres de edades comprendidas entre 35 – 64 años de edad.

Se conoce que una de las escalas para la valoración de la severidad de los pacientes con SII es la FBDSI (ÍNDICE DE GRAVEDAD DEL TRASTORNO INTESTINAL FUNCIONAL), que nació con la idea de conocer clínicamente las mejoras significativas del paciente, centrándose en la gravedad de los principales síntomas del SII, por lo que ha demostrado efectividad para valorar la respuesta global ante un tratamiento, traducido en una mejor calidad de vida. (Motoko Ida, 2017)

Es por ello que utilizamos este índice para valorar en nuestros pacientes la severidad de su cuadro clínico, evidenciándose que 44.7% de los mismos lo padecían.

Si analizamos el SII viene asociado con cambios en la forma o la frecuencia de las heces, se clasifica en la forma predominante de las mismas: predominantemente con estreñimiento (IBS-C), predominantemente con diarrea (IBS-D) o mixta (IBS-M). Se ha demostrado que esto difiere en los pacientes de acuerdo al microbioma intestinal, metaboloma, epigenoma y transcriptoma en el contexto de la fisiología del huésped. (Ruben A T Mars, 2020)

Esta clasificación recientemente revisada, se basa en los criterios de “Roma IV”, para en base a ello brindar un tratamiento específico de acuerdo al subtipo

que presente el paciente, la mayor limitación es que se basa en síntomas más no en pruebas clínicas, lo que deja a la interpretación o percepción del paciente y médico. (Dumitrascu, 2020)

Es por esta razón que me pareció relevante determinar el subtipo más prevalente en nuestra población, siendo este el de IBS-C, con predominio de constipación con un 51.5%. Todo esto enfocado en mejorar nuestro manejo integral de acuerdo al mismo y que los resultados sean favorecedores para el paciente.

Para realizar el análisis multivariado y valorar correlaciones se investigó si existe una relación entre estado nutricional representado con el Índice de Masa Corporal (IMC) y el subtipo de SII. Se encontraron pocos estudios relevantes acerca de esto donde se obtuvo que:

En un estudio se encontró que esta correlación está dada por la inflamación, donde investigaron los niveles séricos de las moléculas C3 – C4 del complemento, y las compararon con el estado nutricional y el subtipo. Se evidenció que los pacientes con obesidad estaban elevados en paciente con obesidad y consecuente el subtipo que también presentaba mayor elevación de estos niveles séricos era en el que predomina la diarrea y el mixto. (Pablo Thomas-Dupont, 2022)

Un segundo estudio al respecto a esta correlación demostró que la prevalencia del SII en la población general fue de 4.4%, con predominio del género femenino, dentro de este grupo las pacientes con obesidad tenían una mayor prevalencia de tener el subtipo mixto. (Ping-Huei Tseng, 2021)

Un último estudio transversal tuvo como objetivo describir la distribución del índice de masa corporal (IMC) en pacientes con Síndrome del Intestino Irritable (SII) y evaluar la gravedad de sus síntomas y calidad de vida en los pacientes, dentro de sus conclusiones se obtuvo que el sobrepeso es un fenómeno común en pacientes con SII independientemente del subtipo que presenten. (Yuanjun Dong, 2018)

Secuencialmente en esta investigación no se encontró ninguna relación positiva entre el estado nutricional y el subtipo de SII. Pese a esto se ha demostrado en los estudios mencionados que si puede existir la misma. Es necesario realizar más estudios acerca de este tema, para determinar si existe esta relación o no.

Y dentro de la última parte de proyecto nuestro objetivo principal era comparar la severidad del cuadro clínico del SII mediante el Índice de gravedad del trastorno intestinal funcional (FBDSI) en pacientes con peso sobrepeso y obesidad.

Dentro de la bibliografía podemos observar que existe un eje cerebro-intestino-microbioma que se comunica por medio de canales del sistema nervioso, endocrino e inmunológico; la obesidad es uno de los factores que produce una alteración en este eje, ya que como se mencionó en capítulos anteriores produce alteración de la microbiota y de las señales de saciedad. (Clair R. Martin, 2018)

La obesidad produce disbiosis en la microbiota intestinal, ocasionando alteración en el radio Firmicutes – Bacteroidetes, con disminución de Bifidobacterias, como ya se hizo referencia previamente, ocasionando además que empeore el estado pro inflamatorio. En este estudio se demostró que luego de administrar probióticos (*L. casei* LMG 101/37 P-17504, *L. plantarum* CECT 4528, *BB. animalis* subsp. *lactis* Bi1 LMG P-17502, *BB. breve* Bbr8 LMG P-17501, *BB. breve* BI10 LMG P-17500) esto redujo la severidad de los síntomas en los pacientes con SII y modulara la microbiota aumentando Bifidobacterias. (Fernanda Cristofori, 2021)

Mientras que existen otros estudios en los que no se han visto asociación entre el síndrome metabólico u obesidad y SII. (Narendra S Javadekar, 2021) (Anita Das 1, 2022)

Luego de realizar este estudio no se encontró ninguna relación entre la severidad del cuadro clínico del SII medida a partir del Índice de gravedad del

trastorno intestinal funcional (FBDSI) y el estado nutricional del paciente ya sea con sobrepeso y obesidad.

En este tema existe aún mucha controversia, ya que como podemos observar en varios estudios si se ha encontrado esta correlación mientras que otros no, lo que nos lleva a pensar que hay que continuar investigando acerca de este tema, realizar estudios aleatorios con muestras más grandes, en diferentes poblaciones, y así lograr resultados significativos que cambien y mejoren el curso de esta enfermedad y por lo tanto la calidad de vida de los pacientes.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

Después de realizar el análisis de todas las variables del estudio se llegó a las siguientes conclusiones:

El grupo etario en donde existe una mayor prevalencia de Síndrome de Intestino Irritable son los adultos maduros, es decir, entre los 35 y 64 años de edad; y en los pacientes que menos se presenta esta patología son en adultos mayores de 65 años de edad.

Si hablamos acerca del sexo de los pacientes, la mayoría de los afectados por esta patología fueron las mujeres con un 65%, en comparación con los hombres que obtuvieron 35%, esto va de acuerdo a las estadísticas actualizadas acerca de esta enfermedad.

Si nos enfocamos en el estado nutricional medido de acuerdo al IMC el 40,8% de toda la muestra de estudio corresponde a pacientes con normopeso, el 35,9% con sobrepeso, 13,6% obesidad grado I, 6,8% obesidad grado II y el 2,9% a los pacientes con obesidad grado III.

De acuerdo a la severidad del cuadro clínico determinado por la escala FBDSI, se obtuvo que el 1% de toda la muestra de estudio corresponde a pacientes sin criterios de severidad, el 12,6% leve, 41,7% moderado y el 44,7% con cuadros considerados severos.

Y por último, los subtipos encontrados en los pacientes de este estudio, el 27,2% de toda la muestra de estudio tuvieron SII con predominio de diarrea, el 51,5% con predominio de constipación o estreñimiento y 21,4% de tipo mixto.

En respuesta al segundo objetivo específico de este estudio puedo decir que no se encontró una relación entre el estado nutricional del paciente medido por IMC y el subtipo de SII que presentaron. Pese a que las opiniones están divididas ya que existen revisión bibliográfica en la que si se comprobó y otra en la que no.

Y acerca del objetivo general del presente estudio, no se encontró ninguna relación entre la severidad del cuadro clínico del SII medida a partir del Índice

de gravedad del trastorno intestinal funcional (FBDSI) y el estado nutricional del paciente ya sea con sobrepeso y obesidad.

Realmente este tema resulta controversial luego de haber revisado la bibliografía previamente citada, ya que en muchas de ellas haciendo referencia a la fisiopatología de estos dos trastornos (obesidad y SII) comparten un origen en común y habiéndose observado beneficios derivados de las intervenciones en el desequilibrio ocasionado por estas, como por ejemplo el uso de probióticos.

Este estudio relacionado es el primero realizado en nuestra población, y comparable con otros expuestos en bibliografías especializadas, cuyos resultados fueron similares en algunos indicadores, mientras que en otros no.

CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

1. El SII es una patología que requiere un diagnóstico oportuno acertado, es decir, a tiempo, basándonos en la clínica principalmente, para mejorar la calidad de vida del paciente.
2. Las pacientes adultas maduras, con alteración del estado nutricional, tienen mayor predisposición a presentar este cuadro clínico, por lo que deben ser consideradas a priori, para intervenciones preventivas por sus factores de riesgo.
3. Es importante que al momento de la consulta médica se indague al paciente acerca de su dolor abdominal, sobre todo clasificarlo en intensidad, por ejemplo EVA (ESCALA VISUAL ANALÓGICA) o una escala de 1 al 10, siendo 1 – 3 leve, 4 – 6 moderado y 7 – 10 severo; ya que nos sirve para realizar escalas de severidad y determinar calidad de vida del paciente.
4. Pese a que en este estudio no se pudo comprobar la correlación entre obesidad y severidad del cuadro clínico, existen estudios donde se demuestra que sí hay la mencionada correlación, por lo que es necesario darle continuidad a esta temática.
5. Debemos realizar prevención primaria en todos los pacientes, dando recomendaciones específicas en hábitos y estilos de vida, no obstante, el motivo de consulta no sea un trastorno intestinal funcional.
6. Realizar prevención secundaria evitando cuadros a repetición o exacerbaciones, logrando normopeso con una nutrición equilibrada.
7. Sugerir la elaboración de un protocolo en SIME – Manta basándose en las últimas guías actualizadas, para que exista unificación del llenado de la historia clínica y de las medidas terapéuticas a aplicarse y que sea compartido con las especialidades médicas implicadas en el manejo integral de esta patología.
8. Al ser un tema de reciente estudio, se sugiere continuar la investigación en diferentes poblaciones con muestras más grandes e información particularizada de hábitos y estilos de vida, principalmente en lo tocante

a la nutrición, para corroborar estos resultados y así poder reproducir las intervenciones oportunamente.

CAPÍTULO VIII: LIMITACIONES

1. Al momento de recolectar la información se evidenció que no todos los médicos que brindaron atención a estos pacientes redactaron en sus historias clínicas alguna clasificación de la severidad del dolor, sean estas EVA o escala 1 – 10, por lo que hubo que excluirlos del estudio.

CAPÍTULO IX: BIBLIOGRAFÍA

- Anita Das 1, A. H. (2022). Prevalence of irritable bowel syndrome and its associated risk factors among university students of Bangladesh. *JGH: Journal of gastroenterology and hepatology*, 421 - 426.
- Clair R. Martin, V. O. (2018). The Brain-Gut-Microbiome Axis. *Cellular and Molecular Gastroenterology and Hepatology*, 133 - 148.
- Dumitrascu, S. G. (2020). Irritable Bowel Syndrome Subtypes: New Names for Old Medical Conditions. *Digestive Diseases*, 122 - 127.
- Emanuele Rinninella, P. R. (2019). What is the Healthy Gut Microbiota Composition?. A Changing Ecosystem across Age, Environment, Diet, and Diseases. *MDPI*, 1 - 22.
- Fediv, O. I. (2021). Systemic inflammation in the pathogenesis of irritable bowel syndrome associated with obesity. *JOURNAL OF MEDICINE AND LIFE*, 531 - 535.
- Fernanda Cristofori, V. N. (2021). Anti-Inflammatory and Immunomodulatory Effects of Probiotics in Gut Inflammation: A Door to the Body. *Frontiers in Immunology*, 1 - 12.
- Herrera, M. (2020). *INEC*. Obtenido de Ecuador - Estadísticas Hospitalarias Camas y Egresos 2020: www.ecuadorencifras.gob.ec
- Masanori Kosako, H. A. (2018). Impact of symptoms by gender and age in Japanese subjects with irritable bowel syndrome with constipation (IBS-C): a large population-based internet survey. *BioPsychoSocial Medicine*, 1 - 12.
- Motoko Ida, A. N. (2017). Evaluation of the irritable bowel syndrome severity index in Japanese male patients with irritable bowel syndrome with diarrhea. *BioPsychoSocial Medicine*, 1 - 12.

- Narendra S Javadekar, G. A. (2021). Prevalence of irritable bowel syndrome and metabolic syndrome among young adults in an annual health check-up setting. *JGH: Journal of gastroenterology and hepatology*, 1148 - 1153.
- Okumura, T. N. (2022). Pathophysiological Commonality Between Irritable Bowel Syndrome and Metabolic Syndrome: Role of Corticotropin-releasing Factor–Toll-like Receptor 4–Proinflammatory Cytokine Signaling. *Journal of Neurogastroenterology and Motility*, 173 - 184.
- Pablo Thomas-Dupont, H. V.-S. (2022). Obesity Contributes to Inflammation in Patients with IBS via Complement Component 3 and C-Reactive Protein. *Nutrients*, 1 - 11.
- Pei-Lin Yang, M. M. (2021). Irritable bowel syndrome in midlife women: a narrative review. *Women's Midlife Health*, 1 - 12.
- Ping-Huei Tseng, H.-M. C.-H.-S.-N.-J. (2021). Obesity Exacerbates Irritable Bowel Syndrome-Related Sleep and Psychiatric Disorders in Women With Polycystic Ovary Syndrome. *Frontiers in Endocrinology*, 1 - 10.
- Ronald D. Hills Jr., B. A. (2019). Gut Microbiome: Profound Implications for Diet and Disease. *MDPI*, 1 - 40.
- Ruben A T Mars, Y. Y. (2020). Longitudinal Multi-omics Reveals Subset-Specific Mechanisms Underlying Irritable Bowel Syndrome. *Cell*, 1460 - 1473.
- Vadim Osadchiy, C. R. (2019). The Gut–Brain Axis and the Microbiome: Mechanisms and Clinical Implications. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 322 - 332.
- Yuanjun Dong, S. B. (2018). Is body mass index associated with symptom severity and health-related quality of life in irritable bowel syndrome? A cross-sectional study. *BMJ Open*, 1 - 7.

ANEXOS

ANEXO 1:**MATRIZ DE REGISTRO
HISTORIA CLÍNICA DEL PACIENTE:**

EDAD: AÑOS

SEXO: F M

FECHA DE ATENCIÓN:

IMC:

NORMAL: 18.5 – 24.9

SOBREPESO: 25 – 29.9

OBESIDAD:

GRADO 1: IMC 30 – 34.9

GRADO 2: IMC 35 – 39.9

GRADO 3: IMC > O IGUAL A 40

FBDSI (SEVERIDAD):

1. DOLOR ACTUAL
EVA 0 – 10:

2. DOLOR CRÓNICO (MAYOR O IGUAL A 3 MESES)
SI:

NO:

3. NÚMERO DE CONSULTAS MÉDICAS EN LOS ÚLTIMOS 6 MESES

NINGUNA: 0 PUNTOS

LEVE: 1 – 36 PUNTOS

MODERADO: 37 – 110 PUNTOS

SEVERA: MÁS DE 110 PUNTOS

SUPTIPOS:

SII CON PREDOMINIO DE DIARREA

SII CON PREDOMINIO DE ESTREÑIMIENTO

SII MIXTO

OBSERVACIONES:

