

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

**LA DEPRESIÓN COMO FACTOR DE RIESGO DE SÍNDROME DE
INTESTINO IRRITABLE EN PACIENTES ADULTOS**

AUTORA: VIZCONDE LINARES LILIA BEATRÍZ

ASESORA: SORIANO CABRERA CARMEN GIULIANA

Trujillo – Perú

2020

MIEMBROS DEL JURADO

DRA. LOZANO YBAÑEZ ROSA ANGELA
PRESIDENTA

DR. ALCÁNTARA FIGUEROA CHRISTIAN EDUARDO
SECRETARIO

DR. DÍAZ LLIQUE WALTER NICANOR
VOCAL

PÁGINA DEDICATORIA

A mis queridos tíos, Guillermo, Armando y Carlos, ángeles terrenales.

A mi padre, Jesús, quien me cuida y guía desde el cielo.

A mi abuela materna, Graciela, que siempre soñó verme convertida en médico.

A mi abuela paterna, Zoila, a quien perdí durante el internado.

Y a mi madre, Lilia, ella se lleva todo el crédito de lo que soy.

PÁGINA DE AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la vocación y ponerme en el camino más cercano a lo que él obra, la Medicina Humana.

A mi familia, que sin su inspiración, cimiento y ejemplo no hubiese sido posible llegar hasta aquí.

A mis maestros, en especial a mi asesora de tesis, la Dra. Carmen Giuliana Soriano Cabrera, por tan noble labor la de sanar y transmitir sus conocimientos y experiencia a nosotros los aspirantes.

A los pacientes, que son el mejor libro, y su mejoría, el reconocimiento más gratificante.

| ÍNDICE | PÁGINA |
|---------------------------------|---------------|
| i. RESUMEN | 6 |
| ii. ABSTRACT | 7 |
| I. INTRODUCCIÓN | 8 |
| II. MATERIAL Y MÉTODOS | 12 |
| III. RESULTADOS | 21 |
| IV. DISCUSIÓN | 26 |
| V. CONCLUSIONES | 29 |
| VI. RECOMENDACIONES | 30 |
| VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 31 |
| VIII. ANEXOS | 35 |

RESUMEN

Objetivo: Identificar si la Depresión es factor de riesgo de Síndrome de Intestino Irritable en pacientes adultos atendidos en el Hospital Belén de Trujillo durante el período 2016 a 2018.

Material y Métodos: Se llevó a cabo un estudio de tipo analítico, observacional, retrospectivo de casos y controles. La población de estudio estuvo constituida por 216 pacientes según criterios de inclusión y exclusión establecidos distribuidos en dos grupos: con Síndrome de Intestino Irritable o sin él, se calculó el odds ratio y la prueba chi cuadrado.

Resultados: La frecuencia de Depresión en pacientes adultos con Síndrome de Intestino Irritable fue de $21/54= 38\%$. La frecuencia de Depresión en pacientes adultos sin Síndrome de Intestino Irritable fue de $34/162= 20\%$. La Depresión es factor de riesgo para Síndrome de Intestino Irritable con un odds ratio de 2.39. En el análisis multivariado se verifica la significancia del riesgo para las variables Depresión, ansiedad, fibromialgia e insomnio en estudio en relación con la aparición del desenlace Síndrome de Intestino Irritable.

Conclusiones: La Depresión es factor de riesgo de Síndrome de Intestino Irritable en pacientes adultos atendidos en el Hospital Belén de Trujillo durante el período 2016 a 2018.

Palabras claves: Depresión, factor de riesgo, Síndrome de Intestino Irritable.

ABSTRACT

Objective: To identify if Depression is a risk factor for Irritable Bowel Syndrome in adult patients treated at Hospital Belén de Trujillo during the period 2016 to 2018.

Material and Methods: An analytical, observational, retrospective study of cases and controls was carried out. The study population consisted of 216 patients according to established inclusion and exclusion criteria divided into two groups: with or without Irritable Bowel Syndrome, the odds ratio and chi square test were calculated.

Results: The frequency of Depression in adult patients with Irritable Bowel Syndrome was $21/54 = 38\%$. The frequency of depression in adult patients without Irritable Bowel Syndrome was $34/162 = 20\%$. Depression is a risk factor for Irritable Bowel Syndrome with an odds ratio of 2.39. In the multivariate analysis, the significance of the risk for the variables Depression, anxiety, fibromyalgia and insomnia under study in relation to the onset of the outcome Irritable Bowel Syndrome is verified.

Conclusions: Depression is a risk factor for Irritable Bowel Syndrome in adult patients treated at Hospital Belén de Trujillo during the period 2016 to 2018.

Key words: Depression, risk factor, Irritable Bowel Syndrome.

I. INTRODUCCIÓN

El Síndrome de Intestino Irritable (SII) es un síndrome funcional caracterizado por dolor o molestias abdominales recurrentes relacionados a la defecación o a un cambio en el hábito intestinal¹. El SII es una condición desagradable asociado con angustia psicológica significativa y comorbilidades psiquiátricas con impacto negativo en la calidad de vida¹.

Sus consecuencias se miden en costos directos (tratamientos y procedimientos médicos) y costo indirecto (productividad reducida). El comité de Roma publicó en 1992 el primer ensayo criterios diagnósticos de SII que también podrían utilizarse en investigación². La última versión, los criterios de diagnóstico Roma IV, son el estándar de oro actual para diagnosticar SII³. De acuerdo a estos criterios, el SII se define como dolor o molestias abdominales recurrentes, en promedio, al menos 1 día por semana en los últimos 3 meses, asociado a dos o más de los siguientes criterios: (1) Relacionado con la defecación, (2) Asociado con un cambio en la frecuencia de las heces, (3) Asociado con un cambio en la forma (aspecto) de las heces⁴. Los criterios deben cumplirse los últimos 3 meses, con un inicio de síntomas de al menos 6 meses antes del diagnóstico¹.

El SII puede subtipificarse según la escala de Bristol por la forma de las heces: SII con predominio a estreñimiento; SII con predominio a diarrea; SII con hábito intestinal mixto y SII sin clasificar. Dependiendo de los criterios de diagnóstico utilizados (Manning, Roma IV), se estima que el SII afecta aproximadamente 20% de la población mundial⁵. El SII es reportado más frecuentemente por mujeres que hombres en los países occidentales con una relación mujer-hombre (2:1) y parece ser más común en las edades entre 20 y 40⁶.

La etiología de este síndrome es multifactorial y se ha atribuido a la disregulación de los ejes neurohormonales, alteración de la motilidad

¹ Lacy B, Mearin F, Chang L, Chey W, Lembo A, Simren M et al. Bowel Disorders. *Gastroenterology* 2016;150:1393–1407.

gastrointestinal, hipersensibilidad visceral, factores infecciosos, inmunológicos, susceptibilidad genética y psicosocial⁷.

La comunicación entre el sistema nervioso central (S.N.C.) y el sistema nervioso entérico implica una conexión bidireccional: el cerebro influye en la función del sistema nervioso entérico, y el intestino influye en el cerebro a través del sistema vagal y aferentes simpáticos⁸.

Los síntomas pueden ser causados por disfunciones, ya sea principalmente en el S.N.C. o en el intestino, o por una combinación de ambos⁹. El eje hipotalámico-pituitario-adrenal (eje HPA) es un componente importante de los mecanismos reguladores que rigen respuestas conductuales, neuroendocrinas y autonómicas¹⁰. La hiperactivación de esta vía puede estar involucrada en la fisiopatología del SII. Por ejemplo, una respuesta hiperreactiva del cerebro y el intestino a la hormona liberadora de corticotropina (CRH) y alteraciones en la hormona adrenocorticotropina (ACTH), cortisol, y catecolaminas se ha informado en pacientes con SII¹¹.

Estudios previos mostraron que el SII se asocia con tono vagal significativamente menor y actividad simpática aumentada. Por lo tanto, se ha propuesto que la interacción entre diferentes factores como el eje cerebro-intestino, el eje HPA y la inflamación pueden exacerbar los síntomas del SII¹².

Los trastornos depresivos se encuentran entre los trastornos mentales más frecuentes en la atención primaria y en la población en general. Está asociado con sustanciales cargas de salud y un mayor uso de la atención de la salud¹³. Los pacientes a menudo informan una combinación de los síndromes somáticos, ansiosos y depresivos que han sido descritos como la "Tríada de Somatización-Ansiedad-Depresión". Así, ahora, la prevalencia de los síndromes somático, ansioso y depresivo y su superposición ha sido principalmente investigada en pacientes en la atención primaria y la configuración de salud mental¹⁴.

La Depresión es un desafío para el diagnóstico y tratamiento, posiblemente por ser la primera presentación del trastorno bipolar, y por la presencia de

comorbilidades.¹⁴ Los trastornos depresivos comórbidos presentan sentimientos de tristeza, vacío y/o irritabilidad con síntomas cognitivos y somáticos perjudiciales sobre la capacidad del paciente¹⁵. Los trastornos psiquiátricos y el SII parecen ser comorbilidades bidireccionales. La evolución de síntomas de SII parece estar influenciado por factores afectivos y estresores psicosociales. Esos factores pueden contribuir a la predisposición, precipitación y mantenimiento de los síntomas del SII¹⁶.

Una de las alteraciones psiquiátricas más diagnosticadas en pacientes con SII, es la Depresión. Una mayor prevalencia (27-47%) de SII en pacientes con Depresión mayor (inicio o episodio recurrente) ha sido informado. Las mujeres con SII tienen aumento anormal de triptófano; la degradación del triptófano agota el triptófano y la serotonina y produce metabolitos tóxicos. Este mecanismo podría representar una posible base biológica para la comorbilidad entre SII y Depresión¹⁷.

En todo el mundo se está investigando la relación de los estados afectivos con el SII, destacando Baniyadi (Irán) quien halló que la frecuencia de Depresión en SII fue de 79%, Parvin (Irán) quien encontró que la frecuencia global de Depresión fue de 24%; siendo mayor en SII¹⁹, Gaber (Arabia Saudí) quien observó correlación significativa entre los síntomas de SII y el puntaje de la escala de Depresión²⁰, Lee C (Corea) encontró correlación significativa entre el perfil clínico del SII con la intensidad de los síntomas depresivos²¹.

Considerando que el SII es una patología frecuente en la consulta externa de Gastroenterología a nivel mundial (aunque carecemos de estudios locales), de etiología multifactorial, aun no claramente establecida, cuya presencia ha sido relacionada con múltiples comorbilidades así como con circunstancias relacionadas con el estado emocional del paciente, resulta útil establecer si la Depresión es un factor de riesgo para SII, ya que siendo la Depresión potencialmente tratable (y modificable), se cree que un adecuado control de la Depresión podría disminuir la incidencia de SII y/o mejorar la evolución de los pacientes con SII. Por lo expuesto, es que nos planteamos realizar la presente investigación.

1.1 Enunciado del problema:

¿La Depresión es factor de riesgo de Síndrome de Intestino Irritable en pacientes adultos atendidos en el Hospital Belén de Trujillo durante el período 2016 a 2018?

1.2 Objetivos

Objetivos generales:

- Identificar si la Depresión es factor de riesgo de Síndrome de Intestino Irritable en pacientes adultos atendidos en el Hospital Belén de Trujillo durante el período 2016 a 2018.

Objetivos específicos:

- Valorar la frecuencia de Depresión en pacientes adultos con Síndrome de Intestino Irritable atendidos en el Hospital Belén de Trujillo durante el período 2016 a 2018.
- Estimar la frecuencia de Depresión en pacientes adultos sin Síndrome de Intestino Irritable atendidos en el Hospital Belén de Trujillo durante el período 2016 a 2018.
- Comparar la frecuencia de Depresión entre pacientes adultos con o sin Síndrome de Intestino Irritable atendidos en el Hospital Belén de Trujillo durante el período 2016 a 2018.

1.3 Hipótesis

Hipótesis alterna (Ha):

La Depresión es factor de riesgo de Síndrome de Intestino Irritable en pacientes adultos atendidos en el Hospital Belén de Trujillo durante el período 2016 a 2018.

Hipótesis nula (Ho):

La Depresión no es factor de riesgo de Síndrome de Intestino Irritable en pacientes adultos atendidos en el Hospital Belén de Trujillo durante el período 2016 a 2018.

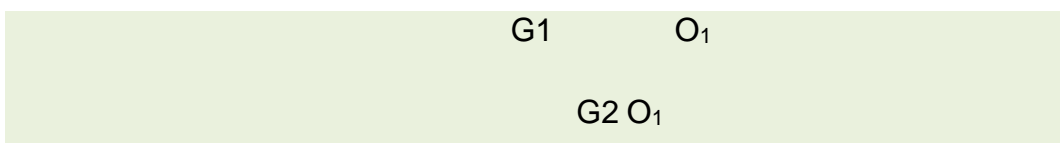
II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 Diseño de estudio

Tipo de estudio:

El estudio fue analítico, observacional, retrospectivo, de casos y controles.

Diseño Específico:



P: Población

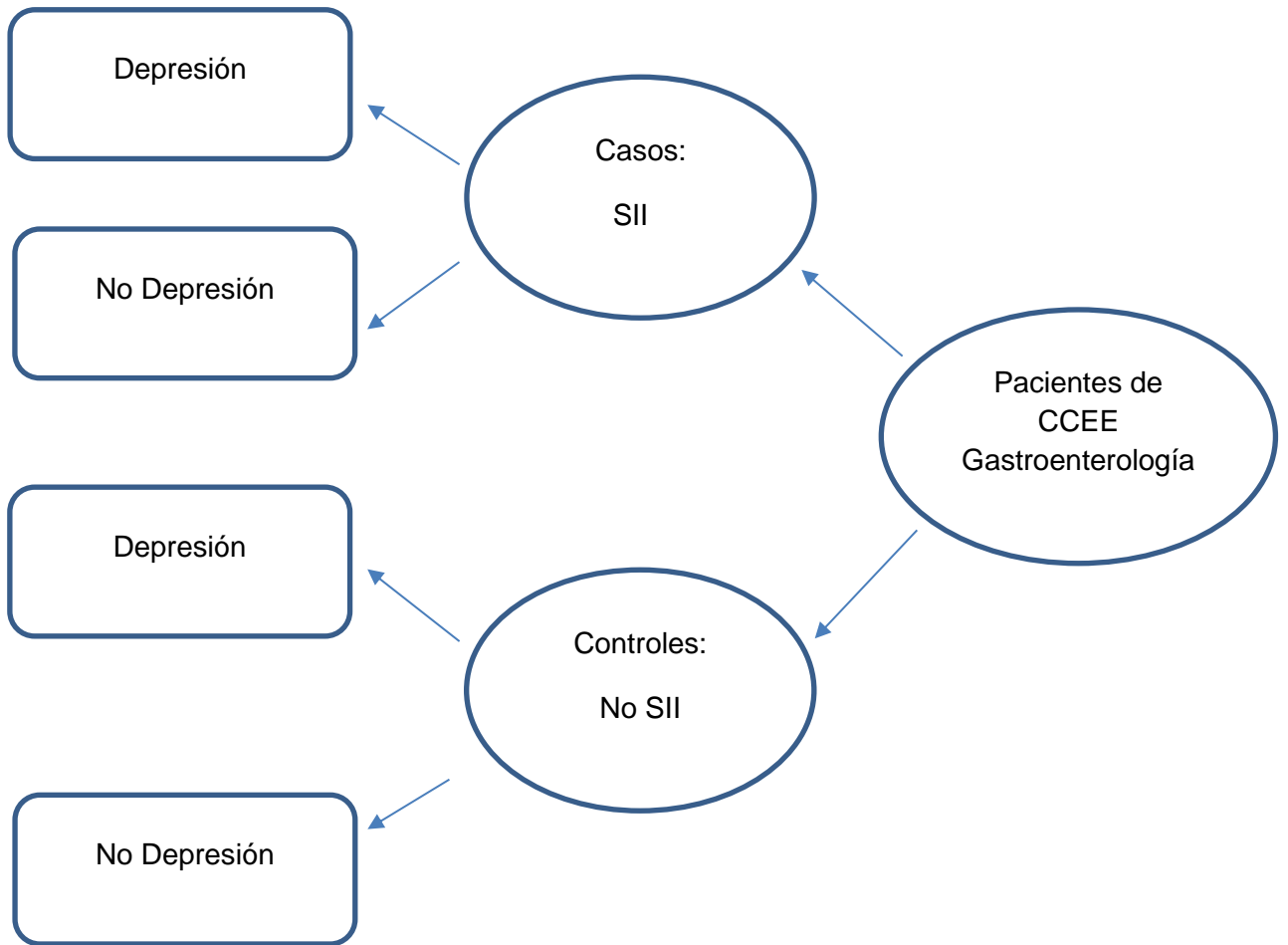
NR: No randomización

G1: Pacientes con SII

G2: Pacientes sin SII

O₁: Depresión

TIEMPO



RETROSPECTIVO



2.2 Población, muestra y muestreo

Población de Estudio:

Pacientes adultos que fueron atendidos en el Servicio de Gastroenterología del Departamento de Medicina del Hospital Belén de Trujillo durante el período 2016 a 2018.

Criterios de selección:

- Criterios de Inclusión (casos):
 - Pacientes con diagnóstico de Síndrome de Intestino Irritable.
 - Pacientes adultos iguales o mayores de 25 años.
 - Pacientes con evaluación por médico gastroenterólogo y/o psiquiatra.
 - Pacientes en cuyas historias clínicas se puedan precisar las variables en estudio.
- Criterios de Inclusión (controles):
 - Pacientes sin diagnóstico de Síndrome de Intestino Irritable.
 - Pacientes adultos iguales o mayores de 25 años.
 - Pacientes con evaluación por médico gastroenterólogo y/o psiquiatra.
 - Pacientes en cuyas historias clínicas se puedan precisar las variables en estudio.
- Criterios de exclusión (ambos grupos):
 - Pacientes con diagnóstico de esquizofrenia, autismo, psicosis, con secuela de enfermedad neurológica, demencia de cualquier etiología, retraso mental, patología orgánica.
 - Pacientes con enfermedades crónicas terminales.
 - Pacientes con trastorno angustia/ansiedad.
 - Pacientes con trastorno obsesivo compulsivo.
 - Pacientes con trastorno bipolar.
 - Pacientes con distimia.
 - Pacientes con trastornos adaptativo.
 - Pacientes con síntomas negativos de esquizofrenia.

- Pacientes con consumo de tóxicos.

2.3 Muestra

Unidad de Análisis:

Estuvo constituido por cada paciente adulto atendido por Consultorio Externo en el Servicio de Gastroenterología del Departamento de Medicina del Hospital Belén de Trujillo durante el período 2016 a 2018 y que cumplieron con los criterios de selección.

Unidad de Muestreo:

Estuvo constituido por la historia clínica de cada paciente adulto atendido por Consultorio Externo en el Servicio de Gastroenterología del Departamento de Medicina del Hospital Belén de Trujillo durante el período 2016 a 2018 y que cumplieron con los criterios de selección.

Tamaño muestral:

Para la determinación del tamaño de muestra se utilizó la fórmula estadística para estudios de casos y controles ²³:

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 P (1 - P) (r + 1)}{d^2 r}$$

$$P = \frac{p_2 + r p_1}{1 + r} = \text{promedio ponderado de } p_1 \text{ y } p_2$$

p_1 = Proporción de casos expuestos al factor de riesgo.

p_2 = Proporción de controles expuestos al factor de riesgo.

r = Razón de número de controles por caso

n = Número de casos

d = Valor nulo de las diferencias en proporciones = $p_1 - p_2$

$Z_{\alpha/2} = 1,96$ para $\alpha = 0.05$

$Z_{\beta} = 0,84$ para $\beta = 0.20$

$P_1 = 0.33$ (33% Ref.26)

$P_2 = 0.16$ (16% Ref.26)

$R: 3$

$n = 54$

CASOS (Pacientes con SII): 54 pacientes.

CONTROLES (Pacientes sin SII): 162 pacientes.

2.4 Definición conceptual de variables

Depresión: Trastorno afectivo del humor caracterizado por una disminución del estado de ánimo, una reducción de la energía y una disminución de la actividad ²⁷.

Síndrome de Intestino Irritable: Desorden intestinal “funcional” (no asociado a anormalidades estructurales detectables), en el cual el dolor o las molestias abdominales recurrentes están relacionados a la defecación o a cambios en el hábito intestinal. Típicamente están presentes los hábitos intestinales “desordenados” (constipación, diarrea) así como la “hinchazón” y la distensión abdominal⁴.

Definición operacional de variables

Depresión: Presencia de cinco (o más) de los siguientes síntomas durante un período de 2 semanas, que representan un cambio respecto a la actividad previa; considerando al menos a uno de los dos primeros criterios: (1) Estado de ánimo depresivo, (2) Pérdida del interés o capacidad para el placer, (3) Pérdida o aumento de peso sin hacer un régimen o pérdida o aumento del apetito, (4) Insomnio o hipersomnio, (5) Agitación o enlentecimiento psicomotores día a día, (6) Fatiga o pérdida de energía, (7) Sentimientos de inutilidad o de culpa excesivos o inapropiados, (8) Disminución de la atención, (9) Pensamientos recurrentes de muerte.

Se tomó en cuenta el diagnóstico clínico según el CIE- 10 con el código F32 registrado por el médico especialista tratante²⁷.

Síndrome de Intestino Irritable: Según los criterios de Roma IV: Dolor o molestias abdominales recurrentes, en promedio, al menos 1 día por semana en los últimos 3 meses, asociado a dos o más de los siguientes criterios: (1) Relacionado con la defecación, (2) Asociado con un cambio en la frecuencia de las heces, (3) Asociado con un cambio en la forma (aspecto) de las heces⁴. Estos síntomas deben estar presentes durante los últimos 3 meses, con inicio de los síntomas por lo menos 6 meses antes del diagnóstico.

Se tomó en cuenta el diagnóstico clínico según el CIE- 10 con el código K58 registrado por el médico especialista tratante²⁷.

| VARIABLE | TIPO | ESCALA | INDICADORES | ÍNDICES |
|---------------------------------|--------------|---------------|--------------------|----------------|
| DEPENDIENTE | | | | |
| Síndrome de Intestino Irritable | Cualitativa | Nominal | Historia clínica | Sí – No |
| INDEPENDIENTE | | | | |
| Depresión | Cualitativa | Nominal | Historia clínica | Sí – No |
| INTERVINIENTE Edad | Cuantitativa | Discreta | Historia clínica | Años |

| | | | | |
|--------------------------|-------------|---------|------------------|------------------------------|
| Sexo | Cualitativa | Nominal | Historia clínica | Femenino – Masculino |
| Infección | Cualitativa | Nominal | Historia clínica | Sí – no |
| Obesidad | Cualitativa | Nominal | Historia clínica | Sí - no |
| Ansiedad | Cualitativa | Nominal | Historia clínica | Sí – no |
| Hipercolesterolemia | Cualitativa | Nominal | Historia clínica | Sí – no |
| Fibromialgia | Cualitativa | Nominal | Historia clínica | Sí - no |
| Insomnio | Cualitativa | Nominal | Historia clínica | Sí – no |
| Hipertensión Arterial | Cualitativa | Nominal | Historia clínica | Sí – no |
| Grado de instrucción | Cualitativa | Nominal | Historia clínica | Superior – No superior |

2.5 Procedimientos y técnicas

Ingresaron al estudio los pacientes adultos que fueron atendidos en el Servicio de Gastroenterología del Departamento de Medicina del Hospital Belén de Trujillo durante el período 2016 a 2018 y que cumplieron con los criterios de selección; se solicitó la autorización en el Departamento Académico mencionado desde donde se obtuvieron los números de historias clínicas para luego proceder a:

1. Seleccionar a aquellos pacientes que pertenecieron a uno u otro grupo según la técnica de muestreo por conveniencia y valoración del médico especialista tratante (Anexo 1).
2. Verificar el diagnóstico de CIE 10 en los expedientes clínicos de los pacientes para definir la presencia o ausencia de Depresión; para luego proceder a registrar la información en la hoja de recolección de datos.
3. Continuar con el llenado de la hoja de recolección de datos hasta completar los tamaños muestrales en ambos grupos de estudio (Ver Anexo 1).

4. Recoger la información de todas las hojas de recolección de datos con la finalidad de elaborar la base de datos respectiva para proceder a realizar el análisis respectivo.

2.6 Plan de análisis de datos

El registro de datos que fueron consignados en las correspondientes hojas de recolección fueron procesados utilizando el paquete estadístico IBM V SPSS 23 los que luego fueron presentados en cuadros de entrada simple y doble, así como en gráficos de relevancia.

Estadística Descriptiva:

Se obtuvieron datos de distribución de frecuencias de las variables cualitativas y medidas de centralización y de dispersión de las variables cuantitativas.

Estadística Analítica:

En el análisis estadístico se hizo uso de la prueba Chi Cuadrado (X^2) para variables cualitativas; las asociaciones fueron consideradas significativas si la posibilidad de equivocarse fue menor al 5% ($p < 0.05$).

Estadígrafo de estudio:

Dado que fue un estudio que evaluó la asociación entre variables a través de un diseño de casos y controles; se obtuvo el odds ratio (OR) que ofrecen la exposición a Depresión en relación a la presencia de Síndrome de Intestino Irritable.

Se realizó el cálculo del intervalo de confianza al 95% del estadígrafo correspondiente.

| | | SII | |
|-----------|----|-----|----|
| | | Sí | No |
| DEPRESIÓN | Sí | a | b |
| | No | c | d |

2.7 Aspectos Éticos

La presente investigación contó con la autorización del Comité de Investigación y Ética del Hospital Belén de Trujillo y de la Universidad Privada Antenor Orrego. Por ser un estudio de casos y controles en donde solo se recogieron datos clínicos de las historias de los pacientes; se tomó en cuenta la declaración de Helsinki II (Numerales: 11, 12, 14, 15, 22 y 23)²⁴ y la Ley General de Salud N° (D.S. 017-2006-SA y D.S. 006-2007-SA)²⁵.

2.8 Limitaciones

Considerando que el estudio aplicó el diseño de casos y controles, se consideró la revisión retrospectiva de los datos registrados en la historia clínica de los pacientes, en este sentido existe la posibilidad de incurrir en el sesgo de información debido a un registro inadecuado en el expediente clínico del paciente. Sólo se realizó estudio en población del MINSA.

III. RESULTADOS

Respecto a las frecuencias de las variables ansiedad, fibromialgia e insomnio en el grupo de pacientes con Síndrome de Intestino Irritable, éstas fueron de 28%; 26% y 22% respectivamente y fueron significativamente mayores que las frecuencias de estas variables en el grupo sin Síndrome de Intestino Irritable, las cuales fueron de 13%; 12% y 11% respectivamente.

De nuestra serie estudiada, presentaron Depresión el 38% de pacientes con Síndrome de Intestino Irritable y únicamente en el 20% de pacientes sin Síndrome de Intestino Irritable; diferencia que para el análisis estadístico resultó significativa.

En el análisis de regresión logística se identificaron los factores de riesgo en un contexto más sistemático e integrado con mejor control de sesgos, además de corroborar los hallazgos del análisis bivariado, se identificaron también a las variables ansiedad, insomnio y fibromialgia como factores de riesgo para Síndrome de Intestino Irritable.

Tabla N° 01. Características de los pacientes incluidos estudio en el Hospital Belén de Trujillo durante el período 2016 a 2018:

| Variables intervinientes | SII (n=54) | Sin SII (n=162) | Significancia |
|-------------------------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------------|
| Edad : | | | |
| - Promedio | 39.2 | 41.7 | T student: 1.04 p>0.05 |
| - D. estándar | 6.5 | 7.3 | |
| Género: | | | |
| - Masculino | 34(63%) | 90(55%) | Chi cuadrado: 1.34 p>0.05 |
| - Femenino | 20(37%) | 72 (45%) | |
| Infección: | | | |
| - Sí | 9(16%) | 19(12%) | Chi cuadrado: 2.14 p>0.05 |
| - No | 45(84%) | 143(88%) | |
| Obesidad: | | | |
| - Sí | 10(18%) | 29(17%) | Chi cuadrado: 3.32 p>0.05 |
| - No | 44(82%) | 133(83%) | |
| Ansiedad: | | | |
| - Sí | 15(28%) | 22(13%) | Chi cuadrado: 6.06 P<0.05 |
| - No | 39(72%) | 140(87%) | |
| Hipercolesterolemia: | | | |
| - Sí | 11(20%) | 30(18%) | Chi cuadrado: 2.32 p>0.05 |
| - No | 43(80%) | 132(82%) | |
| Fibromialgia: | | | |
| - Sí | 14(26%) | 20(12%) | Chi cuadrado: 6.46 P<0.05 |
| - No | 40(74%) | 142(88%) | |
| Insomnio: | | | |
| - Sí | 12(22%) | 17(11%) | Chi cuadrado: 6.06 P<0.05 |
| - No | 42(78%) | 145(89%) | |
| Hipertensión arterial: | | | |
| - Sí | 9(16%) | 19(12%) | Chi cuadrado: 2.14 p>0.05 |
| - No | 45(84%) | 143(88%) | |
| Grado de instrucción: | | | |
| - Superior | 24(44%) | 69(42%) | Chi cuadrado: 2.46 p>0.05 |
| - No superior | 30 (56%) | 93(58%) | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

FUENTE: HOSPITAL BELEN–Archivo historias clínicas: Período 2016 a 2018.

Tabla N° 02: Depresión como factor de riesgo de Síndrome de Intestino Irritable en el Hospital Belén de Trujillo durante el período 2016 a 2018:

| Depresión | SII | | Total |
|--------------|------------------|-------------------|------------|
| | Sí | No | |
| Sí | 21 (38%) | 34 (20%) | 55 |
| No | 33 (62%) | 128 (80%) | 161 |
| Total | 54 (100%) | 162 (100%) | 216 |

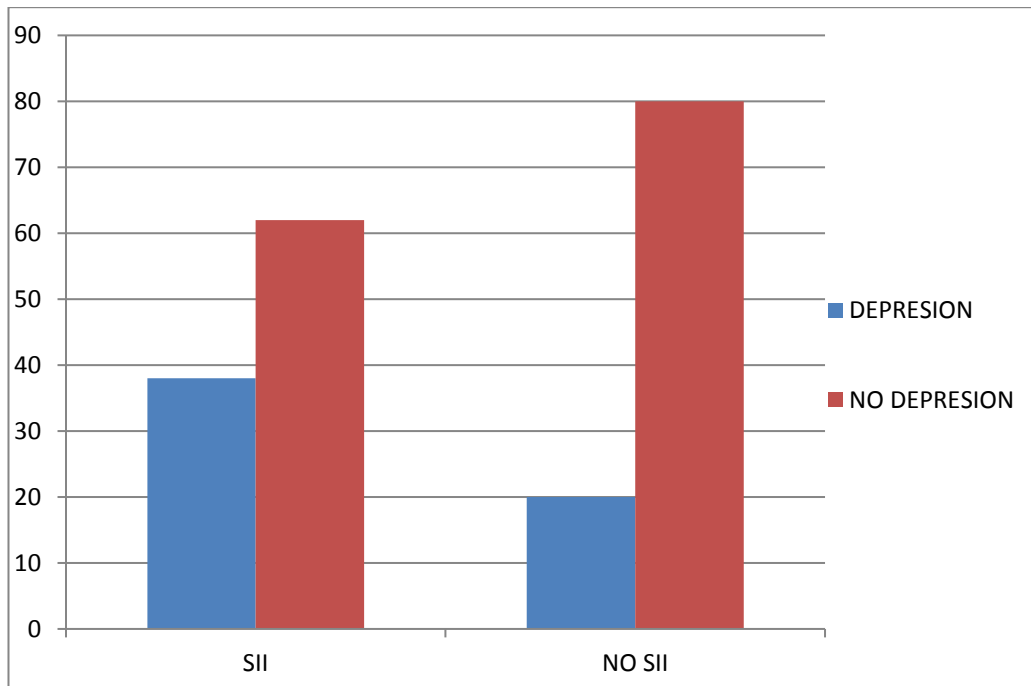
FUENTE: HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO–Archivo historias clínicas: Período 2016 a 2018.

- Chi cuadrado: 7.2
- $p < 0.05$ ($P = 0.016$)
- Odds ratio: 2.39
- Intervalo de confianza al 95%: (1.26 –5.18)

En el análisis se observa que la Depresión expresa riesgo Síndrome de Intestino Irritable a nivel muestral lo que se traduce en un odds ratio > 1 ; expresa esta mismo riesgo a nivel poblacional lo que se traduce en un intervalo de confianza al 95% > 1 y finalmente expresa significancia de

estos riesgos al verificar que la influencia del azar, es decir el valor de p, es inferior al 5%.

Gráfico N° 01: Depresión como factor de riesgo de Síndrome de Intestino Irritable en el Hospital Belén de Trujillo durante el período 2016 a 2018:



La frecuencia de Depresión en el grupo con SII fue de 38% mientras que en el grupo sin SII fue de 20%.

Tabla N° 03: Análisis multivariado de los factores de riesgo de SII en en el Hospital Belén de Trujillo durante el período 2016 a 2018:

| Variable | Significancia | | Chi cuadrado / p |
|---------------------|---------------|-------------|-----------------------|
| | OR | IC 95% | |
| Depresión | 3.1 | (1.9 – 5.9) | 6.9 / p= 0.022 |
| Ansiedad | 2.9 | (1.7 – 4.8) | 6.1 / p= 0.031 |
| Fibromialgia | 2.7 | (1.6 – 4.1) | 6.2 / p= 0.033 |
| Insomnio | 2.3 | (1.3 – 3.4) | 5.2 / p= 0.041 |

FUENTE: HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO–Archivo historias clínicas:
Período 2016 a 2018.

En el análisis multivariado se verifica la significancia del riesgo para las variables Depresión, ansiedad, fibromialgia e insomnio en estudio en relación con la aparición del desenlace Síndrome de Intestino Irritable.

IV. DISCUSIÓN

El SII es causa importante de morbilidad en el mundo. En el Perú se estima una prevalencia del 15%, siendo una de las principales causas de consulta médica ambulatoria (Medicina General, Medicina Interna, Gastroenterología)²⁸. Nuestra serie estudiada comprende 216 individuos, de los cuales 54 de ellos presentaron SII, que fueron atendidos en el Servicio de Gastroenterología del HBT durante el período 2016 a 2018, hallándose un leve predominio del sexo masculino (63%) y una edad promedio de 39.2 años, dichos hallazgos son similares a los reportados; por Bula M, et al en Colombia en el 2013²²; quienes también encuentran predominio de sexo masculino en la muestra estudiada.

En la Tabla N° 1 además se compara información general de los pacientes, que podrían considerarse como variables intervinientes en tal sentido comparan las variables edad, género, obesidad, hipertensión arterial, hipercolesterolemia y grado de instrucción; sin verificar diferencias significativas respecto a estas características entre los pacientes de uno u otro grupo de estudio; sí se reconoce sin embargo diferencia respecto a las variables insomnio, ansiedad y fibromialgia; estos hallazgos son coincidentes con los descritos por Gaber O, et al²⁰ en Arabia Saudí en el 2016; Lee C²¹, et al en Corea en el 2017 quienes también registran diferencia respecto a las variables ansiedad e insomnio entre los pacientes con o sin Síndrome de Intestino Irritable.

En el grupo de los pacientes con SII en comparación con aquellos sin SII, fue mayor la frecuencia de insomnio, ansiedad y fibromialgia; esta tendencia en cuanto a la variable insomnio también fue identificada por Gaber R, et al en Arabia en el 2015²⁰.

De nuestra serie estudiada, presentaron Depresión el 38% de pacientes con SII y el 20% de pacientes sin SII. Dichas frecuencias son bastante menores a lo hallado por Baniasadi en un estudio seccional transversal en 123 pacientes iraníes con SII (mujeres: 71%, varones: 29%), donde la

frecuencia de Depresión fue 79%; relacionado esta comorbilidad con alteración en la calidad del sueño ($p < 0.05$)¹⁸.

Aunque nuestros resultados requieren futuras investigaciones para corroborarlos, los hallazgos de este estudio son muy importantes pues concluye que la Depresión no sólo es muy común en pacientes con SII sino que la Depresión es un factor de riesgo para SII (Chi cuadrado = 7.2, $p = 0.016$; Odds ratio: 2.39, Intervalo de confianza al 95%: 1.26 –5.18).

Desde hace algunos años, existe un interés creciente por estudiar el papel de la Depresión en el Síndrome de Intestino Irritable. Por ejemplo, en Irán, Parvin realizó un estudio con 45 pacientes con SII y 50 controles; los cuales fueron pareados por edad, nivel de educación y nivel socioeconómico; encontrando que la frecuencia global de Depresión fue de 24%; siendo la frecuencia mayor en el grupo de pacientes con SII ($p < 0.05$)¹⁹. En Arabia Saudí, Gaber realizó un estudio seccional transversal con 78 pacientes evaluados en base a los criterios Roma IV, hallando correlación significativa entre los síntomas de SII y el puntaje de la escala de Depresión ($p < 0.05$)²⁰. En Corea, Lee realizó una revisión sistemática en donde se incluyeron a 2293 pacientes con SII y a 4951 pacientes controles saludables; encontrando correlación significativa entre el perfil clínico de este síndrome con la intensidad de los síntomas depresivos (0.76; IC 95%, 0.62-0.90; $p < 0.001$)²¹. En Colombia, Bula realizó una investigación de tipo descriptivo empírico-analítico, cuantitativo ex post-facto trasversal; encontrando que la Depresión estado tuvo un nivel de presencia de 50% y la Depresión rasgo, 40%²².

Respecto al vínculo entre Síndrome de Intestino Irritable y Depresión es posible esbozar algunas teorías; la comunicación entre el sistema nervioso central (S.N.C.) y el sistema nervioso entérico implica una conexión bidireccional: el cerebro influye en la función del sistema nervioso entérico, y el intestino influye en el cerebro a través del sistema vagal y aferentes simpáticos⁸. Por otro lado, el eje hipotalámico-pituitario-adrenal (eje HPA) es un componente importante de los mecanismos reguladores que rigen

respuestas conductuales, neuroendocrinas y autonómicas¹⁰. La hiperactivación de esta vía puede estar involucrada en la fisiopatología del SII. Por ejemplo, una respuesta hiperreactiva del cerebro y el intestino a la hormona liberadora de corticotropina (CRH) y alteraciones en la hormona adrenocorticotropina (ACTH), cortisol, y catecolaminas se ha informado en pacientes con SII¹¹.

Al aplicar el análisis multivariado el cual permite reconocer a través de la técnica de regresión logística la influencia de cada factor de riesgo en un contexto más sistemático e integrado, con mejor control de sesgos, además de corroborar los hallazgos del análisis bivariado, se identificaron también a las variables ansiedad, insomnio y fibromialgia como factores de riesgo para SII.

Considerando que la Depresión es una patología de fácil diagnóstico por simple anamnesis² y susceptible de recibir tratamiento, el cual ha demostrado –en otras poblaciones como los gerontes con traumatismo encefalocraneano- mejorar la cognición, podemos suponer que si diagnosticamos oportunamente y tratamos precozmente la Depresión, podríamos evitar algunos casos de SII y/o mejorar el control de los síntomas de SII y, así, mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes.

V. CONCLUSIONES

1. La Depresión es factor de riesgo de Síndrome de Intestino Irritable en pacientes adultos con un odds ratio de 2.39.
2. La frecuencia de Depresión en pacientes adultos con Síndrome de Intestino Irritable fue de 38%.
3. La frecuencia de Depresión en pacientes adultos sin Síndrome de Intestino Irritable fue de 20%.
4. En el análisis multivariado se verifica la significancia del riesgo para las variables Depresión, ansiedad, fibromialgia e insomnio en estudio en relación con la aparición del desenlace de Síndrome de Intestino Irritable.

VI. RECOMENDACIONES

1. Realizar un estudio multicéntrico respecto a la Depresión en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable, prospectivo y con mayor tamaño muestral, para obtener mayor validez interna en su determinación y con el control de un mayor número de variables intervinientes.
2. Detectar precozmente y tratar oportunamente la Depresión en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable, como parte de la atención integral de las esferas biopsicosociales del paciente.
3. Investigar el impacto del tratamiento de la Depresión en la población general, sobre la incidencia y prevalencia del Síndrome de Intestino Irritable.
4. Investigar el impacto del tratamiento de la Depresión en los pacientes con Síndrome de Intestino Irritable, sobre la evolución de este síndrome.
5. Las asociaciones observadas debieran ser tomadas en cuenta como base para desarrollar estrategias de intervención que reduzcan la aparición de Síndrome de Intestino Irritable en población adulta.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. El-Salhy M. Recent developments in the pathophysiology of irritable bowel syndrome. *World journal of gastroenterology: WJG* 2015; 21(25): 7621.
2. Sweden G, Pakistan Z, Argentina L. Irritable Bowel Syndrome: a Global Perspective. *Update* 2015; 4 (2): 6-9.
3. Canavan C, West J, Carde T. The epidemiology of irritable bowel syndrome. *Clinical epidemiology* 2014; 6, 71.
4. Lacy B. Rome Criteria and a Diagnostic Approach to Irritable Bowel Syndrome. *Journal of clinical medicine* 2017; 6(11): 99.
5. Rahman M, Mahadeva S, Ghoshal U. Epidemiological and clinical perspectives on irritable bowel syndrome in India, Bangladesh and Malaysia: A review. *World journal of gastroenterology* 2017; 23(37), 6788.
6. Ibrahim N. A systematic review of the prevalence and risk factors of irritable bowel syndrome among medical students. *Turk J Gastroenterol* 2016; 27(1): 10-16.
7. Almutairi M, AlQazlan M, Alshebromi A, Alawad M, Zafar M. Prevalence of Irritable Bowel Syndrome and its Associated Factors Among Medical Students. *International Journal of Medical Research and Health Sciences*, 6(2), 1-10.
8. Raskov H. Irritable bowel syndrome, the microbiota and the gut-brain axis. *Gut microbes* 2016; 7(5): 365-383.

9. Coss E. Brain and gut interactions in irritable bowel syndrome: new paradigms and new understandings. *Current gastroenterology reports* 2014; 16(4): 379.
10. Barshop K. New pathways, new targets: Visceral hypersensitivity pathogenesis in irritable bowel syndrome. *Clinical and translational gastroenterology* 2016; 7(2): e146.
11. Miller L. Study design considerations for irritable bowel syndrome clinical trials. *Annals of Gastroenterology: Quarterly Publication of the Hellenic Society of Gastroenterology* 2014; 27(4): 338.
12. Stabell N. Associations of widespread pain sensitivity, comorbid chronic pain and psychological distress with Irritable Bowel Syndrome and abdominal pain. 2014; 4 (3):6-8.
13. Fadgyas M. The relationship between irritable bowel syndrome and psychiatric disorders: from molecular changes to clinical manifestations. *Journal of molecular psychiatry* 2014; 2(1), 4.
14. Halpert A. Irritable Bowel Syndrome: Patient-Provider Interaction and Patient Education. *Journal of clinical medicine* 2018; 7(1): 3.
15. Löwe B, Lohse A, Andresen V. The development of irritable bowel syndrome: a prospective community-based cohort study. *The American journal of gastroenterology*, 2016; 111(9): 1320.
16. Saleh I, Mohamed K, El-Masry M. Role of Sertraline as a Mono-therapy in Treatment of Irritable Bowel Syndrome and Associated Psychological

Problems: A Singleblinded Randomized Controlled Trial. *Journal of Neurology and Neuroscience* 2017; 8(5): 8-10.

17. Farup P. Cognitive functions and depression in patients with irritable bowel syndrome. *Gastroenterology research and practice*, 2015; 4 (2):11-13.

18. Baniasadi N, Dehesh MM, Mohebbi E. ASSESSING THE SLEEP QUALITY AND DEPRESSION-ANXIETY-STRESS IN IRRITABLE BOWEL SYNDROME PATIENTS. Arq Gastroenterol. 2017; 54(2):163-166.

19. Parvin D. Depression, Anxiety, Stress, Anger in IBS Patients. Journal of Pure and Applied Microbiology 2013; 7(1):175-180.

20. Gaber O. The Relationship Between Irritable Bowel Syndrome, Depression, Anxiety, and Stress among a Sample of Irritable Bowel Patients-Predictive Study. *Journal of Sociological Research* 2016; 7(1), 44-64.

21. Lee C, Doo E, Choi JM. 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.

22. Bula M. Depresión, ansiedad e ira presentes en un grupo de personas de la ciudad de Medellín-Colombia, diagnosticadas con síndrome de intestino irritable. 2013.

23. Kleinbaun. D. *Statistics in the health sciences: Survival analysis*. New York: Springer – Verlag publishers; 2012 p. 78.

24. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2011.
25. Ley general de salud. N° 26842. Concordancias: D.S.N° 007-98-SA. Perú: 20 de julio de 2012.
26. Aasbrenn M. Prevalence and predictors of irritable bowel syndrome in patients with morbid obesity: a cross-sectional study. *BMC obesity* 2017; 4(1): 22.
27. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (ICD-10) Version for 2010
28. Gonzales R. Prevalencia del Síndrome de Intestino Irritable en la Población Adulta de Chiclayo durante el año 2011. *Revista de Gastroenterología del Perú* 2012; 32(4), 381-386.

VIII. ANEXOS

ANEXO N° 01

“La Depresión como factor de riesgo de Síndrome de Intestino Irritable en pacientes adultos”

PROTOCOLO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fecha:

N°:

I. DATOS GENERALES:

1.1 Número de historia clínica: _____

1.2 Procedencia: _____

1.3 Edad: _____

1.4 Sexo: _____

1.5 Infección: _____

1.6 Obesidad: _____

1.7 Ansiedad: _____

1.8 Hipercolesterolemia: _____

1.9 Fibromialgia: _____

1.10 Insomnio: _____

1.11 Hipertensión Arterial: _____

1.12 Grado de instrucción: _____

II. DATOS DE LA VARIABLE DEPENDIENTE:

Síndrome de Intestino Irritable: Sí () No ()

Tiempo de enfermedad:

III. DATOS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE:

Depresión: Sí () No ()