



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO

DEPRESIÓN Y SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE
HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA

2015

PRESENTADA POR
JEIMY LOURDES RAMOS PACHECO

TESIS PARA OPTAR GRADO DE MAESTRO EN MEDICINA CON MENCIÓN
EN GASTROENTEROLOGÍA

LIMA – PERÚ

2015



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**DEPRESIÓN Y SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE,
HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA
2015**

TESIS

**PARA OPTAR AL GRADO DE MAESTRA
EN MEDICINA CON MENCIÓN EN GASTROENTEROLOGÍA**

PRESENTADA POR

JEIMY LOURDES RAMOS PACHECO

LIMA-PERÚ

2015

ASESOR

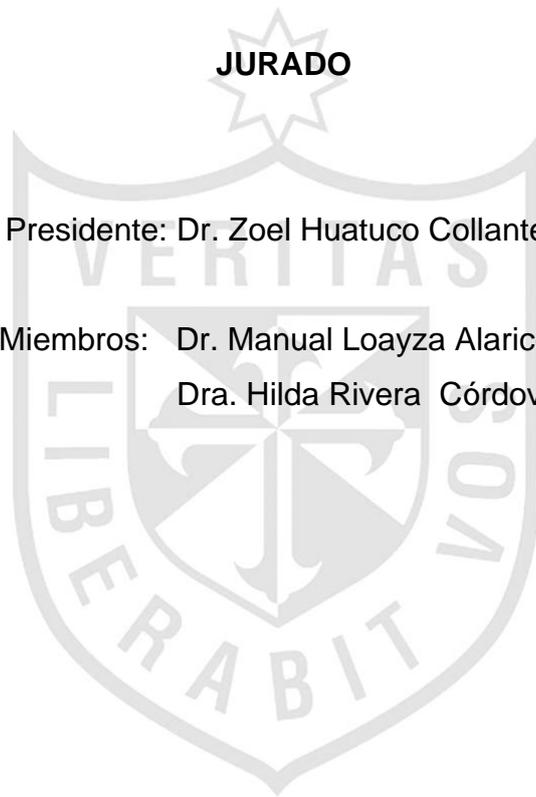
Dr. MIGUEL ANJEL CHÁVEZ ROSSELL

Médico Gastroenterólogo HNAL
Universidad San Martín de Porres.

JURADO

Presidente: Dr. Zoel Huatuco Collantes

Miembros: Dr. Manual Loayza Alarico
Dra. Hilda Rivera Córdova





DEDICATORIA

A mi familia por ser pilar en la formación personal y profesional, brindándome su constante ejemplo, estímulo y motivación.



AGRADECIMIENTOS

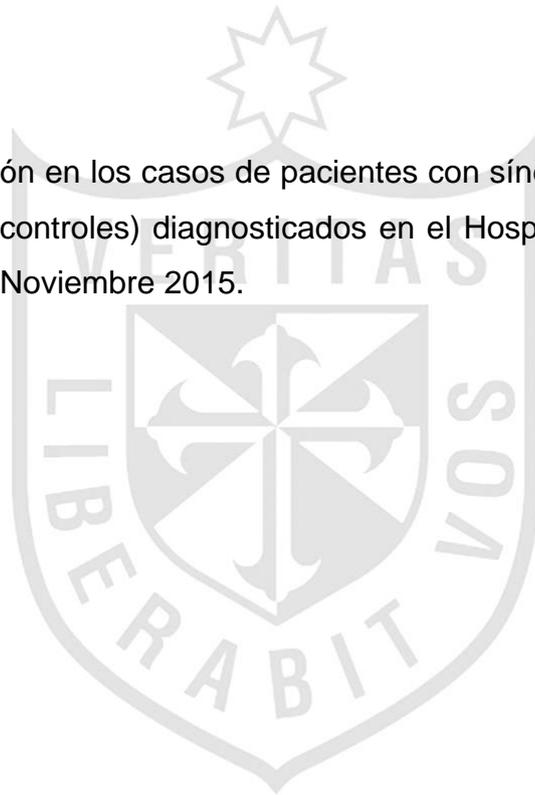
A los pacientes participantes en el presente trabajo de investigación por su colaboración desinteresada.

ÍNDICE

	Página
ASESOR Y JURADO	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	viii
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	3
1.1 Antecedentes de la investigación	3
1.2 Bases teóricas	5
1.3 Definiciones conceptuales	10
1.4 Hipótesis	10
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	11
2.1 Tipo de investigación	11
2.2 Diseño de investigación:	11
2.3 Población y muestra	11
2.4 Recolección de datos e Instrumentos	12
2.5 Plan de análisis	13
2.6 Aspectos éticos	14
CAPÍTULO III: RESULTADOS	15
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN	19
CONCLUSIONES	21
RECOMENDACIONES	22
FUENTES DE INFORMACIÓN	23
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA	27
ANEXO 2 : INSTRUMENTO	28
ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO	30

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Página
	15
Características generales de los casos incidentes de síndrome de irritable y dispepsia diagnosticados en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Septiembre- Noviembre 2015.	
Tabla 2	17
Incidencia de depresión en los casos de pacientes con síndrome de colon irritable (casos) o dispepsia (controles) diagnosticados en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Septiembre- Noviembre 2015.	



ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Página
Gráfico 1	16
Distribución de la población de estudio según su edad.	
Gráfico 2	18
Distribución de los casos y controles según Puntaje de Zung.	



RESUMEN

Objetivo: Determinar el grado de asociación entre depresión y síndrome de intestino irritable y, cómo varía esta asociación según el subtipo de síndrome de intestino irritable.

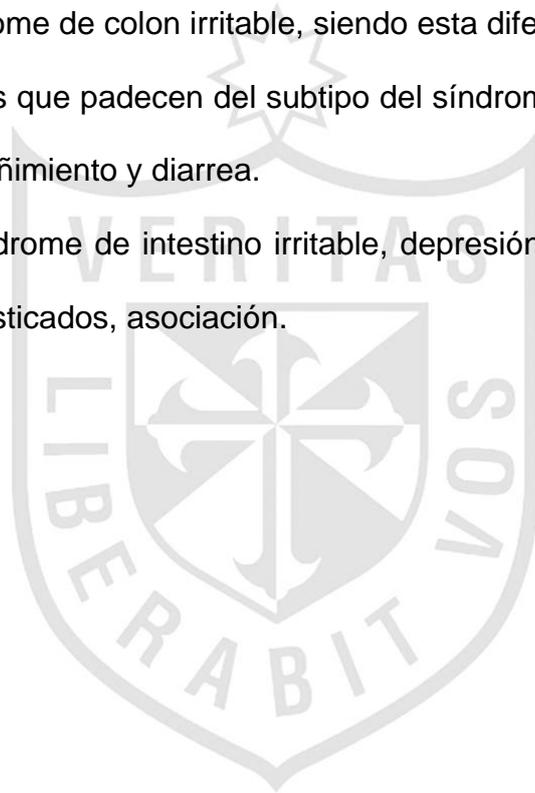
Método: Siguiendo un diseño de transversal correlacional, se enrolaron un total de 54 casos de pacientes nuevos diagnosticados con síndrome de colon irritable y 54 controles con diagnóstico de dispepsia pareados por edad y sexo en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el periodo Septiembre-Noviembre del año 2015, a fin de cuantificar cuántos de ellos padecían de algún grado de depresión según el puntaje de Zung y analizar la magnitud de asociación entre depresión y síndrome de colon irritable, así como la variación de la magnitud de esta asociación según el subtipo de síndrome de colon irritable.

Resultados: El promedio de edad de los pacientes con síndrome de colon irritable fue de 49 ± 12 años de edad, siendo la mayoría (80%) mujeres. Entre estos el subtipo de síndrome más frecuente fue el de subtipo mixto (41%) seguido en proporciones iguales por los síndromes con predominio de diarrea (33%) y estreñimiento (33%). Al ser evaluados con el puntajes de Zung se encontró que los pacientes con síndrome de colon irritable presentaron puntajes significativamente más altos que sus controles con dispepsia (45.0 ± 7.3 pts. versus 41.3 ± 9.4 pts., $p = 0.023$) y que la prevalencia de depresión resultó ser significativamente mayor entre los pacientes con síndrome de colon irritable que en los pacientes con dispepsia (33% vs. 16%, $p = 0.037$). Finalmente, en el análisis de regresión se encontró una asociación estadísticamente significativa entre depresión y síndrome de colon irritable (OR =1.18; IC95%: 1.01– 1.39,

$p = 0.042$), con variación según el subtipo de síndrome de colon irritable, resultando esta asociación más fuerte en aquellos pacientes cuyo síndrome tuvo una presentación mixta con diarrea y estreñimiento (OR = 1.57; IC95%: 1.28 – 1.94, $p = 0.04$) que en aquellos que padecían un síndrome caracterizado por estreñimiento (OR = 1.37; IC95%: 1.09 – 1.72, $p = 0.007$).

Conclusiones: En el presente trabajo los pacientes con síndrome de colon irritable tuvieron mayor proporción de depresión comparada con los pacientes que no padecen de síndrome de colon irritable, siendo esta diferencia más significativa en aquellos pacientes que padecen del subtipo del síndrome caracterizado por un patrón mixto de estreñimiento y diarrea.

Palabras clave: Síndrome de intestino irritable, depresión, tipos de síndrome de colon irritable diagnosticados, asociación.



ABSTRACT

Objective: To determine the magnitude of association between depression and irritable bowel syndrome and how this association varies according to the subtype of irritable bowel syndrome.

Method: Following a design correctional transversal, a total of 54 cases of newly diagnosed patients with IBS and 54 controls diagnosed with dyspepsia matched by age and sex on the Archbishop Loayza National Hospital during the period September-enrolled November 2015, in order to quantify how many of them suffered from some degree of depression as Zung score and analyze the magnitude of association between depression and irritable bowel syndrome as well as the variation of the magnitude of this association as subtype irritable bowel syndrome.

Results: The mean age of patients with irritable bowel syndrome was 49 ± 12 years, the majority (80%) women. Among these the most frequent syndrome subtype was mixed subtype (41%) followed equally by syndromes diarrhea-predominant (33%) and constipation (33%) with. When evaluated with Zung scores found that patients with irritable bowel syndrome were significantly higher than controls with dyspepsia scores (45.0 ± 7.3 pts. Versus 41.3 ± 9.4 pts. $P = 0.023$) and the prevalence of depression was significantly higher among patients with irritable bowel syndrome in patients with dyspepsia (33% vs. 16%, $p = 0.037$). Finally, regression analysis found that compared a statistically significant association between depression and irritable bowel (OR = 1.18, 95% CI 1.01 - 1.39, $p = 0.042$) , varying in magnitude according to the subtype of irritable bowel syndrome resulting this association stronger in patients whose syndrome had a

mixed presentation with diarrhea and constipation (OR = 1.57, 95% CI 1.28 - 1.94, $p = 0.04$) than in those who had a syndrome characterized by constipation (OR = 1.37, 95%: 1.09 - 1.72, $p = 0.007$).

Conclusions: The patients with irritable bowel syndrome had significantly higher proportion of depression than patients without irritable bowel syndrome, being even better the difference in patients with subtype from the syndrome characterized by a mixed pattern of constipation and diarrhea.

Keywords: Irritable bowel syndrome, depression, types diagnosed irritable bowel syndrome association.



INTRODUCCIÓN

El síndrome de intestino irritable es un trastorno multifactorial al que no se le asigna una causa bien definida, ni un agente etiológico único discernible. La participación de factores psicológicos aún es incierta, aunque resulta ineludible que más de dos terceras partes de los pacientes con síndrome de intestino irritable presentan trastornos psicológicos relacionados, como: somatización, hipocondriasis, depresión, ansiedad y antecedentes de abuso sexual durante la infancia(1).

El síndrome de intestino irritable tiene una alta prevalencia, pero existen importantes diferencias en los datos publicados; en Estados Unidos por ejemplo, la prevalencia es del 17-20%, en América del Sur es del 21%, en Asia del 7%. Se considera que un 30% de los motivos de consulta en los servicios de gastroenterología son debido a la atención de estos pacientes, siendo más frecuentemente afectada la población de sexo femenino y menor de 60 años(2).

Sin embargo, en nuestro país no existen estudios que avalen o establezcan alguna relación entre la presencia de depresión y el síndrome de intestino irritable.

El síndrome de intestino irritable se encuentra dentro de las cinco primeras causas de morbilidad en nuestro servicio, habiéndose atendido durante el año 2014 a 600 pacientes con este diagnóstico.; así como 3298 pacientes con diagnósticos de ansiedad y depresión, tanto en el servicio de gastroenterología como en el de psiquiatría, estos datos fueron tomados del servicio de estadística de nuestro hospital.

De no llegarse a conocer si existe o no relación entre depresión y síndrome de intestino irritable, continuaríamos brindando un subóptimo tratamiento a estos pacientes, esto a su vez incrementaría el número de consultas de dichos pacientes al no encontrar una pronta solución a su problema.

Por lo tanto, el presente trabajo buscó determinar cuál es la magnitud de asociación entre depresión y el síndrome de intestino irritable y la variación de esta asociación según el subtipo de síndrome de intestino irritable, analizando la presencia de depresión en todos los casos de síndrome de colon irritable diagnosticados en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el periodo Septiembre-Noviembre del año 2015.



CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la investigación

El síndrome de intestino irritable es un trastorno multifactorial al que no se le asigna causa bien definida ni un agente etiológico único discernible. La participación de factores psicológicos aun es incierta, aunque resulta ineludible que más de dos de terceras partes de los pacientes con síndrome de intestino irritable presentan trastornos psicológicos relacionados: somatización, hipocondriasis, depresión ansiedad y antecedente de abuso sexual durante la infancia (Asociación Española de gastroenterología, sociedad Española de Medicina Familiar y comunitaria, y centro Cochrane Iberoamericano, 2005(1), Castañeda – Sepúlveda, 2010(2).

En el 2002, Schmulson, et ál. Reportaron en pacientes con síndrome de intestino irritable, factores emocionales que incluían trastornos de ansiedad y depresión, los cuales son detectados entre un margen del 40 a 60%. Sin embargo, respecto al estrés, en el 2001, Huerta, et ál. Afirmaron que no se podía determinar con precisión hasta qué punto el estrés coincide con la aparición o recurrencia de los síntomas del síndrome de intestino irritable(3).

En el 2008 , Hood, et ál. Compararon la condición emocional de los pacientes con síndrome de intestino irritable con la que presentan pacientes con desorden de ansiedad social y la que se observa en sujetos normales, encontrando de quienes padecen de síndrome de intestino irritable muestran niveles de ansiedad y depresión en un rango intermedio entre sujetos normales y los pacientes psiquiátricos(4).

En el 2010, Tosic-Golubovic,et ál. Compararon pacientes con síndrome de intestino irritable con pacientes internados con episodios de depresión y contra sujetos normales o saludables, con resultados que muestran que los niveles de depresión de los pacientes con síndrome de intestino irritable caen en el rango intermedio entre los pacientes psiquiátricos y los sujetos normales(5).

Otras investigaciones, como la realizada en 1992 por Heaton, *et ál.* Muestra evidencia de que los pacientes con síndrome de intestino irritable recientemente referidos al gastroenterólogo tienen más ansiedad que depresión , mientras que los que tienen una atención más crónica tienen menos ansiedad que depresión(6).

En 1992, Fowile *et ál.* Realizaron seguimiento por 5 años a pacientes con síndrome de intestino irritable, evaluando sus niveles de ansiedad, mostrando una clara tendencia hacia altos niveles de ansiedad en aquellos que durante este tiempo no mejoran su condición. Los autores sugirieron que la ansiedad puede tener mayor importancia en el mantenimiento del complejo sintomático del síndrome de intestino irritable y que la depresión sería más importante para determinar fluctuaciones intercurrentes en el estrés percibido y en las conductas de enfermedad como respuesta ante los eventos adversos de la vida(7).

En 2012, Modabbernia, *et ál.* Demostraron que existe una alta prevalencia de trastornos ansioso-depresivos en pacientes con diagnóstico de síndrome de intestino irritable; encontrando además que dichos pacientes eran predominantemente de género femenino sin ocupación laboral estable y con una severidad mayor de los síntomas de intestino irritable. Con dichas conclusiones sostuvieron la necesidad de una evaluación psiquiátrica de dichos pacientes(8).

En 2001, Talley, N , *et ál.* No pudieron encontrar asociación entre el síndrome de intestino irritable con un historial de diagnóstico para enfermedad psiquiátrica general; tampoco con un historial de trastornos de ansiedad, trastornos depresivos y la dependencia de sustancias. Estos resultados fueron independientes de los criterios utilizados para diagnóstico de síndrome de intestino irritable. Hallaron 12,7% de prevalencia de síndrome de intestino irritable según los criterios de Manning en una cohorte de adultos jóvenes estudiada en Nueva Zelanda(9).

En 2005 , Cornejo C. y Villareal J. Publicaron un estudio realizado en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza; donde reportaron alta frecuencia de síntomas

gastrointestinales bajos y depresivos en pacientes hospitalizados; encontrando a la vez asociación estadísticamente significativa entre ellos(10).

En 2007, Kovacs, et ál. Compararon tres grupos de pacientes , pareados según edad y sexo, un grupo de pacientes con síndrome de intestino irritable, otro con enfermedad inflamatoria intestinal y un tercer grupo control, les aplicaron cuestionarios de auto-reporte de los eventos estresantes de la vida , apoyo social, depresión, síntomas de ansiedad y actitudes disfuncionales. No obteniendo diferencias significativas entre los grupos con respecto a eventos estresantes de la vida y el apoyo social, pero si hallando que tanto el grupo de pacientes con síndrome de intestino irritable y enfermedad inflamatoria intestinal tenían síntomas depresivos y de ansiedad más elevados en comparación al grupo de pacientes control, encontrando además mayores puntuaciones de depresión en pacientes con síndrome de intestino irritable(11).

1.2 Bases teóricas

El síndrome de intestino irritable es un trastorno funcional digestivo que se caracteriza clínicamente por la asociación de dolor abdominal y alteraciones en el hábito intestinal. Es considerado el trastorno funcional digestivo más frecuente en la consulta médica, teniendo un espectro de gravedad muy diverso; desde pacientes con molestias muy leves hasta otros con síntomas incapacitantes, produciendo disminución de la calidad de vida equiparable a la que muestran pacientes con diabetes, hipertensión arterial, enfermedad renal crónica, generando altos costos por su atención médica y por la reducción que ocasiona en la productividad laboral en quien lo padece (12-13).

Esta entidad fue conocida desde comienzos del siglo XIX, fue brevemente descrita hace más de 150 años; sin embargo, hasta antes de 1978 la mayoría de las publicaciones fueron descriptivas, retrospectivas y en gran parte anecdóticas.

Más de la mitad de las enfermedades gastrointestinales dentro de ellas el síndrome de intestino irritable, son funcionales, así, al no observarse defectos

fisiopatológicos palpables, su diagnóstico se hace muy difícil y solo se puede conocer de la existencia de la enfermedad a través de lo referido por el paciente. Es por ello que en 1976 Manning se plantean los primeros criterios diagnósticos, basados en los síntomas que presentaban los pacientes. En 1998 en el XIII congreso de gastroenterología se crea un comité de trabajo que desarrolla los criterios de Roma I, los cuales se modifican en 1999 (Roma II) y 2006 (Roma III), estos últimos basados en el cambio de forma y consistencia de la evacuación.

Los criterios de ROMA III definen actualmente el síndrome de intestino irritable basado en la presencia de síntomas que deben haberse iniciado los últimos 6 meses y estar presentes por lo menos en los últimos 3 meses antes del diagnóstico. Los síntomas considerados son los siguientes:

- Dolor o molestia abdominal recurrente al menos 3 días por mes en los últimos 3 meses asociado a dos o más de los siguientes:
 - Mejora con la defecación.
 - Comienzo asociado con un cambio en la frecuencia de las deposiciones.
 - Comienzo asociado con un cambio en la consistencia de las deposiciones.

La experiencia clínica demuestra que el síndrome de intestino irritable es muy heterogéneo y que sus manifestaciones clínicas son muy diversas; quizás el hecho más llamativo es que este síndrome incluye tanto a pacientes con estreñimiento como con diarrea o con alternancia de ambos. Por este motivo, según criterios de Roma III, se clasificó al síndrome de intestino irritable de acuerdo a la consistencia de las deposiciones evaluada según la escala de Bristol, en 3 subtipos: variedad de diarrea, estreñimiento, tipo mixto (13 -16)

La prevalencia de intestino irritable oscila entre un 5 y un 20% dependiendo de la población estudiada y los criterios diagnósticos utilizados. En un estudio que utilizó un mismo cuestionario para valorar la prevalencia de este síndrome en 8 países europeos, las prevalencias totales oscilaron entre el 6,7 y el 12%, siendo más altas en Reino Unido, Francia e Italia y más bajas en Países Bajos, Bélgica y España. Otros estudios muestran una prevalencia en EEUU de 12%, Sur de Asia

en un 7% y en Sur América de 21%. Su prevalencia en la población mexicana puede llegar al 35%. En Colombia de acuerdo con un estudio realizado en pacientes que asistían a la consulta de gastroenterología, se encontró una prevalencia del 14% . En el Perú existen estudios que muestran una prevalencia de 22-26%, uno de ellos realizado al interior del país , en la ciudad de Chiclayo, muestra una prevalencia de 15% . En la mayoría de las series publicadas, el síndrome de intestino irritable es más prevalente en la mujer, con diferencias, respecto al hombre, que oscilan entre 2-2,5:1 hasta una razón de 3-4:1. No se conoce bien si estas diferencias obedecen a un diferente patrón de comportamiento ante la enfermedad o a la existencia de un rasgo biológico diferencial(16).

La etiología del síndrome de intestino irritable es multifactorial, muchos atribuyen la causa a una desregulación del eje cerebral visceral, alteración de la motilidad gastrointestinal, hipersensibilidad visceral, factores infecciosos, inmunológicos y genéticos. El sistema hipotálamo hipofisario adrenal, es un importante componente que regula los mecanismos conductual, neuroendocrino y autonómico responsables del estrés, siendo junto con el sistema nervioso simpático las bases centrales del estrés. Hay estudios que reportan niveles elevados con hormona estimulante de hormona corticotrofica (CRH), alteración de hormona corticotropica (ACTH); así como de cortisol y catecolomaninas como estimulantes a nivel cerebral y de motilidad intestinal en pacientes con síndrome de intestino irritable(17).

Existe además evidencia científica que reconoce que estos síntomas gastrointestinales pueden ocurrir en relación al miedo, depresión, ansiedad y estrés (18-23). Que estos cambios emocionales pueden producir cambios en la motilidad intestinal y producir hipersensibilidad visceral(17). Trastornos psiquiátricos y síndrome de intestino irritable parecen tener comorbilidades bidireccionales. Se ha demostrado que sujetos con síndrome de intestino irritable tienen una prevalencia de trastornos psiquiátricos al menos un 10 % más alto que los controles; así mismo, se ha observado una alta prevalencia de síndrome de intestino irritable en pacientes con trastorno de pánico, trastorno de ansiedad generalizada y trastorno depresivo mayor(24). Se ha

estudiado además que dichas comorbilidades afectan aún más la calidad de vida de estos pacientes, interfiriendo en su percepción de salud; la misma que se ve comprometida según factores psicológicos , interacciones sociales negativas y factores somáticos extraintestinales(25).

Las anormalidades que han sido halladas en el sistema nervioso autónomo están muy relacionadas con la actividad de neurotransmisores, como la serotonina, tal es así, que hoy se reconoce que las tres categorías de síndrome de intestino irritable identificadas de acuerdo con la alteración de los patrones de heces: estreñimiento predominante (SII-C), diarrea predominante (SII-D), y el patrón mixto; más allá de los hábitos intestinales están marcadas por las diferencias en las anomalías de los sistemas serotoninérgicos. Se ha demostrado que los pacientes con SII-D muestran mayor número de células enteroendocrinas y de niveles de serotonina plasmáticas postprandiales en comparación con los pacientes con SII-C (26).

Se ha comprobado además la influencia de los síntomas depresivos en la sensibilidad rectal en diferentes subtipos de pacientes con SII (diarrea / constipación predominante frente a los subtipos mixtos. Existe también una mayor gravedad en la presentación de los síntomas depresivos en la variante diarrea, así como síntomas asociados con el trastorno del pánico y la presencia de síntomas agorafóbicos en este tipo de pacientes(27).

Teniendo en cuenta que los trastornos gastrointestinales funcionales son muchas veces condiciones comunes que se basan en criterios relacionados que presentan síntomas crónicos o recurrentes sin anormalidades orgánicas demostrables y que se manifiestan como combinaciones de varios determinantes fisiológicos conocidos, incluidas la reactividad motora, el aumento de la hipersensibilidad visceral, alteración de la función inmune inflamatoria y alteración en la regulación del sistema central neuronal entérico influenciado por factores psicosociales y psicológicos que con frecuencia desencadenan o exacerban los síntomas , se han realizado estudios que plantean que tanto la ansiedad, depresión, estrés postraumático están vinculados también con la presencia de dispepsia funcional. La hipótesis de que pacientes que presentan cuadros de

sobre posición entre síntomas de dispepsia y de intestino irritable pudieran tener mayor prevalencia de depresión, fue comprobada en el 2010(28).

La depresión es un estado emocional caracterizado por una tristeza y aprensión, sentimientos de inutilidad, culpabilidad, retraimiento, pérdida del sueño, apetito, deseo sexual, indefensión y desesperanza profundos. A diferencia de la tristeza normal, o la del duelo, que sigue a la pérdida de un ser querido, la depresión patológica es una tristeza sin razón aparente que la justifique y además grave y persistente. Puede aparecer acompañada de varios síntomas concomitantes, incluidas las perturbaciones del sueño y de la comida, la pérdida de iniciativa, el auto castigo, el abandono, la inactividad y la incapacidad para el placer. La depresión puede ser considerada como uno de los problemas de salud mental más común y que, además se da con mayor frecuencia en las mujeres que en los hombres; sin embargo, las mujeres presentan mayores niveles de depresión que los hombres, maximizándose estas diferencias en las personas mayores de 34 años, en las que tenían hijos, en las mujeres casadas o divorciadas, bajo nivel de estudios y en las no profesionales (29).

Más de 150 millones de personas en el mundo sufren de depresión alguna vez en su vida. En el año 2001, la prevalencia de depresión en el mundo fue de 5.8% para hombres y 9.5% para mujeres. La OMS estima que la carga de trastornos mentales aumentará de manera significativa en los próximos 20 años(30).

Estudios realizados en nuestro país, nos presentan una prevalencia de depresión en Lima Metropolitana es de 18,2%, en la sierra peruana de 16,2% y en la Selva de 21,4%. La depresión y otras enfermedades mentales no atendidas, así como el alto nivel de sentimientos negativos dan como resultado que en un mes 1 % de las personas de Lima Metropolitana, 0,7% en la sierra y 0,6% en la selva presenten intentos suicidas(31-33).

Existen diversas escalas que nos ayudan a comprobar si un paciente presenta depresión o no, para el caso del estudio realizaremos escala de Zung, la cual fue diseñada 1965 para diagnosticar depresión en pacientes psiquiátricos hospitalizados, actualmente usada como escala de tamizaje en diferentes

poblaciones. En Colombia esta escala fue validada en el 2004 mediante un estudio realizado en el 2003 en las ciudades de Bucaramanga y Bogotá, obteniendo una sensibilidad del 96% y una especificidad del 71%(34). En el Perú fue validada el 2012, obteniéndose una sensibilidad del 91% y una especificidad del 90%(25). Esta será la escala que se usará en nuestro estudio para determinar la presencia de depresión en ambos grupos a estudiar.

1.3 Definiciones Conceptuales

a) Síndrome de Intestino Irritable: Definido según los criterios de Roma III como el dolor abdominal recurrente o disconfort (sensación incómoda que no se describe como dolor) por al menos 3 días por mes, durante los últimos 3 meses, con un inicio de síntomas los últimos 6 meses, dicho dolor está asociado con dos o más de los siguientes síntomas: Mejoría del dolor y/o disconfort con la defecación, aparición asociada a un cambio en la frecuencia de las deposiciones, inicio asociado con un cambio en forma de las heces.

b) Dispepsia: Definido según los criterios de Roma III por uno o más de los siguientes criterios (durante los últimos 3 meses con inicio de los síntomas al menos 6 meses antes del diagnóstico): Plenitud posprandial, saciedad precoz, dolor epigástrico, ardor epigástrico; más ausencia de evidencia de enfermedad estructural (descartada por endoscopia alta) que explique los síntomas.

c) Depresión según escala de Zung: Definido según la escala de autoevaluación para la depresión de Zung, la cual utilizando una encuesta auto administrada de 20 preguntas clasifica a los pacientes según qué tan deprimidos se encuentran: normal (25-49 puntos), ligeramente deprimido (50-59 puntos), moderadamente deprimido (60-69 puntos) o severamente deprimido (70 o más puntos).

1.4 Hipótesis

- Existe un grado de asociación significativo entre depresión y el síndrome de intestino irritable cuya magnitud varía según el subtipo de síndrome de intestino irritable.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

2.1 Tipo de investigación

Por su enfoque el presente estudio clasifica como de tipo cuantitativo, por su alcance es de tipo correlacional, por su corte como de tipo transversal, por el grado de control sobre la intervención de interés como de tipo no experimental, mientras como por su estadística como de tipo analítico.

2.2 Diseño de investigación:

Diseño de tipo transversal correlacional con una asignación al azar de controles pareados por edad y sexo con una proporción de 1:1.

2.3 Población y muestra

Población

La población de estudio estuvo constituida por todos los pacientes que cumplan con los siguientes criterios de selección:

Criterios de Inclusión:

Casos: Pacientes diagnosticados con síndrome de intestino irritable en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el periodo Septiembre-Noviembre del año 2015.

Controles: Pacientes diagnosticados con síndrome de dispepsia funcional en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el periodo Septiembre-Noviembre del año 2015.

Criterios de Exclusión:

Paciente menor de 18 años.

Paciente gestante.

Paciente con antecedente personal de depresión, de síndrome de intestino irritable o de dispepsia .

Pacientes con cualquier condición de discapacidad que le impida entender y firmar el consentimiento informado.

Muestra

Se realizó el cálculo del tamaño muestral para cada grupo utilizando el programa stata con un poder :80%

Sampsi 0.50 0.80, power(.80)

Estimated sample size for two-sample comparison of proportions

Test Ho: $p_1 = p_2$, where p_1 is the proportion in population 1
and p_2 is the proportion in population 2

Assumptions:

alpha = 0.0500 (two-sided)
power = 0.8000
p1 = 0.5000
p2 = 0.8000
n2/n1 = 1.00

Estimated required sample sizes:

n1 = 45
n2 = 45

2.4 Recolección de datos e Instrumentos

Con el objeto de facilitar una recolección sistemática de los datos se elaboró una lista de chequeo o ficha de recolección de datos (Anexo 2) la misma que incluyó tres secciones: 1) datos generales, incluyendo las variables edad y género de los pacientes; 2) diagnóstico gastrointestinal, incluyendo las variables síndrome de Intestino Irritable y subtipo, y síndrome de dispepsia funcional; 3) diagnóstico de depresión; y 4) la escala de depresión de Zung.

Así mismo previo al inicio de la recolección de datos se obtuvieron los permisos y coordinaciones necesarias para poder enrolar a todos los pacientes que cumplieron con nuestros criterios de selección. Adicionalmente, y con el objeto de disminuir las tasas de rechazo, se capacitó y contrató a dos médicos residentes a fin de que ellos también puedan consentir y enrolar a los pacientes que cumplan

con los criterios de selección del estudio. Sin embargo, en todos los casos el llenado de la ficha de recolección de datos lo realizó la investigadora principal del estudio a fin de evitar potenciales sesgos de información.

En todos los casos los participantes de estudio fueron enrolados al finalizar su consulta médica en el servicio de gastroenterología del hospital previo consentimiento informado.

2.5 Plan de análisis

Terminada la recolección de datos y con el objeto de limitar al mínimo los posibles errores de digitación toda la información registrada en las fichas de recolección de datos fue doblemente digitada, haciendo uso de fórmulas de validación en MS Access.

Una vez controlada la calidad de los datos se procedió a realizar un análisis descriptivo de nuestros resultados resumiendo nuestras variables cualitativas según su frecuencia relativa y frecuencia absoluta, y nuestras variables cuantitativas según su media y desviación estándar.

Para probar las hipótesis de nuestro estudio se utilizaron las pruebas de Mac Nemar (comparación de proporciones y prevalencias) y t de student pareado (comparación de medias), según correspondió.

Posteriormente, se estimó la magnitud de asociación entre depresión y el síndrome de intestino irritable según subtipos estimándose el correspondiente odds ratio con su respectivo intervalo de confianza al 95%.

Todos estos datos fueron analizados usando el paquete estadístico STATA v 13, considerando como criterio de significancia un valor de $p < 0.05$.

2.6 Aspectos éticos

Para llevar a cabo el presente estudio se solicitaron los permisos correspondientes en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza a fin de poder enrolar a los pacientes elegibles así como para acceder a sus historias clínicas. En cumplimiento con los códigos de ética en investigación en todos los casos en los que algún paciente cumplía con los criterios de selección del estudio se procedió a solicitar su consentimiento informado (Anexo 3) para poder incluirlo en el estudio. De ahí que el presente estudio ha sido diseñado pensando rigurosamente en los 3 aspectos fundamentales que rigen la ética en investigación: el respeto a las personas (principio de autonomía), la búsqueda del bien (principios de beneficencia y no-maleficencia) y la justicia. Por esta razón el presente protocolo fue presentado para su aprobación por parte del comité de ética institucional del Hospital Nacional Arzobispo Loayza así como por el jurado calificador de tesis de la Universidad San Martín de Porres. Finalmente, y con el objeto de garantizar el anonimato de los participantes en la ficha de datos no se registró ningún identificador de los participantes del estudio y todos los resultados del estudio fueron presentados de manera agregada y no individual.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

Características generales de la población de estudio (Tabla 1): Durante el trimestre Septiembre-Noviembre 2015, un total de 54 pacientes fueron diagnosticados como casos incidentes de síndrome de colon irritable en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el periodo Septiembre-Noviembre del año 2015. El promedio de edad de los mismos fue de 49 años de edad con una desviación estándar (DE) de 12 años de edad y un rango de edades de 22-74 años de edad (Gráfico 1), siendo el 79% de los mismos mujeres.

Tabla 1. Características generales de los casos incidentes de síndrome de colon irritable y dispepsia diagnosticados en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Septiembre- Noviembre 2015

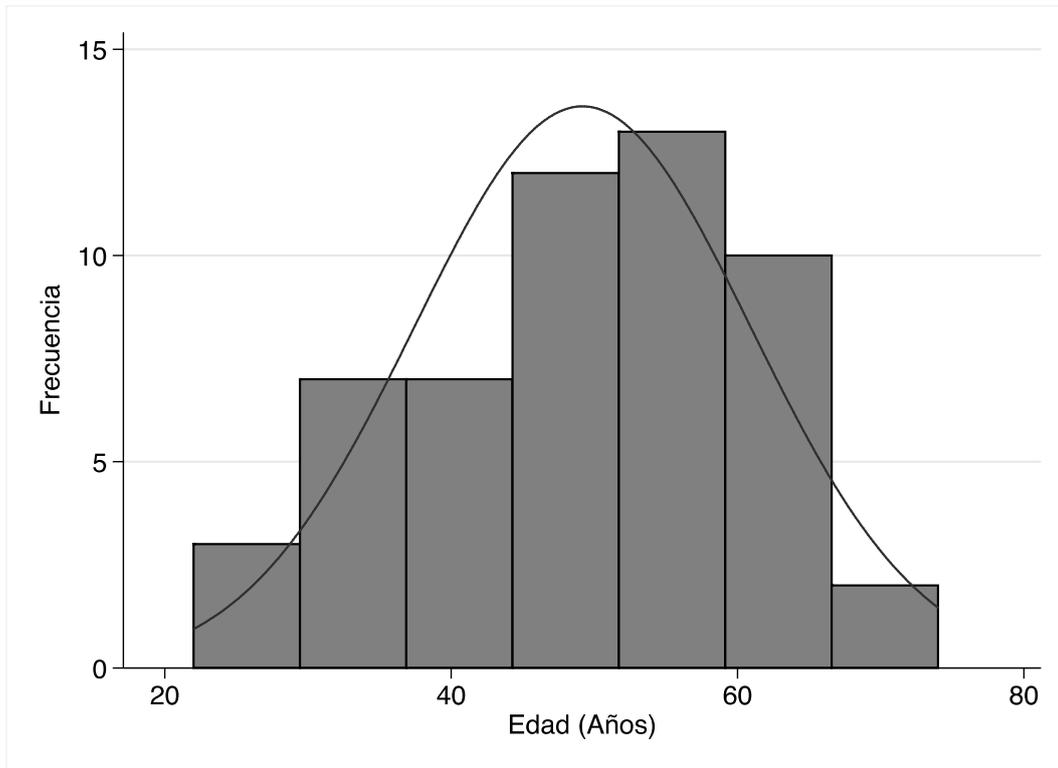
Característica	SII	DISPEPSIA
➤ Sexo		
Masculino	11 (20.4)	11(20.4)
Femenino	43 (79.6)	43(79.6)
➤ Edad (Años)		
Media ± DE	49.1 ± 11.8	47.8+- 12
... – 39	11 (20.4)	11 (20.4)
40 – 59	31 (57.4)	33(61.1)
60 – ...	12 (22.2)	10(18.5)

Leyenda: DE, desviación estándar

Fuente: Elaboración propia

Sobre el tipo del síndrome de colon irritable: De acuerdo con los criterios de ROMA III la mayoría de los pacientes con diagnóstico de síndrome de colon irritable clasificaron como de subtipo III o mixto (41%), mientras que los menos clasificaron como de subtipo I (30%) o II(30%).

Gráfico1. Distribución de la población de estudio según su edad



Fuente: Elaboración propia

Sobre la prevalencia de depresión entre los casos y controles (Tabla 2): De acuerdo con la evaluación con el Puntaje de Zung en promedio los pacientes con síndrome de colon irritable presentaron puntajes significativamente más altos que los controles diagnosticados con dispepsia (45.0 ± 7.3 pts. versus 41.3 ± 9.4 pts., $p = 0.023$). Según estos puntajes la prevalencia de depresión resultó ser significativamente mayor entre los pacientes con síndrome de colon irritable que en los pacientes con dispepsia (33% vs. 16%, valor $p = 0.037$).

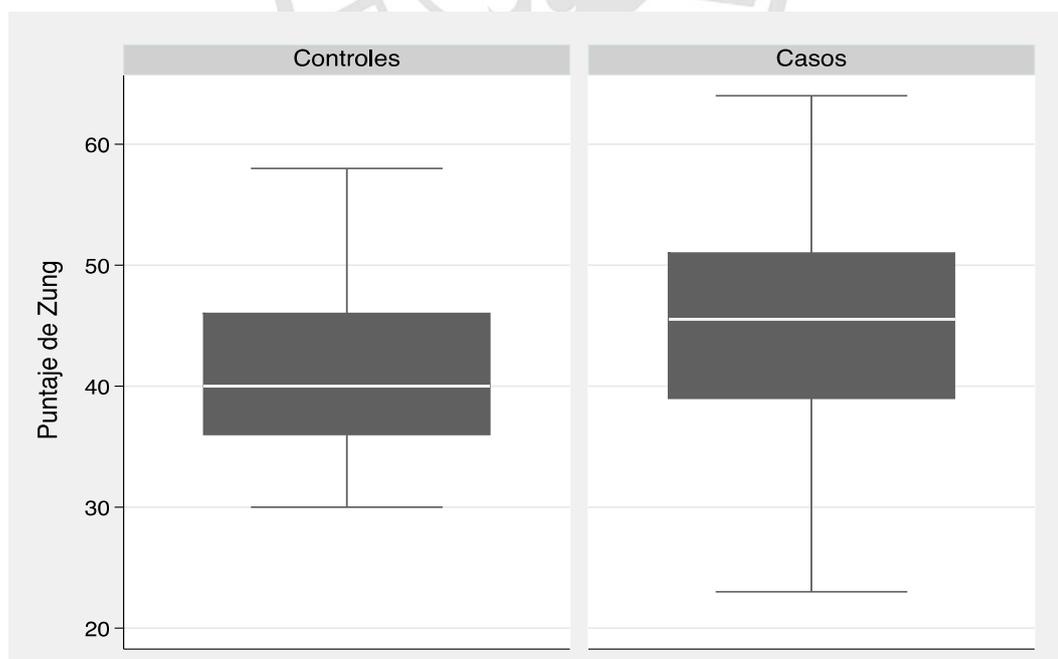
Tabla 2. Incidencia de depresión en los casos de pacientes con síndrome de colon irritable (casos) o dispepsia (controles) diagnosticados en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Septiembre- Noviembre 2015

Puntajes	Síndrome de Colon irritable		Valor <i>p</i>
	Casos	Controles	
	Media ± DE	Media ± DE	
Puntaje Zung	45.0 ± 7.3	41.3 ± 9.4	0.023
	N (%)	N (%)	
Depresión			
Negativa	36 (66.7)	45 (83.3)	0.037
Positiva	18 (33.3)	9 (16.7)	
Ligeramente deprimido	15 (27.8)	9 (16.7)	
Moderadamente deprimido	3 (5.6)	0 (0.0)	

Leyenda: DE, desviación estándar

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2. Distribución de los casos y controles según Puntaje de Zung



Fuente: Elaboración propia

Al analizar la magnitud de asociación entre el depresión y síndrome de colon irritable se encontró que dicha magnitud de asociación resultó estadísticamente significativa (OR =1.18; IC95%: 1.01 – 1.39, p =0.042). Al analizar como varía esta magnitud de asociación según el subtipo de síndrome de intestino irritable se encontró que efectivamente en la asociación entre síndrome de colon irritable y depresión resultó ser más fuerte en aquellos pacientes con síndrome de colon con diarrea y estreñimiento (OR =1.57; IC95%: 1.28 – 1.94, p =0.04) que en aquellos sólo con estreñimiento (OR =1.37; IC95%: 1.09 – 1.72, p =0.007) o sólo con diarrea (OR =1.20; IC95%: 0.99 – 1.46, p =0.055) , siendo esta última asociación no significativa.



CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

De acuerdo con nuestros resultados los pacientes con síndrome de colon irritable tienen probabilidades significativamente más altas de padecer de algún grado de depresión que los pacientes que no padecen de síndrome de colon irritable. Pero más aún esta asociación existente entre síndrome de colon irritable y depresión se magnifica cuando el paciente padece el subtipo de patrón mixto caracterizado por presentar a la vez episodios de estreñimiento y diarrea.

En nuestro estudio encontramos que un tercio de los pacientes nuevos con diagnóstico de síndrome de colon irritable padecían de algún grado de depresión según el Puntaje de Zung. Contrastada con la literatura este estimado coincide con lo encontrado por otros investigadores. Por ejemplo, en su estudio Cho et al. reportaron una prevalencia de depresión del 39% en pacientes con síndrome de colon irritable y un 17% de prevalencia de depresión en sus controles sanos ($p < 0.05$) (26). Por su parte Fond et al en uno de los pocos metanálisis que han analizado la prevalencia de depresión y ansiedad, son muy categóricos al concluir, que en función a los hallazgos de más de 10 estudios, los puntajes de las escalas de ansiedad y depresión son significativamente más altas en los pacientes que padecen de síndrome de colon irritable que en sus controles sanos. Por esta misma razón estos recomiendan que todo paciente con síndrome de colon irritable debe ser tamizado regularmente para descartar la aparición de problemas de ansiedad y depresión (37). Ahora cabe precisar que si bien la asociación entre depresión y síndrome de colon irritable es consistente en la literatura su direccionalidad no lo es, de hecho, según Gros et al, hasta un 17% de los pacientes con depresión y/o ansiedad padecen de síndrome de colon irritable, con lo que ya de por sí se describe una asociación bidireccional entre estos dos importantes patologías (24).

Un hallazgo importante de nuestro estudio es la evidencia de que aquellos pacientes que padecen de un síndrome de colon irritable subtipo mixto, tienen mayor proporción de depresión comparado con los otros subtipos. Este hallazgo

coincide con lo reportado en la literatura aunque aporta nuevas pistas de las diferencias entre los diferentes subtipos y su riesgo de manifestar algún grado de depresión. Por ejemplo, Muscatello et al. reportaron que en su experiencia los pacientes con síndrome de colon irritable de subtipo estreñimiento tienen puntajes en algunas escalas de depresión más elevados que los pacientes que padecen de subtipo diarrea (38). Por su parte Farzaned et al. reportaron que en general la prevalencia de depresión y/o ansiedad es significativamente mayor en los pacientes que padecen del subtipo mixto del síndrome de colon irritable (44%) que en los subtipos estreñimiento (38%) y diarrea (19%) (39).

Otro hallazgo interesante de nuestro estudio deviene del perfil epidemiológico de nuestra población de estudio. De acuerdo con nuestros resultados el 80% de los pacientes son mujeres y la gran mayoría son adultos jóvenes. Si bien en nuestro estudio no nos es posible analizar el sexo y la edad como potenciales factores confusores de la asociación entre depresión y síndrome de colon irritable debido a que ambas variables fueron utilizadas como criterio para parear nuestros casos y controles, la literatura sí es relativamente consistente al respecto. Según Modabbernia et al. la prevalencia de trastornos ansioso-depresivos en pacientes con diagnóstico de síndrome de intestino irritable es más predominante en pacientes de sexo femenino, sin ocupación laboral estable y con una severidad mayor de los síntomas secundarios al síndrome de colon irritable(8).

Finalmente, es correcto precisar de que el nivel de evidencia (nivel III) y el correspondiente poder de recomendación (nivel C) de nuestro estudio, limitan los resultados y recomendaciones del mismo exclusivamente a poblaciones similares a la nuestra, por lo cual no constituyen evidencia para la recomendación práctica en general. Sin embargo, dado que la población de estudio si es representativa de los pacientes atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza nuestras conclusiones perfectamente pueden utilizarse para plantear recomendaciones que afecten a esta población y a poblaciones similares a la misma.

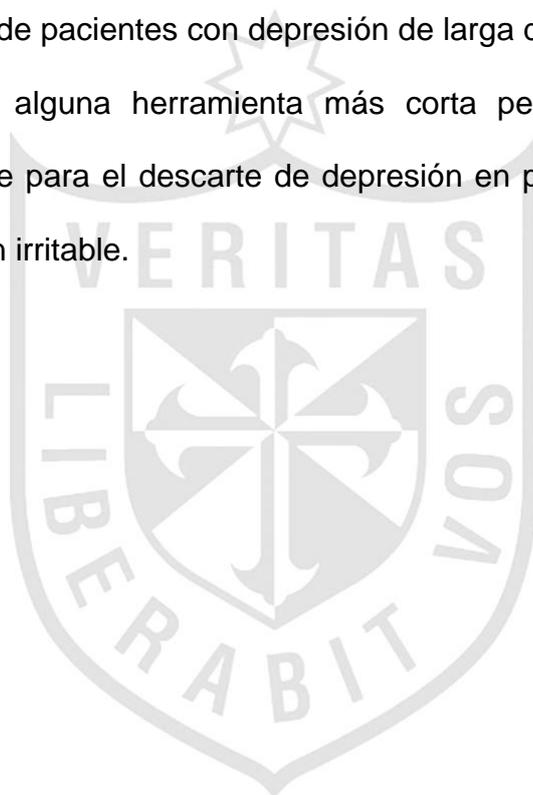
CONCLUSIONES

En el presente trabajo de investigación se encontró

- Los pacientes con síndrome de colon irritable tuvieron en mayor proporción algún grado de depresión que los pacientes que no padecen de síndrome de colon irritable.
- Los pacientes que padecen del subtipo mixto del síndrome de colon irritable caracterizado por presentar estreñimiento y diarrea, tienen significativamente más probabilidad de padecer de algún grado de depresión que aquellos pacientes que padecen de los subtipos del síndrome caracterizado sólo por estreñimiento o diarrea.
- Aproximadamente un tercio de los pacientes nuevos con diagnóstico de síndrome de colon irritable padecen de algún grado de depresión según el Puntaje de Zung.
- La mayoría de los pacientes nuevos con diagnóstico de síndrome de colon irritable son de sexo femenino.
- La mayoría de los pacientes nuevos con diagnóstico de síndrome de colon irritable son adultos jóvenes.

RECOMENDACIONES

- Incluir el tamizaje de depresión como parte de la evaluación de rutina de los pacientes con síndrome de colon irritable.
- Considerar a los adultos jóvenes de sexo femenino como la población de riesgo de síndrome de colon irritable
- Considerar la pertinencia de incluir un descarte de colon irritable en el caso de pacientes con depresión de larga data.
- Evaluar alguna herramienta más corta pero al menos igual de confiable para el descarte de depresión en pacientes con síndrome de colon irritable.



FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Balboa A, Carrillo R, Mínguez M, Valdepérez J, Tort S, Mearín F. Guía de Práctica clínica. Síndrome del Intestino Irritable. Barcelona: Asociación Española de Gastroenterología, Sociedad Española de Medicina de Familia y comunitaria y Centro Cochrane Iberoamericano; 2005.
2. Castañeda-Sepúlveda R. Síndrome de Intestino Irritable. Medicina Universitaria. 2010;12(46):39-46.
3. Huerta I, Valdovinos MA, Schmulson M. Irritable bowel syndrome in Mexico. Dig Dis. 2001;19(3):251-7.
4. Hood S, Shufflebotham J, Hendry J, Hince D, Rich A, Probert C, et al. Irritable bowel syndrome patients exhibit depressive and anxiety scores in the subsyndromal range. The Open Psychiatry Journal. 2008;2:12-22.
5. Tomic-Golubovic S, Miljkovic S, Nagorni A, Lazarevic D, Nikolic G. Irritable bowel syndrome, anxiety, depression and personality characteristics. Psychiatr Danub. 2010;22(3):418-24.
6. Drossman DA, McKee DC, Sandler RS, Mitchell CM, Cramer EM, Lowman BC, et al. Psychosocial factors in the irritable bowel syndrome. A multivariate study of patients and nonpatients with irritable bowel syndrome. Gastroenterology. 1988;95(3):701-8.
7. Fowlie S, Eastwood MA, Ford MJ. Irritable bowel syndrome: the influence of psychological factors on the symptom complex. J Psychosom Res. 1992;36(2):169-73.
8. Modabbernia MJ, Mansour-Ghanaei F, Imani A, Mirsafa-Moghaddam SA, Sedigh-Rahimabadi M, Yousefi-Mashhour M, et al. Anxiety-depressive disorders among irritable bowel syndrome patients in Guilan, Iran. BMC Res Notes. 2012;5:112.
9. Talley NJ, Howell S, Poulton R. The irritable bowel syndrome and psychiatric disorders in the community: is there a link? Am J Gastroenterol. 2001;96(4):1072-9.
10. Cornejo Zapata C, Villarreal Menchola J. [Relation between irritable bowel syndrome symptoms and depressive symptoms in hospitalized patients]. Rev Gastroenterol Peru. 2005;25(2):156-60.

11. Kovacs Z, Kovacs F. Depressive and anxiety symptoms, dysfunctional attitudes and social aspects in irritable bowel syndrome and inflammatory bowel disease. *Int J Psychiatry Med.* 2007;37(3):245-55.
12. Mertz HR. Irritable bowel syndrome. *N Engl J Med.* 2003;349(22):2136-46.
13. Hillila J, Inen M, Heikkinen M, Rkkila A. Complaints among subjects with depressive symptoms in the general population. *Aliment Pharmacol Ther* 28, 648–654.
14. Hausteiner-Wiehle C, Henningsen P. Irritable bowel syndrome: Relations with functional, mental, and somatoform disorders. *World J Gastroenterol* 2014 May 28; 20(20): 6024-6030
15. Fadgyas-Stanculete M, Buga A, Popa-Wagner A, Dumitrascu D. The relationship between irritable bowel syndrome and psychiatric disorders: from molecular changes to clinical manifestations. *Journal of Molecular Psychiatry* 2014, 2:4
16. Chey WD, Kurlander J, Eswaran S. Irritable bowel syndrome: A clinical review. *JAMA.* 2015;313(9):949-58
17. Fadgyas-Stanculete M, Buga AM, Popa-Wagner A, Dumitrascu DL. The relationship between irritable bowel syndrome and psychiatric disorders: from molecular changes to clinical manifestations. *J Mol Psychiatry.* 2014;2(1):4.
18. Mikocka-Walus A,Turnbull D, Moulding N, Wilson I, Andrews J, Holtmann G. Psychological comorbidity and complexity of gastrointestinal symptoms in clinically diagnosed irritable bowel syndrome patients. *Journal of Gastroenterology and Hepatology* **23** (2008) 1137–1143 © 2007.
19. Canavan, K. Bennttet, J. Feely, C. O'Mora', A. O'Connor, A. Significant psychological morbidity occurs in irritable bowel syndrome: a case-control study using a pharmacy reimbursement database. *Aliment Pharmacol Ther* 29, 440–449.
20. Jones R, Latinovic R, Charlon J, Gulliford M. Physical and psychological comorbidity in irritable bowel syndrome: a matched cohort study using the General Practice Research Database. *Aliment Pharmacol Ther* 24, 879–886
21. Nimzing G ,Taiwo J ,Obindo A, Moses D, Abraham O . Depression in patients with irritable bowel syndrome in Jos, Nigeria. *World J Gastroenterol* 2006 December 28; 12(48): 7844-7847 .

22. Karling, A , Danielsoon R, Adolfsson K, Norraback K. No difference in symptoms of irritable bowel syndrome between healthy subjects and patients with recurrent depression in remission. *Neurogastroenterology Motilidad*(2007) 19, 896–904
23. Rock Seon Choung, G. Richard Locke III, Alan R. Zinsmeister, Cathy D. Schleck, Nicholas J. Talley. Psychosocial Distress and Somatic Symptoms in Community Subjects With Irritable Bowel Syndrome: A Psychological Component Is the Rule. *Am J Gastroenterology*. 2009 July ; 104(7): 1772–177.
24. Gros DF, Antony MM, McCabe RE, Swinson RP. Frequency and severity of the symptoms of irritable bowel syndrome across the anxiety disorders and depression. *J Anxiety Disord*. 2009;23(2):290-6.
25. Thijssen AY, Jonkers DM, Leue C, van der Veek PP, Vidakovic-Vukic M, van Rood YR, et al. Dysfunctional cognitions, anxiety and depression in irritable bowel syndrome. *J Clin Gastroenterol*. 2010;44(10):e236-41.
26. Howard R. Mertz, Irritable Bowel Syndrome. *New England Journal Medicine* 2003;349:2136-46.
27. Sugaya N, Kaiya H, Kumano H, Nomura S. Relationship between subtypes of irritable bowel syndrome and severity of symptoms associated with panic disorder. *Scand J Gastroenterol*. 2008;43(6):675-81.
28. Lee HJ, Lee SY, Kim JH, Sung IK, Park HS, Jin CJ, et al. Depressive mood and quality of life in functional gastrointestinal disorders: differences between functional dyspepsia, irritable bowel syndrome and overlap syndrome. *Gen Hosp Psychiatry*. 2010;32(5):499-502.
29. Lehtinen V, Joukamaa M. Epidemiology of depression: prevalence, risk factors and treatment situation. *Acta Psychiatr Scand Suppl*. 1994;377:7-10.
30. Esquinca J, García A, Zamora M, Santillana S, Cahutémoc E. Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico y tratamiento del trastorno depresivo. México: Secretaría de Salud 2009.
31. Estudio epidemiológico en salud mental en la sierra peruana. Lima: Instituto Especializado de Salud Mental “Honorio Delgado - Hideyo Noguchi; 2003.
32. Estudio epidemiológico en salud mental en la sierra peruana. Lima: Instituto Especializado de Salud Mental “Honorio Delgado - Hideyo Noguchi; 2004.
33. Estudio epidemiológico en salud mental en la sierra peruana. Lima: Instituto Especializado de Salud Mental “Honorio Delgado - Hideyo Noguchi; 2002.

34. Díaz L. Propuesta de una versión abreviada de la escala de Zung para depresión. *Colombia médica*. 2005;36(3).
35. Ruiz-Grosso P, Loret de Mola C, Vega-Dienstmaier JM, Arevalo JM, Chavez K, Vilela A, et al. Validation of the Spanish Center for Epidemiological Studies Depression and Zung Self-Rating Depression Scales: a comparative validation study. *PLoS One*. 2012;7(10).
36. Cho HS, Park JM, Lim CH, Cho YK, Lee IS, Kim SW, et al. Anxiety, depression and quality of life in patients with irritable bowel syndrome. *Gut Liver*. 2011;5(1):29-36.
37. Fond G, Loundou A, Hamdani N, Boukouaci W, Dargel A, Oliveira J, et al. Anxiety and depression comorbidities in irritable bowel syndrome (IBS): a systematic review and meta-analysis. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2014;264(8):651-60.
38. Muscatello MR, Bruno A, Pandolfo G, Mico U, Stilo S, Scaffidi M, et al. Depression, anxiety and anger in subtypes of irritable bowel syndrome patients. *J Clin Psychol Med Settings*. 2010;17(1):64-70.
39. Farzaneh N, Ghobakhlou M, Moghimi-Dehkordi B, Naderi N, Fadai F. Anxiety and depression in a sample of Iranian patients with irritable bowel syndrome. *Iran J Psychiatry Behav Sci*. 2013;7(1):30-6.

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Tabla 4: Matriz de Consistencia.

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADOR	FUENTE
¿Cuál es el grado de asociación entre depresión y el síndrome de intestino irritable y esta asociación según el subtipo de síndrome de intestino irritable, edad y género del paciente?	Determinar de cuál es el grado de asociación entre depresión y el síndrome de intestino irritable y cuánto varía esta asociación según el subtipo de síndrome de intestino irritable, edad y género del paciente.	Existe un grado de asociación significativo entre depresión y el síndrome de intestino irritable pero cuya magnitud varía según el subtipo de síndrome de intestino irritable, la edad y género del paciente.	Depresión Síndrome de Intestino Irritable Síndrome de Intestino Irritable Síndrome de Intestino Irritable Síndrome de Intestino Irritable Dispepsia funcional Edad Sexo	Positivo Negativo Positivo Negativo SII-E SII-D SII-M SII-NC Positivo Negativo Años de edad Masculino Femenino	Ficha de recolección de datos

ANEXO 2 : INSTRUMENTO

Ficha de Recolección de Datos

I. IDENTIFICACIÓN		Ficha N°: __ __ __
- Sexo	<input type="checkbox"/> Masculino	<input type="checkbox"/> Femenino
- Edad	: __ __ años	
II. SOBRE EL DIAGNÓSTICO GASTROINTESTINAL		
- Síndrome de Intestino Irritable	<input type="checkbox"/> Negativo	<input type="checkbox"/> Positivo
- Subtipo	<input type="checkbox"/> SII-E	<input type="checkbox"/> SII-D
	<input type="checkbox"/> SII-M	
-Dispepsia	<input type="checkbox"/> Negativo	<input type="checkbox"/> Positivo
III. SOBRE EL DIAGNÓSTICO DE DEPRESIÓN		
- Depresión	<input type="checkbox"/> Normal	
	<input type="checkbox"/> Ligeramente deprimido	
	<input type="checkbox"/> Moderadamente deprimido	
	<input type="checkbox"/> Normal	
- Puntaje de ZUNG :		

IV. Escala de Depresión de Zung

(Por favor lea cada enunciado y decida con que frecuencia el enunciado describe la forma en que usted se ha sentido en los últimos días)

Por favor marque (X) la columna adecuada	Poco tiempo	Algo de tiempo	Una buena parte del tiempo	La mayor parte del tiempo
1. Me siento abatido y melancólico.	()	()	()	()
2. En la mañana es cuando me siento mejor.	()	()	()	()
3. Tengo accesos de llanto o deseos de llorar.	()	()	()	()
4. Me cuesta trabajo dormirme en la noche.	()	()	()	()
5. Como igual que antes.	()	()	()	()
6. Mantengo mi deseo, interés sexual y/o disfruto de las relaciones sexuales.	()	()	()	()
7. Noto que estoy perdiendo peso.	()	()	()	()
8. Tengo molestias de estreñimiento.	()	()	()	()
9. El corazón me late más aprisa que de costumbre.	()	()	()	()
10. Me canso aunque no haga nada.	()	()	()	()
11. Tengo la mente tan clara como antes.	()	()	()	()
12. Me resulta fácil hacer las cosas que acostumbraba hacer.	()	()	()	()
13. Me siento intranquilo y no puedo mantenerme quieto.	()	()	()	()
14. Tengo esperanza en el futuro.	()	()	()	()
15. Estoy más irritable de lo usual.	()	()	()	()
16. Me resulta fácil tomar decisiones.	()	()	()	()
17. Siento que soy útil y necesario.	()	()	()	()
18. Mi vida tiene bastante interés.	()	()	()	()
19. Siento que los demás estarían mejor si yo muriera.	()	()	()	()
20. Todavía disfruto con las mismas cosas que antes disfrutaba	()	()	()	()

ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del ensayo: “Depresión y síndrome de intestino irritable. Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2015”

Yo (Nombre y apellidos) _____, he decidido participar en este estudio como sujeto de investigación. Antes de tomar esta decisión mi firma deja constancia de que:

- Se me ha explicado el estudio y entiendo los beneficios y riesgos del mismo.
- He tenido la oportunidad de hacer preguntas y sé que cualquier pregunta que tenga en el futuro será respondida el investigador del estudio.
- He recibido suficiente información sobre el estudio.
- Comprendo que mi participación es voluntaria.
- Comprendo que puedo retirarme del estudio:
 - Cuando quiera
 - Sin tener que dar explicaciones
 - Sin que esto repercuta en mi atención.
- Y entiendo que se me entregará otra copia igual a este formato de consentimiento.

Firma del participante : _____ Fecha: __ __/ __ __/2015

Firma de la investigadora: _____ Fecha: __ __/ __ __/2015