

UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA DEL ESTADO DE PUEBLA

Centro Interdisciplinario de Posgrados

Maestría en Ciencias de la Salud

Título de la investigación:

**“RASGOS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON
DIFERENTES SUBTIPOS DE SÍNDROME DE INTESTINO
IRRITABLE.”**

Tesis que para obtener el grado de:

MAESTRO EN CIENCIAS DE LA SALUD

Presenta:

Akihiki Mizuki González López

Director de tesis:

M.C. Aurelio López Colombo

Asesor de tesis:

M.C. Álvaro José Montiel Jarquín

PUEBLA, PUEBLA JUNIO 2013



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

1.- RESUMEN

TÍTULO: Rasgos de ansiedad y depresión en pacientes con los diferentes subtipos de síndrome de intestino irritable.

AUTORES: Akihiki Mizuki González López, M.C. Aurelio López Colombo, M.C. Álvaro José Montiel Jarquín.

INTRODUCCIÓN: El síndrome de intestino irritable es un desorden funcional del tracto gastrointestinal caracterizado por síntomas crónicos y recurrentes los cuales no han podido ser explicados por una anomalía estructural o bioquímica, su etiología aún se mantiene en discusión. Se han considerado factores psicológicos (ansiedad y depresión) como contribuyentes a la formación de la enfermedad.

OBJETIVO: El objetivo es comparar los rasgos de ansiedad y depresión en pacientes en los diferentes subtipos de síndrome de intestino irritable.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, comparativo, transversal, homodémico y prolectivo realizado en pacientes que acudieron a la consulta externa de medicina familiar de la clínica No. 1 del IMSS. Se aplicó encuesta para diagnosticar y clasificar el síndrome de intestino irritable de acuerdo a los criterios de Roma III en los diferentes subtipos y la escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HAD) para medir los rasgos de ansiedad y depresión en estos pacientes.

RESULTADOS: Incluimos un total de 175 pacientes, 105 (60%) mujeres y 70(40%) hombres, edad promedio de 34.85 ± 8.04 ; la escolaridad predominante fue bachillerato y licenciatura con 127 (72.57%); de los pacientes que tuvieron pareja fueron 130 (74.28%); 160 (91.42%) pacientes realizaron trabajo manual y 15 (8.58%) trabajo intelectual. Referente a los subtipos 69 (39.42%) presentaron SII-D (I.C 95%= 38.40-40.44), 53 (30.29%) SII-E (I.C 95%= 29.13-31.42), 34 (19.42%) SII-M (I.C 95%= 17.97-20.87) y 19 (10.86%) SII-NC (I.C 95%= 8.92-12.80). Veintiún (12%) pacientes presentaron rasgos de ansiedad (I.C 95%= 7.19-16.81) y 40 (22.85 %) de depresión (I.C 95%= 16.63-29.07).

El subtipo SII-E se presenta muy frecuentemente ($p < 0.007$) y el SII-M muy poco frecuente ($p = 0.030$) en pacientes con depresión, consideramos estadísticamente significativa una $p \leq 0.05$, χ^2).

CONCLUSIÓN: Los rasgos de depresión se comportan de manera diferente en los subtipos de SII.

El SII-E se correlaciona con la presencia de rasgos de depresión ($p = 0.007 \chi^2$) y muy pocos pacientes con SII-M presentan rasgos de depresión ($p = 0.030 \chi^2$).

La presencia de rasgos de ansiedad más depresión (juntos) en pacientes con SII no tiene una correlación estadísticamente significativa con ningún subtipo de SII.

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN	4
2.- ANTECEDENTES GENERALES	4
3.- ANTECEDENTES ESPECÍFICOS	8
4.- JUSTIFICACIÓN	13
5.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
6.- HIPÓTESIS	15
7.- OBJETIVOS	16
7.1 GENERALES	16
7.2 ESPECÍFICOS	16
8.- MATERIAL Y METODOS	17
8.1 DISEÑO DEL ESTUDIO	17
8.2 UBICACIÓN ESPACIO- TIEMPO	17
8.3 MUESTREO	17
8.3.1 DEFINICIÓN DE LA UNIDAD DE POBLACIÓN	17
8.3.2 SELECCIÓN DE LA MUESTRA	17
8.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE UNIDADES DE MUESTREO	17
8.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	17
8.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	17
8.4.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN	17

8.5 DISEÑO Y TIPO DE MUESTREO	17
8.6 TAMAÑO DE LA MUESTRA	18
8.7 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN	19
8.7.1 DEFINICIÓN OPERACIONAL.	19
8.8 VARIABLES Y ESTILO DE MEDICIÓN	20
8.9 MÉTODO DE RECOLECCION DE LOS DATOS	21
8.10 ANÁLISIS DE DATOS	21
9.- LOGÍSTICA.	21
9.1 RECURSOS HUMANOS:	21
9.2 RECURSOS MATERIALES:	21
9.3 RECURSOS FINANCIEROS:	21
10.- BIOÉTICA.	22
11.- RESULTADOS	23
12.- DISCUSIÓN	35
13.-CONCLUSIÓN	38
14.- BIBLIOGRAFÍA.	39
15.- ANEXOS.	41

1.- INTRODUCCIÓN

2.- ANTECEDENTES GENERALES.

El síndrome de intestino irritable (SII) es un desorden común que afecta la función del intestino caracterizado por dolor o malestar abdominal asociadas a alteraciones en el hábito intestinal (diarrea, estreñimiento o ambas), que puede ir acompañado de meteorismo, distensión abdominal y el cual no puede ser explicado por anomalías bioquímicas o estructurales.¹

Se ha estimado una prevalencia de un 10-20% a nivel mundial entre adultos y adolescentes.² En las ciudades occidentales la prevalencia del SII oscila entre un 15-24%, mientras que en las comunidades asiáticas es menor entre un 5-10%. La prevalencia del SII es de un 5.7% en estudiantes universitarios de Corea y de un 10.4% también en estudiantes del sureste de China.³

En México la prevalencia de SII se encuentra muy poco estudiada. Un estudio realizado con voluntarios universitarios en el Distrito Federal en el que se utilizaron los criterios de Roma II se encontró una prevalencia del 35.5% (n=324) de SII en donde el subtipo más frecuente fue el SII con estreñimiento (40%), el SII con predominio de diarrea un 32% y en tercer lugar el SII alternante o mixto (28%)⁴. Otro estudio, que utilizó los mismos criterios, se llevó a cabo en población abierta del estado de Tlaxcala y mostró una prevalencia de SII de 16% (n=500), con 44% el SII alternante, el SII con predominio de estreñimiento 41% y por último el SII con diarrea (15%)⁵. Una investigación en población abierta de la ciudad de Veracruz reportó una prevalencia del 16.7% (n=454) con el 50% de patrón de SII con estreñimiento, seguido del SII con predominio de diarrea (30.3%) y con 19.7% de SII mixto.⁶

El SII es un trastorno crónico recurrente de curso benigno con episodios de exacerbación y remisión que afecta la calidad de vida en grado variable. Respecto al género la mayoría de los estudios incluso los realizados en México demuestran una mayor prevalencia del SII en el género femenino sin importar los criterios diagnósticos utilizados. Con relación a la edad la mayor parte de los estudios demuestra que el SII afecta predominantemente a adultos jóvenes. La prevalencia en ancianos es inferior a la población general.⁷

Se ha sugerido que el SII puede ser resultado de varios factores psicosociales y biológicos. Algunos de los factores biológicos incluyen desordenes de la motilidad intestinal, hipersensibilidad visceral, inflamación intestinal y predisposición genética. Psicológicamente, los pacientes que presentan SII han mostrado más depresión, alteraciones emocionales y preocupación acerca de su estado de salud en comparación con pacientes sin SII, así como mala adaptación en situaciones de estrés. Se ha encontrado una fuerte asociación entre SII y ansiedad generalizada.⁸

Se sabe que el estrés psicológico juega un rol importante y que exagera los síntomas gastrointestinales en los pacientes con SII. Por lo tanto, el conocimiento de los aspectos psicosociales es fundamental para comprender este trastorno y su tratamiento eficaz. Los desordenes psicológicos más comunes son ansiedad, depresión, pánico, estrés postraumático y somatización. Los pacientes con SII experimentan niveles de Ansiedad y Depresión intermedios entre pacientes psiquiátricos y controles sanos.⁹

El SII es un trastorno heterogéneo, es decir no se trata de una sola enfermedad sino un complejo sintomático bien caracterizado detrás del cual subyacen múltiples mecanismos fisiopatológicos. Anteriormente, se consideraba que los síntomas eran secundarios a problemas psicológicos. Hoy en día se sabe que las alteraciones en la interacción del eje cerebro-intestino producen una función gastrointestinal alterada en respuesta a los estímulos externos o internos, como la dieta, estrés e infecciones.¹⁰

En todos estos años se han hecho observaciones científicas sobre la causa de la fisiopatología del SII, entre ellas la predisposición genética, ambiente familiar temprano, factores psicológicos, alteraciones de la motilidad, intolerancia a la dieta, hipersensibilidad visceral, inflamación e infecciones previas sobre crecimiento bacteriano y las interacciones del eje cerebro intestino.¹¹⁻¹²

Los principales factores fisiopatológicos que se han relacionados son: alteraciones de la motilidad, hipersensibilidad visceral, alteraciones secretorias, neuroendocrinas y del gas intestinal. No se sabe si la hipersensibilidad visceral, que es el marcador de los trastornos funcionales digestivos sea secundaria a: 1) una transmisión de señales sensoriales aberrantes al cerebro, 2) señales sensoriales normales que son interpretadas inapropiadamente por el cerebro o 3) ambas.¹³⁻¹⁴

Dentro de las posibles causas del SII existen muchas hipótesis en donde algunos autores sugieren que la presencia de alteraciones de la función intestinal pueden indicar una patología subyacente en los sistemas de control o efectores del intestino. La inflamación y la activación inmune han sido repetidamente sugeridas como factores patogénicos en el SII.

La inflamación crónica de bajo grado es reconocida en un subgrupo de pacientes con SII. Las alteraciones en las citocinas circulantes incrementan la permeabilidad de la mucosa y alteran la cantidad de bacterias colónicas en un subgrupo de pacientes con SII sugiriendo que la alteración de la función inmune de la mucosa intestinal tal vez contribuye al desarrollo del SII. Sin embargo, otros estudios no han confirmado la activación inmunológica. Sin embargo dentro de los estudios realizados se encontró un notable aumento de un gen implicado aun no caracterizado DKFZP564O0823 lo que ayudaría a identificar a los pacientes con SII de los controles sanos. Por lo tanto el análisis de la expresión de genes de la mucosa intestinal muestra que hay alteraciones relativamente estables en la inmunidad de la mucosa colónica en pacientes con SII. Estas alteraciones moleculares dan paso a la hipótesis de que biomarcadores pueden ser identificados en pacientes con SII lo que puede ayudar a mejorar la comprensión de la enfermedad.¹⁵⁻¹⁶

Otros autores refieren que la fisiopatología del SII incluye anormalidades de la motilidad, anormalidades sensitivas, alteraciones de la defensa de la mucosa intestinal y factores psicosociales. Diferentes laboratorios han reportado rasgos fisiopatológicos individuales de interés y han documentado anormalidades del tránsito intestinal, de la motilidad colónica y anormalidades de la sensación rectal, función cerebral sobre estudios de imagen, anormalidades de la estructura y función de la mucosa intestinal o en algunos estudios bajo grado de inflamación. Otra área de controversia es la frecuencia de asociación de SII y dispepsia con una prevalencia en estudios epidemiológicos de 30 a 80 %.¹¹ Recientemente se ha reportado una sobre posición entre ERGE y SII basada en estudios clínicos y en la población. Además la evidencia sugiere que tanto la ERGE como el SII pueden ser consideradas como desordenes de la motilidad gastrointestinal lo que sugiere que las mismas características fisiopatológicas tal vez contribuyen al desarrollo de ambas.

Los estudios demuestran que la sobreposición de ERGE y SII además de otras anormalidades del tracto gastrointestinal tienen una alta prevalencia sugiriendo una disfunción común subyacente, como la hipersensibilidad rectal en la que también se presenta hipersensibilidad gástrica.¹⁷⁻¹⁸

Varios estudios han demostrado que los pacientes con SII presentan hiperalgesia a estímulos nociceptivos, particularmente en la distribución lumbosacra y también que los pacientes que presentan diarrea de forma predominante en el SII han mostrado un incremento en la permeabilidad de la membrana intestinal y puede ser debido a una serie de factores que incluyen la inflamación de bajo grado que ha sido reportada en la biopsia de la mucosa intestinal de algunos pacientes con SII con diarrea y los pacientes post infecciones pero no en los que presentan estreñimiento. La inflamación transitoria del intestino también puede causar la sensibilización de las neuronas entéricas que persiste mucho tiempo después de la resolución de la inflamación.¹⁹

A pesar de todas estas hipótesis etiológicas del síndrome de intestino irritable la fisiopatología continúa implicando múltiples factores biológicos y psicosociales. El modelo biopsicosocial integral para el SII ha sido propuesto. Las comorbilidades psicológicas y psiquiátricas son comunes entre los pacientes con SII. Estudios recientes basados en la población confirman la asociación de variables psicosociales entre los sujetos con SII quienes no han acudido por atención de sus síntomas. En una revisión sistemática se demostró que los pacientes con SII tienen significativamente más síntomas de ansiedad y depresión que los controles sanos.²⁰

Hasta hace algunos años el diagnóstico de SII se realizaba por exclusión de padecimientos, lo que repercutía en número de consultas, costos por estudios, algunos no justificados y angustia del paciente. Dado que no existen biomarcadores en el SI, actualmente se propone que el diagnóstico de SII se establezca de manera positiva, mediante la utilización de criterios clínicos.

En la actualidad, los más utilizados son los criterios de Roma II, aunque desde el año 2006 están disponibles los nuevos criterios de Roma III.^{7, 21}

Los criterios presentados en la clasificación de Roma III, agrupan a los pacientes con SII de acuerdo a la forma de evacuación. Este cambio está basado en estudios que demostraron que la mayoría de los pacientes con SII tiene una frecuencia de evacuación normal y que el esfuerzo, la urgencia y el vaciamiento incompleto del intestino pueden estar presentes independientemente de la forma de las evacuaciones. Dolor o malestar abdominal recurrente por lo menos 3 días por mes en los últimos 3 meses asociado a 2 o más de los siguientes síntomas:

- 1.- Mejoría con la defecación
- 2.- Inicio asociado con un cambio en la frecuencia de las heces
- 3.- Inicio asociado con un cambio en la forma (apariencia) de las heces

Criterios que se cumplan en los últimos 3 meses con inicio de las molestias al menos 6 meses antes del diagnóstico.

En Roma III los síntomas de soporte no están incluidos como criterios diagnósticos. Síntomas de soporte: (≤ 3 movimientos intestinales por semana, ≥ 3 movimientos intestinales por día, heces duras/gruesas, heces sueltas/acuosas, defecación con esfuerzo, apuro, sensación de defecación incompleta, mucosidad ó balonamiento).

Se puede subclasificar el SII en:

- a) SII con Estreñimiento (SII-E): Si más del 25% de las deposiciones son duras y menos del 25% son sueltas o acuosas.
- b) SII con Diarrea (SII-D): Si más del 25% de las deposiciones son sueltas o acuosas, y menos del 25% son duras.
- c) SII Mixta (SII-M): Si más del 25% de las deposiciones son sueltas o acuosas, y más del 25% son duras.
- d) SII no Clasificable (SII- no C): Si un cuadro de SII diagnosticada no encaja en ninguno de los cuadros arriba descritos.

El comité de Roma recomienda la utilización de la escala de Bristol con el objeto de hacer más objetiva la clasificación.^{7, 22-23}

Dentro del tratamiento para el SII existe una gran variedad de fármacos dentro de los cuales encontramos los antiespasmódicos o espasmolíticos, en México son los agentes más utilizados para tratar el dolor y el malestar abdominal. A través del tiempo, se han publicado diferentes revisiones que intentan establecer la utilidad de los antiespasmódicos en el SII con resultados controversiales encontrando que un beneficio estadísticamente significativo se observó para el bromuro de pinaverio y trimebutina. Dentro de otro rubro se encuentran los anti flatulentos y menta piperita. Los antidepresivos tricíclicos para el control del dolor. Los laxantes son útiles en el tratamiento del estreñimiento crónico pero existe poca evidencia en relación con el SII. Los antidiarreicos y antifatulentos, si bien son muy utilizados carecen de suficiente evidencia que respalde su uso. La administración de un antibiótico no absorbible (rifaximina) es eficaz en un subgrupo de pacientes con SII. Los serotoninérgicos han demostrado ser eficaces para aliviar los síntomas del SII, pero son medicamentos que requieren empleo precavido. Existen algunos estudios que demuestran que los probióticos mejoran algunos síntomas del SII.^{7, 21}

3.- ANTECEDENTES ESPECÍFICOS

En un estudio multicéntrico realizado en pacientes que consultaron a médicos particulares a lo largo de la República Mexicana en el que se incluyeron 1677 pacientes con SII utilizando los criterios de Roma III. En donde el objetivo fue analizar la frecuencia relativa y las características clínicas de los subtipos de SII. Todos contestaron una entrevista estructurada por los médicos para determinar el subtipo de SII y evaluar la intensidad de síntomas (Escala de Likert). Los pacientes evaluaron cada uno de sus síntomas mediante escalas visuales análogas de 10 cm. Las mujeres constituyeron 76.8%, para una relación de 3.3:1 respecto a los hombres. La frecuencia relativa de los subtipos de SII fue: SII-M, 48.4%; SII-E, 43.0%; SII-D, 5.6% y SII-NC, 2.8% con un predominio de mujeres en todos pero en SII-D la proporción de hombres fue 1.7 a 2.4 veces mayor que en los otros subtipos. Los pacientes con SII-M reportaron mayor frecuencia e intensidad de halitosis y vómito e intensidad de eructos; mientras que aquellos con SII-E mayor frecuencia e intensidad de pujo y los de SII-D mayor urgencia, moco en las evacuaciones, incontinencia fecal diurna o nocturna.

Si bien existen síntomas cardinales para todos los subtipos como son la sensación de distensión abdominal seguida del dolor abdominal, existen ciertas asociaciones, que caracterizan a los tres grupos: Aquellos con SII-M informan con mayor frecuencia síntomas dispépticos, los pacientes con SII-E presentan más comúnmente síntomas del tracto de salida mientras que el SII-D se asocia más frecuentemente con urgencia para evacuar e incontinencia fecal. Este es uno de los primeros estudios en la bibliografía en encontrar la mayor asociación de síntomas dispépticos con SII-M.²⁴

Estudios recientes han mostrado que el SII puede estar asociado con estrés además de que los subtipos de SII muestran diferentes síntomas somáticos y psicológicos además de diferentes variables bioquímicas. Los pacientes con SII-D presentan menos síntomas psicológicos y valores elevados de péptido C. Los pacientes con predominio de constipación y un patrón mixto presentan mayor asociación a depresión y ansiedad asociados a una menor calidad de vida.²⁵

La escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HAD. Zigmond y Snaith, 1983), es un instrumento autoadministrable creado para identificar los posibles rasgos de ansiedad y depresión entre los pacientes sin patología psiquiátrica diagnosticada que consultan en hospital y centros de salud. Se enfoca más sobre los síntomas psicológicos que a los somáticos de la ansiedad y depresión evitando así errores de atribución de síntomas a enfermedades físicas. Consta de 14 reactivos (siete intercalados para cada subescala de ansiedad y depresión, los ímpares valoran ansiedad y los pares depresión) con respuestas estructuradas tipo escala de Likert. Cada ítem consta de 4 alternativas de respuesta cuyas calificaciones que miden la intensidad del malestar percibido por el paciente oscilan entre valores de 0 a 3. Este ha sido ampliamente validado para la población mexicana determinándose un punto de corte para ansiedad de 8 y para depresión de 7. Tiene un coeficiente de validez de 0.70 y en cuanto a fiabilidad, se encuentra un coeficiente alfa de Cronbach de 0.80 para cada una de las subescalas. Provee un rango de puntuación para sospechar si el trastorno ya sea de ansiedad o depresión está ausente, es dudoso o está presente (0-7, 8-10, 11-21 respectivamente).²⁶⁻²⁷

La observación de que los rasgos de ansiedad y depresión influyen sobre las manifestaciones clínicas, está probablemente en relación al factor modulador que ejerce el

sistema nervioso central sobre la motilidad, la secreción, la función inmunológica, el flujo sanguíneo y la percepción de los eventos provenientes del intestino. El sistema nervioso funciona como filtro a la percepción de señales aferentes periféricas y el umbral de esta percepción varía dependiendo del estado emocional y cognitivo del individuo. Además en la comunicación bidireccional cerebro-intestino, las señales dirigidas del cerebro al intestino regulan la función intestinal de acuerdo al estado general del organismo. Recíprocamente, las señales emitidas del intestino al cerebro tienen un papel preponderante sobre la regulación de los reflejos, modulada a su vez por el estado de ánimo. En investigaciones recientes, se ha observado que las vías que transportan la percepción visceral se entrecruzan con las vías límbicas relacionadas con la comunicación de las emociones, lo cual explica cómo interactúan los factores psicológicos con el SII y el porqué de su coexistencia.^{7,28-29}

De agosto de 1995 a abril de 1997, se realizó un estudio en el Condado de Nord-Trøndelag de Noruega (HUNT), se investigó la relación entre los diferentes síntomas gastrointestinales (nausea, pirosis, diarrea y estreñimiento presentados durante el último año), aunado a ansiedad y depresión, evaluados mediante la HAD. La muestra 94,197 pacientes de los cuales solo 60,998 (65%) respondió a las preguntas acerca de los síntomas gastrointestinales, así como 29,279 (48%) respondió la escala HAD. Con respecto a los síntomas gastrointestinales, la pirosis fue el síntoma más frecuente (28%), el 20.2 % con estreñimiento, el 15.3% diarrea y el 12.5% náuseas, la sintomatología predominante fue en el género femenino. El 15.5% tenían un trastorno de ansiedad y un 10.4% depresión. Por lo que la ansiedad y depresión se encontraron asociados a la presencia de los 4 síntomas gastrointestinales, la ansiedad se encontró fuertemente asociada con la náusea (OR 3,42) y en menor asociación con el resto de los síntomas.³⁰

En un estudio prospectivo, transversal de pacientes consecutivos que consultaron por primera vez en el periodo de un año, la consulta de motilidad y trastornos funcionales digestivos del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ) de la ciudad de México en el año 2004.

El diagnóstico de SII se estableció mediante los criterios de Roma I y los pacientes fueron clasificados de acuerdo al hábito intestinal predominante en SII con diarrea (SII-D), con estreñimiento (SII-E) y alternantes (SII-A). Todos los pacientes contestaron un cuestionario de síntomas digestivos, la escala HAD y el cuestionario genérico de HRQOL, SF-36.

Se incluyeron 74 pacientes de los cuales 61 (82.4%) fueron mujeres y 13 (17.6%) hombres, con una relación de 4.7:1. El estado civil 32 (43.2%) solteros, 27 (36.5%) casados, 11 (14.9%) separados y 4 (5.4%) viudos. La ocupación 26 (35.1%) hogar, 19 (25.7%) profesionistas, 13 (17.6%) estudiantes, 12 (16.2%) empleados y 4 (5.4%) estaban desempleados al momento del estudio.

De acuerdo al HAD, 52 (70.3%) pacientes fueron positivos para ansiedad, 34 (45.9%) para depresión y 30 (40.5%) para ambos síntomas.

No hubo diferencia en la edad promedio con y sin ansiedad: 42.6 ± 2.0 vs. 36.8 ± 3.6 años, ni tampoco hubo diferencias en aquellos con y sin rasgos de depresión: 40.0 ± 2.4 vs. 41.6 ± 2.6 años.

Al comparar a los pacientes con y sin rasgos de depresión, entre los primeros había una mayor frecuencia de solteros: 17 (50.0%) vs. 15 (37.5%), y separados: 8 (23.5%) vs. 3

(7.5%), mientras que en los últimos predominaban los casados: 9 (26.5%) vs. 18 (45.0%), y viudos: 0 vs. 4 (10.0%), ($p = 0.030$).

No se encontraron diferencias significativas entre la presencia o ausencia de ansiedad o depresión y la ocupación de los pacientes o su estado civil, sin embargo, entre aquellos con depresión hubo una mayor frecuencia de solteros y separados.

En conclusión, los pacientes con SII de moderado a grave con rasgos de ansiedad o depresión, reportan mayor impacto sobre las características clínicas, número de consultas médicas y HRQOL en comparación con los pacientes sin estos rasgos.²⁸

En el Centro Médico de Medellín Colombia en el 2005 se realizó un estudio, en el cual se incluyeron a 73 pacientes con diagnóstico diferencial de SII, en los cuales se evaluó ansiedad y depresión, para ello se utilizó la escala HAD, así mismo se evaluó la calidad de vida mediante el cuestionario de salud SF 36.

La muestra conformada por menores de 50 años (78%), mayoritariamente mujeres (86.3%). El 61.6% de la muestra pertenecía a un estrato medio-alto y alto, mientras que el 38.4% eran de estrato medio-bajo. El 63% han realizado estudios superiores y educación media, un porcentaje muy reducido de ellos se encuentra desempleado (4.1%). Cerca del 80% está ubicada por igual en la categoría de solteros y casados.

La función física obtiene la puntuación más alta en todas las dimensiones del SF36, lo que indica que esta función no se ve seriamente limitada por la presencia de enfermedad. La puntuación media de la dimensión rol físico es algo inferior a la anterior (74.3), sin embargo atendiendo a la distribución de frecuencias el 61.6% puntúa en el nivel máximo de la escala (100). El 30% de la muestra obtiene puntuaciones de 50 e inferiores en esta dimensión. En la dimensión de salud general se obtienen las puntuaciones más bajas (54.96%).

Las puntuaciones fueron relativamente altas (69.01%), el 80.8% de los participantes obtuvieron puntajes iguales o superiores a 50, agrupándose principalmente en los puntajes superiores o igual a 63. Al parecer se trata de una población en la que se perciben que los problemas de salud física o emocional no interfieren de manera importante en la vida social de estas personas. La dimensión rol emocional obtuvo un puntaje medio de 62.1, más de la mitad de los participantes (52%) obtiene el puntaje máximo en la escala (100). Lo que indica que para ellos los problemas emocionales no interfieren gravemente en su trabajo o actividades diarias, mientras que el 48% percibe interferencia en mayor o menor proporción, con respecto a la salud mental que incluye depresión, ansiedad, control de la conducta y control emocional se observa un puntaje bajo (60.33).

La media de las puntuaciones obtenidas en las sub-escala de ansiedad fue de 9.62, lo cual ubica a la muestra en el rango 8-10, que indica a nivel general que se trata de una población que aunque no tiene un trastorno definitivo de ansiedad, tampoco carece de ella; este rango corresponde a casos dudosos de ansiedad, en la sub-escala de depresión, se observa un descenso importante, su media fue de 4.67, que ubica a la muestra en el rango de 0-7 que corresponde a ausencia del trastorno.

Con respecto a la ansiedad, el puntaje mínimo obtenido fue 4, ninguna persona superó el puntaje de 19 con ansiedad. El rango mínimo fue de 0 y ninguna persona superó el puntaje de 15. Los resultados fueron sometidos a un análisis correlacional para observar el comportamiento de las variables en el estudio. La ansiedad correlacionó de manera inversa y significativa con las dimensiones de vitalidad (-0.50), y salud mental (-0.61).

También de manera inversa, la depresión correlaciona con las dimensiones de vitalidad y salud mental (-0.61 y -0.64 respectivamente), adicionalmente la depresión correlaciona también de manera inversa con función social (-0.53) y rol emocional (-0.54). La ansiedad y la depresión mostraron una asociación significativa y positiva (0.51).²⁶

En el Hospital St. Mary de Seúl, Corea, durante enero-septiembre de 2006 se realizó un estudio cuyo objetivo fue evaluar la frecuencia y la importancia de la ansiedad y la depresión en pacientes coreanos con SII. Se incluyeron a 124 pacientes con SII y 91 pacientes sanos, se les aplicó un cuestionario en el que se evaluó la gravedad de síntomas, el SF-36, y la escala HAD, también se les pidió que contestaran el cuestionario de calidad de vida de síntomas gastrointestinales específicos (IBS-QOL).

Se utilizó un análisis univariado para evaluar la asociación entre la ansiedad, depresión y síntomas gastrointestinales. La edad media con SII fue de $43,3 \pm 14,3$ años, y el 49,2% eran mujeres. La edad media de los sujetos sanos fue de $45,8 \pm 15,2$ años y el 46,2% eran mujeres. No hubo diferencias significativas en el género o la edad entre los pacientes y los sujetos sanos.

La ansiedad fue más frecuente en los pacientes con SII que en los sujetos sanos (38,6% y 24,2%, respectivamente, $p < 0,05$). Para la depresión también fue más frecuente en los pacientes con SII que en los sujetos sanos (38,6% y 16,5%, respectivamente, $p < 0,05$).

Las frecuencias de ansiedad y depresión en pacientes con síntomas graves fueron 54,5% y el 59,1%, los cuales fueron superiores a las de los pacientes con síntomas leves a moderados (30% y 27,5%). La HAD de los pacientes con SII con síntomas leves no difieren de las de los sujetos sanos (ansiedad $p = 0,691$; depresión $p = 0,228$). Entre los tres subtipos de SII, la ansiedad estaba presente en 16 pacientes (53,3%) de los 30 pacientes con síntomas gastrointestinales, predominó el estreñimiento en 19 (30,2%) de los 63 pacientes con predominio de diarrea, y en 13 (41,9%) de los 31 con síntomas gastrointestinales mixtos. La depresión está presente en 17 (56,7%) pacientes con predominio del estreñimiento, 20 (31,7%) con predominio de diarrea, y 11 (35,5%) con síntomas mixtos.

Las puntuaciones de ansiedad y depresión fueron estadísticamente significativas para los diferentes subtipos ($p = 0,014$ y $p = 0,047$, respectivamente), concluyendo que la ansiedad y la depresión son comunes en pacientes coreanos con SII.²⁷

En el Instituto de Investigación Poursina Hakim (Isfahan, Irán) durante noviembre de 2008 y abril de 2009 se realizó un estudio en donde se incluyó a pacientes con presencia de síntomas gastrointestinales y SII, se aplicó el cuestionario de calidad de vida QOL, la escala de gravedad de síntomas gastrointestinales y la escala HAD, encontrando que de 141 pacientes la edad media fue $30,8 \pm 7,0$ años; 81,6% eran mujeres y 72,3% estaban casadas. En cuanto a los niveles de educación, el 4,2% eran analfabetas y un 35,4% tenían escolaridad licenciatura, el predominio de síntomas gastrointestinales: para síntomas de estreñimiento 32,6%, para diarrea 16,3% y síntomas mixtos 47,5%, el SII en el 3,5%.³¹

Se realizó un estudio en el que se incluyeron a 1,087 estudiantes universitarios a los cuales se les aplicó el cuestionario roma II, el cuestionario de autoevaluación para severidad de síntomas, escala de evaluación y clasificación cognitiva y la escala HAD.

De los 1087 participantes 506 fueron hombres, 576 mujeres y 5 no se lograron identificar. La media de edad de los participantes fue de $19,72 \pm 1,76$ (18-39) años. Un grupo de 881 pacientes que no cumplen los criterios para el SII (hombres: 81,05%, 460 mujeres: no identificados, 5) y 206 individuos con SII (hombres 88 y mujeres 116). Con

respecto a la presencia de síntomas gastrointestinales se encontró: 61 pacientes con predominio de diarrea (39 hombres y 22 mujeres), estreñimiento 45 pacientes (10 hombres y 35 mujeres) y 100 con síntomas mixtos (39 hombres y 61 mujeres) con respecto a la escala HAD los participantes masculinos tenían una puntuación significativamente más alta que las mujeres participantes en el HAD-D ($t [205] = 1,99, p < 0,05$).³²

En la universidad de Shandong, situada en el norte de china se llevó a cabo un estudio para establecer la prevalencia del SII en estudiantes universitarios, participando en dicho estudio un total de 2.500 estudiantes, a los cuales se les aplicó el cuestionario Roma III versión china, la escala HAD, se incluyeron preguntas en relación al estilo de vida, se utilizó una escala de eventos negativos de la vida en la cual se evaluaron 5 eventos estresantes de la infancia: incluyendo la muerte de un familiar cercano o de padres divorciados, dificultad financiera extrema, desastre natural, enfermedad grave o cirugía mayor y otros grandes contratiempos. Así mismo se valoró la calidad de vida en estos pacientes.

De los 2.500 participantes inscritos, 2.376 completaron los cuestionarios. De estos 917 (43,1%) eran hombres y 1.209 (56,9%) eran mujeres, con una edad media de $20,79 \pm 1,590$ años y $20,53 \pm 1,587$ años, respectivamente. Las respuestas válidas fueron obtenidas de 2126 participantes, con una tasa de respuesta del 89,48 %. y solo 167 cumplieron con los criterios de Roma III para el SII con una razón hombre/mujer de 1,78:1. La prevalencia de síntomas gastrointestinales fue de 7,85% lo cual no fue estadísticamente significativo. Sesenta y un (36,5%) casos presentaron estreñimiento, en 51 (31,1%) pacientes predominó la diarrea, en 40 (23,9%) el trastorno mixto y en 25 (8,5%) eran no clasificable.

Con respecto a los estilos de vida no se encontró relación con el consumo de productos lácteos, alimentos fríos y el consumo de alcohol entre los dos grupos.

Las puntuaciones de ansiedad y depresión fueron significativamente superiores para estudiantes con SII que para los que no tienen síntomas gastrointestinales. De los participantes con el SII, el 65,9% cree que sus molestias estaban relacionadas con los estados de ánimo negativos.

La puntuación media para ansiedad con respecto a la presencia de síntomas gastrointestinales fue de $6,52 \pm 4,036$, $6,78 \pm 4,912$ y $5,82 \pm 4,545$, respectivamente, para estreñimiento, diarrea y síntomas gastrointestinales mixtos ($F = 0,373, P = 0,773$). Para depresión la puntuación media fue $6,92 \pm 3,822$, $6,88 \pm 4,097$ y $6,90 \pm 4,787$, respectivamente para estreñimiento, diarrea y síntomas gastrointestinales mixtos ($F=0,008, P= 0,999$). No se encontraron diferencias entre los 3 grupos para ansiedad y depresión.

En el presente estudio, la puntuación de ansiedad y depresión fue alta en el grupo de pacientes con SII, se realizó análisis multivariado de regresión logística ajustado por sexo la ansiedad ($p = 0,031$) y depresión ($P = 0,329$), lo que indica que la ansiedad es un factor de asociación y predictivo de diagnóstico de SII y los factores psicológicos desempeñan un papel importante en el desarrollo de síntomas gastrointestinales.³

4.- JUSTIFICACION

Al ser el SII una de las principales causas de consulta en atención primaria, es necesario identificar las posibles causas desencadenantes de la misma para así poder dar un tratamiento y manejo integral de los pacientes portadores de dicha enfermedad. La etiología orgánica de los síntomas gastrointestinales es a menudo desconocida, pero estos síntomas en un alto porcentaje están asociados con síntomas de ansiedad y depresión. Por esta razón en ocasiones resulta difícil lograr una remisión completa de la sintomatología de estos pacientes. Como ya hemos mencionado no se conoce con precisión si algún rasgo de ansiedad y depresión se encuentre asociados con algún subtipo de SII de acuerdo a los criterios de ROMA III por lo que es necesario determinar la presencia de estas comorbilidades para ayudar al manejo y evolución de la enfermedad que tendrá un impacto positivo para el paciente.

5.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Por lo anteriormente descrito nos planteamos la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los rasgos de ansiedad y depresión en los pacientes con los diferentes subtipos de Síndrome de Intestino Irritable de acuerdo a los criterios de Roma III?

6.- HIPÓTESIS DE TRABAJO.

Los rasgos de ansiedad y depresión se comportan de manera distinta entre los pacientes con diferentes subgrupos de síndrome de intestino irritable.

7.- OBJETIVOS

GENERAL: Comparar los rasgos de ansiedad, depresión y ansiedad + depresión en pacientes con SII en sus diferentes subtipos.

ESPECÍFICOS

- 1.- Determinar cuáles son los rasgos de ansiedad y depresión en pacientes con SII subtipo estreñimiento.
- 2.- Determinar cuáles son los rasgos de ansiedad y depresión en pacientes con SII con subtipo diarrea.
- 3.- Determinar cuáles son los rasgos de ansiedad y depresión en pacientes con SII subtipo patrón mixto.
- 4.- Determinar cuáles son los rasgos de ansiedad y depresión en pacientes con SII con subtipo no clasificable.
- 5.- Determinar cuáles son los rasgos de ansiedad + depresión en pacientes con SII (en cualquiera de los subtipos).

8.- MATERIAL Y MÉTODOS

8.1 DISEÑO DEL ESTUDIO

Estudio observacional, comparativo, transversal, prolectivo, unicéntrico y homodémico.

8.2 UBICACIÓN ESPACIO TIEMPO

Pacientes de la consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social Puebla, Puebla durante el período agosto a noviembre del año 2012.

8.3 MUESTREO

8.3.1 DEFINICIÓN DE LA UNIDAD DE POBLACIÓN

Pacientes con SII.

8.3.2 SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Pacientes con SII.

8.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS UNIDADES DE MUESTREO

8.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Pacientes con edad de 18 a 50 años que acudieran a consulta externa.
- Ambos géneros.
- Que aceptaron participar en el estudio, previo consentimiento informado.
- Pacientes con SII diagnosticados de acuerdo al consenso de Roma III.

8.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes que estuvieran bajo tratamiento con ansiolíticos o antidepresivos.
- Pacientes con diagnóstico de enfermedades crónicas graves (neoplasias, resecciones intestinales, cirrosis hepática, insuficiencia renal crónica, diabetes e hipotiroidismo).
- Pacientes analfabetas.
- Pacientes que presentaran datos de alarma para neoplasias (fiebre, sangrado de tubo digestivo alto o bajo y pérdida de peso sin causa aparente en los últimos 6 meses).
- Pacientes que no contesten la encuesta al 100%.

8.4.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

- Pacientes que una vez iniciada la encuesta no desearon seguir participando.

8.5 DISEÑO Y TIPO DE MUESTRO

El tipo de muestreo fue incidental, no probabilístico.

8.6 TAMAÑO DE LA MUESTRA

El total de población de 18 a 50 años en la UMF No 1 del IMSS es de 7480 derechohabientes. La Prevalencia en provincia 17%.⁷

La población mensual con diagnóstico de SII que acude a la UMF No. 1 en el IMSS Delegación Puebla, es de 110 (SUI) y tomando en cuenta este número como universo de trabajo del estudio, una diferencia de proporción del 10%, con un error alfa de 0.05 y un error tipo beta de 0.10

$$n = \frac{pq N \bar{d}^2}{E^2(N-1 + \bar{d} pq)}$$

$$E^2(N-1 + \bar{d} pq)$$

n= número, universo de trabajo = 25

$\bar{d}$ = nivel de confianza (2,3 sigmas) = 2

E= error máximo permitido 0 0.06 (6%)

p= proporción o prevalencia del fenómeno en estudio = 10%

q= 0.5

$$n = \frac{(10)(0.5)(183)(2)^2}{(0.06)^2(183-1) + (2)^2(10)(0.5)}$$

$$n = \frac{3390}{20.6552} = 175.67 \approx 175$$

8.7 DEFINICION DE LAS VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICION

8.7.1 DEFINICIÓN OPERACIONAL.

Edad: Años cumplidos.

Género: Hombre/mujer.

Estado civil: soltero, unión libre, casado, divorciado o viudo.

Ocupación: Trabajador de actividades elementales y de apoyo, comerciante, empleado, chofer, técnico, profesionista, trabajo manual e intelectual.

Escolaridad: primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta, secundaria completa, preparatoria incompleta, preparatoria completa, licenciatura, maestría, doctorado. Según la Dirección de la Secretaría de Educación Pública de México: primaria, secundaria, bachillerato y nivel superior.

Síndrome de Intestino Irritable:

Se consideró SII a quien cumplió con los criterios del consenso de Roma III:

Dolor ó malestar abdominal recurrente por lo menos 3 días por mes en los últimos 3 meses asociado a 2 o más de los siguientes síntomas:

1.- Mejoría con la defecación

2.- Inicio asociado con un cambio en la frecuencia de las heces

3.- Inicio asociado con un cambio en la forma (apariencia) de las heces

Criterios que se cumplan en los últimos 3 meses con inicio de las molestias al menos 6 meses antes del diagnóstico.

Se clasificó de la siguiente manera en subtipos.

a) SII con estreñimiento.- Cuando presente frecuencia en los últimos 3 meses de más del 25% de patrón de heces duras o en bolitas (escala Bristol 1 y/o 2).

b) SII con diarrea.- Cuando presente frecuencia de más del 25% de patrón de heces flojas o líquidas en los últimos 3 meses (escala de Bristol 6 y/o 7).

c) SII mixta.- Cuando presente ambos patrones.

d) SII no clasificable.- Cuando esté ausente la frecuencia de alguno de los patrones anteriormente descritos.

Ansiedad y Depresión: Se utilizó la escala HAD consta de 14 reactivos (siete intercalados para cada subescala ansiedad/depresión, los nones valoran ansiedad y los pares depresión) con respuestas estructuradas tipo escala de Likert. Cada ítem consta de 4 alternativas de respuesta cuyas calificaciones miden la intensidad del malestar percibido por el paciente y oscilan entre valores de 0 a 3. De 0-7 puntos se consideró ausente, de 8-10 sospechoso y de 11-21 presente.

8.8 VARIABLES Y ESTILO DE MEDICIÓN

Nombre de la variable	Tipo de variable según su naturaleza	Tipo de variable de acuerdo a su clasificación	Escala de Medición
Género	Cualitativa	Nominal (dicotómica)	Hombre/Mujer
Edad	Cuantitativa	Dimensional	Años cumplidos
Ocupación	Cualitativa	Nominal	Ama de casa, comerciante, empleado, chofer, Técnico, Profesionista
Estado civil	Cualitativa	Nominal	Soltero, Unión libre, Casado, Divorciado o Viudo
Escolaridad	Cualitativa	Nominal	Analfabeta Primaria Secundaria Bachillerato Superior
Ansiedad	Cualitativa	Nominal	De acuerdo a Escala HAD (preguntas nones) 0-7 Ausente 8-10 Sospechoso 11-21 Presente
Depresión	Cualitativa	Nominal	De acuerdo a Escala HAD (preguntas pares depresión) 0-7 Ausente 8-10 Sospechoso 11-21 Presente
Subtipo de Síndrome de Intestino Irritable	Cualitativa	Nominal	La que resulte aplicación Criterios de Roma III clasificada en subtipos: 1.- SII con predominio de estreñimiento (SII-E) 2.- SII con predominio de diarrea (SII-D) 3.- SII mixto (SII-M) 4.- SII no clasificable (SII-NC)

8.9 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se realizó encuesta en la sala de espera a derechohabientes que acudieron a la consulta externa de medicina familiar, que cumplieran los criterios de inclusión. Se solicitó su consentimiento informado, se llenaron ficha de identificación y de variables demográficas, se les solicitó contestaran cuestionario basado en los criterios Roma III para diagnóstico de SII y para clasificar los diferentes subtipos, en base a patrón de evacuaciones (apoyándonos en la escala de Bristol), también se aplicó la escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HAD) para valorar la presencia de rasgos de ansiedad y depresión.

8.10 ANÁLISIS DE DATOS

Utilizamos estadística descriptiva, medidas de tendencia central y de dispersión, para demostrar la hipótesis en variables nominales utilizamos χ^2 , así como regresión logística en caso de encontrar diferencias estadísticamente significativas.

9.- LOGÍSTICA

9.1 RECURSOS HUMANOS:

Investigador responsable y asociados.

9.2 RECURSOS MATERIALES:

Hojas de registro de atención integral de salud.

Papelería.

Equipo de cómputo y programa estadístico SPSS v. 20.

9.3 RECURSOS FINANCIEROS:

Aportados por el IMSS y los investigadores.

10. BIÓÉTICA

El estudio fue aprobado por el Comité de Investigación y Ética en Investigación en Salud del IMSS.

De acuerdo al reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud. Norma Técnica No. 313 para la presentación de proyectos e informes técnicos de investigación en las instituciones de atención a la Salud.

El proyecto se llevó a cabo con los principios éticos que tienen su origen en la Declaración de Helsinki, Código de Núremberg y que tienen consistencia con las buenas prácticas clínicas.

Se observaron las normas establecidas por la Convención de Helsinki de 1964 y sus modificaciones de Tokio de 1975, Venecia en 1938 y Hong Kong 1939.

En 1947 el Tribunal Internacional de Nuremberg, emitió el código, donde se precisan los lineamientos que debe cumplir la investigación con individuos humanos, actualizados en 1964 en la Asamblea Médica Mundial, reunida en Helsinki, habiendo emitido la "Declaración de Helsinki", la cual ha sido sujeta a revisión de la misma Asamblea, en Tokio en 1975, Venecia en 1983, Hong Kong en 1989, Somerset West (Sudáfrica) en 1996 y en Edimburgo, Escocia en 2000.

Con base a lo anterior la realización del presente trabajo se ajustó a las Normas Éticas Institucionales, Reglamento de la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos en materia de experimentación en seres humanos y en el instructivo para la Operación de la Investigación de la Comisión de Investigación científica y de los comités locales de investigación y ética en investigación en salud del Instituto Mexicano del Seguro Social, respetando la autonomía del paciente para decidir si deseaba o no participar en el estudio mediante el llenado de un consentimiento informado.

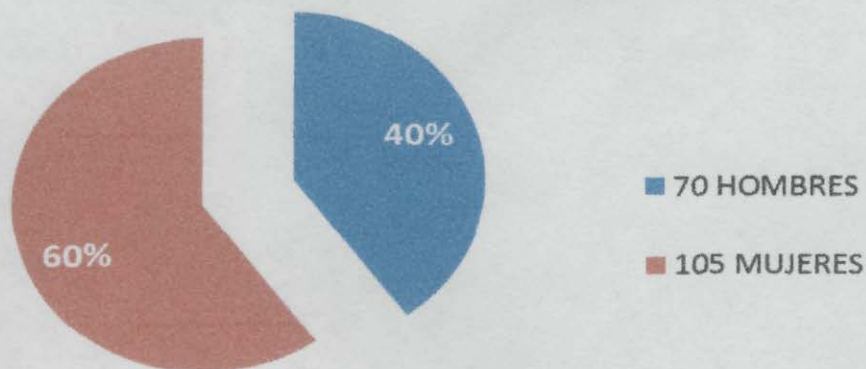
El investigador se comprometió a informar a las autoridades institucionales y a los pacientes sobre los resultados obtenidos, para poder brindar una intervención oportuna según fuera el caso.

11. RESULTADOS

Se incluyeron un total de 175 pacientes, siendo la edad promedio de 34.85 ± 8.04 , con edad mínima de 18 y máxima de 56 años.

De éstos, 105 (60%) fueron mujeres y 70 (40%) hombres (Gráfica 1).

GÉNERO DE LOS PACIENTES ESTUDIADOS



GRÁFICA 1: Muestra el género de los pacientes estudiados.

Con respecto a la ocupación, 43 (24.57%) fueron amas de casa, 113 (64.59%) empleados de diversas categorías, 2 (1.14%) obreros, 4 (2.28%) técnicos, 11 (6.28%) profesionistas y 2 (1.14%) no especificados (Cuadro 1).

OCUPACIÓN DE LOS PACIENTES ESTUDIADOS		
OCUPACIÓN	n (175)	%
AMA DE CASA	43	24.57
EMPLEADO	113	64.59
OBRAERO	2	1.14
TÉCNICO	4	2.28
PROFESIONISTA	11	6.28
OTROS	2	1.14

CUADRO 1: Muestra la ocupación de los pacientes estudiado

Un (0.57%) paciente tuvo una escolaridad de primaria incompleta, 9 (5.14%) primaria completa, 7 (4.0%) secundaria incompleta, 31 (17.71%) secundaria completa, 19 (10.86%) preparatoria incompleta, 54 (30.86%) preparatoria completa, 9 (5.14%) profesional incompleta o trunca y 45 (25.72%) profesional completa, los detalles se muestran en el cuadro 2.

ESCOLARIDAD DE LOS PACIENTES ESTUDIADOS		
ESCOLARIDAD	n (175)	%
PRIMARIA	10	5.70
SECUNDARIA	38	21.73
BACHILLERATO	73	41.71
SUPERIOR	54	30.86

CUADRO 2: Muestra la escolaridad de los pacientes estudiados clasificados según la dirección general de la Secretaría de Educación Pública en México

Referente al estado civil de los pacientes, 38 (21.73%) fueron solteros, 112 (64%) casados, 18 (10.28%) estaban en unión libre, 1 (0.57%) viudo, 5 (2.85%) divorciados y 1 (0.57%) separado, por lo que 130 (74.28 %) tenían algún tipo de pareja y 45 (25.72%) no la tenían. (Cuadros 3 y 4).

ESTADO CIVIL DE LOS PACIENTES ESTUDIADOS		
ESTADO CIVIL	n (175)	%
CASADO	112	64
SOLTERO	38	21.73
UNIÓN LIBRE	18	10.28
DIVORCIADOS	5	2.85
VIUDOS	1	0.57
SEPARADOS	1	0.57

CUADRO 3: Muestra el estado civil de los pacientes estudiados

PACIENTES CON Y SIN PAREJA QUE PRESENTARON SII		
PACIENTES	n (175)	%
CON PAREJA	130	74.28
SIN PAREJA	45	25.72

CUADRO 4: SII presentado en pacientes con y sin algún tipo de pareja.

De acuerdo al Subtipo de SII, 53 (30.29%) con predominio de estreñimiento, 69 (39.42%) diarrea, 34 (19.42%) mixto y 19 (10.86%) no clasificable. Cuadro 5.

SUBTIPOS DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE		
SUBTIPOS	n (175)	%
SII-E	53	30.29
SII-D	69	39.42
SII-M	34	19.42
SII-NC	19	10.86

CUADRO 5: Muestra el total de pacientes por subtipo de SII.

El subtipo de SII-E se presentó en 21(12%) hombres y 32 mujeres (18.29%), el SII-D en 26 (14.85) hombres y 43(24.57%) mujeres, el SII-M en 17(9.71%) hombres y 17 (9.71%) mujeres, el SII-NC en 6(3.43%) hombres y 13 (7.43%) mujeres. Ver cuadro 6

GÉNERO SUBTIPO DE SII										
GENERO	SUBTIPO DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE								TOTAL	
	SII-E		SII-D		SII-M		SII-NC			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
HOMBRE	21	12	26	14.85	17	9.71	6	3.43	70	40
MUJER	32	18.29	43	24.57	17	9.71	13	7.43	105	60
TOTAL	53	30.29	69	39.42	34	19.42	19	10.86	175	100

CUADRO 6: Muestra el SII por género de los pacientes incluidos en el estudio.

El SII-E se presentó en mayoritariamente en 34(19.42%) empleados, seguidos de las amas de casa 15 (8.58%); el SII-D predominó en 42(24%) empleados y 17 (9.71%) amas de casa; el SII-M con mayor porcentaje en 24(13.71%) empleados y 6 (3.43%) amas de casa; y el SII-NC en, 13(7.43%) empleados y 5(2.85%) amas de casa. Ver cuadro 7

SUBTIPO DE SII Y OCUPACIÓN										
OCUPACIÓN	SUBTIPOS DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE								TOTAL	
	SII-E		SII-D		SII-M		SII-NC			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
AMA DE CASA	15	8.58	17	9.71	6	3.43	5	2.85	43	24.57
EMPLEADO	34	19.42	42	24	24	13.71	13	7.43	113	64.57
OBRERO	1	0.57	1	0.57	0	0	0	0	2	1.14
TÉCNICO	1	0.57	2	1.14	1	0.57	0	0	4	2.28
PROFESIONISTA	2	1.14	5	2.85	3	1.71	1	0.57	11	6.28
OTROS	0	0	2	1.14	0	0	0	0	2	1.14
TOTAL	53	30.29	69	39.42	34	19.42	19	10.86	175	100

CUADRO 7: Muestra el subtipo de SII presentado por ocupación de los pacientes

La presentación del tipo de SII con respecto a la ocupación manual o profesional se muestra en el cuadro 8.

SUBTIPO DE SII Y OCUPACIÓN										
OCUPACIÓN	SUBTIPO DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE								TOTAL	
	SII-E		SII-D		SII-M		SII-NC			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
TRABAJO INTELLECTUAL	3	1.71	7	4	4	2.28	1	0.57	15	8.58
TRABAJO MANUAL	50	28.58	62	35.42	30	17.14	18	10.28	160	91.42
TOTAL	53	30.29	69	39.42	34	19.38	19	10.83	175	100

CUADRO 8: Muestra el subtipo de SII presentado por ocupación intelectual y manual.

El SII-E se presentó en 4 pacientes con escolaridad primaria, en 2 con escolaridad secundaria, en 22 con bachillerato y en 18 con nivel superior; el SII-D en 2 con escolaridad primaria, 21 con escolaridad secundaria, 26 con bachillerato y 20 nivel superior; el SII-M en 2 con primaria, 5 con secundaria, 16 con bachillerato y 11 con nivel superior; y el SII-NC en 2 con primaria, 3 secundaria, 9 bachillerato y 5 con nivel superior (Cuadro 9)

SUBTIPO DE SII Y ESCOLARIDAD										
ESCOLARIDAD	SUBTIPOS DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE								TOTAL	
	SII-E		SII-D		SII-M		SII-NC			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
PRIMARIA	4	2.28	2	1.14	2	1.14	2	1.14	10	5.7
SECUNDARIA	9	5.14	21	12	5	2.85	3	1.71	38	2.71
BACHILLERATO	22	12.59	26	14.85	16	9.15	9	5.14	73	41.73
SUPERIOR	18	10.28	20	11.43	11	6.28	5	2.85	54	30.85
TOTAL	53	30.29	69	39.42	34	19.42	19	10.86	175	100

CUADRO 9: Muestra el subtipo de SII presentado por escolaridad de los pacientes.

El SII se presentó en 130(74.28%) pacientes con pareja y en 45(25.72%) sin pareja y de éstos de acuerdo al subtipo se presentan en el cuadro 10.

SUBTIPO DE SII Y ESTADO CIVIL										
PAREJA	SUBTIPO DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE								TOTAL	
	SII-E		SII-D		SII-M		SII-NC			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
CON	39	22.29	53	30.29	23	13.14	15	8.58	130	74.28
SIN	14	8	16	9.15	11	6.28	4	2.28	45	25.72
TOTAL	53	30.29	69	39.42	34	19.42	19	10.86	175	100

CUADRO 10: Muestra el subtipo de SII presentado por estado civil de los pacientes

De los paciente estudiados 21 (12%) presentaron rasgos de ansiedad (I.C 95%= 7.19-16.81) y 40 (22.86%) rasgos de depresión (I.C 95%= 16.63-29.07), cabe mencionar que ninguno fue sospechoso y que siete presentaron ambas (4%). Cuadro 11.

TOTAL DE PACIENTES CON ANSIEDAD Y DEPRESIÓN						
	PRESENTE		AUSENTE		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
ANSIEDAD IC 95%= (7.19-16.81)	21	12	154	88	175	100
DEPRESIÓN IC 95%= (16.63-29.07)	40	22.86	135	77.14	175	100

CUADRO 11: Muestra el total de pacientes que presentaron ansiedad y depresión.

La ansiedad se presentó en 21(12%) pacientes, de estos 8 (4.57%) con SII-E, 7(4%) con SII-D, 3(1.71%) SII-M y 3(1.71%) con SII-NC (Cuadro 12).

SUBTIPO DE SII Y ANSIEDAD										
ANSIEDAD	SUBTIPO DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE								TOTAL	
	SII-E		SII-D		SII-M		SII-NC			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
AUSENTE	45	25.72	62	35.42	31	17.71	16	9.15	154	88
PRESENTE	8	4.57	7	4	3	1.71	3	1.71	21	12
TOTAL	53	30.29	69	39.42	34	19.42	19	10.86	175	100

CUADRO 12: Muestra la ansiedad presentada de acuerdo al subtipo de SII

La depresión se presentó en 40 (22.86%) pacientes, de éstos 19(10.86%) con SII-E, 12(6.85%) con SII-D, 3(1.71%) SII-M y 6 (3.43%) SII-NC (Cuadro 13).

SUBTIPO DE SII Y DEPRESIÓN										
DEPRESIÓN	SUBTIPO DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE								TOTAL	
	SII-E		SII-D		SII-M		SII-NC			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
AUSENTE	34	19.43	57	32.57	31	17.71	13	7.43	135	77.14
PRESENTE	19	10.86	12	6.85	3	1.71	6	3.43	40	22.86
TOTAL	53	30.29	69	39.42	34	19.42	19	10.86	175	100

CUADRO 13: Muestra la depresión presentada de acuerdo al subtipo de SII.

Los valores de χ^2 para la presencia de rasgos de ansiedad en pacientes con los diferentes subtipos de SII se muestran en el cuadro 14.

SUBTIPOS DE SII Y ANSIEDAD PRESENTADA					
SUBTIPOS		AUSENTE PRESENTE		χ^2	p
		n	n		
SII-E	PRESENTE	45	8	0.689	0.406
	AUSENTE	109	13		
SII-D	PRESENTE	62	7	0.371	0.542
	AUSENTE	92	14		
SII-M	PRESENTE	31	3	0.403	0.525 ^a
	AUSENTE	123	18		
SII-NC	PRESENTE	16	3	0.290	0.590 ^a
	AUSENTE	138	18		

Cuadro 14: Muestra el subtipo de SII y ansiedad (consideramos estadísticamente significativa una $p \leq 0.05$, χ^2)

Los valores de χ^2 para la presencia de rasgos de depresión en pacientes con los diferentes subtipos de SII se muestran en el cuadro 15.

SUBTIPOS DE SII Y DEPRESIÓN						
SUBTIPOS		AUSENTE	PRESENTE	χ^2	p	REGRESION LOGÍSTICA
		n	n			
SII-E	PRESENTE	34	19	7.278	0.007	Tipo 1_Dep 0.000
	AUSENTE	101	21			
SII-D	PRESENTE	57	12	1.930	0.165	
	AUSENTE	78	28			
SII-M	PRESENTE	31	3	4.713	0.030	Tipo 3_Dep 0.000
	AUSENTE	104	37			
SII-NC	PRESENTE	13	6	0.920	0.338 ^b	
	AUSENTE	122	34			

Cuadro 15: Muestra los subtipos de SII y depresión, (consideramos estadísticamente significativa una $p \leq 0.05$, χ^2)

Los valores de χ^2 para la presencia de rasgos combinados de ansiedad + depresión en pacientes con los diferentes subtipos de SII se muestran en el cuadro 16.

SUBTIPOS DE SII Y RASGOS DE ANSIEDAD + DEPRESIÓN					
SUBTIPOS		ANSIEDAD + DEPRESIÓN		χ^2	p
		AUSENTE	PRESENTE		
		n	n		
SII-E	PRESENTE	49	4	2.491	0.114 ^a
	AUSENTE	119	3		
SII-D	PRESENTE	67	2	0.360	0.549 ^a
	AUSENTE	101	5		
SII-M	PRESENTE	33	1	0.123	0.726 ^a
	AUSENTE	135	6		
SII-NC	PRESENTE	19	0	0.888	0.346
	AUSENTE	149	7		

Cuadro 16: Muestra los subtipos de SII y rasgos de ansiedad + depresión, (consideramos estadísticamente significativa una $p \leq 0.05$, χ^2)

12.-DISCUSIÓN

El SII es un trastorno funcional gastrointestinal (TFGI) muy común en el mundo, cuya frecuencia ha sido señalada en el rango de 5 a 25%, en poblaciones occidentales y del 2 al 19 % en poblaciones orientales de acuerdo con los criterios utilizados.³³ La prevalencia del SII en México se ha investigado en tres estudios entre los años 2006 al 2008, pero todos ellos han utilizado los criterios de Roma II.⁷ Sin embargo, está bien documentado que los TFGI tienen un impacto negativo sobre la calidad de vida relacionada a la salud, influyen en el número de visitas al médico, en el número de exámenes de laboratorio y en una pérdida económica debida a ausentismo laboral.⁴ La relación entre la presencia de ansiedad y depresión y los subtipos de SII de acuerdo al consenso de Roma III ha sido poco estudiada en algunos países como China, Korea y México.^{3, 24}

En el presente estudio, en cuanto a género, encontramos que las mujeres constituyeron el 60% de la muestra, 1.4:1 con respecto a los hombres, lo cual coincide con otras publicaciones en México^{4, 6-7, 26, 28} a pesar de haber utilizado los criterios Roma II para el diagnóstico del SII y con estudios realizados también en México, China y Korea donde ya se utilizó el Roma III.^{3, 24}

La edad promedio de presentación del SII en nuestra población, fue de 34.85 ± 8.04 lo cual coincide con otros estudios que refieren que esta entidad afecta predominantemente a adultos jóvenes⁶⁻⁷, esto tomando en cuenta que a partir de los 50 años los pacientes pueden presentar datos de alarma como síntomas o cambios en el hábito intestinal por lo que se recomienda vigilancia de estos datos por el riesgo de malignidad.⁷

Con respecto a la ocupación, encontramos que los empleados fueron los que mayormente presentaron SII seguidos por las amas de casa y profesionistas. Esto concuerda también con la literatura mundial.²⁸ De la escolaridad de los pacientes estudiados, el 72.6% tuvo una escolaridad mayor o igual a bachillerato, dato similar también a lo encontrado en algunos estudios con lo que se confirma que la presencia del SII se relaciona con una grado mayor de escolaridad.²⁶

Referente al estado civil de los pacientes, el SII se presentó en el 74% de los que al momento del estudio tuvieron pareja. Esto coincide con un estudio realizado en Irán en el año 2009³¹ y difiere con otro estudio realizado en México en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán en el año 2004 donde la mayoría de pacientes estudiados no tenían pareja.²⁸

De acuerdo al subtipo de SII por Roma III, el tipo SII-D fue presentado en el 39.4 %, seguido del SII-E con 30.3 %, el SII-M con 19.4 % y el SII NC con 10.9%. Estos hallazgos son similares a lo encontrado por Valerio-Ureña et. al. en el estado de Veracruz, México en el año 2006, donde utilizaron los criterios de Roma II, y difieren del primer estudio a gran escala realizado en México en donde se analizaron las frecuencias relativas y las características específicas de los diversos subtipos de SII de acuerdo a la criterios Roma III y encontraron que el SII-M fue el más frecuente, seguido del SII-E y con baja prevalencia del SII-D²⁴, sin embargo coincide en el subtipo de mayor presentación con el estudio de la Universidad e Shandong, norte de China mayor en donde utilizaron también los criterios de Roma III en la versión China para el diagnóstico del SII.³

Esto debido a que las características poblacionales de esos estudios son abiertas lo que hace que sean distintas a la nuestra ya que incluimos pacientes seleccionados con SII.

De los pacientes estudiados el 12% tuvieron rasgos francos de ansiedad (I.C 95%= 7.19-16.81) y 22.8% de depresión (I.C 95%= 16.63-29.07). Siete (4%) pacientes tuvieron rasgos combinados de ansiedad más depresión y ningún paciente fue dudoso para ansiedad y depresión individualmente. La Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica, también conocida como la Encuesta Nacional de Comorbilidad en México refiere que la tasa de prevalencia anual de depresión en México fue de 4.8% entre la población general de 18 a 65 años (IC 95%=4.0-5.6), solamente superada por los trastornos de ansiedad, con una prevalencia anual de 6.8% (IC 95%=5.6-7.9).³⁴ En este rubro, nuestros hallazgos difieren de los reportados por la mayoría de investigaciones en donde la ansiedad es la que se presenta mayormente. La presencia de rasgos de depresión en nuestra población puede deberse a que nuestra población no fue abierta, sino fue una población con características específicas.

En cuanto al género, la presentación de los subtipos de SII en las mujeres hubo un predominio del SII-D y el SII-E con 24.61% y 18.34% respectivamente, quedando el SII-M y el SII-NC con 9.69% y 7.41% , estos hallazgos difieren de la distribución de los subtipos de SII en cuanto a mujeres, en estudios previos con Roma III en donde el subtipo más frecuente fue el SII-M, seguido del SII-E.²⁴ En los hombres se presentó de igual forma que en las mujeres el SII-D con 14.87% seguido del SII-E con 11.97%, esto no concuerda con los hallazgos reportados por Schmulson M y et al, en su estudio multicéntrico realizado en México en donde el subtipo que predominó fue el SII-M, seguido del SII-E.²⁴

De la ocupación, los subtipos de SII se presentaron más frecuentemente en los empleados, de acuerdo al siguiente: el SII-D en 24.09%, el SII-E en 19.38%, con menor frecuencia en amas de casa SII-D en 9.69%, SII-E con 8.65%, seguido en frecuencia de las otras ocupaciones. Al dividir la actividad desarrollada por los pacientes estudiados, en trabajo manual e intelectual, observamos que la mayor presentación fue en los pacientes que desarrollan una actividad manual 91.35% comparada con los que realizan algún trabajo intelectual 8.65%.

Referente al estado civil de los pacientes estudiados, encontramos que los que tienen pareja presentaron SII-D en 30.31%, SII-E en 22.18%, SII-M en 13.11% y SII-NC en 8.55%; y los que no tienen pareja presentaron SII-D en 9.17%, SII-E en 8.13%, SII-M en 6.27% y SII-NC 2.28%. Esto concuerda con algunos estudios en los que han utilizado el Roma II,³¹ pero al comparar las pocas investigaciones que han utilizado el Roma III, han encontrado que la mayor prevalencia de los subtipos de SII es en universitarios, sin mencionar el estado civil de los pacientes, sin embargo se puede deducir que la población universitaria es mayormente soltera comparada con la población no universitaria,³ y en el estudio multicéntrico de Schmulson et.al, no se menciona el estado civil de la población estudiada.²⁴

Al aplicar el instrumento HAD, encontramos que los rasgos de ansiedad de acuerdo al subtipo de SII se presentaron más frecuentemente en el SII-E (44.6%) seguido del SII-D en 4.09% y los rasgos de depresión en el SII-E (10.83%) y en SII-D (6.84%). Esto concuerda con lo reportado en algunos estudios donde utilizaron el instrumento HAD en pacientes con diagnóstico de SII en sus diferentes subtipos hecho por Roma II.²⁶⁻²⁷

Referente a los pacientes con SII que tuvieron rasgos de ansiedad, podemos decir que el porcentaje que los presentó fue mucho menor que el que no los presentó (11.97%

contra 88.03%) y encontramos una diferencia estadísticamente significativa entre estos ($p=0.00$, χ^2) y de los que presentaron rasgos de depresión también fue menor comparado con el que no lo presentó (22.8 contra 77.2%) también con una diferencia estadísticamente significativa ($p=0.00$, χ^2).

Con respecto a la presencia de SII por subtipo que presentaron rasgos de ansiedad no encontramos diferencias estadísticamente significativas en ninguno de los subtipos ($p>0.05$, χ^2) pero en cuanto a la presencia de rasgos de depresión encontramos una diferencia estadísticamente significativa en cuanto al subtipo E ($p= 0.007$) y para el subtipo M únicamente 3 pacientes con depresión, por lo que podemos considerarlo como un factor de protección ($p= 0.030$).

En cuanto a la presencia combinada de rasgos de ansiedad y depresión en los diferentes subtipos, se presentaron en un bajo porcentaje en cada subtipo (SII-E 2.28%, SII-D 1.14% y para SII-M 0.57%) y a pesar de esto no encontramos diferencias estadísticamente significativas ($p>0.05$, χ^2). Esto no concuerda con lo reportado en la literatura, donde se menciona que hay predominio del SII-M y del SII-E en pacientes con ansiedad y depresión combinados.³

13.- CONCLUSIÓN

Los rasgos de depresión se comportan de manera diferente en los subtipos de SII.

El SII-E se correlaciona con la presencia de rasgos de depresión ($p= 0.007 \text{ Xi}^2$) y muy pocos pacientes con SII-M presentan rasgos de depresión ($p=0.030 \text{ Xi}^2$).

La presencia de rasgos de ansiedad + depresión (juntos) en pacientes con SII no tiene una correlación estadísticamente significativa con ningún subtipo de SII.

14. BIBLIOGRAFIA

- 1.- Ortiz M, L, Saz P.P, Sebastian D.J. et al. Irritable bowel syndrome immune hypothesis. Part one: the role of lymphocytes and mast cells. *Rev Esp Enf Dig.* 2010; 102(11):637-647.
- 2.- Malinen E., Krogius L. K., Lyra A. et al. Association of symptoms with gastrointestinal microbiota in irritable bowel syndrome. *World J Gastroenterol.* 2010; 16(36): 4532-4540.
- 3.- Dong Y. Y., Zuo X. L., Li C. Q. et al. Prevalence of irritable bowel syndrome in Chinese college and university students assessed using Rome III criteria. *World J Gastroenterol.* 2010; 16(33):4221-4226.
- 4.- Schmulson M, Ortiz O, Santiago-Lomeli M, et al. Frequency of Functional Bowel Disorders among Healthy Volunteers in Mexico city. *Dig Dis.* 2006;24:342-347.
- 5.- López-Colombo A, Bravo-González D, Corona-López A, et al. First Community-Based Study of Functional Gastrointestinal Disorders (FGID) in Mexico Using the Rome II Modular Questionnaire. *Gastroenterology.* 2006; 130(Suppl 2):A508.
- 6.- Valerio-Ureña J, Pérez-Sosa JA, Jiménez Pineda A, et al. Prevalencia del síndrome de intestino irritable en población abierta de la ciudad de Veracruz. *Rev Gastroenterol Méx.* 2006;71(Suppl 2):124.
- 7.- López-Colombo A, Remes-Troche JM, Bernal R. Guías clínicas de diagnóstico y tratamiento en gastroenterología del síndrome de intestino irritable. *Rev Gastroenterol Mex.* 2009;74(1):56-62.
- 8.- Graham P.D., Saves L. Irritable Bowel Syndrome Symptoms and Health Related Quality of Life in Female Veterans. *Aliment Pharmacol Ther.* 2010; 31(2):261-273.
- 9.- Everitt H.A., Moss-Moms R., Sibelli R. et al. Management of Irritable Bowel Syndrome in Primary Care: Feasibility Randomized Controlled trial of mebeverine, methylcellulose, placebo and a patient self-management cognitive behavioural therapy website. (MIBS trial)*BMC Gastroenterol.* 2010;10:136-139.
- 10.- Delvaux M. Role of visceral sensitivity in the pathophysiology of irritable bowel syndrome. *Gut* 2002; 98(Suppl 1):167-171.
- 11.- Locke GR, Zinsmeister AR, Talley NJ et al. Familial association in adults with functional gastrointestinal disorders. *Mayo Clin Proc.*2000; 75(9):907-912.
- 12.- Drossman DA. The Functional gastrointestinal disorders and the Rome III process. *Gastroenterol.*2006; 130:1377-1390.
- 13.- Grundy D, Al-Chaer ED, Aziz Q, et al. Fundamental of neurogastroenterology: basic science. *Gastroenterol.*2006; 130:1391-1411.
- 14.- Hadley SK, Garrder SM. Treatment of irritable bowel syndrome. *Am Fam Phys.* 2005; 72:2501-2506.
- 15.- Dlugosz A., Hans T., Mohanmadian G. et al. Chlamydia trachomatis antigens in enteroendocrine cells and macrophages of the small bowel in patients with severe irritable bowel syndrome. *BMC Gastroenterol.* 2010; 10:10-19.
- 16.- Aerssens J., Camilleri M., Talloen W. et al. Alterations in mucosal immunity identified in the colon of patients with irritable bowel syndrome. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2008; 6(2):194-205.
- 17.- Camilleri M.,Sanna Mc. Prospective study of motor, sensory, psychological and autonomic functions in patients with irritable bowel syndrome. *Clin Gastroenterol Hepatol.*2008;6(7):772-781.

- 18.- Sadegi S. Y., Nasseri-Moghaddam N., Pardis M. et al. Overlapping gastroesophageal reflux disease and irritable bowel syndrome: Increased dysfunctional symptoms. *World J Gastroenterol*. 2010 March 14; 16(10):1232-1238.
- 19.-Zhou Q., Zhang B., Verne G.N. et al. Intestinal membrane permeability and hypersensitivity In the irritable bowel syndrome. *Pain*. 2009; 146(1): 41–46.
- 20.- Medeiros M. T., Goncalves M.D., Carvalho. et al. Impact of depressive symptoms on visceral sensitivity among patients with different subtypes of irritable bowel syndrome. *J Nervous and Mental Disease*. 2008;196(9):711-714.
- 21.- Remes-Troche JM, Gómez E. O, López Colombo A. et al. Tratamiento farmacológico del síndrome de intestino irritable: revisión técnica. *Rev Gastroenterol Mex*. 2010; 75(1):42-66.
- 22.- Zolezzi-Francis A. Las Enfermedades Gastrointestinales y Roma III. *Rev. Gastroenterol Perú*. 2007;27:177-184.
- 23.- Ersryda A., Posserud I., Abrahamsson H. et al. Subtyping the irritable bowel syndrome by predominant bowel habit: Rome II versus Rome III. *Aliment Pharmacol Therap*. 2010; 26:953–961.
- 24.- Schmulson M, Vargas JA, López-Colombo A, et al. Prevalencia y caracterización de los subtipos de SII según los criterios de Roma III, en un estudio clínico, multicéntrico. *Rev Gastroenterol Mex*. 2010; 4(75):427- 438.
- 25.- Eriksson E. M., Andren K.L, T Eriksson H. et al. Irritable bowel syndrome subtypes differ in body awareness, psychological symptoms and biochemical stress markers. *World J Gastroenterol*. 2008; 14(31): 4889-4896.
- 26.- Vinaccia S, Fernández H, Amador O. et al. Calidad de vida, ansiedad y depresión en pacientes con diagnóstico de Síndrome Intestino Irritable. *Terap Psicol*. 2005;23(2):65-74.
- 27.- Cho HS., Myung P.K, Anxiety, Depression and Quality of Life in IBS. *Gut Liver*. 2011; 5(1):29-36.
- 28.- Reséndiz-Figueroa FE, Ortiz Garrido OM. Pulido D. et al. Impacto de los rasgos de ansiedad y depresión sobre aspectos clínicos y calidad de vida en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable. *Rev Gastroenterol Mex*. 2008; 73(1):4-10.
- 29.- Henningsen P, Zimmermann T, Sattel H. Medically -unexplained physical symptoms, anxiety, and depression: A meta-analytic review. *Psychos Med*. 2003; 65: 528–533.
- 30.-Tangen HA, Mykletun A, Danl AA. Are anxiety and depression related to gastrointestinal symptoms in the general population? *Scand. J Gastroenterol*. 2002;37:294-298.
- 31.- Gholamrezaei A, Zolfaghari B, Farajzadegan Z. Validation of the irritable bowel syndrome- quality of life questionnaire for Iranian patients. *Acta Med Iran*. 2011;49 (6):390-395.
- 32.- Sugaya N, Nomura S. Relationship between cognitive appraisals of symptoms and negative mood for subtypes of irritable bowel syndrome. *Biopsycho Soc Med*. 2008; 2:2-9.
- 33.- Kang JY. Systematic Review the influence of geography and ethnicity in irritable bowel syndrome. *Alimet Pharmacol* 2005 15; 21:663-676.
- 34.- A. Wagner F, Gonzalez-Forteza C, Sánchez-García S. Enfocando la depresión como problema de salud pública en México. *Salud Mental* 2012 35;1:3-11.

14. ANEXO 1

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

1.- Nombre del estudio: "RASGOS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIFERENTES SUBTIPOS DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE".

2.- Propósito del estudio

Lo (a) estamos invitando a participar en un estudio de investigación que se lleva a cabo en la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Siendo el objetivo del estudio el poder comparar los rasgos de nerviosismo (ansiedad y depresión) en pacientes que presenten colitis nerviosa (Síndrome de intestino Irritable).

La participación de usted en este estudio es completamente voluntaria. Por favor lea la información que le proporcionamos y haga las preguntas que desee antes de decidir si desea o no participar en él.

3.- Procedimientos: Si acepta participar en este estudio se le realizarán preguntas para conocer si usted padece colitis nerviosa (Síndrome de intestino Irritable) y nerviosismo (ansiedad y depresión), con la aplicación de encuestas.

4.- Posibles riesgos y molestias: En este usted no corre ningún riesgo.

5.- Participación o retiro: La participación en este estudio es totalmente voluntaria. Si usted acepta participar en el estudio los datos obtenidos serán procesados y después analizados. Si desea retirarse del estudio podrá solicitarlo y entonces esto no influirá en la atención futura que el IMSS le brinde a usted o a sus familiares. Nadie le negará la atención ni el tratamiento que necesite.

6.-Privacidad y confidencialidad: El equipo de investigadores que laboran en la UMF No. 1, del IMSS, sabrán que usted está participando en este estudio. Sin embargo, nadie más tendrá acceso a la información sobre usted durante su participación en este estudio, al menos de que usted así lo desee (por ejemplo si llegara a padecer Síndrome de colon Irritable, Ansiedad o depresión el poder informarle a su médico para poder recibir tratamiento o ser referido algún servicio).

La identidad será protegida y ocultada, le asignaremos un número que utilizaremos para identificar sus datos y usaremos ese número en lugar de su nombre en nuestras bases de datos.

7.- Personal de contacto para dudas y aclaraciones

Si tiene preguntas o quiere hablar con alguien sobre este estudio de investigación puede comunicarse de 9:00 a 16:00 hrs, de lunes a viernes con la Dra. Akihiki Mizuki González López quien será responsable de dar información al teléfono 2868156 de la UMF No 1 IMSS.

9.- Declaración de consentimiento informado:

Se me ha explicado con claridad en qué consiste este estudio, además he leído (o alguien me ha leído) el contenido de este formato de consentimiento. Se me han dado la oportunidad de hacer preguntas y todas mis preguntas han sido contestadas a mi satisfacción. Al firmar este formato estoy de acuerdo en que participar en la investigación que aquí se describe.

Nombre del paciente

Le he explicado el estudio de investigación al participante y he contestado todas sus preguntas y libremente da su consentimiento a que participe en este estudio de investigación.

Nombre y firma del investigador responsable

Firma de los testigos

Mi firma como testigo certifica que el participante firmó este formato de consentimiento informado en mi presencia, de manera voluntaria.

Nombre y firma del Testigo

ANEXO 2

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre _____

Numero De Seguridad Social: _____ Consultorio _____ Turno _____

Edad: En Años _____

Sexo: Masculino () Femenino ()

Ocupación: Ama de Casa () Empleado/a () Jubilado () Obrero/a () Técnico ()

Profesionista () Otros () _____

Escolaridad:

Primaria: Incompleta () años cursados _____ Completa ()

Secundaria: Incompleta () años cursados _____ Completa ()

Preparatoria: Incompleta () años cursados _____ Completa ()

Profesionista: Incompleta () años cursados _____ Completa ()

Otros: ()

Estado Civil: Soltero/a () Casado/a () Unión Libre () Viudo () Divorciado ()

Separado ()

Padece alguna enfermedad como: Diabetes () Hipotiroidismo () Cáncer ()

Insuficiencia renal crónica () Cirrosis de hígado () Resección intestinal () Ansiedad ()

Depresión ()

Está actualmente en algún tratamiento con medicamentos para ansiedad o depresión:

Si () No ()

En estos últimos 6 meses ha presentado alguna de las siguientes características:

• **Perdido de peso sin causa aparente:** Si () cuanto _____ No ()

• **Sangrado al defecar o las evacuaciones son negras:** Si () No ()

• **Fiebre sin causa aparente:** Si () No ()

Motivo de la consulta: _____

Padece alguna enfermedad: Si () No () **Cuál** _____

Que medicamentos se encuentra tomando: _____

CUESTIONARIO SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE

1. En los últimos 3 meses, ¿con qué frecuencia tuvo molestias o dolor en alguna parte de su abdomen?

- () 0. Nunca → Saltarse las preguntas que quedan
() 1. Menos de un día al mes
() 2. Un día al mes
() 3. Dos o tres días al mes
() 4. Un día a la semana
() 5. Más de un día a la semana
() 6. Todos los días

2. Para mujeres: ¿Esta molestia o dolor ocurría solamente durante la menstruación y no en otras ocasiones?

- () 0. No
() 1. Si
() 2. No se aplica porque ya no tengo la menstruación (menopausia), o soy varón

3. ¿Ha tenido esta molestia o dolor (en alguna parte de su abdomen) durante 6 meses o más?

- () 0. No
() 1. Sí

4. ¿Con qué frecuencia mejoraba o desaparecía esta molestia o dolor después de evacuar?

- () 0. Nunca
() 1. Algunas veces
() 2. A menudo
() 3. La mayoría de las veces
() 4. Siempre

5. Cuando aparecía esta molestia o dolor, ¿evacuaba más frecuentemente?

- () 0. Nunca
() 1. Algunas veces
() 2. A menudo
() 3. La mayoría de las veces
() 4. Siempre

6. Cuando aparecía esta molestia o dolor, ¿evacuaba menos frecuentemente?

- () 0. Nunca
() 1. Algunas veces
() 2. A menudo
() 3. La mayoría de las veces
() 4. Siempre

7. ¿Cuándo aparecía esta molestia o dolor, ¿sus evacuaciones eran más blandas o flojas [sueltas]?

- () 0. Nunca
() 1. Algunas veces
() 2. A menudo
() 3. La mayoría de las veces
() 4. Siempre

8. ¿Cuándo aparecía esta molestia o dolor, ¿con qué frecuencia sus heces eran más duras?

- ☐ 0. Nunca
- ☐ 1. Algunas veces
- ☐ 2. A menudo
- ☐ 3. La mayoría de las veces
- ☐ 4. Siempre

9. ¿En los últimos 3 meses, ¿con qué frecuencia tuvo menos de 3 evacuaciones (0-2) a la semana o que sus heces fueron duras o en bolitas?

- ☐ 0. Nunca
- ☐ 1. Algunas veces
- ☐ 2. A menudo
- ☐ 3. La mayoría de las veces
- ☐ 4. Siempre

*** En los últimos 3 meses, ¿con qué frecuencia sus heces fueron duras o en bolitas?**

- ☐ 0. Nunca o raramente
- ☐ 1. Un 25% del tiempo
- ☐ 2. Un 50% del tiempo
- ☐ 3. Un 75% del tiempo
- ☐ 4. Siempre, 100% del tiempo

10. En los últimos 3 meses, ¿con qué frecuencia tuvo más de 4 evacuaciones al día o que sus heces fueron flojas [blandas], pastosas o líquidas?

- ☐ 0. Nunca
- ☐ 1. Algunas veces
- ☐ 2. A menudo
- ☐ 3. La mayoría de las veces
- ☐ 4. Siempre

*** En los últimos 3 meses, ¿con qué frecuencia sus heces fueron flojas [blandas], pastosas o líquidas?**

- ☐ 0. Nunca o raramente
- ☐ 1. Un 25% del tiempo
- ☐ 2. Un 50% del tiempo
- ☐ 3. Un 75% del tiempo
- ☐ 4. Siempre, 100% del tiempo

ANEXO 3

Test de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HAD)

Este cuestionario ha sido diseñado para ayudarnos a saber cómo se siente usted. Lea cada frase y marque la respuesta que más se ajusta a cómo se sintió durante la semana pasada. No piense mucho las respuestas. Lo más seguro es que si responde deprisa sus respuestas se ajustarán mucho más a cómo realmente se sintió.

1. Me siento tenso o nervioso.
☐ Todos los días
☐ Muchas veces
☐ A veces
☐ Nunca
2. Todavía disfruto con lo que antes me gustaba.
☐ Como siempre
☐ No lo bastante
☐ Sólo un poco
☐ Nada
3. Tengo una sensación de miedo, como si algo horrible me fuera a suceder.
☐ Definitivamente y es muy fuerte
☐ Sí, pero no es muy fuerte
☐ Un poco, pero no me preocupa
☐ Nada
4. Puedo reirme y ver el lado divertido de las cosas.
☐ Al igual que siempre lo hice
☐ No tanto ahora
☐ Casi nunca
☐ Nunca
5. Tengo mi mente llena de preocupaciones.
☐ La mayoría de las veces
☐ Con bastante frecuencia
☐ A veces, aunque no muy a menudo
☐ Sólo en ocasiones
6. Me siento alegre.
☐ Nunca
☐ No muy a menudo
☐ A veces
☐ Casi siempre
7. Puedo estar sentado confortablemente y sentirme relajado.
☐ Siempre
☐ Por lo general
☐ No muy a menudo
☐ Nunca
8. Me siento como si cada día estuviera más lento.
☐ Por lo general, en todo momento
☐ Muy a menudo
☐ A veces
☐ Nunca
9. Tengo una sensación extraña, como si tuviera mariposas en el estómago.
☐ El nunca
☐ En ciertas ocasiones
☐ Con bastante frecuencia

☐) Muy a menudo

10. He perdido interés en mi aspecto personal.

☐) Totalmente

☐) No me preocupo tanto como debiera

☐) Podría tener un poco más de cuidado

☐) Me preocupo al igual que siempre

11. Me siento inquieto, como si no pudiera parar de moverme.

☐) Mucho

☐) Bastante

☐) No mucho

☐) Nada

12. Me siento optimista respecto al futuro.

☐) Igual que siempre

☐) Menos de lo que acostumbraba

☐) Mucho menos de lo que acostumbraba

☐) Nada

13. Me asaltan sentimientos repentinos de pánico.

☐) Muy frecuentemente

☐) Bastante a menudo

☐) No muy a menudo

☐) Rara vez

14. Me divierto con un buen libro, la radio, o un programa de televisión.

☐) A menudo

☐) A veces

☐) No muy a menudo

☐) Rara vez