

ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

# PREVALENCIA DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DEL ÁREA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD DE PAMPLONA COLOMBIA.

## PREVALENCE OF IRRITABLE BOWEL SYNDROME IN MEDICAL STUDENTS FROM THE CLINICAL AREA OF THE UNIVERSITY OF PAMPLONA COLOMBIA

Andrea Vannesa Dávila Timaná<sup>1</sup>, Neyla Milena Ibarra Reina<sup>2</sup>, María Paula Pérez González<sup>3</sup>, Angie Massiel Velasco Estévez<sup>4</sup>, Sughey Alejandra Barbosa Valderrama<sup>5</sup>, María Victoria Figueroa<sup>6</sup>, Jorge Omar Pabón<sup>7</sup>.

**Recibido:** 15 de febrero de 2024.

**Aprobado:** 15 de marzo de 2024

### RESUMEN

**Introducción:** El Síndrome de Intestino Irritable es una enfermedad gastrointestinal crónica que se caracteriza por dolor y sensación de distensión abdominal acompañada de alteraciones como estreñimiento, diarrea o ambas sin una causa orgánica que lo justifique, afecta la calidad de vida y la actividad laboral del paciente, está relacionado con situaciones de estrés crónico, presencia de alteraciones emocionales, depresión, neurosis, ansiedad o dificultad para adaptarse a nuevas circunstancias o situaciones del diario vivir como rutinas, rol académico o laboral. Por lo anterior se plantea como **objetivo** del estudio, establecer la prevalencia del Síndrome de Intestino Irritable en estudiantes de Medicina del área clínica de la Universidad de Pamplona, la **metodología** se plantea a través de un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, prospectivo, la muestra incluida

<sup>1</sup> Médica en formación, Universidad de Pamplona. andrea.davila@unipamplona.edu.co

<sup>2</sup> Médica en formación, Universidad de Pamplona. neyla.ibarra@unipamplona.edu.co

<sup>3</sup> Médica en formación, Universidad de Pamplona. maria.perez14@unipamplona.edu.co

<sup>4</sup> Médica en formación, Universidad de Pamplona. angie.velasco@unipamplona.edu.co

<sup>5</sup> Médica en formación, Universidad de Pamplona. sughey.barbosa@unipamplona.edu.co

<sup>6</sup> Magister, Docente Universidad de Pamplona, Departamento de Medicina, Asesor Metodológico, maria.figueroa3@unipamplona.edu.co

<sup>7</sup> Médico Especialista, Docente Universidad de Pamplona, Departamento de Medicina, Asesor Disciplinar, Jopabonl@gmail.com

**Cómo citar este artículo:** Dávila-Timaná Andrea, Ibarra-Reina Neyla, Pérez-González María, Velasco-Estévez Angie, Barbosa-Valderrama Sughey, Figueroa María, Pabón Jorge, Prevalencia del síndrome de intestino irritable en estudiantes de medicina del área clínica de la Universidad de Pamplona, Colombia, Revista Ciencias Básicas En Salud, 2(2): 48-55, junio 2024, ISSN 2981-5800.

fueron 165 estudiantes de medicina matriculados en los semestres entre sexto y decimo semestre, correspondientes al área clínica. Se obtuvieron como **resultados**, que existe una fuerte asociación entre ser mujer y tener Síndrome de Intestino Irritable, así como tener síntomas de ansiedad y depresión asociados a la carga académica.

## **PALABRAS CLAVES.**

Ansiedad, Estrés, Estudiantes, Medicina, Síndrome Intestino Irritable.

## **SUMMARY**

Irritable Bowel Syndrome is a chronic gastrointestinal disease that is characterized by pain and a sensation of abdominal distension accompanied by alterations such as constipation, diarrhea or both without an organic cause that justifies it. It affects the patient's quality of life and work activity. related to situations of chronic stress, presence of emotional disturbances, depression, neurosis, anxiety, or difficulty adapting to new circumstances or daily living situations such as routines, academic or work role. Therefore, the **objective** of the study is to establish the prevalence of irritable bowel syndrome in medical students in the clinical area of the University of Pamplona. The **methodology** is proposed through a quantitative approach, descriptive, prospective, the sample Included were 165 medical students enrolled in the semesters between the sixth and tenth semester, corresponding to the clinical area. The **results** were obtained that there is a strong association between being a woman and having irritable bowel syndrome, as well as having symptoms of anxiety and depression associated with academic workload.

## **KEYWORDS**

Anxiety, Stress, Students, Medicine, Irritable Bowel Syndrome.

## **INTRODUCCION**

El Síndrome de Intestino Irritable (SII), es una enfermedad gastrointestinal crónica que se caracteriza por dolor y sensación de distensión abdominal acompañada de alteraciones como estreñimiento, diarrea o ambas sin una causa orgánica que lo justifique, afecta la calidad de vida y la

actividad laboral del paciente, Mearin, F et. Al (2007).

Se ha descrito como uno de los trastornos de la interacción cerebro-intestino del tubo digestivo reconocidos con mayor frecuencia, Hernández et. Al (2023), refiere que se desconoce su etiopatogenia y su mecanismo

**Cómo citar este artículo:** Dávila-Timaná Andrea, Ibarra-Reina Neyla , Pérez-González María , Velasco-Estévez Angie , Barbosa-Valderrama Sugely , Figueroa María , Pabón Jorge, Prevalencia del síndrome de intestino irritable en estudiantes de medicina del área clínica de la Universidad de Pamplona, Colombia, Revista Ciencias Básicas En Salud, 2(2): 48-55, junio 2024, ISSN 2981-5800.

fisiopatológico, pero puede estar relacionado a diversos mecanismos que abarcan trastornos de la motilidad intestinal, hipersensibilidad visceral, trastornos genéticos, inflamación de bajo grado, trastornos en la absorción de sales biliares, permeabilidad intestinal alterada y comorbilidad psicológica. En la actualidad, los trastornos gastrointestinales funcionales, cursan como uno de los motivos más frecuentes de consulta por gastroenterología, encontrado que factores como: ansiedad, estrés y depresión, están asociados al padecimiento de esta patología.

El síndrome de intestino irritable (SII) es una entidad que afecta al 11% de la población mundial. Tiene una alta prevalencia pero existen importantes diferencias en los datos publicados; Silva (2011), estas diferencias se deben principalmente a las distintas muestras evaluadas y a varios criterios diagnósticos empleados; teniendo en cuenta los criterios de Roma II, la prevalencia del SII en Estados Unidos es del 5%, en Canadá del 12%, en Australia del 7%, en Palestina del 5 %, España del 3.3% y Colombia entre el 9 y el 18% . En nuestro país los estudios epidemiológicos son escasos, entre los que se encuentra un estudio del Servicio de Gastroenterología del Hospital Universitario de la Samaritana de Bogotá, observándose una prevalencia

de 14% de 7.000 consultas de gastroenterología realizadas por año (5).

Los estudiantes de medicina se caracterizan por una constante y creciente exigencia académica que según Gómez et. Al. (2020), demandan del estudiante esfuerzos de adaptación a ello se agrega la necesidad de una preparación óptima, es fundamental para el futuro profesional. Adicionalmente, se podría establecer que se encuentran en un periodo del ciclo vital, con características propias, la adolescencia y la adultez joven.

También es importante mencionar que el estrés que afronta un estudiante de medicina durante el periodo de formación es obligatoriamente alto, con riesgo de afectar la salud física y mental, Rodríguez Garza (2014), es por esto, que se plantea la necesidad de establecer la prevalencia del síndrome de intestino irritable en estudiantes de medicina, debido a que representan una población que estar constantemente expuestos a periodos de estrés académico y que pueda afectar el funcionamiento conllevando a síntomas del Síndrome de Intestino Irritable (SII).

## **MATERIALES Y METODOS**

Para el desarrollo de la investigación fue necesario establecer el abordaje metodológico a partir de un estudio cuantitativo, descriptivo, prospectivo, en la cual se estableció la asociación, del síndrome de Intestino Irritable en 165

estudiantes de medicina de áreas clínicas, correspondientes a los semestres de sexto a décimo, de la Universidad de Pamplona, en Colombia. se recolectaron los datos mediante instrumento Online, que contenían las variables de edad, sexo, semestre que cursaban, la cantidad de comidas que ingerían al día, cantidad de veces que consumían comida callejera en la semana, cantidad de veces que consumían frutas y verduras al día, trastornos de la motilidad, dolor abdominal, enfermedades mentales y estrés asociado a eventos específicos. Para establecer la asociación entre las variables, se realizó el análisis del riesgo relativo (RR) determinando la fuerza de asociación y el riesgo de cada variable de exposición, de acuerdo con los objetivos del estudio.

### **MARCO TEÓRICO: SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y LA RELACIÓN A FACTORES ESTRESANTES.**

Este síndrome es un trastorno crónico y funcional caracterizado por la presencia de dolor abdominal, asociado con alteraciones en el hábito evacuatorio, ya sea estreñimiento, diarrea o alternancia en estas alteraciones, Domingo (2022), también se describen otros síntomas y signos digestivos como meteorismo y distensión abdominal. Se desconoce su etiopatogenia y su mecanismo fisiopatológico, Enck P. et. Al. (2016), pero puede estar relacionado a diversos

mecanismos que abarcan trastornos de la motilidad intestinal, hipersensibilidad visceral, trastornos genéticos, inflamación de bajo grado, alteraciones del eje cerebro-intestino, trastornos en la absorción de sales biliares, permeabilidad intestinal alterada y comorbilidad psicológica.

Presenta como etiología, que uno de los principales factores asociados al SII es el estrés, el cual es definido por la OMS como el conjunto de reacciones fisiológicas que dispone al organismo para la acción, es decir, un sistema de alerta biológico necesario para la supervivencia, Lovo J. (2020), Cualquier cambio o circunstancia diferente que se nos presente, como cambiar de residencia, de trabajo, hablar en público, puede generar estrés, el cual desencadena una serie de estímulos y liberación de hormonas que facilita a la persona alcanzar su objetivo, volviendo posteriormente a su estado basal. El problema surge cuando ciertas circunstancias percibidas inconscientemente como «amenazas» (sobrecarga de trabajo, presión económica o social, un ambiente competitivo, etc.) se mantienen en el tiempo y generan un estado de agotamiento, trayendo consigo alteraciones funcionales y orgánicas.

El efecto del estrés sobre la sensibilidad, motilidad, secreción, permeabilidad y microbiota

**Cómo citar este artículo:** Dávila-Timaná Andrea, Ibarra-Reina Neyla , Pérez-González María , Velasco-Estévez Angie , Barbosa-Valderrama Sugely , Figueroa María , Pabón Jorge, Prevalencia del síndrome de intestino irritable en estudiantes de medicina del área clínica de la Universidad de Pamplona, Colombia, Revista Ciencias Básicas En Salud, 2(2): 48-55, junio 2024, ISSN 2981-5800.

gastrointestinal es debido a la alteración del eje cerebro-intestino, Ganformina (2017). Así los cambios funcionales en el sistema nervioso entérico (SNE), sistema nervioso autónomo (SNA), sistema nervioso central (SNC) y/o en el eje hipotalámico-hipofisario-adrenal (HPA) conducen al desarrollo de patologías gastrointestinales, entre ellas, la más destacada, es el síndrome del intestino irritable.

La exposición a estímulos estresantes durante un periodo de tiempo considerable provoca una sobre activación del núcleo paraventricular del hipotálamo, originando niveles de cortisol en sangre superiores a los basales. Se ha demostrado que altos niveles de cortisol provoca alteraciones significativas en el hipocampo, la amígdala y la corteza prefrontal. En los tres casos, se produce un fracaso en la inhibición del eje hipotalámico-hipofisario-adrenal (HPA), provocando que la cantidad de cortisol biodisponible sea superior a los niveles basales. La inhibición del circuito de retroalimentación negativa, por tanto, favorece el desarrollo de ciertas patologías como, por ejemplo, el SII (Cranston, 2014). Varios estudios mostraron que los pacientes que padecen SII con predominio de diarrea (SII-D) presentaron una hiperrespuesta al cortisol que no se observó en pacientes controles y en

pacientes con predominio de estreñimiento (SII-C) (Eisenbruch y Orr, 2021).

El sistema nervioso autónomo (SNA) regula la sensibilidad visceral y coordina la motilidad y secreción gastrointestinal. Además, algunos estudios sostienen que el SNA está implicado también en la regulación inmunológica e inflamatoria de la mucosa gastrointestinal (Karantanos et al., 2010). La mayoría de los síntomas que presentan los pacientes con síndrome del intestino irritable (SII) están directamente relacionados con anomalías específicas del SNA. La principal característica de estos pacientes es un aumento de la actividad del sistema nervioso simpático y un descenso de la actividad del parasimpático. La activación del simpático en respuesta al estrés disminuye los movimientos y las secreciones tanto a nivel del estómago como del intestino (Adeyemi et al., 1999; Karantanos et al., 2010).

De igual modo, el descenso de actividad parasimpática o vagal reduce la secreción de moco en el estómago. Sin embargo, se ha visto que en situaciones extremadamente estresantes se produce una descarga vagal por sobre activación del nervio vago que origina hemorragias y úlceras pépticas (Alvarado et al., 2015).

**Cómo citar este artículo:** Dávila-Timaná Andrea, Ibarra-Reina Neyla , Pérez-González María , Velasco-Estévez Angie , Barbosa-Valderrama Sugely , Figueroa María , Pabón Jorge, Prevalencia del síndrome de intestino irritable en estudiantes de medicina del área clínica de la Universidad de Pamplona, Colombia, Revista Ciencias Básicas En Salud, 2(2): 48-55, junio 2024, ISSN 2981-5800.

## RESULTADOS

Los resultados en el estudio se establecen inicialmente, en relación con la que la edad con mayor índice de la muestra en la investigación estuvo en el rango entre 21-23 años, con un 56%, según Barrera et al. (2018), quien investigó los factores relacionados con el SII en un grupo de estudiantes de medicina, determinó que la población en ese rango de edad corresponde al 24.8%, atribuyéndose el mayor porcentaje a la muestra general a la edad de 19 años. Así mismo, con relación al género, en la misma investigación refiere que la población incluida fueron más mujeres que hombres, siendo similar a la presente investigación donde se evidencia el mismo fenómeno.

En cuanto a los resultados relacionados con la ingesta de frutas, número de comidas realizadas en el día, cantidad de días que realiza ejercicios, se podría decir que están relacionado con comportamientos de limitado cuidado de la salud, en el cual se relaciona con la investigación de Barrera (2018), donde se concluye que los hábitos de vida saludables no están presentes en la mayoría de la población incluida en el estudio. Aunque al parecer no existe relevante evidencia científica acerca de las recomendaciones nutricionales y de hábitos de vida saludable en el tratamiento del SII según Ibarra &

Verdugo (2021), Los resultados arrojan en la presente investigación y en la mencionada, indican que no hay un equilibrado estado nutricional ni rutinas constantes de actividad física, lo que podría estar relacionado probablemente por la carga académica, que según los resultados de las investigaciones arrojan reporte de sintomatología de ansiedad y estrés.

Con relación a la asociación del síndrome de Intestino Irritable (SII), con el sexo, la investigación arroja que existe una fuerte asociación con el género femenino, el cual, según las investigaciones incluidas como antecedentes, se puede determinar que están relacionadas con el resultado obtenido, Gómez A. et al. (2019) en Bucaramanga, reportaron en la investigación realizada que también el sexo femenino tenía asociación con el SII, independientemente de los síntomas de ansiedad. De igual manera Mariños S. et al. (2019), establecieron que las mujeres tenían fuerte asociación con el SII. Ibarra (2021), por otro lado, establece que la prevalencia es mayor en mujeres que en hombres en una relación 2:1. Según los datos de contraste mencionados en se puede establecer que la presente investigación arroja resultados similares a la literatura científica, confirmando la hipótesis en la

población estudiada como los son los estudiantes de medicina de la Universidad de Pamplona, en el cual la mayor prevalencia en SII lo tienen las mujeres.

En los resultados obtenidos en la asociación de los síntomas de ansiedad y depresión con la presencia de Síndrome de Intestino Irritable, se puede relacionar con los resultados de la investigación de Bautista et al. (2011) en México, en el cual se concluyó que los síntomas de ansiedad, depresión y estrés están relacionados en asociación con el SII y con el sexo femenino, sin ningún efecto en el rendimiento académico en estudiantes de Medicina, en el presente estudio se estableció que existe una moderada asociación. En el mismo estudio de Gómez, se relaciona también la asociación entre el Síndrome de Intestino Irritable con la ansiedad y la edad.

## CONCLUSIONES.

De las 165 personas incluidas en la población estudiada, representa en su mayoría mujeres, de igual manera la edad promedio fue entre 21 y 23 años, los hábitos de vida saludables no están establecidos o equilibrados con la carga académica.

La población que participó en el estudio la mayoría no tenía diagnóstico previo de SII, lo que significa que los factores

desencadenantes están asociados con el rol académico. Según los resultados los estudiantes que participaron en la investigación la mayoría de la población correspondían a semestre octavo en el tiempo en el cual se recolectaron los datos del estudio.

Se comprobó la asociación entre ser mujer y el Síndrome de Intestino Irritable, tal como lo establece la teoría en la población general y como lo reportan las diferentes investigaciones a nivel internacional, nacional y regional que en estudiantes de medicina es prevalente los síntomas en mujeres.

Se puede concluir de acuerdo con los resultados del estudio que se comprueba la hipótesis entre la aparición de síntomas de ansiedad y depresión con el diagnóstico de SII en estudiantes de Medicina de la Universidad de Pamplona.

La relación entre el SII con factores estresantes relacionados con la carga académica de los estudiantes de Medicina, la investigación permitió identificar que existe un riesgo elevado con fuerte asociación de dichos factores estresantes, tal como los parciales, vivir lejos de la familia, la situación económica y el estrés con el SII, sin embargo, en los antecedentes de la investigación no reporta dentro de las hipótesis del estudio el análisis

de dichos factores predisponentes con relación al rol académico de estudiante de medicina, lo que representa un principal aporte en esta investigación, debido a que los estudios consultados asocian las variables de ansiedad y depresión con el Síndrome de Intestino Irritable, pero no reportan claridad en develar que relación existe entre el rol académico y estas dos variables.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Alvarado, J., Otero, W., Jaramillo Santos, MA, Roa, PA, Bridges, GA, Jiménez, AM, ... & Sabbagh, L. (2015). Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento del síndrome del intestino irritable en población adulta. *Revista Colombiana de Gastroenterología*, 30, 43-56.

Enck, P., Qasim Aziz, G. B., Farmer, A. D., Fukudo, S., Mayer, E. A., Niesler, B., ... & Spiller, R. C. (2016). Síndrome del intestino irritable. *Nat Rev Dis Primers*, 2, 16014.

Domingo, J. J. S. (2022). Síndrome del intestino irritable. *Medicina Clínica*, 158(2), 76-81.

Ganfornina Andrades, A. (2017). El estrés y el sistema digestivo.

Elsenbruch, S. y Orr, WC (2001). Los pacientes con SII con predominio de

diarrea y estreñimiento difieren en las respuestas autonómicas y de cortisol posprandial. *Diario oficial del Colegio Americano de Gastroenterología | ACG*, 96 (2), 460-466.

Gómez, O. N. G., & Liao, S. M. H. (2020). Factores psicosociales asociados al síndrome de intestino irritable en estudiantes de medicina. *Ciencia e Investigación Médico Estudiantil Latinoamericana*, 25(2).

Hernández, D. B. P., Ovalle, L. F. P., Valenzuela, L. M. M., & Mejía, A. C. (2023). Trastornos de la interacción cerebro-intestino (trastornos funcionales digestivos), racionalidad para el uso de la neuro modulación. *Revista colombiana de Gastroenterología*, 38(2), 180-187.

Hernández Zúñiga, M. F., Giraldo López, F. Y., & Rodas Marín, P. A. (2023). Relación entre el uso de adaptógenos en el manejo del estrés y el tratamiento del síndrome de intestino irritable en mujeres.

Ibarra, A. A. M., & Verdugo, Y. (2021). Síndrome del intestino irritable: una revisión narrativa. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*, 4(4).

Mariños-Llajaruna, H. R., & Chafloque-Chafloque, A. (2019). Asociación entre el Síndrome de Intestino Irritable y la ansiedad y depresión en pacientes atendidos en

**Cómo citar este artículo:** Dávila-Timaná Andrea, Ibarra-Reina Neyla, Pérez-González María, Velasco-Estévez Angie, Barbosa-Valderrama Sugely, Figueroa María, Pabón Jorge, Prevalencia del síndrome de intestino irritable en estudiantes de medicina del área clínica de la Universidad de Pamplona, Colombia, *Revista Ciencias Básicas En Salud*, 2(2): 48-55, junio 2024, ISSN 2981-5800.

el Hospital Regional Docente de Trujillo. *Revista médica de Trujillo*, 14(4).

Mearin, F., Ciriza, C., Mínguez, M., Rey, E., Mascort, J. J., Peña, E., ... & Júdez, J. (2017). Guía de práctica clínica: síndrome del intestino irritable con estreñimiento y estreñimiento funcional en adultos: concepto, diagnóstico y continuidad asistencial.(Parte 1 de 2). *SEMERGEN-Medicina de Familia*, 43(1), 43-56.

Lovo, J. (2020). Síndrome de burnout: Un problema moderno. *Entorno*, (70), 110-120.

Karantanos, T., Markoutsaki, T., Gazouli, M., Anagnou, N. P., & Karamanolis, D. G. (2010). Current insights in to the pathophysiology of irritable bowel syndrome. *Gut Pathogens*, 2, 1-8.

Otero, W., & Gómez, M. (2005). Síndrome de intestino irritable. *Revista colombiana de Gastroenterología*, 20(4), 72-83.

Pontet, Y., & Olano, C. (2021). Prevalencia de síndrome de intestino irritable en América Latina. *Revista de Gastroenterología del Perú*, 41(3), 144-149.

Ramirez, E. E., Hernández, A. J. M., & López, J. R. B. (2021). Síndrome de Intestino Irritable como manifestación

clínica del estrés en estudiantes de medicina.

Rodríguez Garza, M. D. R., Sanmiguel Salazar, M. F., Muñoz, A., & Rodríguez Rodríguez, C. E. (2014). El estrés en estudiantes de medicina al inicio y final de su formación académica. *Revista iberoamericana de educación*.

Silva, L. F. R., Diaz, M. L. P., Acuña, D. M. G., & García, J. Y. M. Síndrome De Intestino Irritable Y Trastornos De Ansiedad Y Depresión Bogotá Colombia.