

## IMPACTO DEL EMBARAZO EN EL COMPORTAMIENTO DE LA ENFERMEDAD HEMORROIDAL. MARACAY, ARAGUA. VENEZUELA.

IMPACT OF PREGNANCY ON THE BEHAVIOR OF HEMORRHOIDAL DISEASE. MARACAY, ARAGUA. VENEZUELA.

Carlos Alejos Agüero<sup>1</sup>, Alberto BreaMadrid<sup>1</sup>, Valeria Araque<sup>1</sup>, Maria Calcurian<sup>1</sup>, Carlos Alejos Ludert<sup>1</sup>, Luz Marina Navarrete<sup>1</sup>

### ABSTRACT

*The Hemorrhoidal Disease has been studied around the world for many years. Studies have revealed that around 5% of the world population is predisposed to suffer from this disease. It is emphasized that pregnant woman enter a special group that represents a markedly higher incidence (25 to 35%) unlike the general population. The objective is to determine the impact of pregnancy on the behavior of the Hemorrhoidal Disease, in a population of patients, who attended the Maracay Central Hospital. A cross-sectional, clinical and epidemiological study was carried out that included 300 female patients, divided into: Group A, 100 patients without gestational or obstetric history, Group B 100 patients with obstetric history, not pregnant and Group C 100 pregnant patients, who attended the Maracay Central Hospital in the period from June to September 2017. The results reported that the incidence of Hemorrhoidal Disease according to each group was 9% for Group A, 20% for Group B and 36% for Group C, which reflects a direct relationship between pregnancy and the aforementioned pathology. The general risk factors did not present a statistically significant difference between the groups. Regarding the gestational-obstetric factors, no different behavior was evidenced in populations B and C. It is concluded that the study allows to demonstrate the impact produced by the Gestational-Obstetric Risk factors and therefore pregnancy in terms of the clinical and statistical behavior of Hemorrhoidal Disease.*

**KEY WORDS:** hemorrhoidal disease, pregnancy, gestational obstetrics risk.

### RESUMEN

*La Enfermedad Hemorroidal ha sido objeto de estudio a nivel mundial desde hace muchos años; las investigaciones se han centrado en revelar principalmente su incidencia, la cual se describe alrededor del 5% en población general. Se destaca que las embarazadas entran en un grupo especial que refleja una incidencia marcadamente superior (25 al 35%) con respecto a la población general. El objetivo fue determinar el impacto del embarazo en el comportamiento de la Enfermedad Hemorroidal, en una población de Pacientes, que acudieron al Hospital Central de Maracay, Venezuela. Se realizó un estudio clínico y epidemiológico, transversal, que incluyó 300 pacientes femeninas, divididas en tres grupos: A) 100 pacientes sin antecedentes gestacionales ni obstétricos, no embarazadas, B) 100 pacientes con antecedentes obstétricos y no embarazadas y C) 100 pacientes embarazadas, que acudieron al Hospital Central de Maracay durante el periodo Junio a Septiembre del año 2017. Los resultados reportaron que la incidencia por Enfermedad Hemorroidal según cada grupo fue de 9% para el Grupo A, 20% para el Grupo B y 36% para el Grupo C, lo cual refleja una relación directa entre el embarazo y dicha patología. Los factores de riesgo general, no presentaron una diferencia estadística significativa entre los grupos. Con respecto a los factores gestacionales - obstétricos no se evidenció un comportamiento diferente en las poblaciones B y C. Se concluye que el estudio permite evidenciar el impacto que producen los factores de Riesgo Gestacionales-Obstétricos en cuanto al comportamiento clínico y estadístico de la Enfermedad Hemorroidal.*

**PALABRAS CLAVE:** enfermedad hemorroidal, embarazo, riesgos gestacionales-obstétricos.

Recibido: marzo 24, 2022

Aprobado: Abril 28, 2022

<sup>1</sup>Escuela de Medicina "Witremundo Torrealba". Facultad de Ciencias de la Salud-sede Aragua. Universidad de Carabobo.

Carlos Alejo Agüero. ORCID:0000-0003-4469-8757

Alberto BreaMadrid. ORCID: 0000-0002-7796-1737

Valeria Araque. ORCID:0000-0002-3965-1607

Maria Calcurian. ORCID:0000-0001-8961-6247

Carlos Alejos Ludert. ORCID:0000-0001-6143-8581

Luz Marina Navarrete. ORCID:0000-0001-6224-5052

Correspondencia: carlosluisalejos10@gmail.com

### INTRODUCCIÓN

La palabra Hemorroides proviene del griego haima (sangre) y rhein (fluir), lo que denota el síntoma fundamental de la enfermedad hemorroidal. Los cojinetes hemorroidales son estructuras normales en el conducto anal que contienen vasos sanguíneos, musculo liso y tejidos elásticos y conectivos. Si estos cojinetes hemorroidales sufren degeneración y dilatación, además de causar manifestaciones clínicas, configuran las Hemorroides o, de preferencia, la Enfermedad

Hemorroidal. Las hemorroides se clasifican en externas e internas, las primeras consisten en dilataciones en el plexo vascular en un plano distal respecto a la línea dentada (línea que separa en dos mitades el canal anal: hacia abajo el anodermo y hacia arriba la mucosa verdadera del canal anal), por su parte las hemorroides Internas son proximales a la línea dentada<sup>1,2</sup>.

La Enfermedad Hemorroidal (EH) ha sido objeto de estudio a nivel mundial desde hace muchos años; las investigaciones se han centrado en revelar principalmente su incidencia, Saclarides y Brand<sup>3,4</sup> la describen en alrededor de 5% en la población general y según reporte de Rodríguez-Wong<sup>5</sup> en un estudio realizado en México en el año 2009, con un grupo de embarazadas, la reporta aproximadamente en 30%. Ahora bien, en este grupo especial de población (embarzadas) presenta una incidencia marcadamente superior con respecto a la población general, y se ha descrito en ellas una incidencia entre 25 a 35% según investigaciones realizadas en Toronto, Canadá durante el periodo 2008 a 2010<sup>5,6-8</sup>.

Numerosos factores gestacionales han sido descritos y se les asocia a la presentación de la EH durante el Embarazo, uno de ellos es el incremento de la volemia durante el tercer trimestre, el crecimiento uterino, la compresión de los vasos ilíacos y los elevados niveles de progesterona y estrógenos circulantes, que causan relajación de las paredes venosas y reducción del tono, ocasionando dilatación de los plexos hemorroidales, promoviendo así el desarrollo de la enfermedad<sup>2,3</sup>.

En general, no se conoce una causa directa que desencadene los síntomas de esta enfermedad; no obstante, se tienen identificados factores de riesgo que actúan de manera independiente de los anteriormente mencionados (Gestacionales-Obstétricos) y que conducen a la aparición del cuadro clínico, tales como; la edad (a partir de la tercera década de la vida), el Sobrepeso, (con Índice de Masa Corporal IMC > 25, excepto en la embarazada que se encuentre en el tercer trimestre de la gestación, donde se acepta como normal un IMC entre 25 a 30, lo cual implica un envejecimiento de los medios de fijación de los cojines hemorroidales); una dieta baja en fibras (<25g/día), que condiciona el estreñimiento. Otros factores son la diarrea, la baja ingesta de agua, obesidad y factores genéticos inherentes al sujeto dependiendo de su localización (internos o externos)<sup>9-13</sup>. Las Hemorroides externas tienen tres síntomas principales: dolor, tumoración y en ocasiones prurito anal, mientras que en las Hemorroides internas son: hemorragia y prolapso<sup>6</sup>. La hemorragia es el síntoma más frecuente y constante; la sangre suele ser de color rojo rutilante, expulsada con las heces y en ocasiones se manifiesta en forma espontánea

y aislada<sup>14,15,16</sup>. El Prolapso Hemorroidal depende del tiempo de evolución. Al principio disminuye de manera espontánea y posteriormente, el paciente lo reduce en forma manual y por último es permanente<sup>1,6</sup>.

Se ha evidenciado que el embarazo y el parto vaginal predisponen a las mujeres a desarrollar síntomas hemorroidales, debido a los factores ya mencionados y al aumento progresivo de la presión intra-abdominal<sup>1,8,16</sup>. En ciertas poblaciones, hasta 85% de los embarazos se ven afectados por esta entidad en el tercer trimestre de la gestación y alrededor de un tercio de las mujeres después del parto se quejan de síntomas perianales<sup>5-17</sup>. La EH es común en el último trimestre y durante los primeros 30 días del puerperio, además se ha evidenciado que, debido a los elevados niveles de progesterona en sangre, hay una disminución del tránsito intestinal lo cual se traduce en estreñimiento, factor que favorece o agrava esta enfermedad en las embarazadas<sup>17</sup>. En una investigación realizada en Lituania en el año 2014, en la revisión de una serie de 280 pacientes embarazadas, se reportó que 43,9% desarrollo enfermedad perianal durante la gestación y 40,7% fueron diagnosticadas con EH<sup>18</sup>. En Venezuela son pocos los reportes de investigaciones publicadas sobre esta patología.

De acuerdo a lo anterior, nos planteamos conocer si en Venezuela, el embarazo influye en el desarrollo, comportamiento clínico y estadístico de la EH, independientemente de la presencia o no de factores conocidos como de riesgo general para esta enfermedad; por tanto, el objetivo de la presente investigación fue determinar el impacto del embarazo en el comportamiento de la Enfermedad Hemorroidal, en pacientes embarazadas y no embarazadas atendidas en el Hospital Central de Maracay, estado Aragua.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó una investigación clínica y epidemiológica, de corte transversal, con una población de 300 pacientes las cuales acudieron al Hospital Central de Maracay en el periodo Junio-Septiembre, 2017.

Las pacientes aceptaron su participación en el estudio mediante la firma de su consentimiento informado, donde se explicó el propósito y la finalidad de esta investigación; de igual forma se solicitó el permiso a los Jefes de Servicio de la institución hospitalaria en las áreas correspondientes a Ginecología - Obstetricia y Pediatría para la ejecución del estudio.

Para alcanzar el objetivo se procedió a: 1. Clasificar en tres grupos las pacientes incluidas en el estudio, considerando criterios demográficos y antropométricos; 2. Identificar en estos tres grupos factores de riesgo general para el desarrollo de la EH; 3. Seleccionar en cada grupo aquellas pacientes con sintomatología positiva para EH; 4. Comparar el comportamiento de la EH en los tres grupos de pacientes y 5. Relacionar los factores de riesgo generales y gestacionales-obstétricos en el desarrollo de la EH, en los tres grupos de estudio.

La clasificación de los tres grupos de pacientes consideró los siguientes criterios de inclusión: Población "A", 100 Pacientes no embarazadas y sin antecedentes Obstétricos, 2) Población "B", 100 Pacientes no embarazadas y con antecedentes Obstétricos y 3) Población "C", 100 pacientes embarazadas.

A todas las pacientes se les aplicó un instrumento tipo encuesta, estructurado en cuatro componentes, 1) Caracterización antropométrica, para evaluar las variables edad, peso y talla, 2) Identificación de las pacientes según serie o grupo (A, B y C), 3) Determinación de factores de riesgo comunes para la EH como: estreñimiento, diarrea, consumo de fibras, ingesta de agua y ejercicio, y 4) Detección de signos y síntomas positivos para la EH evaluando la triada: dolor, sangrado y prolapso relacionados a la Región Anorrectal.

Los datos generados fueron vaciados en una tabla realizada con Microsoft Excel 93 - 2007. Se utilizó el programa EPI Info versión 3.5.4 para el análisis estadístico, obteniendo el porcentaje (%) de cada valor. Se utilizó la media aritmética para la valoración de aquellas pacientes con factores de riesgo, signos y síntomas positivos para la EH y se calculó el grado de significancia estadística, mediante la aplicación de Chi Cuadrado ( $X^2$ ) el cual estuvo dada por el valor de probabilidad ( $p < 0,05$ ).

## RESULTADOS

En la población estudiada ( $n = 300$  pacientes), se reportó una media de edad de  $29.8 \pm 12.03$  años. Al comparar este parámetro por grupos encontramos que en el grupo A, la media de edad fue de  $24,13 \pm 3,6$  años, en el grupo B  $39,26 \pm 14,8$  años y en el grupo C  $26,3 \pm 8,1$  años, sin diferencias significativas entre los tres grupos ( $p = 0$ ). En relación al peso, medido según el IMC, se encontraron valores de: en el Grupo A  $23,5 \pm 3,7$ ; en el Grupo B  $24,3 \pm 4,4$  y en el Grupo C  $27,2 \pm 4$ , considerando Sobrepeso un valor superior a 25,5 para las pacientes no embarazadas y superior a 30 para las pacientes embarazadas, grupo en el cual el cálculo de este índice, varía según la edad gestacional.

En relación a los factores de riesgo generales que propician el desarrollo de la EH, se evidenció que el consumo bajo de fibra ( $p = 0,0137$ ) y la presencia de episodios de diarrea ( $p = 0,0664$ ) fueron estadísticamente significativos; por el contrario, la presencia de estreñimiento, reportado en solamente 39% (117/300) de las pacientes estudiadas, no resultó con significancia estadística ( $p = 0,9588$ ) al igual que los antecedentes familiares de EH ( $p = 0,832$ ) y la ingesta diaria de agua ( $p = 0,115$ ) (tabla 1).

La influencia de los factores de riesgo Gestacionales - Obstétricos en el desarrollo de la EH, están representados en la tabla 2.

En el Grupo A (pacientes no embarazadas y sin antecedentes obstétricos) se evidenció que solo 9% manifestó signos y síntomas característicos de EH, mientras que 20% del Grupo B (pacientes no embarazadas y con antecedentes obstétricos) y 36% del Grupo C (pacientes embarazadas) reportaron signos y síntomas para EH.

En cuanto a los factores Gestacionales - Obstétricos tales como: Gestas Previas, Partos vía Vaginal vs Abdominal (Cesárea), no representan mayor impacto estadístico en el comportamiento clínico de la Enfermedad, comportándose de igual manera en los Grupos relacionados para este parámetro (B y C) con un valor de  $p = 0,290$  para parto vaginal y  $p = 0,973$  para Cesárea.

Al establecer comparación en cuanto al comportamiento de la EH en los tres grupos de pacientes estudiados: se reportan las tres características clínicas patognomónicas: Dolor, Sangrado y Prolapso del área anorrectal evidenciando que dicha triada tiene mayor incidencia en el grupo C a diferencia de los grupos A y B, por lo cual el embarazo en el Grupo C influye significativamente en la aparición de esta enfermedad. (gráfico 1).

## DISCUSIÓN

La Enfermedad Hemorroidal es una de las patologías ano-rectales más frecuentes del ser humano, con una incidencia de 5% en la población general, tal como se describe en los estudios realizados por Coello y cols<sup>1</sup>.

Aún no se conoce la causa que directamente esta relacionada con la aparición de esta enfermedad; sin embargo, existen teorías que tratan de explicar, los eventos etiopatogénicos, que la desencadenan; en primer lugar se ha relacionado con una "Disfunción del

**Tabla 1.** Factores de riesgo generales que propician la incidencia de la enfermedad hemorroidal según serie de pacientes.

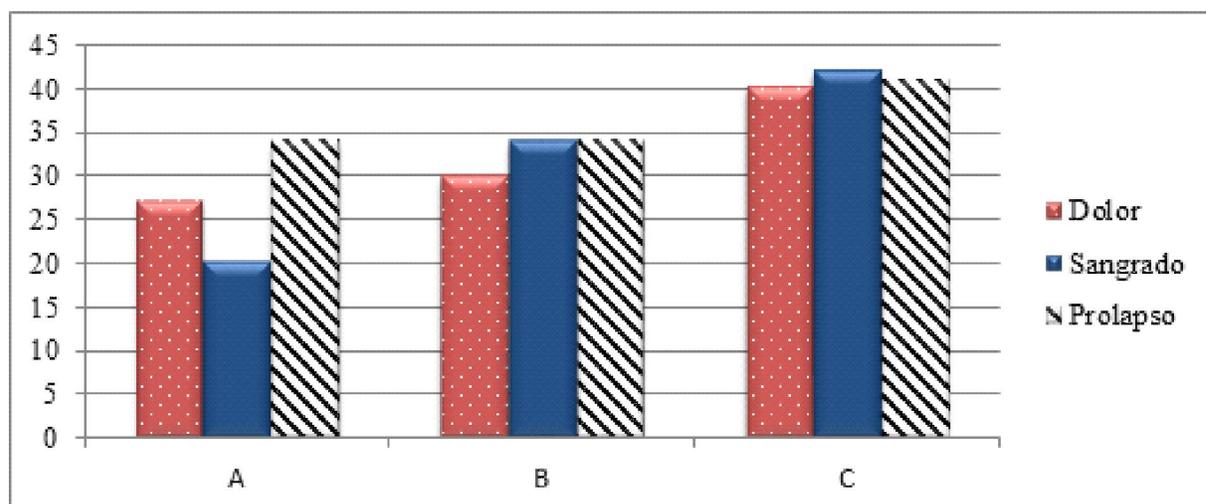
	A*	B <sup>H</sup>	C <sup>I</sup>	Valor p
	N=100	N=100	N=100	
<b>Edad (x±DE)</b>	24,13±3,6	39,26±14,8	26,3±8,1	0
<b>IMC (x±DE)</b>	23,5±3,7	24,3±4,4	27,2±4,1	0
<b>Estreñimiento</b>				
No	60	62	61	0,9588
Si	40	38	39	
<b>Antecedentes familiares</b>				
No	61	60	64	0,8325
Si	39	40	36	
<b>Consumo de fibra</b>				
3 veces por semana	31	41	30	0,0137
Menos de 3 veces por semana	7	17	19	
Diario	49	39	39	0,0137
No	13	3	12	
<b>Diarrea</b>				
Trimestral	12	6	4	0,0664
Mensual	9	4	4	
No	79	90	92	
<b>Ejercicio</b>				
Más de 4 días por semana	12	12	1	0
3 días por semana	29	13	1	
Diario	1	1	0	
No	58	74	98	
<b>Ingesta de Agua (x±DE)</b>	5,93±4,8	6,67±7,3	6,42±7,2	0,1152

\*Pacientes sin embarazo y sin antecedentes obstétricos, H Pacientes con antecedentes obstétricos no embarazadas, I Pacientes embarazadas.

**Tabla 2.** Factores de riesgo gestacionales-obstétricos de la enfermedad hemorroidal según serie de pacientes.

	<b>A*</b> N=100	<b>B<sup>H</sup></b> N=100	<b>C<sup>I</sup></b> N=100	<b>Valor p</b>
<b>Gestas previas</b> (x±DE)	N/A'	2,37±1,5	2,2062±1,3	0,4239
<b>Partos vaginales</b> (x±DE)	N/A	2,2295±1,5	1,9333±1,2	0,2908
<b>Cesareas</b> (x±DE)	N/A	1,5781±0,7	1,5714±0,9	0,9734
Diagnóstico Enfermedad Hemorroidal. N (%)	9	20	36	

\*Pacientes sin embarazo y sin antecedentes obstétricos, H Pacientes con antecedentes obstétricos sin embarazo , I Pacientes embarazadas. N/A: No aplica.

**Gráfico 1.** Características clínicas de la enfermedad hemorroidal en tres series de pacientes.

Esfínter Anal Interno", caracterizada por Hipertonía del mismo, que condiciona la obstrucción del flujo venoso, congestión del cojín hemorroidal hasta la aparición de la sintomatología. Otros investigadores como Thompson y Hass, han argumentado que el deterioro de los mecanismos de fijación de los cojines hemorroidales es el responsable de la aparición de signos y síntomas característicos de la EH, tal como se explica en la publicación *Surgery of the Colon, Rectum and anus*<sup>19</sup>.

Si bien estas "teorías" no han logrado descifrar por completo la etiopatogenia de esta entidad, han sido señalados en diferentes estudios, como los de Abramowitz<sup>7</sup>, Corman<sup>9</sup> y Charúa<sup>18</sup>, un grupo de factores que predisponen a la aparición clínica de la EH (estreñimiento, diarrea, baja ingesta de agua, escaso consumo de fibras, obesidad y sedentarismo), que coinciden con los resultados obtenidos en el presente estudio, apreciando que dichos factores están presentes en los 3 grupos de pacientes (A, B y C) sin diferencias estadísticamente significativas; sin embargo, al ser comparados, se destaca, que el Grupo A (pacientes sin antecedentes obstétricos, no gestantes) es el único grupo, en el cual solo los factores de riesgo general, se vieron involucrados en la aparición de la EH, con 9% de incidencia.

Otros factores de interés reportados en este estudio, son los relacionados con los antecedentes Gineco-Obstétricos de las pacientes y su influencia en el desarrollo de la EH. Los de mayor relevancia se encuentran relacionados con el periodo de gestación, número de embarazos previos y la vía de resolución del parto, vaginal o vía abdominal (cesárea). Según Poskus, Buzinskiene, Drasutiene<sup>20</sup> y Ebrahimi<sup>4</sup>, el embarazo se considera un factor de riesgo para el desarrollo de la EH con una incidencia mayor, en comparación con la población general, destacando que durante el embarazo dicha incidencia puede aumentar desde 25 hasta 35%, como lo reporta Abramowitz<sup>5,6</sup>, datos que coinciden con los obtenidos en el presente estudio para el Grupo C (gestantes), en el cual se encontró una incidencia de 36%.

Cabe destacar que los autores antes mencionados, atribuyen una relación entre EH y número de partos vaginales, (a mayor número de partos vaginales, mayor probabilidad de padecer EH). En nuestro estudio, la media de los partos vaginales para el Grupo B fué de  $2,2295 \pm 1,5$  y para el Grupo C de  $1,9333 \pm 1,2$ , para un valor de  $p=0,2908$ . En el caso de cesáreas, para el Grupo B la media fué de  $1,5781 \pm 0,7$

y para el Grupo C de  $1,5714 \pm 0,9$ , con un valor  $p=0,9734$ ; al comparar estas dos variables, se evidenció que no existe una diferencia estadísticamente significativa, entre el Grupo B y C en relación al número de partos vaginales vs el número de cesáreas.

Otro dato de gran importancia en relación a estos factores de riesgo específicamente en cuanto al número de partos vaginales y cesáreas, es que estos no representan un factor estadísticamente significativo en referencia al desarrollo de la EH (Grupos B y C), a diferencia de lo reportado por Noa y Vila<sup>16</sup>, lo cual sugiere que la mayor incidencia de signos y síntomas característicos de la EH, que corresponde al Grupo C (36%) es causado por el Embarazo, debido a que en los antecedentes obstétricos (número de partos vaginales y cesáreas) de los grupos comparados, no se encontró diferencia estadística, indicando que estos factores de riesgo se comportaron igual en el Grupo B y C, y la explicación de la mayor incidencia de EH del Grupo C, obedece a la gestación presente, lo que demuestra que el embarazo y los cambios en la fisiología de las pacientes, tienen mayor importancia en la incidencia de esta patología que el antecedente del número de partos vaginales.

Llama poderosamente la atención el comportamiento del Grupo B cuya incidencia de EH fue de 20%, lo cual hace claramente visible el impacto que tienen los Factores Gestacionales-Obstétricos en el comportamiento clínico y estadístico de esta patología, aun habiendo cesado la Gestación. Es decir; las pacientes del Grupo B, sin estar embarazadas, al momento del estudio, reflejaron una incidencia significativamente superior de esta patología en comparación con el Grupo A (9%), en donde solo los factores de riesgo general influyeron en la aparición de la EH. Por tanto, queda demostrado mediante este estudio, el impacto que tienen los factores de riesgo Gestacionales-Obstétricos en relación al comportamiento clínico y estadístico de la EH.

Finalmente, ante los resultados encontrados, se recomienda lo siguiente:

- Profundizar en el conocimiento de otros factores de riesgo Gestacionales-Obstétricos: duración del periodo expulsivo, el peso del producto de la gestación y la instrumentación en el parto vaginal.
- Promover y desarrollar una línea de Investigación enfocadas a otras patologías Ano-Rectales frecuentes: Fisura Anal, Abscesos Fistulosos Ano-Rectales y enfermedades de transmisión sexual.

- Diseñar y aplicar un instrumento educativo sencillo y práctico para las pacientes que acudan a las consultas de Gineco-Obstetricia en el Hospital Central de Maracay y la Red Ambulatoria del estado Aragua y aquellas pacientes que posean signos y síntomas positivos para la EH deben ser referidas a consulta especializada en el área de proctología.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Alonso Coello P, Marzo Catstillejo M, Mascort J, Hervas A, Viña L, Ferrus J. Guía de práctica clínica sobre el manejo de las hemorroides y la fisura anal; 2ed.Barcelona ESP: editorial Elsevier Doyma; 2007.
- 2) Takahashi T. Colon recto y ano. 1 Ed. México DF: Editorial de Textos Mexicanos; 2003.
- 3) Saclarides TJ, Brand MI. Evolving trends in the treatment of anorectal diseases. Dis Col Rec 1999; 42: 1245-1252.
- 4) Ebrahimi N. Evaluation of Pharmacotherapy of Common Medical Conditions in Pregnancy. Toronto, Canada: Department of Pharmaceutical Sciences University of Toronto; 2011. Disponible en: [https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/30581/7/Ebrahimi\\_Neda\\_201111\\_MSc\\_thesis.pdf](https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/30581/7/Ebrahimi_Neda_201111_MSc_thesis.pdf)
- 5) Rodríguez-Wong U. Enfermedades ano rectales durante el embarazo y el puerperio. Rev Hosp Jua Mex 2009; 76(3): 157-160.
- 6) Abramowitz L, Sobhani I, Benifla JL, Vuagnat A, Daraï E, Mignon M, et al. Anal fissure and thrombosed external hemorrhoids before and after delivery. Dis Colon Rectum 2002;45(5):650-5.
- 7) Abramowitz L, Batallan A. Epidemiology of anal lesions (fissure and thrombosed external hemorrhoid) during pregnancy and post-partum. Gynecol Obstet Fertil 2003;31(6):546-9. doi: 10.1016/s1297-9589(03)00127-9.
- 8) Staroselsky A, Nava-Ocampo A, Vohra S, Koren G. Hemorrhoids in pregnancy. Medico Can Fam, 2008; 54 (2): 189-190.
- 9) Corman ML. Colon and rectal surgery. 4th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1998:147-205.
- 10) Beck DE. Hemorrhoidal disease. In: Beck DE, Wexner SD, eds. Fundamentals of anorectal surgery. 2nd ed. London: WB Saunders, 1998:237-53.
- 11) Salvati EP. Nonoperative management of hemorrhoids. Dis Colon Rectum 1999;42:989-93.
- 12) MacRae HM, McLeod RS. Comparison of hemorrhoidal treatment modalities: a meta-analysis. Dis Colon Rectum 1995;38:687-94.
- 13) Brisinda G. How to treat haemorrhoids Prevention is best; haemorrhoidectomy needs skilled operators BMJ 2000; 321(7261): 582-583. doi: 10.1136/bmj. 321.7261.582.
- 14) Lohsiriwat V. Hemorrhoids: from basic pathophysiology to clinical management. World J Gastroenterol 2012; 18: 2009-2017.
- 15) Lohsiriwat V. Treatment of hemorrhoids: A coloproctologist's view. World J Gastroenterol 2015; 21: 9245-9252.
- 16) Noa B, Vila J. Factores de riesgo obstétricos y quirúrgicos de disfunciones del suelo pélvico en mujeres de edad mediana 2017; 9: 51-66.
- 17) Amarillo H A, Amarillo HR. Hemorroides y sus complicaciones. Capitulo 375. Buenos Aires ARG, 100 ed. 2009.
- 18) Charúa L. Enfermedad hemorroidal. Med. Int. Mex. 2007;23(4):302-09.
- 19) Ratto C, Parello A, Lonisi L, Litta F (Editores). Surgery of the Colon, Rectum and anus. Editorial W.B Saunders Company; 2017.
- 20) Poskus T, D. Buzinskiene, G. Drasutiene, N.E. Samalavicius, A. Barkus, A. Barisauskiene, J. Tutkuviene, I. Sakalauskaite, J. Drasutis, A. Jasulaitis, A. Jakaitiene, Haemorrhoids and anal fissures during pregnancy and after childbirth: a prospective cohort study, BJOG: Int. J. Obstet. Gynaecol. 2014; 121 (13): 1666-71. doi: 10.1111/1471-0528.12838.