



# Factores de riesgo maternos y neonatales para desgarro perineal severo

**Maternal and neonatal risk factors associated with obstetric anal sphincter injuries**

Alberto Woog Castañón,\* José Alan Arvizu Armenta,† Pablo Mariano González Aldeco,§ Cecilio Rodríguez Ayala,¶ María de los Ángeles Chávez Loranca,\* Joana Carolina Juárez Tabares\*

**Citar como:** Woog CA, Arvizu AJA, González APM, Rodríguez AC, Chávez LMÁ, Juárez TJC. Factores de riesgo maternos y neonatales para desgarro perineal severo. Acta Med Grupo Angeles. 2021; 19 (2): 204-207. <https://dx.doi.org/10.35366/100443>

## Resumen

**Introducción:** El desgarro perineal es una complicación del parto; los desgarros perineales constituyen soluciones de continuidad que pueden estar acompañadas de contusiones menores, desgarros de músculos o laceraciones mayores. Los desgarros de primer grado son daño en piel; de segundo grado en músculos perineales; el tercer grado se subclasiﬁca en (A) que abarca menos de 50% del esfínter anal externo (EAE), (B) más de 50% del EAE, sin incluir el interno, y (C) incluye la pérdida del esfínter anal interno; y el de cuarto grado incluye los anteriores y la mucosa rectal. **Objetivo:** Identificar las características demográficas, obstétricas y neonatales que se relacionan con desgarros perineales e identiﬁcar los factores de riesgo asociados a la lesión del esfínter anal. **Material y métodos:** Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo y observacional con revisión de la base de datos física de pacientes atendidas en un hospital privado en la Ciudad de México, en los cuales se buscó en complicaciones maternas desgarro perineal severo y éstos se compararon con desgarro perineal moderado. **Conclusiones:** No se encontró un factor de riesgo asociado con desgarro perineal severo.

**Palabras clave:** Desgarro perineal, desgarro perineal severo, factores de riesgo para desgarro perineal severo, lesión esfínter anal.

## Abstract

**Introduction:** Perineal tear is a complication of labor; perineal tears are continuity solutions that may be accompanied by minor bruises, muscle tears, or major lacerations. Perineal tears are subclassified in first degree tears damage to skin; second degree perineal damage muscles; the third degree is subclassified in (A) that covers damage in less than 50% of the external anal sphincter (EAE), (B) more than 50% of EAE without including the internal one and (C) includes the loss of the internal anal sphincter; and the fourth degree includes the anterior and the damage of rectal mucosa. **Objective:** To identify the demographic, obstetric and neonatal characteristics that are related to perineal tears and to identify the risk factors associated with anal sphincter injury. **Material and methods:** Descriptive, retrospective, and observational study with review of the physical database of patients treated at a private hospital in Mexico City, which looked for severe perineal tear in maternal complications, which were compared with moderate perineal tear. **Conclusions:** No risk factor associated with severe perineal tear was found.

**Keywords:** Perineal tear, severe perineal tear, risk factors for severe perineal tear, obstetric anal sphincter injury.

\* Médico residente de cuarto año Ginecología y Obstetricia en Nuevo Sanatorio Durango, Facultad Mexicana de Medicina, Universidad La Salle, Ciudad de México.

† Médico adscrito al Servicio de Ginecología y Obstetricia en Nuevo Sanatorio Durango. Ciudad de México.

§ Jefe de Servicio de Ginecología y Obstetricia de Nuevo Sanatorio Durango. Ciudad de México.

¶ Profesor adjunto de Ginecología y Obstetricia de Nuevo Sanatorio Durango. Ciudad de México.

Aceptado: 27-08-2020.

### Correspondencia:

Dr. Alberto Woog Castañón  
Correo electrónico: alberto\_woog@hotmail.com

[www.medigraphic.com/actamedica](http://www.medigraphic.com/actamedica)



## INTRODUCCIÓN

El desgarro perineal es una complicación del parto; los desgarros perineales constituyen soluciones de continuidad que pueden estar acompañadas de contusiones menores, desgarros de músculos o laceraciones mayores con pérdida de sustancia tisular o no, en ocasiones pueden comprometer desde estructuras del periné hasta el diafragma urogenital.<sup>1</sup>

De acuerdo con la clasificación de Sultan, aceptada por la Organización Mundial de la Salud, los desgarros de primer grado son daño en piel; de segundo grado en músculos perineales; el tercer grado se subclasiifica en (A) que abarca menos de 50% del esfínter anal externo (EAE), (B) más de 50% del EAE, sin incluir el interno, y (C) incluye la pérdida del esfínter anal interno; el desgarro de cuarto grado incluye los mencionados anteriormente más la mucosa rectal.<sup>2</sup> Los desgarros perineales severos se definen como desgarro de tercer y cuarto grado.

Los desgarros perineales son las complicaciones obstétricas más frecuentes generadas con la atención del parto. De acuerdo con algunos reportes cerca de 73% de las nulíparas presentan un desgarro perineal moderado y de 2.2 a 19% de los partos vaginales cursan con una laceración del esfínter anal.<sup>3,4</sup>

Es importante conocer los factores de riesgo para desgarros perineales severos, ya que condicionan una alta tasa de morbilidad como: incontinencia urinaria, incontinencia a materia fecal y/o gases, urgencia fecal, dispareunia, fistulas rectovaginales, dolor perineal, entre otros.<sup>5,6</sup>

Las pacientes que sufrieron de desgarro perineal severo en su primer parto aumentan de tres a cuatro veces el riesgo de presentar un nuevo desgarro perineal severo en las siguientes atenciones obstétricas vía vaginal.<sup>7</sup>

Los factores de riesgo obstétricos son: periodo expulsivo prolongado, instrumentación de parto, uso de epi-

**Tabla 1:** Características demográficas maternas, obstétricas y neonatales. N = 43.

	Desgarro moderado N = 23 n (%)	Desgarro severo N = 20 n (%)
Edad (años)		
< 35	12 (50)	12 (50.0)
> 35	11 (59.9)	8 (42.1)
Índice de masa corporal		
Normal	1 (20.0)	4 (80.0)
Sobrepeso	14 (51.9)	13 (48.1)
Obesidad	8 (72.7)	3 (27.0)
Paridad		
Primípara	12 (37.5)	20 (62.5)
Multípara	11 (100.0)	0 (0.0)
Instrumentación		
No instrumentado	21 (65.6)	11 (34.4)
Instrumentado	2 (18.2)	9 (81.8)
Inducción		
No inducción	17 (51.5)	16 (48.5)
Inducción	6 (60.0)	4 (40.0)
Peso neonatal (g)		
< 3,500	19 (55.9)	15 (44.1)
> 3,500	4 (44.4)	5 (55.6)
PEP		
No	19 (61.3)	12 (38.7)
Sí	4 (33.3)	8 (66.7)
Analgesia obstétrica		
No	17 (60.7)	11 (39.3)
Sí	6 (40.0)	9 (60.0)

PEP = periodo expulsivo prolongado.

**Tabla 2:** Características maternas y fetales.

	Desgarro moderado	Desgarro severo	p
Edad materna (años)	33 ± 4.0	33 ± 4.0	0.316
Peso materno (kg)	74.6 ± 11.0	69.1 ± 7.1	0.170
Talla materna (m)	1.62 ± 0.07	1.61 ± 0.07	0.825
IMC materno (kg/m <sup>2</sup> )	28.9 ± 26.7	26.7 ± 2.8	0.187
Semanas de gestación (kg/m <sup>2</sup> )	39 ± 1.0	39.6 ± 1.0	0.257
Peso neonatal (kg)	3,160 ± 363.0	3,308 ± 379.0	0.937
Talla neonatal (cm)	50 ± 1.0	50 ± 1.0	0.143
Capurro (semanas de gestación)	39 ± 1.2	39.4 ± 0.9	0.190

IMC = índice de masa corporal.

siotomía y distocia de hombros.<sup>8-11</sup> Los factores de riesgo maternos son: sobrepeso, primiparidad, edad materna avanzada; y los factores de riesgo neonatales: macrosomía, variedad de posición occipitoposterior persistente, estrés fetal.<sup>12-14</sup>

Se han reportado en diferentes artículos estos factores de riesgo; sin embargo, la información está condicionada por las características de la población y el hospital donde se tomó la muestra, por lo que es importante la valoración de éstos en la población mexicana.

Objetivo: identificar las características demográficas, obstétricas y neonatales que se relacionan con desgarros perineales e identificar los factores de riesgo asociados a la lesión del esfínter anal.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo y observacional con revisión de la base de datos física de pacientes atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Nuevo Sanatorio Durango, en el periodo de noviembre de 2017 a noviembre de 2018, en los cuales se buscó en complicaciones maternas desgarro perineal severo y éstos se compararon con desgarro perineal moderado en dicho periodo.

En cuanto a los criterios de selección se incluyeron a las pacientes con embarazo único, fetos vivos, embarazo de término (37-42 semanas de gestación), embarazos normoevolutivos, fetos en presentación cefálica. Los criterios de exclusión incluyeron la presencia de patología fetal, embarazo complicado (incluyendo el uso de episiotomía para obtención fetal).

Se revisaron 43 expedientes del Servicio de Ginecología y Obstetricia considerando la totalidad de pacientes con complicación materna de desgarro perineal severo. Las variables obtenidas fueron edad materna y gestacional, si la paciente era primípara o no, índice de masa corporal materno, instrumentación del parto, periodo expulsivo prolongado (tiempo igual o mayor a tres horas), desgarros perineales moderados y severos, semanas de gestación neonatal calculadas por escala de Capurro, peso (se dividió como menor o mayor a 3,500 gramos).

### Análisis estadístico

El manejo de variables se realizó mediante la descripción de aquellas maternas, obstétricas y neonatales (*Tablas 1 y 2*).

Las variables continuas se describieron utilizando medias y desviación estándar y las categóricas utilizando frecuencias absolutas y relativas. El análisis de los datos se realizó utilizando SPSS versión 21.0 para Windows y se consideró un valor de significancia estadística de  $p < 0.05$ .

Cabe señalar que para el análisis univariado se exploraron diferentes variables que probablemente son responsables asociadas a desgarro perineal severo. Dado que no hubo asociación entre ninguno de los factores de lesión a esfínter anal no se incluye dicha tabla en este estudio.

## RESULTADOS

La *Tabla 1* presenta un resumen de variables categóricas que incluyó tres variables maternas, cuatro obstétricas y una neonatal. Los datos incluyeron 43 partos, de los cuales 20 (46.5%) presentaron desgarro perineal severo y 23 (53.4%) desgarro perineal moderado.

Con respecto al IMC materno aproximadamente 50% de las pacientes con desgarro moderado y desgarro severo contaban con diagnóstico de sobrepeso.

Se encontró que la media de la edad materna fue homogénea de  $33 \pm 4$ , con una media de IMC de 28.9 para la variable de desgarro moderado y 26.76 para la variable de desgarro severo.

Durante el periodo establecido se estudiaron 43 pacientes, de las cuales 32 eran primíparas (48%), de éstas 23 presentaron desgarros perineales severos (53.4%).

## DISCUSIÓN

Diversos estudios han reportado la prevalencia de lesiones perineales severas independientemente de los factores de riesgo asociados. Cabe destacar que en los resultados de nuestro estudio el desgarro perineal severo no estuvo relacionado a la instrumentación con Vacuum, distinto a lo que se describe en la literatura internacional con una  $p$  significativa ( $p < 0.05$ ) que actuaría como un factor protector.

La variable primípara también presentó un resultado importante dado que no estuvo relacionada de forma positiva al desgarro perineal severo.

Los numerosos factores de riesgo para la lesión del esfínter anal no se deben valorar independientes uno del otro, estas interacciones son complejas y aún es necesario estudiarse. Esta investigación tiene como fortaleza que se realizó en un centro de atención único, por lo que no existe variación en la obtención de datos y resultados de su aplicación.

Dentro de los límites de este estudio es que es una muestra pequeña, dado que en este servicio no se cuenta con una población elevada con lesión de esfínter anal. Pese a que no se encontraron factores de riesgo asociados al desgarro perineal severo por el tamaño de muestra reducido, los resultados difieren de los reportados en muestras de mayor tamaño, por lo que se requiere de la recolección de otros centros hospitalarios para contar con validez externa.

## CONCLUSIÓN

No se encontró un factor de riesgo asociado con desgarro perineal severo.

## REFERENCIAS

1. Casey JT, Bjurlin MA, Cheng EY. Pediatric genital injury: an analysis of the national electronic injury surveillance system. *Urology*. 2013; 82 (5): 1125-1130.
2. Folch M, Parés D, Castillo M, Carreras R. Aspectos prácticos en el manejo de las lesiones obstétricas perineales de tercer y cuarto grado para minimizar el riesgo de incontinencia fecal. *Cir Esp*. 2009; 85 (6): 341-347. Available from: <http://elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-aspectos-practicos-el-manejo-lesiones-S0009739X09000530>
3. Eston M, Stephenson-Famy A, McKenna H, Fialkow M. Perineal laceration and episiotomy repair using a beef tongue model. *MedEdPORTAL*. 2020; 16: 10881. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20093903/>
4. Jango H, Langhoff-Roos J, Rosthoj S, Sakse A. Mode of delivery after obstetric anal sphincter injury and the risk of long-term anal incontinence. *Am J Obstet Gynecol*. 2016; 214 (6): 733.e1-733.e13.
5. Evers E, Blomquist J, McDermott K, Handa V. Obstetrical anal sphincter laceration and anal incontinence 5-10 years after childbirth. *Am J Obstet Gynecol*. 2012; 207 (5): 425.e1-425.e 6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22831810/>
6. Lowder JL, Burrows LJ, Krohn MA, Weber AM. Risk factors for primary and subsequent anal sphincter lacerations: a comparison of cohorts by parity and prior mode of delivery. *Am J Obstet Gynecol*. 2007; 196 (4): 344.e1-344.e5.
7. Faridi A, Willis S, Schelzig P, Siggelkow W, Schumpelick V, Rath W. Anal sphincter injury during vaginal delivery-- an argument for cesarean section on request? *J Perinat Med*. 2002; 30 (5): 379-387.
8. Hehir MP, O'Connor HD, Higgins S, Robson MS, McAuliffe FM, Boylan PC et al. Obstetric anal sphincter injury, risk factors and method of delivery - an 8-year analysis across two tertiary referral centers. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2013; 26 (15): 1514-1516.
9. Jango H, Langhoff-Roos J, Rosthoj S, Sakse A. Modifiable risk factors of obstetric anal sphincter injury in primiparous women: a population-based cohort study. *Am J Obstet Gynecol*. 2014; 210 (1): 59.e1-59.e6.
10. Peleg D, Kennedy CM, Merrill D, Zlatnik FJ. Risk of repetition of a severe perineal laceration. *Obstet Gynecol*. 1999; 93: 1021-1411.
11. Johanson R, Menon V. Soft versus rigid vacuum extractor cups for assisted vaginal delivery. *Cochrane Database Syst. Rev*. 2000; 2: CD000446.
12. Vathanan V, Ashokkumar O, McAree T. Obstetric anal sphincter injury risk reduction: a retrospective observational analysis. *J Perinat Med*. 2014; 42 (6).
13. Christianson L, Bovbjerg V, McDavitt E, Hullfish K. Risk factors for perineal injury during delivery. *Am J Obstet Gynecol*. 2003; 189 (1): 255-260.
14. Harvey M, Pierce M, Walter J, Chou Q, Diamond P, Epp A et al. Obstetrical anal sphincter injuries (OASIS): prevention, recognition, and repair. *J Obstet Gynaecol Can*. 2015; 37 (12): 1131-1148.