

# EPISIOTOMÍA SELECTIVA VERSUS EPISIOTOMÍA DE RUTINA EN LA PREVENCIÓN DE DESGARROS PERINEALES EN EL HOSPITAL GENERAL DE MEDELLÍN, 1997 - 1998

David Elí Romero Arroyo, Elvia Elena Vallejo Herrera\*

## RESUMEN

*Este trabajo comparó la incidencia de desgarros perineales en pacientes nulíparas sometidas a episiotomía mediana rutinaria y selectiva. Durante marzo de 1997 y febrero de 1998, los autores seleccionaron aleatoriamente pacientes nulíparas atendidas en el Hospital General de Medellín (HGM), practicando episiotomía mediana rutinaria o selectiva durante el periodo de expulsivo del parto. Se presentan los resultados preliminares de 47 pacientes que recibieron episiotomía rutinaria y 53 selectiva. En las selectivas hubo 23 (43.4 %) episiotomías. Se observó desgarro perineal en 20 (43 %) del grupo rutinario y en 33 (62 %) de las selectivas, sin diferencias estadísticamente significativas ( $Ch^2 = 3.85$   $p = 0.04985387$ ). Se presentó 8.6 % desgarros perineales grado I y II en las episiotomías rutinarias y 43 % de las selectivas ( $R.R = 0.20$ ,  $I.C. 95 \% = 0.07 - 0.53$ ). Los desgarros grado III y IV ocurrieron en 34 % del grupo de rutina y 18.9 % de las selectivas ( $R.R = 1.80$ ,  $IC 95 \% = 0.91 - 3.58$ ). En su conjunto los grupos no presentaron diferencias estadísticamente significativas ( $Ch^2 = 3.85$  y  $p = 0.04985387$ ). 13 de las 23 episiotomías selectivas se realizaron por inminencia de desgarro perineal. Se concluye que hasta la fecha no hay diferencias en la incidencia de desgarros perineales utilizando episiotomía mediana rutinaria o selectiva. Igualmente no se evidencian diferencias significativas en la incidencia de desgarros leves (I y II) y graves (III y IV) con episiotomía mediana rutinaria o selectiva.*

**PALABRAS CLAVES:** EPISIOTOMÍA, PARTO, PERINEO

## SUMMARY

*This Study compared the incidence of perineum lacerations among nulligravidas patients who were subjected to routine midline episiotomy or selective midline episiotomy, during the time comprehended between March of 1997 to February of 1998 at the Hospital General of Medellín HGM). 47 patients were in the routine midline episiotomy group and 53 patients were in the selective episiotomy group, in the later group 23 patients (23.4%) received episiotomy and it was founded 20 patients (43%) with perineum laceration. 33 patients (62%) had perineum laceration in the selective episiotomy group. It isn't significant statistic difference ( $Ch^2 = 3.85$   $p = 0.04985387$ ). There were 8.6% of perineum lacerations grade I or II in the routine episiotomy group and 43% in the selective episiotomy group ( $RR = 0.20$ ,  $CI 95\% = 0.07 - 0.53$ ). The grade III and IV perineum lacerations were in 34% patients in the routine episiotomy group, and 18.9% patients in the selective episiotomy group ( $RR = 1.80$ ,  $CI 95\% = 0.91 - 3.58$ ). There weren't significant statistic differences between the group ( $Ch^2 = 3.85$   $p = 0.04985387$ ). 13 procedures from the selective episiotomy group were done because imminent perineum laceration. Until today we couldn't find differences in the incidence of perineum lacerations using midline episiotomy or selective episiotomy, neither we observed significant differences in the incidence of grade I or II perineum lacerations and grade III or IV ones with routine or selective episiotomy.*

**KEYS WORDS:** EPISIOTOMY, DELIVERY, PERINEUM

\* Residentes Ginecobstetricia CES

Asesores: Luz María Agudelo S. Médica, Especialista en epidemiología, Jefa División de Investigaciones Facultad de Medicina CES. Germán Ochoa, Médico Ginecobstetra, MSP, Coordinador Programa de Postgrado de Ginecobstetricia CES.

## INTRODUCCIÓN

---

En la actualidad el uso rutinario de la episiotomía en la atención de los partos por vía vaginal es extensamente conocido y practicado (1). Inicialmente a principios de este siglo el uso de la episiotomía era recomendado para los partos difíciles, sin embargo posteriormente se le atribuyeron varios beneficios entre ellos, la prevención de desgarros perineales graves; lo cual contribuyó a que se recomendara su uso rutinario y profiláctico en la atención de los partos (2).

Estos beneficios atribuidos al uso rutinario de la episiotomía no son compartidos y aceptados por todos los autores y escuelas de formación médicas. Según algunos autores (2,3) la prevención de los desgarros con el uso rutinario de la episiotomía no ha sido probada adecuadamente y además existen en la actualidad estudios que sustentan la tesis que el uso rutinario de la episiotomía no prevendría los desgarros perineales, sobretodo los graves y por el contrario favorecería su aparición. Igualmente estos autores sugieren que se debe abandonar el uso rutinario de la episiotomía por un uso selectivo de la misma, que consistiría en emplearla sólo cuando existan indicaciones maternas o fetales. Esto inicialmente se basa en estudios retrospectivos (4-9) que posteriormente se ven corroborados por dos importantes estudios prospectivos (2,10), entre ellos el del grupo colaborativo argentino para el estudio de la episiotomía.

Lo anterior ha contribuido a que en la actualidad se presenten dos tendencias muy definidas al respecto y por eso encontramos: escuelas que enseñan y practican el uso rutinario de la episiotomía y otras de forma selectiva. En nuestro medio es muy patente que ha influido la escuela del uso rutinario de la episiotomía (11), que es enseñada y practicada por todas las escuelas de medicina del país.

En la literatura existen pocos trabajos prospectivos y aleatorios que investiguen el efecto del tipo de uso de la episiotomía mediana en la prevención de los desgarros perineales en las pacientes nulíparas que sea el modelo adecuado para evaluar dicho beneficio. En Colombia no conocemos hasta ahora estudios en donde se compare la influencia del tipo de uso de la episiotomía en la presentación de los desgarros perineales. Por lo tanto se propuso la realización de este estudio para comparar la incidencia de desgarros perineales durante los partos vaginales de nuestras pacientes nulíparas con un uso rutinario y otro selectivo de la episiotomía mediana, con el fin de demostrar la existencia o no del beneficio de la misma en la prevención de los desgarros perineales. Esto tiene mucha importancia dada las profundas implicaciones sobre las pacientes de la presentación de los desgarros perineales graves y además repercusiones en la atención de los servicios de maternidad.

Se presenta el informe preliminar de los resultados de 100 pacientes incluidas hasta ahora en el estudio. Los autores consideran igualmente importante que estudios de éste tipo apoyan a las decisiones en la normatividad de la atención a los pacientes de nuestras instituciones de salud.

## METODOLOGÍA

---

### *UNIVERSO Y MUESTRA*

Se realizó un estudio de tipo experimental, se incluyeron las mujeres nulíparas que ingresaron al HGM y cuyo parto fue atendido por los dos investigadores entre marzo de 1997 y febrero de 1998. Se realizó un muestreo probabilístico para ensayos clínicos. El cálculo de la muestra se estimó mediante la fórmula de Pocock, que se utiliza cuando se busca establecer que no hay diferencia en los dos tratamientos estudiados.

$$n = \frac{(2 p \times 100 - p) \times f(ab)}{d^2}$$

En donde: n = tamaño muestral, p = proporción de éxito con el tratamiento. (Para este caso se espera que en 90 % de las pacientes con episiotomías medianas selectiva o rutinaria no tengan desgarros perineales), d = máxima diferencia aceptada entre los dos grupos. (Para este estudio es del 4 %), f = función de alfa y beta cuando alfa = 0.05 y beta 0.20 para dos colas. f = 7.85

Para el cálculo de incremento de las pérdidas se utilizó la fórmula:

$$Nd = \frac{Nc}{(1 - R)^2}$$

En donde: Nd = muestra más las pérdidas, Nc = muestra estimada, R = pérdidas estimadas 0.1, equivalentes al 10 %.

Por lo tanto la muestra estimada fue de 108 pacientes para cada grupo de pacientes expuestos a la intervención.

La unidad muestral fue el parto vaginal en paciente nulípara atendido por los investigadores. Definido el parto vaginal como la expulsión de un feto de 500 gramos o más o 22 semanas o más de gestación o 25 centímetros o más de longitud, vivo o muerto. Igualmente para los fines de este trabajo se definió nulípara como mujer gestante quien no ha tenido partos vaginales.

La variable de resultado fue la presencia de desgarro perineal, definido como laceración que ocurre en los genitales externos, posteriores a la salida de un feto vía vaginal y que se categorizan de la siguiente manera:

- **Desgarro grado I:** compromiso de piel, mucosa del introito y periné, sin que se produzca compromiso de cuerpo perineal propiamente dicho
- **Desgarro grado II:** daño en la mitad anterior del cuerpo perineal y de la fascia
- **Desgarro grado III:** desgarro total del periné con compromiso del esfínter anal externo ya sea parcial (superficial y profundo) o totalmente y sin compromiso de la mucosa rectal
- **Desgarro grado IV:** desgarro total del periné con compromiso del esfínter anal externo en su totalidad y también de la mucosa rectal

### **MÉTODOS, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS**

La muestra se tomó de las pacientes nulíparas que los investigadores le atendieron el parto vaginal entre marzo de 1997 y febrero de 1998 en el HGM.

Se realizó una asignación aleatoria simple a los dos grupos; mediante el último número de la historia clínica así:

**Número impar:** se incluyó en el grupo de pacientes que se les realizó episiotomía mediana selectiva en la atención de su parto. Estas pacientes se les realizaba episiotomía si presentaban a consideración de los investigadores una de las siguientes indicaciones:

- *Sufrimiento fetal agudo*: para efectos de este estudio se define como la presencia de DIP tipo II en más del 30 % de las contracciones durante 30 minutos en un monitoreo fetal en el que se observan entre 3 y 5 contracciones en 10 minutos y/o presencia de DIP umbilicales mayores de 40 segundos de duración y con intervalo menor de 3 minutos
- *Anormalidad en la presentación fetal*: presentación de cara, frente, podálica y variedades posteriores
- *Prematurez*: edad gestacional calculada por fecha de última menstruación confiable o en su defecto por ecografía, menor de 37 semanas
- *Parto instrumentado*: en el que se realiza la aplicación de fórceps, vaccum o espátulas de Velasco
- *Macrosomía fetal*: definida como peso estimado (perímetro abdominal materno x altura uterina en gm o por estimación ecográfica) mayor de 4000 gm.

*Número par*: se incluyó en el grupo de pacientes que se les realizó episiotomía mediana de rutina a todas las pacientes en la atención de su parto.

La información fue recolectada por los investigadores a través del formulario elaborado para tal fin. Los procedimientos realizados durante el proceso de investigación en la atención de las pacientes fueron en orden cronológico los siguientes:

- Identificación de las pacientes en sala de trabajo de partos del HGM
- Selección de la paciente nulípara a ser atendida por los investigadores
- Asignación aleatoria de las pacientes a uno de los dos grupos de la investigación
- Ubicación de la paciente en la sala de partos al momento del expulsivo
- Atención del parto vaginal con la realización de una episiotomía mediana (incisión en el perineo a través de su línea media sin incluir el esfínter anal externo, antes de la salida de la cabeza fetal) de acuerdo al grupo asignado anteriormente y verificación sistemática de la presencia de desgarros perineales
- Diligenciamiento del formulario

Previo crítica y limpieza de los datos, estos se procesaron en forma computarizada, utilizando el software Epi-info versión 6.0 y se realizó una primera descripción de las variables cualitativas mediante distribución de frecuencias. Para el análisis bivariado se utilizaron pruebas de hipótesis para diferencias de proporciones Chi-cuadrado, el cálculo de P e intervalos de confianza para la diferencia.

## RESULTADOS

---

En los resultados preliminares de 100 pacientes nulíparas cuyos partos fueron atendidos por los autores en el periodo de marzo de 1997 a febrero de 1998 se observa que, a 47 pacientes se les realizó atención del parto con episiotomía mediana rutinaria y a 53 con episiotomía mediana selectiva, de acuerdo a la presencia o no de indicaciones. En el grupo de episiotomía rutinaria se hizo dicho procedimiento a todas las pacientes (100 %) y en el grupo de episiotomía selectiva se realizó el procedimiento sólo a 23 (43.4 %) pacientes.

En un grupo de 88 pacientes la media del peso del recién nacido fue de 3110 gramos para el grupo de episiotomía de rutina y 2999 gramos en el grupo de episiotomía selectiva, sin diferencias estadísticamente significativas ( $t= 1.111508$ ,  $p= 0.269447$ ). El peso neonatal mínimo fue de 2240 gramos para el grupo de episiotomía rutinaria y 2200 gramos para el grupo de episiotomía selectiva, así mismo los pesos neonatales máximos fueron 4000 y 4500 gramos respectivamente.

La incidencia de desgarros perineales (grados I a IV) en el grupo de episiotomía rutinaria fue del 43% (20 pacientes) y del 62% (33 pacientes) en el grupo de episiotomía selectiva. Sin embargo esta diferencia no fue estadísticamente significativa ( $\chi^2=3.85$ ,  $p= 0.04985387$ , I.C. del 95 % = 0.46 - 1.01). La incidencia de los diferentes grados de desgarros perineales de acuerdo al tipo de episiotomía realizada se observa en el Cuadro 1.

**CUADRO 1.** Incidencia de los diferentes grados de desgarro perineal según tipo de episiotomía.

TIPO DE DESGARRO	EPISIOTOMÍA RUTINA Número (%)	EPISIOTOMÍA SELECTIVA Número (%)	TOTAL	R.R.	95 % I. C.
GRADO I	2 (4.3%)	13 (24.6%)	15	0.17	0.04 - 0.73
GRADO II	2 (4.3%)	10 (18.9%)	12	0.23	0.05 - 0.98
GRADO III	13 (27.6%)	8 (15.0%)	21	1.83	0.83 - 4.03
GRADO IV	3 (6.4%)	2 (3.8%)	5	1.69	0.30 - 9.69

( $\chi^2 = 2.145868$ ,  $p = 0.142954$ )

R.R.: riesgo relativo. I.C.: intervalo de confianza

Observando individualmente el tipo de desgarro con respecto al tipo de uso de la episiotomía, vemos una mayor incidencia de desgarros perineales grado I y II en la episiotomía selectiva y una mayor incidencia de desgarros grado III y IV en el grupo de episiotomía rutinaria, sin embargo en su conjunto los diferentes tipos de desgarro perineal no presentaron diferencias estadísticamente significativas en su incidencia de acuerdo al tipo de uso de la episiotomía ( $\chi^2 = 2.145868$ ,  $p = 0.142954$ ).

Cuando se agrupan por consideraciones clínicas, dada las implicaciones médicas diferentes, los desgarros perineales considerados leves (I y II) y se compara su incidencia con los desgarros graves (III y IV) según tipo de uso de la episiotomía, los hallazgos son similares a los resultados de los grupos individuales descritos anteriormente. Ver Cuadro 2.

**CUADRO 2.** Incidencia de los desgarros grados I y II versus grados III y IV según tipo de episiotomía.

TIPO DE DESGARRO	EPISIOTOMÍA RUTINA Número (%)	EPISIOTOMÍA SELECTIVA Número (%)	TOTAL	R.R.	95 % I. C.
GRADOS I y II	4 (8.6%)	23 (43.0%)	27	0.20	0.07 - 0.53
GRADOS III y IV	16 (34.0%)	10 (18.9%)	26	1.8	0.91 - 3.58

( $\chi^2 = 2.45897$ ,  $p = 0.11678$ )

R.R.: riesgo relativo. I.C.: intervalo de confianza

La presencia de desgarros perineales en las pacientes del grupo de episiotomía selectiva que tenían indicación de la misma se presenta en el Cuadro 3.

**CUADRO 3.** Distribución de pacientes según indicación de episiotomía selectiva y desgarro perineal.

INDICACIÓN DE LA EPISIOTOMÍA	DESGARRO PERINEAL		TOTAL
	SI Número (%)	NO Número (%)	
Inminencia de Desgarro Perineal	5 (38.5%)	8 (61.5%)	13
Ángulo Subpúbico Estrecho	0 (0%)	1 (100%)	1
Sufrimiento Fetal Agudo	1 (100%)	0 (0%)	1
Anormalidades en la presentación	0 (0%)	1 (100%)	1
Prematurez	1 (33.3%)	2 (66.6%)	3
Parto intervenido	2 (66.6%)	1 (33.3%)	3
Macrosomía fetal	0 (0%)	1 (100%)	1
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>23</b>

Todos los desgarros que se presentaron en las pacientes del grupo de episiotomía selectiva a las cuales se les realizó episiotomía fueron grado III y IV. De las diez pacientes en el grupo de episiotomía selectiva que presentaron desgarros graves (grados III y IV), a cinco se les realizó episiotomía por inminencia de desgarro perineal, dos por prematurez, una por macrosomía, una por presentación en variedad posterior y a una paciente no se le realizó episiotomía.

## DISCUSIÓN

Hasta la fecha este estudio muestra que no hubo diferencias estadísticamente significativas en la realización de una episiotomía mediana de manera selectiva o rutinaria en pacientes nulíparas, en cuanto a la presencia de desgarros perineales, lo cual parece estar de acuerdo con lo observado por otros autores como Thorp y colaboradores (10) y el grupo colaborativo argentino para el estudio sobre episiotomía (3).

Cuando se analiza el tipo de desgarro perineal más frecuente en los dos tipos de uso de la episiotomía mediana, se observa como en estas pacientes son más frecuentes los desgarros perineales grados I y II en el grupo de episiotomía selectiva y menor en el grupo de episiotomía rutinaria, así mismo en el grupo de episiotomía rutinaria son más frecuentes los desgarros grados III y IV que en las del grupo selectivo, pero estas diferencias no son estadísticamente significativas. Lo anterior sugiere que no hay un efecto protector de la episiotomía mediana rutinaria frente a la presentación de desgarros perineales, especialmente los considerados graves (III y IV). Estos hallazgos son equiparables y sugieren lo mismo que los resultados previos del grupo colaborativo argentino (3).

En éste grupo la incidencia de desgarros grado III o IV en el grupo de pacientes con episiotomía rutinaria es del 1.5% y del 1.2% para el uso selectivo, así mismo en el trabajo de Thorp y colaboradores (10) la incidencia de desgarros perineales graves fue menores en las pacientes nulíparas que los observados por los autores. Lo anterior puede ser explicado porque en este trabajo se realizó inspección sucinta del periné de las pacientes e incluyeron desgarros superficiales del esfínter anal externo (grado III), que pueden pasar desapercibidos por otras personas; lo mismo pudiera explicar la mayor incidencia de desgarros perineales grados I y II observada en este estudio. Se espera que la experiencia de los autores no hubiera ocasionado estas diferencias.

La indicación más frecuente de episiotomía en el grupo selectivo fue la inminencia de desgarro perineal y en estas pacientes hubo cinco desgarros perineales que todos fueron graves. No hubo además suficiente número de casos en las otras indicaciones para sacar conclusiones válidas o generar diferencias estadísticas, pero estas cinco pacientes con desgarros perineales graves que se les realizó episiotomía mediana selectiva por inminencia de desgarro perineal aportaron el 50% de las pacientes con este tipo de desgarro en el grupo de episiotomía selectiva.

Pudiera pensarse de lo anterior a pesar de las pocas pacientes, que la aparición de desgarros perineales graves sea provocado por las condiciones dinámicas y estáticas del periné con respecto al feto y el efecto que pudiera tener en prevenir estos desgarros la realización de una episiotomía mediana no se hiciera evidente y por el contrario pudiera favorecer la extensión de la misma.

Por último se considera importante admitir que estos resultados son preliminares, válidos y aplicables sólo a los partos atendidos por los autores lo que crea dificultades para extrapolar los resultados.

## **CONCLUSIONES**

---

En los resultados preliminares del presente estudio se puede concluir que en los partos atendidos por los investigadores en pacientes nulíparas no existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la presentación de desgarros perineales si realizan una episiotomía mediana de rutina o selectiva. Se demuestra en los partos vaginales de pacientes nulíparas atendidos por los autores con episiotomía mediana rutinaria, una disminución no significativa en la incidencia de desgarros perineales grados I y II comparadas con el uso de la episiotomía selectiva. No se evidenciaron diferencias significativas en cuanto a la presentación de desgarros perineales graves grados III y IV en la atención de partos en pacientes nulíparas con episiotomía mediana rutinaria o selectiva. La indicación más frecuente de episiotomía en las pacientes nulíparas sometidas por los autores a una episiotomía selectiva en la atención de sus partos, fue la inminencia de desgarro perineal.

## **RECOMENDACIONES**

---

Se recomienda continuar el estudio para terminar de recolectar la muestra, poder analizar los datos en su totalidad y observar si continua la tendencia actual o se modifica. Se considera importante que se elaboren estudios adicionales en nuestro medio que involucren más y diferentes personas en la atención de los pacientes para observar si aplicando esta misma metodología se repiten los resultados de los autores. Así mismo se considera necesario llevar a cabo estudios prospectivos y si es posible colaborativos donde se incluya la utilización de episiotomía mediolateral, para evaluar sus posibles beneficios en la prevención de desgarros perineales en un uso rutinario o selectivo e igualmente comparar los beneficios en la prevención de los desgarros perineales con la episiotomía mediana y mediolateral. Con la culminación de este estudio y de los otros que resuelvan los actuales interrogantes será posible tomar mejores decisiones para la atención de nuestros pacientes y en la normatividad de nuestras instituciones de salud.

## BIBLIOGRAFÍA

---

1. **Pritchard JA, Mac Donald PC, Gant NF:**  
*Williams Obstetricia, 3a Edición. Mexico D.F.: Salvat Editores, 1990: 337 - 40.*
2. **Thacker S, Banta D.** Benefits and risks of episiotomy: an interpretive review of the English language literature 1860-1980. *Obstet Gynecol Surv* 1983; 38: 322-338.
3. **Argentine Episiotomy trial collaborative group.** Routine vs Selective episiotomy: A randomised controlled trial. *Lancet* 1993; 342: 1517-18.
4. **Wilcox LS, Strobino DM, Baruffi G, Dellinger WS.** Episiotomy and its role in the incidence of perineal lacerations in maternity center and a tertiary hospital obstetric service. *Am J Obstet Gynecol* 1989; 160: 1047-52.
5. **Green JR, Soo Hoo SL.** Factors associated with rectal injury in spontaneous deliveries. *Obstet Gynecol* 1989; 73: 732-8.
6. **Shiono P, Klebanoff MD, Carey JC.** Midline episiotomies: more harm than good? *Obstet Gynecol* 1990;75: 732-7.
7. **Klein MC et al.** Relationship of episiotomy to perineal trauma and morbidity, sexual dysfunction, and pelvic floor relaxation. *Am J obstet Gynecol* 1994; 171: 591-8.
8. **Combs CA, Robertson PA, Laros RK.** Risk factor for third-degree and fourth-degree perineal lacerations in forceps and vaccum deliveries. *Am J Obstet Gynecol* 1990; 163: 100-4.
9. **Helwig JT, Thorp JM, Bowes WA.** Does midline episiotomy increase the risk of third- and fourth-degree lacerations in operative vaginal deliveries? *Obstet Gynecol* 1993; 82: 276-9.
10. **Thorp J.M, Bowes W.A, Brame RG, Cefalo R.** Selected use of midline episiotomy: Effect on perineal trauma. *Obstet Gynecol* 1987; 70: 260-2.
11. **Botero J, Jubiz A, Henao G.** *Obstetricia y Ginecología. 4a ed. Medellín: Carvajal S.A., 1989: 132-135.*