

Episiotomía como intervención protectora a largo plazo de disfunción del piso pélvico en mujeres perimenopaúsicas.

Camilo José Chiquito Freile

Resumen

Las disfunciones del piso pélvico son un problema de salud pública frecuentemente ocultada por las pacientes adultas jóvenes, con un marcado deterioro de la calidad de vida, limitación de la autonomía, repercusión psicológica, social, afectiva y sexual. Sus factores más influyentes son: la edad y el antecedente de parto vaginal. La episiotomía es un factor directo que influye en la preservación anatómica y funcional del piso pélvico, al disminuir el tiempo de expulsión en el parto. Debido a que la episiotomía es una técnica cada vez menos usada por su pobre valor científico a corto plazo, se buscó identificar sus posibles beneficios a largo plazo a través de la preservación del piso pélvico por lo que mantendría en discusión las ventajas y desventajas de su uso. Se usó el diseño de casos y controles, ya que se lo utiliza para identificar los factores de riesgo que se asocian causalmente con las enfermedades. Se definieron claramente a los casos y controles como las personas de sexo femenino entre 35 a 55 años que cuenten con el antecedente obstétrico de al menos un parto vaginal hace más de un año en el que se realizó episiotomía en todos sus partos, a diferencia de que los casos padecieron algún tipo de disfunción del piso pélvico, mientras que los controles no padecieron disfunciones del piso pélvico. Se recolectó una población de 223

participantes del cual se establecieron los criterios de elegibilidad y finalmente se estudió una muestra de 123 participantes. Se obtuvo como resultado, OR =0.87 (p=0.77) el cual nos dice que efectivamente la episiotomía si ejerce un factor protector de 12% para prevenir disfunciones del piso pélvico pero por el momento no es estadísticamente significativo probablemente por la escasa cantidad de la muestra. Se ha demostrado que la episiotomía ayuda a preservar la integridad del piso pélvico a largo plazo en mujeres postmenopáusicas, por lo que se deberán hacer más estudios que hagan poner más peso a favor en la balanza

Abstract

The pelvic floor dysfunctions are a public health problem often hidden by young adult patients, with a marked deterioration in the quality of life , limited autonomy, psychological , social, emotional and sexual impact . His most influential factors are age and a history of vaginal delivery. An episiotomy is a direct factor in the anatomical and functional preservation of the pelvic floor, to decrease the time of expulsion at birth. Because episiotomy is a technique used by poor scientific value in the short term, we sought to identify the potential long-term benefits through the preservation of the pelvic floor so keep in discussion of the advantages and disadvantages of use. The case-control design was used, to identify risk factors causally associated with disease. Clearly defined cases and controls as female persons between 35-55 years old who have obstetric history of at least one vaginal delivery for over a year in which episiotomy was performed in all births , the cases suffered some type of pelvic floor dysfunction , while controls did not suffer pelvic floor dysfunction . We used a population of 223 participants

which eligibility criteria were established and finally a sample of 123 participants studied was collected. The results, (OR = 0.87 (p = 0.77) tells us that indeed episiotomy exercise a protective factor of 12 % to prevent dysfunction of the pelvic floor but at the moment is not statistically significant probably due to the small number of sample. It has been shown that episiotomy helps in a long term preservation of the integrity of the pelvic floor in postmenopausal women , so further similar studies should put more weight into the balance.

Palabras claves:

Episiotomía, disfunción del piso pélvico, parto, gestas.

Introducción

Las disfunciones del piso pélvico es un grupo de condiciones patológicas estructurales y funcionales agrupadas en dicha región anatómica (2,6). Esta entidad es un problema de salud pública frecuente oculta por las pacientes adultas jóvenes, con un marcado deterioro de la calidad de vida, limitación de la autonomía, repercusión psicológica, social, afectivo y sexual (5). Sus factores más influyentes son: la edad y el antecedente de parto vaginal (2). La episiotomía es un factor directo que actúa en las repercusiones del parto y va a influir más en la fisiopatología de pacientes perimenopáusicas que en postmenopáusicas que desarrollen disfunciones del piso pélvico. Esta intervención como procedimiento rutinario cada vez es menos usada por sus complicaciones a corto

plazo (10), pero se desconoce la evidencia científica de sus efectos beneficiosos a largo plazo que podrían pesar y cambiar hacia el antiguo de manejo del parto.

El piso pélvico es una de las estructuras más complejas de la anatomía y fisiología humana. Dentro de las alteraciones de dicha región se incluye principalmente a la incontinencia urinaria (IU), la incontinencia fecal (IF), el prolapso de los órganos pélvicos (POP), el estreñimiento crónico y las disfunciones sexuales. Históricamente, los tipos de disfunciones se han manejado de una forma “longitudinal” dependiendo del compartimento afectado, el compartimento anterior por urólogos, el medio por ginecólogos y el posterior por cirujano. En las últimas dos décadas se ha producido un cambio en el manejo de la DPP, apareciendo el concepto tipo “transversal” caracterizado por el manejo integral del piso pélvico (26).

Esta condición patológica es una de las más consultadas en la atención primaria de hospitales de todo el mundo (5). Su prevalencia es de 23,4% en mujeres de todas las edades, el 27% tienen indicación quirúrgica y en su mayoría en un 40% son mujeres perimenopáusicas entre 40-50 años de edad. (2,5). Su etiología se agrupa en dos causas: el defecto del soporte anatómico brindado el músculo pubovisceral (fascículo pubococcígeo y puborectal) y el trauma del nervio pudendo, el cual es el encargado de la inervación de los tejidos pelvipereineales(27). Estas causas se van a reflejar sobre efectos en su contenido: útero, vagina, vejiga e intestinos. Dentro de los factores de riesgo que influyen sobre esta patología podemos resaltar: el mecanismo del parto, la edad, y la predisposición genética (debilidad de la fascia y músculos del piso pélvico).

El mecanismo del parto se considera el único factor modificable que influye en el desarrollo de disfunciones del piso pélvico. La episiotomía es uno de los factores más determinantes en el manejo médico del parto. Se define como el corte en el periné durante el periodo expulsivo, cuidando la integridad de los tejidos. El manejo no-selectivo de las episiotomías cada vez es más discutido por sus complicaciones a corto plazo (7), en tanto el manejo selectivo tiene evidencias sólidas de disminuir las complicaciones a corto plazo, pero no tiene evidencias de ser beneficioso a largo plazo en la preservación estructural y funcional del piso pélvico.

La episiotomía como intervención quirúrgica, tiene como finalidad mediata la prevención de desgarros severos en el parto, y como finalidad a largo plazo, la integridad funcional y anatómica de las estructuras pélvicas. En los últimos años los estudios se han enfocado en comparar las complicaciones del manejo no-selectivo vs manejo selectivo de la episiotomía, dando como resultado tentativo el uso selectivo de la episiotomía en partos vaginales (9,10). Esta decisión tomada por el beneficio a corto plazo del manejo selectivo, pero sin poner en juego el papel a largo plazo del manejo no-selectivo. En nuestro país no hay estudios científicos que apoyen o desacrediten el uso de la episiotomía como medida durante el parto. La razón que motiva mi investigación es la posible capacidad de la episiotomía de prevenir las disfunciones del piso pélvico, y así poner en discusión el peso de los beneficios recolectados a largo plazo.

Materiales y Métodos.

El diseño casos y control para este estudio es apropiado ya que se emplea para identificar los factores de riesgo que se asocian causalmente con las enfermedades. Mediante este diseño se ordenó a dos grupos de personas: Los casos definidos como las personas de sexo femenino entre 35 a 55 años el cual cuentan como antecedente gineco-obstétrico de al menos un parto vaginal en el que se realizó o no cualquier tipo de episiotomía en todos sus partos, hace más de un año, y el cual están afectadas por cualquiera de las variantes de disfunción del piso pélvico (Incontinencia urinaria, incontinencia fecal, prolapso de órganos pélvicos y síndrome de defecación obstructiva). Se definió a los controles como las personas de sexo femenino entre 35 a 55 años que cuentan como antecedente gineco-obstétrico de al menos un parto vaginal hace más de un año, en el que se realizó episiotomía en todos sus partos, y el cual no presenta cualquiera de las variantes que se engloban dentro de las disfunciones del piso pélvico. Este diseño es el apropiado debido a que va a evaluar la episiotomía como factor protector influyente a largo plazo para prevenir disfunciones del piso pélvico.

El estudio se realizó entre el 1 de noviembre de 2013 a 31 de diciembre de 2013. De la población general se reclutó a las mujeres de 35 a 55 años de edad que acudían a la consulta externa del área de ginecología del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de la ciudad de Guayaquil, Ecuador. Se utilizó dicha área de recolección de la muestra debido a la selectividad y gran confluencia de mujeres hacia el área de ginecología. Se utilizaron cuestionarios como método de recolección de la muestra, el cual se entrevistó con una duración de 5 a 10 minutos por cada persona y se ingresaron progresivamente los datos ordenadamente a una tabla en Microsoft Excel 2010.

Los criterios de elegibilidad incluyeron a las mujeres perimenopaúscas con un rango de edad entre 35 y 55 años, con antecedente de al menos un parto vaginal. Se excluyeron a las mujeres nulíparas, embarazadas al momento de la toma de la muestra, mujeres el cual parieron únicamente mediante cesárea o mujeres el cual parieron hace menos de 1 año. Dentro del cuestionario se interrogó los antecedentes patológicos personales de alguno de los tipos de disfunción del piso pélvico y se realizaron preguntas cerradas acerca de la sintomatología característica de cada variante de disfunción del piso pélvico para determinar el diagnóstico de los casos que no han sido atendidos o diagnosticados por algún médico. Debido a que las disfunciones del piso pélvico son influenciadas principalmente por antecedente de parto vaginal, se clasificó a la muestra en dos grupos el cual pudieron o nopresentado disfunción del piso pélvico y que comparten el antecedente del parto vaginal. La diferencia se va a dar por la presencia del factor de la episiotomía. Las personas que fueron expuestas a episiotomía en todos sus partos se clasificaran como casos y los controles fueron las persona que fueron expuestos al parto vaginal sin manejo de episiotomía en todos sus partos.

Se definieron algunas variables entre ellas: disfunción del piso pélvico es una variable dependiente cualitativa politónica sujeta a medición nominal y se midió de manera indirecta a través de un cuestionario con preguntas cerradas especificando síntomas y signos relacionados con cada variante que engloba a la disfunción del piso pélvico de manera que los valores serán expresados como estos mismos tipos de variantes(Incontinencia urinaria, incontinencia fecal, prolapso de órganos pélvicos y síndrome de defecación obstructiva). El antecedente obstétrico es una variable independiente cualitativa politómica el cual fue medida mediante cuatro

indicadores(Gestas Partos vaginales, Cesáreas y Abortos), su forma de medición se dio de manera indirecta a través del cuestionario con una pregunta abierta a respuesta en números enteros en cada indicador. El antecedente de episiotomía es una variable cualitativa dependiente que presentó dos indicadores, el cual fue medido de manera indirecta a través del cuestionario con respuesta en número enteros en número de episiotomía y en tipo de episiotomía: media o mediolateral. La edad es una variable cuantitativa discreta independiente el cual fue medido de manera indirecta a través del cuestionario con pregunta abierta correspondiente a fecha de nacimiento, el cual será valorado en números enteros en cuanto a los años de edad.

Se implementaron algunos puntos claves para evitar sesgos de selección, confusión, información y de memoria. En cuanto al sesgo de selección se utilizó la técnica de aparear y aleatorizar las variables presentes en casos y controles(excepto la variable exposición) para neutralizar los errores sistemáticos. Otra forma de disminuir este tipo de sesgo fue la correcta selección de pacientes, ya que al tener representatividad, simultaneidad y homogeneidad de la toma de muestra de casos-contróles se pudo clasificar debidamente que era un caso y cual un control. En cuanto al sesgo de confusión se vio la necesidad de neutralizar la variable edad ya que es uno de los principales factores de riesgo para desencadenar una disfunción del piso pélvico. Se limitaron los criterios de elegibilidad de inclusión con un rango de 35-55 (perimenopáusicas), evitando así pacientes que tengan mayor predisposición a disfunciones del piso pélvico sin poder medir el factor exposición en estudio. También se puso énfasis al agrupar en el grupo casos a las personas con antecedente de episiotomía en todos sus partos y en el grupo control a las personas que tuvieron parto

vaginal sin episiotomía en todos sus partos, por lo que se crea asocia una relación directa sin factores de confusión. El sesgo de información se lo evitó utilizando una población aparentemente sana de consulta externa y el mismo método de recolección de muestra(cuestionario) tanto para los casos como para los controles. En cuanto al sesgo de memoria se usó un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas con un lenguaje apropiado para el paciente, principalmente describiendo los síntomas asociados a las disfunciones del piso pélvico en vez de preguntar diagnósticos médicos.

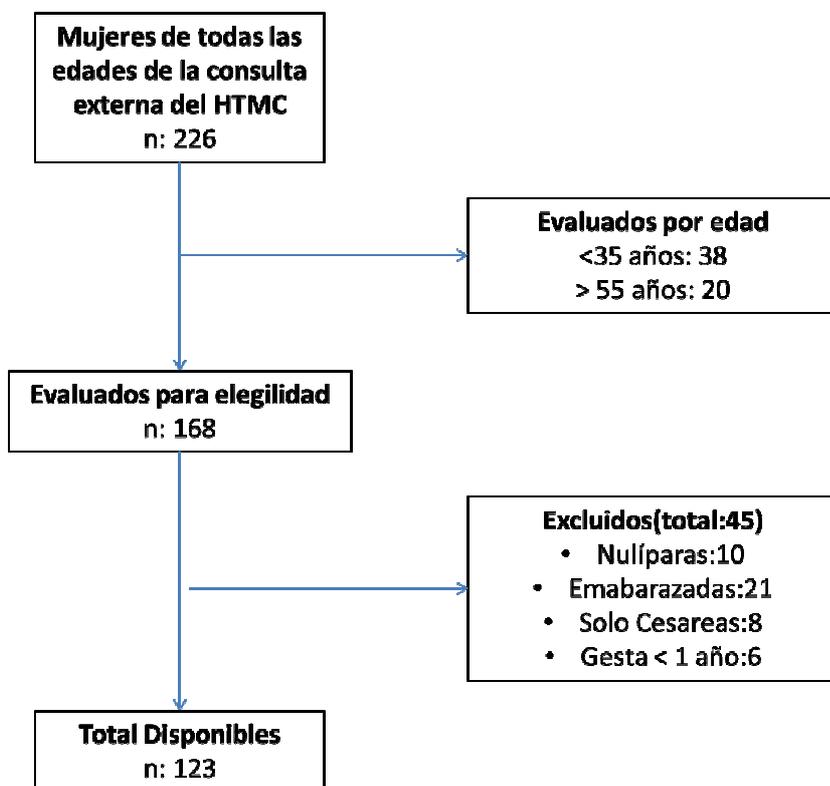
El análisis estadístico se efectuó en base a dos puntos: medidas de frecuencia y de asociación. Dado que no se tiene una base poblacional no se pudo evaluar las medidas de frecuencia del evento resultado, sino que se analizó las medidas de frecuencia de realizar disfunciones del piso pélvico sobre la población estudiada tanto en personas que realizaron o no episiotomía en todos sus partos vaginales. También se obtuvieron medidas de asociación mediante la razón de momios (odds ratio), el cual nos determina la asociación que tuvo una persona de tener mayor o menor riesgo de desarrollar alguna disfunción del piso pélvico al estar expuesto a la episiotomía. Además de este valor, fue necesario evaluar la posibilidad de que dicho valor haya sido determinado por el azar, para aquello se decidió aplicar la prueba de hipótesis mediante la Ji de Mantel-Haenszel y el cálculo de los intervalos de confianza al 95% para medir la significancia estadística de acuerdo a la precisión de la razón de momios. Este conjunto de análisis estadístico fue realizado mediante tablas simples 2x2 de asociación exposición-enfermedad, el cual fueron procesados mediante el programa Epidat 3.1. En cuanto a los datos ausentes de las variables, se lo trató mediante la utilización de casos completos y de eliminación de lista en caso de alguna variable faltante, de este modo

se prefirió no distorsionar la distribución y correlación entre las variables. Durante este estudio se utilizó la técnica de apareamiento de las variables para mejorar la eficiencia de la comparación y validez del estudio. Utilizando el concepto de “comparar entre similares” se utilizaron las mismas variables tanto en casos como en controles, excepto el factor de exposición en estudio(episiotomía).Este concepto se puso a prueba mediante la utilización de una tabla especial de emparejamiento entre variables que procesaron los datos para buscar las diferencias entre estos “pares”.

Resultados

En un principio al recolectar la muestra, se repartieron de manera aleatoria 226 cuestionarios de mujeres de todas las edades. A partir de esta cifra se seleccionaron 168 participantes elegibles que se encontraban dentro del rango de 35 a 55 años (perimenospáusicas). Posteriormente se analizó y se excluyeron a las mujeres nulíparas, embarazadas al momento de la toma de la muestra, mujeres el cual parieron únicamente mediante cesárea o mujeres el cual parieron hace menos de 1 año, por lo que se definió a la muestra a estudiar en un total de 123 participantes.

Diagrama de Flujo



Variables no Numéricas	Moda
Gestas	3
Partos	1
Cesáreas	1
Abortos	0
Tipo de Episiotomía	Medio-Lateral
Tipo de DPP	Incontinencia Urinaria

Tabla-1

Al analizar estadísticamente las variables no numéricas de las características clínicas de las participantes se pudo concluir que la moda de las Gestas= 3, Partos= 1, Cesáreas=1, Abortos=0, Tipo de Episiotomía= Medio-Lateral, Tipo de disfunción del piso pélvico= incontinencia urinaria. (Tabla-1)

. cc DPP episio

	Exposed	Unexposed	Total	Proportion Exposed
Cases	10	22	32	0.3125
Controls	31	60	91	0.3407
Total	41	82	123	0.3333
	Point estimate		[95% Conf. Interval]	
Odds ratio	.8797654		.3292126	2.235728 (exact)
Prev. frac. ex.	.1202346		-1.235728	.6707874 (exact)
Prev. frac. pop	.040959			

chi2(1) = 0.08 Pr>chi2 = 0.7713

Tabla-2

Al ser un estudio de casos-controles se usó una tabla de 2x2 en el que se busca demostrar la interacción de la episiotomía como factor de exposición entre grupos de participantes con disfunción del piso pélvico(casos) y sin disfunción del piso pélvico(controles)(Tabla-2). Del total de participantes (n=123) podemos apreciar que 32 fueron casos y 91 controles, a su vez del total de participantes 41 tuvieron el antecedente de episiotomía en sus partos y 82 no tuvieron dicho antecedente. El resultado estadístico de mayor importancia fue el Odds ratio=0.87. Esta medida riesgo nos dice que efectivamente la episiotomía si ejerce un factor protector de 12% para prevenir disfunciones del piso pélvico en mujeres de 35 a 55 años con antecedente de

partos. También es importante mencionar que estos resultados mostraron una $p=0.77$, por lo que nos demuestra que aún por el momento no es estadísticamente significativo probablemente por la escasa cantidad de la muestra.

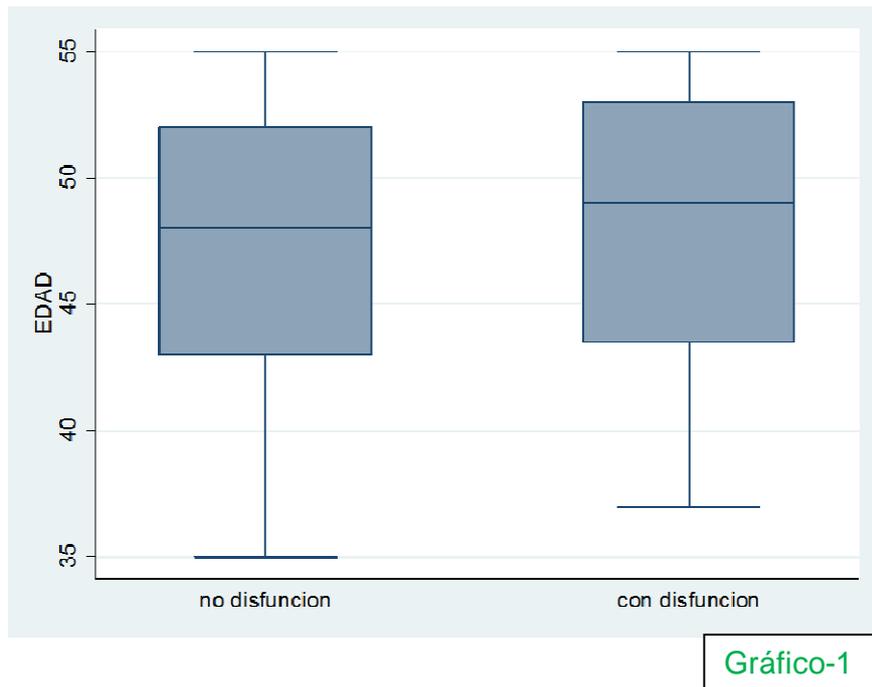


Gráfico-1

. ci edad

variable	obs	Mean	Std. Err.	[95% Conf. Interval]
edad	173	47.79768	.5119825	46.77916 48.3062

Tabla-3

La edad es el dato demográficos descriptivos que más importancia tiene el estudio. Se puede apreciar la comparación de la distribución por edades de los participantes con disfunción del piso pélvico (casos) Vs sin disfunción del piso pélvico (controles), en el

que se puede apreciar en que la línea que representa media en cada grupo apunta a una mayor edad en el grupo de los casos ([Gráfico-1](#)). Al describir un poco más la variable edad, podemos decir que la media en la población fue de 47.2 años de edad y con un intervalo de confianza (IC 95%) de 46.2-48.3. ([Tabla-3](#))

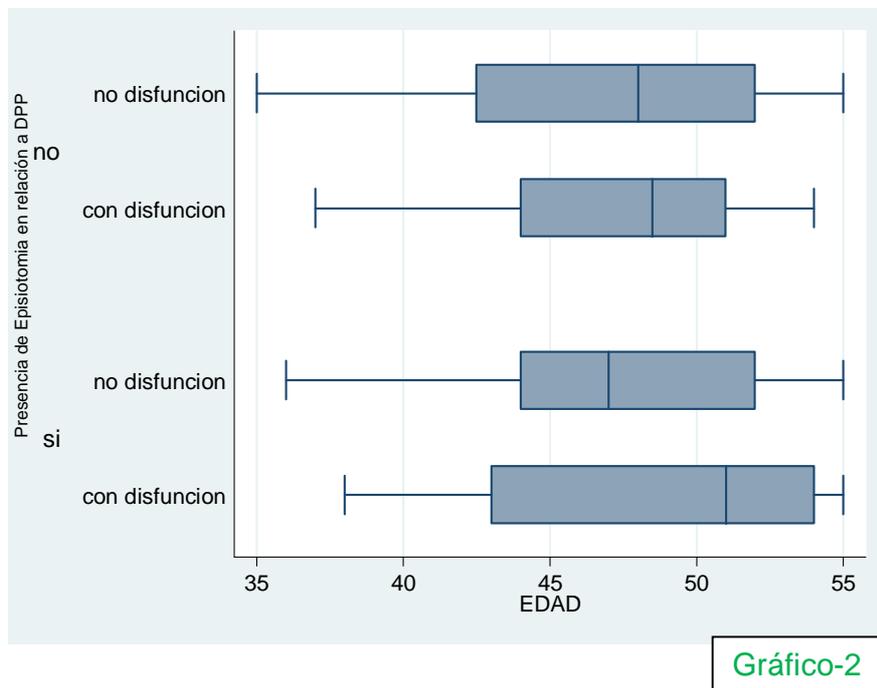


Gráfico-2

En esta tabla se puede apreciar que en el grupo sin exposición a episiotomía la distribución y la media de edad de los grupos que padecieron y no padecieron algún tipo de disfunción del piso pélvico se acerca a los 47 años. Del otro lado podemos apreciar que en el grupo expuesto a episiotomía los participantes que presentaron disfunción del piso pélvico su distribución y media de edad fue aproximadamente de 52 años, mientras en los participantes que no presentaron algún tipo de disfunción del piso

pélvico la media de edad se presentó a los 47 años. Esta información nos quiere decir que si influye y se puede decir que la episiotomía es un factor que retrasa la aparición de algún tipo de disfunción del piso pélvico. (Gráfico-2)

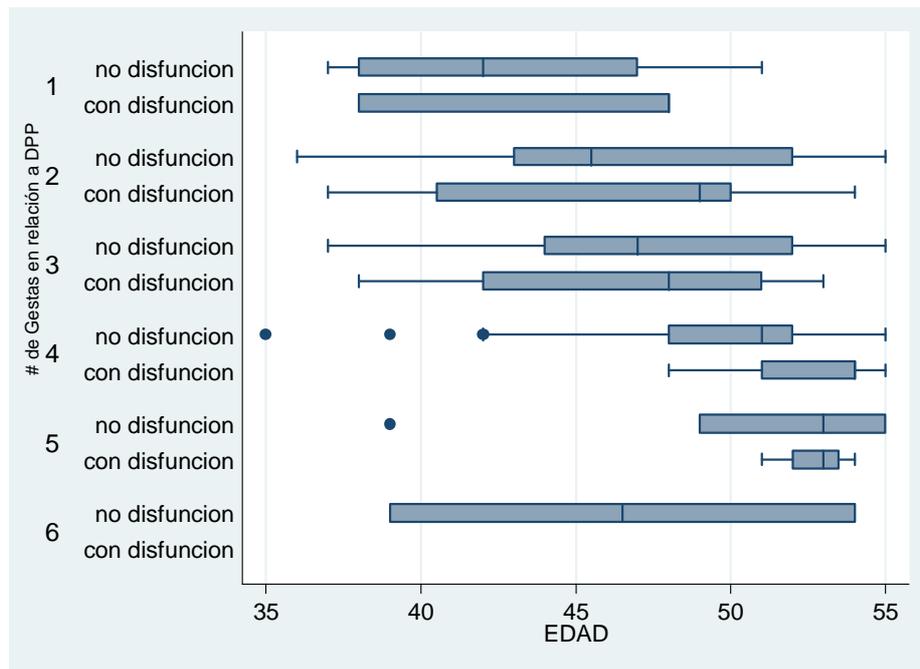


Gráfico-3

El comportamiento del grupo que padecía disfunción del piso pélvico(casos) y del grupo que no padeció disfunción del piso pélvico(controles) se expone este gráfico (Gráfico-3) en el que se agrupó y se distribuyeron por la cantidad progresiva de gestas y en tiempo desde los 35 a 55 años (perimenopausia). Al analizar este gráfico se puede determinar que los grupos de participantes que tenían de 1 a 3 gestas se comportaron de una forma homogénea con una media de años un poco más tardía en los casos, por

lo que se evidencia el factor protector de la episiotomía para tardar la aparición de trastornos del piso pélvico en durante las primeras tres gestas. A su vez también se puede interpretar que dicho factor protector se pierde a partir de la cuarta gesta debido a la heterogeneidad que presentan los grupos de casos y controles con cuatro y cinco gestas.

En el [Anexo-1](#) se expone una tabla que demuestra la relación entre los participantes que se le realizó episiotomía y los que desarrollaron o no algún tipo de disfunción del piso pélvico. En primera instancia se aprecia que en los participantes que desarrollaron algún tipo de disfunción del piso pélvico, se muestra un OR de 1.00 en los que no se realizó episiotomía y un OR de 0.87 en los que sí tuvieron episiotomías en sus antecedentes de parto, con una $p= 0.77$. Esto nos determina que la episiotomía posee un factor protector del 12% para prevenir disfunciones del piso pélvico, pero a su vez este valor aún no es estadísticamente significativo.

En el [Anexo-2](#) se muestra la relación del número de abortos para desarrollar algún tipo de disfunción del piso pélvico. Los resultados fueron, cero abortos: OR=1.00, un aborto: OR=1.26 ($p=0.66$) y dos abortos: OR=2.96 ($p=0.43$). Podemos concluir que mientras va aumentando el número de abortos, aumenta el riesgo para desarrollar algún tipo de disfunción del piso pélvico, aproximadamente de 19% con un aborto y 62% con dos abortos, aunque los valores aún no son estadísticamente significativos.

En el [Anexo-3](#) se demuestra la relación entre el número de cesárea y el riesgo de desarrollar algún tipo de disfunción del piso pélvico en el grupo de participantes. Los

resultados fueron: Una cesárea: OR=1.35 ($p=0.54$), dos cesáreas: OR=0.69 ($p=0.54$), tres cesáreas: OR=1.15($p=0.87$). Esto nos puede reflejar que la cesárea es el factor más importante para prevenir algún tipo de disfunción del piso pélvico, aunque estos valores aún no son estadísticamente significativos. También se puede observar en esta tabla que el factor protector de la cesárea va disminuyendo mientras aumenta el número de cesárea por participante.

En el [Anexo-4](#) se expresa la relación del número de gestas con la aparición de algún tipo de disfunción del piso pélvico en el grupo de participantes. Los resultados fueron: Una gesta: OR=1.00, dos gestas: OR=1.12 ($p=0.87$), tres gestas: OR=1.55($p=0.55$), cuatro gestas: OR=1.15($p=0.85$) y cinco gestas: OR=2.09($p=0.41$). Se puede demostrar con estos resultados como era de esperar que mientras aumenta progresivamente el número de gestas, aumenta directamente proporcional el riesgo de desarrollar algún tipo de disfunción del piso pélvico, aunque estos valores aún no son estadísticamente significativos.

En el [Anexo-5](#) se representa la correlación que existe entre las variables cualitativas. Se puede evidenciar principalmente que en la columna de las disfunciones del piso pélvico, la episiotomía(-0.019) y la cesárea(-0.07) presentaron valores negativos que nos demuestran ser factores protectores para desarrollar disfunciones del piso pélvico. Mientras que la edad, gestas, partos y abortos se comportan como factores de riesgo para desarrollar algún tipo de disfunción del piso pélvico. Describiendo aún más esta tabla se puede decir que la cesárea es un factor protector mucho más importante que la episiotomía, mientras que la edad (8%) y el número de partos(12%) son los factores de

riesgo que más afectaron a nuestro grupo de participantes a desarrollar disfunciones del piso pélvico.

Discusión

La ventaja de mayor relevancia en este estudio es su diseño. Al utilizar el diseño de casos y controles, permite encontrar la asociación de riesgo de la episiotomía como factor de riesgo o protector sobre una enfermedad común como la disfunción del piso pélvico mediante la obtención de pruebas estadísticas como el Odds ratio. Este diseño a su vez también permite medir el comportamiento de otros factores que influyen en el resultado de la enfermedad, en este caso puntualmente: el número de partos, gestas, abortos, cesáreas y la edad influyen secundariamente al desarrollo de disfunciones del piso pélvico. Al contrarrestar la mayoría de los sesgos de selección y confusión, permite tener fundamentos metodológicos claros y confiables. Al ser un estudio observacional permite realizar la recolección de la muestra con un costo total bajo y en corto tiempo, así mismo sus respuestas y conclusiones pueden ser evaluados a corto plazo. Las características de la población permitieron desarrollar un método de recolección de muestra sencillo y eficaz, así como la clasificación distintiva entre los casos y controles.

En cambio la principal desventaja del estudio fue la pobre cantidad de la muestra que se contó para analizar los resultados, motivo por el cual los resultados no fueron estadísticamente significativos. Además otro punto negativo fue que este tipo de estudio no proporciona una estimación directa de la incidencia ni de la prevalencia de la enfermedad, ya que la proporción de los participantes en el estudio que tienen la

exposición está determinada por los criterios de inclusión y exclusión, no por la proporción que existe en la comunidad. Este estudio fue inevitablemente expuesto a sesgos de información ya que la exposición se mide posterior a la presentación de la enfermedad, a sí mismo los sesgos de memoria se presentaron que los datos se recogieron retrospectivamente y especialmente debido a que la episiotomía y las disfunciones del piso pélvico son eventos psicológicamente traumáticos, los participantes estarán influenciados por este tipo sesgo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gloria Lacima, Montserrat Espuna. Patología del piso pélvico. Gastroenterología y Hepatología. 2008. 587-595.
2. Luisa Obregón , Arturo Saunero. Disfunción del piso pélvico: epidemiología. ObstetGinecol Venez. 2009. 69(3):172-178
3. Rodríguez EM, Martínez Torres JC, García JA . Disfunción piso pélvico, Tratamiento de incontinentes urinarios.
4. Sung V, Hampton B. Epidemiology of pelvic floor dysfunction. ObstetGynecolClin North Am. 2009. 36(3):421-43.
5. Gutierrez A, Solórzano M, Trujillo M, et col. Prevalencia de prolapso del piso pélvico en pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo. Revista Urología Colombiana. 2012. 23:3:41-49.
6. Fritel X, Schaal JP, et al. Pelvic floor disorders 4 years after first delivery: a comparative study of restrictive versus systematic episiotomy. BJOG. 2008. 115(2):247-52
7. Episiotomía en la era del parto humanizado. García Esther. Departamento de enfermería universidad de Cantabria. Junio 2013.
8. Carroli G, Mignini L. Episiotomy for vaginal birth. Cochrane Database Syst Rev. 2008. The Cochrane Library,issue 3.Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.

9. LuqueCarro R, Subirón-Valera A, Sabater-Adán B, y col. Episiotomía selectiva frente a episiotomía rutinaria, valoración a los 3 años (2007-2008). *Rev Matronas Prof.* 2011; 12(2): 41-8.
10. Murphy DJ, Macleod M, Bahl R y col. A randomised controlled trial of routine versus restrictive use of episiotomy at operative vaginal delivery: a multicentre pilot study. *BJOG.* 2008.115(13):1695-702
11. Tayrac R, Panel L, Masson G, y col. Episiotomy and prevention of perineal and pelvic floor injuries. *J GynecolObstetBiolReprod (Paris).* 2006 Feb;35(1 Suppl):1S24-1S31.
12. Bharucha AE, Fletcher JG, Melton LJ, y col. Obstetric trauma, pelvic floor injury and fecal incontinence: a population-based case-control study. *Am J Gastroenterol.* 2012 Jun;107(6):902-11.
13. Jundt K, Scheer I, Schiessl B, y col. Incontinence, bladder neck mobility, and sphincter ruptures in primiparous women. *Eur J Med Res.* 2010 Jun 28;15(6):246-52.
14. Scheer I, Andrews V, Thakar R, y col. Urinary incontinence after obstetric anal sphincter injuries (OASIS)--is there a relationship?. *IntUrogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2008 Feb;19(2):179-83.
15. Nygaard I, Barber MD, Burgio KL, y col. Prevalence of symptomatic pelvic floor disorders in US women. *JAMA.* 2008 Sep 17;300(11):1311-6.
16. Segedi LM, Ilić KP, Curčić A, y col. Quality of life in women with pelvic floor dysfunction. *Vojnosanit Pregl.* 2011 Nov;68(11):940-7

17. Jelovsek JE, Barber MD. Women seeking treatment for advanced pelvic organ prolapse have decreased body image and quality of life. *Am J ObstetGynecol.* 2006 May;194(5):1455-61.
18. Stedenfeldt M, Pirhonen J, Blix E y col. Episiotomy characteristics and risks for obstetric anal sphincter injuries: a case-control study. *BJOG.* 2012 May;119(6):724-30.
19. Macleod M, Strachan B, Bahl R, y col. A prospective cohort study of maternal and neonatal morbidity in relation to use of episiotomy at operative vaginal delivery. *BJOG.* 2008 Dec;115(13):1688-94.
20. Long Y, Bian XM, Zhu L. Effect of different delivery modes on the short-term function of the pelvic floor. *Zhonghua Fu Chan KeZaZhi.* 2007 Dec;42(12):808-11.
21. Skorupski P, Miotła P, Jankiewicz K. Polymorphism of the gene encoding alpha-1 chain of collagen type I and a risk of pelvic organ prolapse--a preliminary study. *Ginekol Pol.* 2007 Nov;78(11):852-5.
22. Hansen BB, Svare J, Viktrup L. Urinary incontinence during pregnancy and 1 year after delivery in primiparous women compared with a control group of nulliparous women. *NeurourolUrodyn.* 2012 Apr;31(4):475-80.
23. Kepenekci I, Keskinilic B, Akinsu F. Prevalence of pelvic floor disorders in the female population and the impact of age, mode of delivery, and parity. *Dis Colon Rectum.* 2011 Jan;54(1):85-94.
24. Quiroz LH, Muñoz A, Shippey SH. Vaginal parity and pelvic organ prolapse. *J Reprod Med.* 2010 Mar-Apr;55(3-4):93-8.

25. Burgio KL, Borello-France D, Richter HE, y col. Risk factors for fecal and urinary incontinence after childbirth: the childbirth and pelvic symptoms study. Am J Gastroenterol. 2007 Sep;102(9)

Anexos:

Anexo-1

episio	Odds Ratio	chi2	P>chi2	[95% Conf. Interval]	
no	1.000000				
si	0.879765	0.08	0.7722	0.369335	2.095622

Test of homogeneity (equal odds): chi2(1) = 0.08
Pr>chi2 = 0.7722

Score test for trend of odds: chi2(1) = 0.08
Pr>chi2 = 0.7722

Anexo-2

aborto	Odds Ratio	chi2	P>chi2	[95% Conf. Interval]	
0	1.000000				
1	1.268571	0.19	0.6604	0.437862	3.675295
2	2.960000	0.62	0.4304	0.174421	50.232405
3	0.000000	0.33	0.5637	.	.

Test of homogeneity (equal odds): chi2(3) = 1.13
Pr>chi2 = 0.7708

Score test for trend of odds: chi2(1) = 0.14
Pr>chi2 = 0.7090

Anexo-3

cesarea	Odds Ratio	chi2	P>chi2	[95% Conf. Interval]	
0	1.000000
1	1.354167	0.37	0.5441	0.506567	3.619992
2	0.693333	0.37	0.5415	0.212583	2.261289
3	1.155556	0.02	0.8768	0.185556	7.196244
4	0.000000	0.98	0.3212	.	.

Test of homogeneity (equal odds): chi2(4) = 2.62
Pr>chi2 = 0.6227

Score test for trend of odds: chi2(1) = 0.68
Pr>chi2 = 0.4101

Anexo-4

gestas	Odds Ratio	chi2	P>chi2	[95% Conf. Interval]	
1	1.000000
2	1.128205	0.02	0.8762	0.247039	5.152413
3	1.551282	0.34	0.5572	0.353863	6.800583
4	1.157895	0.03	0.8568	0.235290	5.698157
5	2.095238	0.65	0.4186	0.334971	13.105679
6	0.000000	0.49	0.4819	.	.

Test of homogeneity (equal odds): chi2(5) = 1.88
Pr>chi2 = 0.8655

Score test for trend of odds: chi2(1) = 0.16
Pr>chi2 = 0.6890

Anexo-5

. corr DPP episodio aborto cesarea parto gestas edad
(obs=122)

	DPP	episio	aborto	cesarea	parto	gestas	edad
DPP	1.0000						
episio	-0.0195	1.0000					
aborto	0.0339	0.3514	1.0000				
cesarea	-0.0707	-0.0339	-0.0329	1.0000			
parto	0.1261	0.0091	0.0613	-0.2214	1.0000		
gestas	0.0366	0.1155	0.4325	0.6697	0.4434	1.0000	
edad	0.0889	0.0149	0.1675	0.2812	0.1152	0.3610	1.0000