

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
Facultad de Ciencias Médicas
UNAN-LEÓN



Tesis para optar al título de Doctor en Medicina y Cirugía

**“Factores de riesgo para prolapso de órganos pélvicos en pacientes
ingresados al servicio de Ginecología del HEODRA en el
periodo Mayo 2010-Mayo 2011.”**

Autores

- Br. David Ramón Medina Carmona
- Br. Reyna Estela Munguía Montalván

Tutores

Dr. Erick Esquivel Muñoz, M.D, M.Sc.

Uroginecología y Obstetricia

Dr. Gregorio Matus

Epidemiología y Salud Pública

León, Octubre 2014



Dedicatoria

A Dios por haber darnos la sabiduría para realizar con éxito nuestra investigación.

A nuestros padres porque con su esfuerzo y dedicación siempre nos han dado su apoyo incondicional.

A nuestros profesores porque nos guiaron por el camino correcto para la realización de nuestro trabajo investigativo.



Abreviaturas

POP: Prolapso de los órganos pélvicos

IMC: Índice de masa corporal

OR: Odds ratio

IC: Intervalo de confianza

HEODRA: Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello

POP-Q: Pelvic Organ Prolapse Quantification

Tvl: Longitud vaginal total

TRH: Terapia de restitución hormonal

%RA: Porcentaje de riesgo atribuible

H₁: Hipótesis alternativa

H₀: Hipótesis nula



Índice

Introducción-----	5.
Antecedentes-----	6.
Justificación-----	9.
Planteamiento del Problema-----	10.
Hipótesis-----	11.
Objetivos-----	12.
Marco teórico-----	13.
Diseño metodológico-----	23.
Resultados-----	27.
Discusión de los resultados-----	31.
Conclusiones-----	33.
Recomendaciones-----	34.
Referencias-----	35.
Anexos-----	37.



RESUMEN

Medina CDR¹, Munguía MRE¹, Matus G², Esquivel MEM³. Factores de riesgo para prolapso de órganos pélvicos. Servicio de Ginecología. HEODRA. Mayo 2010-Mayo 2011.

Existen muchas razones por las cuales los órganos pélvicos pueden sufrir prolapso. Entre las razones se incluyen dificultades en el parto vaginal, multiparidad, obesidad, edad avanzada, antecedentes de cirugía ginecológica.

El **objetivo** de este estudio fue determinar los factores de riesgo para prolapso de órganos pélvicos en pacientes ingresados al servicio de Ginecología del HEODRA en el periodo Mayo de 2010-Mayo de 2011.

Diseño metodológico: se realizó un estudio de casos y controles, incluyendo a pacientes que fueran diagnosticadas como prolapso de órganos pélvicos y pacientes ingresadas por otra causa, obteniéndose una muestra de 176 pacientes, de los cuales 88 corresponden a casos y 88 a controles, Se realizó análisis de: distribución de frecuencias, se les calculó OR crudo, OR ajustado e intervalo de confianza al 95%, y porcentaje de riesgo atribuible.

Principales resultados: La mayoría de las pacientes son mayores de 40 años, amas de casa, casadas o en unión libre, del sector urbano y con baja escolaridad. En cuanto a factores de riesgo se encontraron; la paridad mayor o igual a 2 OR ajustado de 10.98 y un IC95% 2.99 - 40.22, con un %RA= 90.89 y la edad mayor o igual a 40 años con un OR ajustado de 4.83 y un IC95% 1.75 - 13.27 con un %RA= 79.3.

Conclusiones: Los factores de riesgo de POP fueron: paridad mayor o igual a 2 y edad mayor o igual a 40.

Palabras clave: prolapso de órganos pélvicos, factores de riesgo.

¹ Bachiller

² Salud pública. UNAN - León

³ Uroginecólogo y Obstetra. M.Sc. Educación Superior en Salud. UNAN-León.



Introducción

La estática de los órganos pélvicos se establece mediante el sistema de orientación del útero, sistema de suspensión y por último por el sistema de sustentación. El prolapso genital es el descenso o desplazamiento de los órganos pélvicos, a través de la vagina y en dirección a la vulva.¹

Casi 60 millones de mujeres en el mundo padecen algún factor de riesgo para desarrollar un prolapso de órganos pélvicos. Más de 1 billón de mujeres se encuentra en periodo posmenopáusico sin atención en el mundo. El prolapso no se ha catalogado como una enfermedad sino como una alteración propia de los tejidos de sostén de los órganos pélvicos.²

En la población general solo un 3% presenta prolapso genital severo, entendiéndose como tal al de III° y IV° grado. Es probable que alrededor de 3 a 6% de la población femenina desarrolle un prolapso de esas características en algún momento de su vida.³

El POP y sus síntomas pueden disminuir significativamente la calidad de vida de las mujeres de cualquier edad, en especial las mayores de cincuenta años, en las cuales son más comunes estas molestias. El tratamiento puede ser quirúrgico o no quirúrgico. En la actualidad, cada vez más mujeres mayores disfrutan de vidas plenas y activas.⁴



Antecedentes

Progetto Menopausa Italia (2000), en un estudio de corte transversal en el cual se estudiaron un total de 21.449 mujeres no histerectomizadas, se encontró que el 5,5% presentaban prolapso uterino. De ellas, el 65,3% tenían prolapso de grado I y el 34,7% grado II o III. Además reportaron que la frecuencia de prolapso uterino aumenta con la edad, el OR de prolapso uterino fue de 1,3 y 1,7 respectivamente, para las mujeres de 52 a 55 años y ≥ 56 años. El riesgo de prolapso uterino aumentó con el índice de masa corporal (IMC), encontrando que las mujeres con IMC de 23.8 a 27.2 k/m² el OR fue de 1,4 (IC 95%: 1.2-1.7) y en mujeres con IMC >27.2 el OR fue de 1.6 (IC 95%: 1,3 -1,9). También el riesgo de prolapso uterino aumentó con el número de partos, siendo el OR de 3 (95% IC 2,1-4,3) en mujeres que tuvieron más de tres partos. Los antecedentes de cesárea o de parto de un feto que pesaba más de 4.500 gramos no se asociaron con mayor riesgo de prolapso uterino.⁵

Rechberger T et al (2010), en un estudio realizado en Polonia encontró que la edad media de las mujeres afectadas con POP fue 61 años, y la media de IMC - 27.62; 80% de mujeres menopáusicas. El tiempo medio de síntomas relacionados con la enfermedad fue 65 meses, mientras que el tiempo de recaída de diagnóstico médico primero de POP para ingreso en el hospital fue de 50,6 meses. El 97,4 % de las mujeres afectadas eran multíparas. Los antecedentes familiares de prolapso se encontraron en el 13,4% de los pacientes, mientras que la historia familiar positiva de la incontinencia urinaria fue del 10%. Las enfermedades pulmonares con tos crónica se presentaron en el 20% de la población analizada. Más del 30% de los pacientes del grupo de estudio se sometieron previamente a cirugía pélvica por diversas razones. El hallazgo más común durante el examen ginecológico fue cistocele 96,5%, seguido por recto-enterocele 92,7%, y el defecto central 79%.⁶



Slieker-ten Hove MCPH, Pool-Goudzwaard AL, Eijkemans MJC, et al. (2009), en un estudio realizado en Polonia se encontró que la prevalencia de POP fue de 11,4%. Dentro de los factores de riesgo identificados están: Cirugía de incontinencia urinaria con un OR de 2.21 (1.07-4.54), multiparidad con un OR de 1.76 (0.84-3.68), Posmenopausia con un OR de 1.17 (0.80-1.72) e Histerectomía con un OR de 1.55 (1.04-2.32).⁷

Obregón Y, et al (2009), en un estudio descriptivo realizado en el estado de Miranda Venezuela se revisaron 430 historias con alteraciones del piso pélvico. La incidencia de disfunción del piso pélvico fue de 9,44%. La edad estaba comprendida entre 22 y 82 años, el 40 % estaban entre 41 a 50 años. El número de embarazos era de 0 a 17, con un promedio de $4,64 \pm 2,8$. El rango de paridad de 0 a 14, con un promedio de $3,86 \pm 2,59$ y 13,3 % de cesáreas. El 21,4 % referían partos distócicos y/o fórceps, el 48,6 % una o varias episiotomías. El promedio de peso de los neonatos fue de 3,722 g. El índice de masa corporal (IMC) se encontró elevado en el 54 % de las pacientes. Otros factores asociados: la fibromatosis uterina en el 25,8% y el estreñimiento en 22,8%. Ciento cuarenta y nueve pacientes (42,1 %) estaban en etapa posmenopáusica y 1 de cada 4 recibían tratamiento sistémico o local.⁸

Zeledón (2008) en un estudio de Recurrencia del Prolapso de Órganos Pélvicos realizado en el HEODRA encontró que ingresaron al servicio de ginecología un total de 117 pacientes con POP, en el período comprendido de Enero 2005 a Noviembre 2007, todas estas pacientes fueron sometidas a procedimientos quirúrgicos para corrección del prolapso de órganos pélvicos, la mayoría de las pacientes eran gran multíparas 73.1%, el tipo de lesión prequirúrgica que predominó fue el cistocele grado III con 73.1% seguido de prolapso uterino grado III en 61% y rectocele grado II en el 51.9% de los casos y la recurrencia del prolapso de órganos pélvicos en los diferentes compartimentos fue de 33%.⁹



Alfaro B y col (2010), encontraron como principales factores de riesgo para recurrencia de prolapso de órganos pélvicos el tabaquismo OR=3.5 (IC95% 1.4-8.6); la disfunción intestinal OR=2.4 (IC95% 1.06-5.8); y el cirujano residente que realiza la primera cirugía OR=2.6 (IC95% 1.1-6.0).



Justificación

Hay muy poca información acerca de la situación epidemiológica del POP en nuestro medio.

Sin embargo día a día vemos que ingresan pacientes con este diagnóstico al servicio de ginecología con la esperanza de ser aliviadas de su sintomatología con la cirugía, lo cual representa un aumento en los costos de salud y naturalmente un riesgo de presentar complicaciones producto de la cirugía misma, por lo que, lo ideal sería detener este problema antes de que inicie, modificando los factores de riesgo para evitar de esta manera la aparición de POP.

Por lo cual es de vital importancia la realización de este estudio para identificar los principales factores de riesgo presentes en nuestra población para de esta manera disminuir su incidencia.



Planteamiento del Problema

En la literatura internacional se mencionan múltiples factores de riesgo para prolapso de órganos pélvicos, sin embargo nuestra población tiene características particulares, por lo que se hace necesario un estudio para obtener nuestra propia realidad por lo que nos planteamos la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los factores de riesgo para prolapso de órganos pélvicos en pacientes ingresados al departamento de Ginecología del HEODRA?



Hipótesis

H₁: La multiparidad, la edad avanzada, los antecedentes de cirugía ginecológica, la obesidad, el parto vaginal, y el bajo nivel escolar son factores de riesgo de prolapso de órganos pélvicos.

H₀: La multiparidad, la edad avanzada, los antecedentes de cirugía ginecológica, la obesidad, el parto vaginal, y el bajo nivel escolar no son factores de riesgo de prolapso de órganos pélvicos.



Objetivos

Objetivo General

Determinar los factores de riesgo para prolapso de órganos pélvicos en pacientes ingresados al servicio de Ginecología del HEODRA en el periodo Mayo de 2010-Mayo de 2011.

Objetivos específicos.

- Identificar las variables socio-demográficas de las pacientes estudiadas.
- Establecer los factores de riesgo más frecuentemente encontrados en las pacientes con Prolapso de órganos pélvicos.
- Determinar el porcentaje del riesgo atribuible de prolapso de órganos pélvicos.



Marco teórico

1. Definición

La estática de los órganos pélvicos se establece mediante el sistema de orientación del útero (fondo uterino hacia delante por los ligamentos redondos y hacia atrás por los ligamentos útero-sacros), sistema de suspensión (ligamentos cardinales y paracolpos) y por último por el sistema de sustentación (piso pélvico, músculos elevadores del ano y coccígeos, diafragma urogenital y cuña perineal).¹

El prolapso es el desplazamiento inferior de uno de los órganos pélvicos desde su localización normal, lo que produce protrusión o abultamiento de la pared vaginal¹⁰.

2. Cuantificación del prolapso de órganos pélvicos.

En 1996, la Interenational Continence Society definió un sistema de cuantificación del Prolapso de órgano Pélvico (POP-Q). Este sistema contiene una serie de mediciones de sitios específicos del soporte de órganos pélvicos femeninos. Se mide el prolapso en cada segmento con relación al himen, que es una relación anatómica fija que puede identificarse de manera constante. Se localizan seis puntos con referencia al plano del himen: dos en la pared vaginal anterior (puntos Aa y Ba), dos en la vagina porción apical de la vagina (C y D) y dos en la pared vaginal posterior (Ap y Bp). Todos los puntos de POP-Q, salvo la longitud vaginal total (tvl), se miden durante la maniobra de Valsalva y deben reflejar la protrusión máxima.¹⁰



3. Valoración con POP-Q

Con el plano del himen definido como cero, se mide en centímetros la posición anatómica de estos puntos a partir del himen. Los puntos por arriba o proximales al himen se escriben con un número negativo. Las posiciones inferiores o distales al himen se registran con un número positivo. Las mediciones de los dos puntos pueden organizarse en una matriz de tres por tres (Anexo 2).¹⁰

El grado de prolapso también puede cuantificarse con un sistema ordinal de cinco etapas:

Etapa 0: No se demuestra prolapso. Los puntos Aa, Ap, Ba y Bp están a -3 cm y el punto C o el D están entre $-TVL$ y $-(TVL-2)$ en cm.¹⁰

Etapa I: No se cumplen los criterios de la etapa 0, pero la porción más distal del prolapso es >1 cm por arriba del nivel del himen (es decir, su valor de cuantificación es < -1 cm).¹⁰

Etapa II: La parte más distal del prolapso es ≤ 1 cm proximal o distal al plano del himen (o sea, su valor de cuantificación es ≥ -1 cm, pero $\leq +1$ cm).¹⁰

Etapa III: La parte más distal del prolapso es >1 cm por debajo del plano del himen, pero no sobresale más de 2 cm menos de la longitud vaginal total en centímetros (o sea, su valor de cuantificación es $>+1$ cm, pero $<+ [TVL-2]$ cm).¹⁰

Etapa IV: En esencia, se demuestra la eversión completa de toda la longitud del aparato genital inferior. La parte distal del prolapso sobresale al menos $(TVL-2)$ cm (esto es, su valor de cuantificación es $\geq+ [TVL-2]$ cm. En la mayoría de los casos, el borde más sobresaliente del prolapso en etapa IV será el cuello uterino o la cicatriz del muñón vaginal).¹⁰

Las etapas se asignaron de acuerdo con la porción más marcada del prolapso.¹⁰



4. Factores de riesgo.

Se considera que el desarrollo de POP es multifactorial y se reconocen en la literatura un sin número de factores de riesgo, encontrándose que los principales son los siguientes:

Edad: La edad avanzada también está implicada al desarrollo de POP. En mujeres entre 20 a 59 la incidencia de POP casi se duplica con cada decenio de la vida¹⁰.

Fritel, encontró que el riesgo de POP aumenta en las mujeres mayores de 55 años hallando un OR de 1.19, sin embargo con un IC (0.80–1.77), por lo que no es estadísticamente significativo¹¹, sin embargo Progetto Menopausa Italia (2000) encontró que la frecuencia de prolapso uterino aumenta con la edad, el OR de prolapso uterino fue de 1,3 y 1,7 respectivamente, para las mujeres de 52 a 55 años y ≥ 56 años⁵.

Parto vaginal: Es el factor de riesgo citado con mayor frecuencia⁹. Durante el parto se producen una serie de modificaciones sobre el tejido conectivo, nervioso y muscular. El feto ejerce una distensión y compresión sobre estas estructuras pudiendo condicionar una rotura de las fibras, o incluso una denervación de la rama perineal del nervio pudiendo, ocasionando una lesión, que es más evidente cuando los periodos activos y expulsivos del parto son prolongados, cuando se instrumentan los partos, y cuando los fetos son grandes¹².

Un tercio de las mujeres después de su primer parto vaginal no complicado presenta lesiones asintomáticas del nervio pudiendo, demostradas mediante electromiografía cuantitativa. Anormalidades del haz pubovisceral del elevador del



ano, evidenciadas con resonancia magnética se observaron con mayor frecuencia cuando se realizó episiotomía.¹

Las maniobras para un expulsivo asistido, como por ejemplo la maniobra de Kristeller; esta maniobra realizada además con la paciente en apnea inspiratoria provoca un aumento importante de la presión intraabdominal con descenso perineal y riesgo de sobreestiramiento del pudendo y empuje del útero en anteflexión, además de riesgo de desgarro perineal y sobredistensión de los ligamentos uterosacros y por tanto del plexo hipogástrico asociándose al prolapso uterino.¹³

Cesárea: Investigadores de centros de Estocolmo y Lund, en Suecia, realizaron un estudio de casos y controles, en el cual se estudiaron un total de 15.007 mujeres en menopausia a las que se les había diagnosticado POP. En el cual concluyeron que existe una asociación significativa entre la cesárea y un riesgo menor de POP. El coeficiente de probabilidad de POP en las mujeres que se sometieron a cesárea, ajustado por la edad de la madre, el año del último parto, y la paridad, fue 0,18 (IC 95% de 0,16-0,20)³.

Un tipo diferente de análisis, que controló la edad y la paridad, produjo un hallazgo muy similar, encontrando un coeficiente de riesgo de 0,20 (IC 95% de 0,18-0,22).³

Los investigadores concluyen que los hallazgos de su estudio demuestran que la cesárea se asocia con un riesgo mucho menor de diagnóstico de POP que el parto vaginal, y que el riesgo disminuye más después de varias cesáreas en comparación con varios partos vaginales³.

Alta paridad: Durante la gestación se producen una serie de cambios hormonales que debilitan la consistencia del suelo pélvico; además de ello, se produce un



progresivo aumento del tamaño uterino que incrementa la presión, favoreciendo con ello la aparición de disfunciones. También se ha visto que más de la mitad de las mujeres que se comportaban como incontinentes durante la gestación dejan de serlo en el puerperio, cuando los cambios hormonales y la sobrecarga han desaparecido¹².

El número de partos vaginales guarda una relación con la frecuencia de los prolapsos genitales. En el segundo parto ya se observa un aumento discreto que continúa en ascenso hasta el cuarto parto y se mantiene. En las publicaciones latinoamericanas, la gran multiparidad se ve frecuentemente asociada a prolapsos grado III y IV o totales. El riesgo de prolapso genital aumenta 1.2 veces en cada parto vaginal.¹⁰

En el estudio de Fritel Xavier et al, se demostró que el riesgo de POP aumenta progresivamente con el número de partos vaginales, en este estudio, se encontró que para mujeres con un parto vaginal el OR fue 1.89 con un IC (0.91–3.96), para las que habían tenido 2 el OR fue de 2.49 con un IC (1.23–5.03) y para las que habían tenido 3 el OR fue de 3.61 con IC (1.68–7.76).¹¹

Intervenciones quirúrgicas efectuadas sobre los órganos pélvicos: Una preparación y/o recuperación insuficiente, como sucede en histerectomías, cirugía de colon y recto, intervenciones para el tratamiento de la incontinencia urinaria, cirugías de vejiga, se acompañan de lesiones y disfunciones musculares pélvicas de grado variable susceptibles de tratamiento reeducador fisioterápico.¹²

Aumento de la presión intraabdominal: La presencia de determinados hábitos; como fumar, retener mucho tiempo la orina, hacer presión con el abdomen, utilizar fajas o prendas muy ajustadas, el tipo de actividad profesional (tienen mayor



riesgo aquellos trabajos que impliquen carga de pesos, estancias de pie muy prolongadas), o enfermedades como la obesidad, el estreñimiento, la tos crónica (asma o bronquitis), etc. aumentan considerablemente la incidencia de prolapsos genitales.¹²

- ✓ **Actividad física:** La actividad deportiva de alta competición, sobre todo la gimnasia y el atletismo, se relacionan con una mayor incidencia de alteraciones de la función del suelo pélvico, mientras que otros deportes, como la natación, suponen un riesgo menor. Sin embargo, tampoco cabe pensar, por ello, que el sedentarismo sea beneficioso o preventivo. La actividad deportiva moderada potencia la musculatura pélvica, lo que reduce el riesgo de desarrollar estas alteraciones¹⁴.
- ✓ **Actividad laboral:** parece que el trabajo que supone estar de pie durante largos periodos, con un esfuerzo físico marcado, también puede desencadenar alteraciones de la fisiología del suelo pélvico¹⁴.
- ✓ **Obesidad:** La presencia de un índice de masa corporal superior para la altura y edad correspondientes, supone un factor de riesgo muy importante que, en muchos estudios ha demostrado ser independiente de otros factores implicados, como la paridad, el tabaco, la cirugía o los antecedentes familiares¹⁴.
- ✓ **Estreñimiento:** parece producir un efecto lesivo crónico sobre el nervio pudiendo, tanto por compresión (prensa abdominal), como por estiramiento (prolongación de la defecación). Estos fenómenos originan cierto grado de neuropatía pélvica, que, a su vez, empeora el estreñimiento, cerrándose un círculo vicioso que acaba por ocasionar una importante disfunción del suelo pélvico con sus consecuencias¹⁴.



En un estudio casos-control de Spence-Jones, el 61% de las mujeres con prolapso genital y el 30% de las que presentaron incontinencia, padecieron estreñimiento crónico durante los años previos al establecimiento de estas alteraciones, frente al 4% de las patologías establecidas en mujeres que nunca presentaron este trastorno intestinal crónico¹⁵.

5. Manifestaciones Clínica

Esta patología carece de síntomas específicos, sus manifestaciones clínicas dependen del órgano u órganos afectados así como de la intensidad del prolapso y de las modificaciones funcionales asociadas.¹

Los prolapsos leves (grado I, y en ocasiones grado II) a menudo son hallazgos casuales durante una exploración ginecológica realizada por otro motivo.¹

Cuando existen síntomas, lo más común es la sensación de cuerpo extraño o tumoración en vagina o vulva que inicialmente solo aparece con los esfuerzos (tos, defecación) y cede con el decúbito, para hacerse progresivamente más intensa. Habitualmente, las pacientes no presentan otra sintomatología aunque pueden aparecer algunos de los siguientes síntomas:¹

- Dolor en el hemiabdomen inferior, región sacra o lumbar.
- Dificultad o dolor con las relaciones sexuales.
- Alteraciones urinarias debidas a la alteración del ángulo uretrovesical posterior. Puede aparecer incontinencia urinaria de esfuerzo, y en ocasiones puede ocurrir el fenómeno contrario, dificultad para la micción con aumento de la orina residual que lleva a cistitis de repetición. En ambos casos la polaquiuria y la disuria son síntomas comunes.



- Alteraciones en la defecación: constipación y tenesmo. Puede aparecer incontinencia fecal cuando el prolapso se asocia a lesión del esfínter anal.
- Hemorragia: generalmente debida a úlceras en el órgano prolapsado, suele ser de pequeña cuantía pero deben descartarse otras patologías susceptibles de producirla.
- En los casos de prociencia de todo el trigono vesical, los uréteres son arrastrados y acodados pudiendo obstruirse y originar hidronefrosis y mayor tendencia a infecciones repetidas de las vías urinarias superiores. En casos extremos, si el prolapso no es corregido puede derivar en insuficiencia renal por destrucción parenquimatosa.

6. Tratamiento

El tratamiento del prolapso genital es fundamentalmente quirúrgico y solo excepcionalmente será un tratamiento médico. La elección del tipo de tratamiento dependerá, fundamentalmente, de la clínica y de la afectación a la calidad de vida de la paciente.¹

8.1. Tratamiento médico conservador

Una vez diagnosticado un prolapso se puede optar por medidas conservadoras cuando éste no afecta a la calidad de vida, no produce sintomatología clínica o si está contraindicada la cirugía.¹

- Eliminar o minimizar factores de riesgo.
- Ejercicios de Kegel para fortalecer la musculatura pélvica.
- Tratamiento hormonal local con estrógenos.
- Tratamiento mecánico mediante el uso de pesarios.



8.2. Tratamiento quirúrgico

El objetivo es obtener la satisfacción funcional de la paciente, restauración de la longitud y eje de la vagina, restablecimiento de la continencia urinaria y fecal, y obtención de resultados duraderos. Estos objetivos no siempre son alcanzables y dependen en gran medida de las características de la paciente y de la presencia de factores de riesgo de recidiva.¹

La mayor parte de la cirugía correctora del prolapso pélvico se realiza por vía vaginal (son alternativas la vía abdominal abierta o laparoscópica), y en muchos casos incluye: histerectomía, colporrafia anterior y posterior (colpoperineoplastia).¹

Se indicará cirugía ante:

- Prolapsos sintomáticos.
- Asociación de clínica de incontinencia urinaria o fecal.
- Disfunción sexual.
- Dolor pélvico (tras descartar otras causas).

Técnicas quirúrgicas: vía vaginal

La vía vaginal se utiliza típicamente en mujeres postmenopáusicas para las que la actividad sexual no es tan importante y, en aquellas mujeres en la que se van a realizar otras técnicas correctoras que precisen de la vía vaginal.¹



Técnicas quirúrgicas: vía abdominal

Se indicará la vía abdominal ante: patología anexial o uterina, imposibilidad de acceso por vía vaginal o predominio de la incontinencia urinaria de esfuerzo sobre el grado de prolapso. Si se asocia incontinencia urinaria de esfuerzo realizar intervención correctora.¹

Técnicas quirúrgicas percutáneas

De reciente aparición, estas técnicas utilizan mallas unidas a agujas percutáneas, como el Sistema Gynecare Prolift. Se trata de mallas extensas con un sistema de anclaje que permiten dar un soporte más integral y que se aplican con técnica de mínima invasión. El sistema cuenta con un set de instrumentos (una guía, cánulas y dispositivos de tracción de la malla) para facilitar su introducción y su localización. En general, su uso se reserva para prolapsos grado III y IV.¹



Diseño Metodológico.

Tipo de estudio

Casos y Controles, no pareado, hospitalario, con una relación 1:1

Área de estudio

Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello. Ubicado en la ciudad de León, con una construcción vertical de cuatro pisos y un sótano. En la actualidad el Hospital dispone de 420 camas de las cuales 348 son censables y utilizadas para motivos de programación quirúrgicas, áreas médicas, clínica, hospitalizados y de brotes epidemiológicos.

Período de estudio.

Mayo 2010 a Mayo del 2011.

Población.

Todas las mujeres que fueron ingresadas al servicio de Ginecología del HEODRA en el periodo mayo 2010 a mayo del 2011.

Definición de casos: todas las pacientes que fueron diagnosticadas como prolapso de órganos pélvicos a partir del Pelvic Organ Prolapse Quantification (POP-Q).

Definición de controles: todas las pacientes que ingresaron con otro diagnóstico al servicio de ginecología.

Muestreo:

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia en donde se tomaron todos los casos que ingresaron al servicio de Ginecología y se seleccionaron al



azar los controles entre los pacientes que ingresaron al servicio con otro diagnóstico, obteniéndose un total de 88 casos y 88 controles.

Recolección de la información:

La información se obtuvo a partir de los expedientes clínicos de las pacientes seleccionadas de la muestra. Se elaboró una ficha donde se registraron todas las variables del estudio. (Ver anexo #1)

Plan de análisis

Los datos fueron introducidos y analizados en una base de datos creada en el programa Epi info versión 3.3.2 y STATA CORP LP 12. Se realizó análisis de: distribución de frecuencias, se les calculó OR crudo, OR ajustado e intervalo de confianza al 95%, y porcentaje de riesgo atribuible.

Consideraciones éticas.

Se le solicitó permiso al director del HEODRA, para obtener la información necesaria de los expedientes clínicos de las pacientes, comprometiéndonos a mantener el anonimato de las pacientes incluidas en el estudio y que los datos obtenidos serán utilizados solamente para fines científicos. No se incluyeron los nombres de los pacientes en la ficha para garantizar la confidencialidad de la información.



OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES		
Variable	Definición	Escala
Edad	Años cumplidos.	Menores de 40 Igual o mayores de 40 *
Procedencia	Lugar de origen.	Urbana Rural *
Estado civil	Condición conyugal	Soltera. Casada. Unión libre. Viuda
Nivel de Escolaridad	Estudios cursados y aprobados	Escolaridad baja * (analfabeta, primaria) Escolaridad alta (Secundaria, Técnico medio, Universitaria)
Ocupación	Actividad laboral que desempeña	Principal actividad laboral.
Obesidad	La OMS define como obesidad cuando el índice de masa corporal (IMC) es igual o superior a 30 kg/m ² .	IMC menor de 30 kg/m ² IMC mayor o igual de 30 kg/m ² *
Paridad	Número de partos que ha tenido la paciente	< 2 ≥2*
Vía del Parto	Proceso fisiológico que pone fin al embarazo determinando que el feto y sus anejos abandonen el útero y salgan al exterior.	Vaginal* Cesárea



Antecedentes de cirugía ginecológica	Que se le haya practicado cirugías del aparato genital	Si* No
--------------------------------------	--	-----------



Resultados

VARIABLES SOCIO-DEMOGRÁFICAS DE LAS PACIENTES ESTUDIADAS.

Al analizar la edad tanto en los casos como los controles para hacer una descripción general de la población estudiada, encontramos que el 92% de los casos son mayores de 40 años, a diferencia de los controles en los que la edad predominante es menor de 40 (Tabla 1).

En relación a la ocupación se encontró que tanto en los casos como en los controles la ocupación predominante es ama de casa para un 93.2% y 83% respectivamente (Tabla 1).

En cuanto a la procedencia el 70.5% de los casos son del área urbana, así mismo el 77.3% de los controles son urbanos también (Tabla 1).

En cuanto al estado civil se encontró que el 35.2% son casadas tanto de los casos como en los controles, seguidos en el orden de frecuencia por unión libre, soltera y viuda respectivamente (Tabla 1).

En cuanto a la escolaridad se encontró que el 81.8% de los casos y el 59.1% de los controles tenían un nivel de escolaridad primaria o menor, teniendo un menor porcentaje las pacientes con mayor escolaridad (Tabla 1).



Tabla 1. Datos socio-demográficas de las pacientes con POP. HEODRA 2011.

Variable	POP		
	Casos % (n=88)	Controles % (n=88)	
Grupos etarios	Igual o mayores de 40	92	46.6
	Menores de 40	8	53.4
	Total	100%	100%
Ocupación	Ama de casa	93.2	83
	Estudiante	0	6.8
	Administradora	3.4	4.5
	Modista	2.3	0
	Comerciante	0	1.1
	Otras	1.1	4.6
	Total	100%	100%
Procedencia	Rural	29.5	22.7
	Urbano	70.5	77.3
	Total	100%	100%
Estado civil	Casada	35.2	35.2
	Unión libre	23.9	31.8
	Soltera	23.9	27.3
	Viuda	17	5.7
	Total	100%	100%
Escolaridad	Baja	81.8	59.1
	Alta	18.2	40.9.
	Total	100%	100%

**Factores de riesgo más frecuentes en los pacientes con POP**

Al realizar el análisis crudo de los factores de riesgo se encontró que la paridad mayor o igual a 2 (OR 24.7, IC95% 6.83-106.07); ser igual o mayor de 40 años (OR 13.1, IC95% 5.11-35.00); tener parto vaginal (OR 6.23 IC2.25-17.22), baja escolaridad (OR 3.12 IC1.49-6.59) fueron las variables más asociadas al POP. (Tabla 2.)

Sin embargo al hacer un análisis del OR ajustado por regresión logística se determinó que solamente la Paridad mayor o igual a 2 (OR ajustado de 10.98 IC95% 2.99 - 40.22) y la edad mayor o igual a 40 (OR ajustado de 4.83 IC95% 1.75 - 13.27) son verdaderos factores de riesgo de POP (Tabla 2).

Tabla 2: Factores de riesgo de POP en las pacientes estudiadas. Servicio de Ginecología. HEODRA. 2010-2011.

Variable	POP		OR crudo	OR ajustado	IC95%	%RA	
	Casos (n=88)	Controles (n=88)					
Paridad	Mayor o igual a 2	85 96.6%	47 53.4%	24.72	10.98	2.99 - 40.22	90.89
	Menor de 2	3 3.4%	41 46.6%				
Grupo de edad	Mayor o igual a 40	81 92%	41 46,6%	13.1	4.83	1.75 - 13.27	79.30
	Menor de 40	7 8%	47 53,4%				
Tipo de parto	Vaginal	83 94.3%	64 72.73%	6.23	2.59	0.77 -8.69	-
	Cesárea ¹	5 5.7%	24 27.27%				



Escolaridad	Baja	72 81.8%	52 59.1%	3.12	1.75	0.74 -4.11	-
	Alta	16 18.2%	36 40.9%				
Cirugía ginecológica	Si	34 38.6%	26 29.5%	1.5*			-
	No	54 61.4%	62 70.5%				
Obesidad	Si	31 35.2%	27 30.7%	1.23*			-
	No	57 64.8%	61 69.3%				

¹ Al parto por cesárea se le agrego los 8 pacientes que eran nulliparas, recodificando la variable para poder realiza OR y regresión logística, estos 8 pacientes son controles. * A estas variables no se les cuantifica el OR ajustado porque el intervalo de confianza del OR crudo incluye al 1.

Porcentaje del riesgo atribuible de prolapso de órganos pélvicos de cada factor de riesgo encontrado

De los factores de riesgo descritos en la literatura e investigados en el presente estudio, logramos determinar los siguientes en la muestra estudiada y por ende a estos se les calculó el porcentaje de riesgo atribuible (Tabla 2).

Con respecto a la paridad se encontró que las pacientes con 2 o más partos, tienen 10.98 veces más riesgo de desarrollar POP que las pacientes con una paridad menor, con un IC95% (2.99 - 40.22), considerándose estos datos estadísticamente significativos, con un porcentaje del riesgo atribuible de 90.89% (Tabla 2).

En cuanto a la edad se encontró que las pacientes con 40 años o más tienen 4.83 veces más riesgo de desarrollar POP que las más jóvenes con un IC95% (1.75 - 13.27), y un porcentaje del riesgo atribuible de 79.3% (Tabla 2).



Discusión de los resultados.

En nuestro medio el desarrollo de prolapso de órganos pélvicos se ha convertido en un problema de salud pública, debido a que causa un dramático efecto sobre la calidad de vida del paciente, por lo que en estudios realizados anteriormente sobre POP se han venido analizando la frecuencia de los factores de riesgo establecidos para dicha patología.

En el presente estudio se encontró que los principales factores de riesgo para POP fueron: Paridad mayor o igual a 2, lo cual es comparable a los resultados obtenidos por Fritel Xavier et al en el 2009 donde se encontró que el riesgo de POP aumenta progresivamente con el 2 parto, resultado similar fue obtenido por Progetto Menopausa Italia Study Group en el 2000 en el cual se encontró que el riesgo es mayor en mujeres que han tenido más de 3 partos⁵.

Alfaro en el 2010 encontró principalmente el tabaquismo y la disfunción intestinal como principales factores de riesgo¹⁶.

La edad mayor o igual a 40 años también fue encontrado como riesgo en el presente estudio, este resultado no es comparable con los obtenidos por Fritel Xavier et al en el 2009, en el cual se encontró que el riesgo no difiere con respecto a la edad¹¹, sin embargo Progetto Menopausa Italia (2000) encontró que la frecuencia de prolapso uterino aumenta con la edad, el OR de prolapso uterino fue de 1,3 y 1,7 respectivamente, para las mujeres de 52 a 55 años y ≥ 56 años⁵.

La escolaridad no se menciona en la literatura como factor de riesgo, sin embargo fue incluida en este estudio debido a las condiciones observadas en nuestra población dando como resultado al hacer la regresión logística para ajustar el OR que no es un factor de riesgo para el desarrollo de Prolapso de Órganos Pélvicos.



Por otro lado Obesidad en este estudio no fue determinado como factor de riesgo porque no se encontró significancia estadística a diferencia con el estudio de Progetto Menopausa Italia Study Group del 2000 y Fritel Xavier et al en el 2009 en los que el riesgo de POP aumentaba conforme aumenta el IMC⁵.

También en nuestro estudio encontramos que las cirugías ginecológicas no son factor de riesgo de POP, difiriendo con lo encontrado por Slieker-ten Hove MPh, Pool-Goudzwaard AL, Eijkemans MJC, et al en el 2009 los que encontraron que el riesgo aumentaba en paciente que se habían sometido a Cirugía de incontinencia urinaria e Histerectomía⁷. Alfaro encontró que si la cirugía primaria era realizada por un médico residente de especialidad de ginecología, la paciente presentaba un OR 2.6 (IC95% 1.1-6.0) de recurrencia de POP.



Conclusiones

- La mayoría de las pacientes son mayores de 40 años, amas de casa, casadas o en unión libre, del sector urbano y con baja escolaridad.
- Los factores de riesgo más frecuentes fueron: paridad mayor o igual a 2, edad mayor o igual a 40 años.
- La escolaridad baja, el parto vaginal, la cirugía ginecológica, y la obesidad no resultaron ser factores de riesgo para POP
- En cuanto al Porcentaje del riesgo atribuible encontramos que: La paridad mayor o igual a 2 tiene un %RA= 90.89%, Edad mayor o igual a 40 tiene un %RA= 79.3%.



Recomendaciones

A la población:

- Planificar la cantidad de hijos que desea tener para que de esta manera se reduzca el número de partos que cada mujer tenga a lo largo de su vida reproductiva, teniendo en cuenta que tener 2 o más partos vaginales aumenta el riesgo de desarrollar POP.

- Que toda mujer después de los 40 años se hagan chequeos médicos periódicos del piso pélvico para un diagnóstico temprano de POP y de esta manera reducir su progresión hacia estadios más avanzados de la enfermedad.



Referencias

1. Bajo Arenas, JM; Laila Vicens, JM; Xercavins Montosa, J. Fundamentos de ginecología. Capitulo 23. Prolapso genital. Sociedad española de ginecología y obstetricia (S.E.G.O.) Madrid, España. 2009.
2. Prolapso Genital. Actualidades de Dx y Tx. Rev Mex de Gin y Obst 2005; 73(10).
3. Braun H., Rojas I., Gonzalez F., et al. "Prolapso genital severo: consideraciones clínicas, fisiopatológicas y de técnica quirúrgica al momento de su corrección". Rev. Chil. Obstet. Ginecol. vol. 69, no.2, p.149-156. 2004.
4. Hernández M. Comportamiento del síndrome uretrovesical post-operatorio. HEODRA. Enero-Noviembre. 1995.
5. Progetto Menopausa Italia Study Group. Risk factors for genital prolapse in non-hysterectomized women around menopause: Results from a large cross-sectional study in menopausal clinics in Italy. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology 2000; 93: 135-140
6. Rechberger T et al. Risk factors of pelvic organ prolapsed in women qualified to reconstructive surgery--the Polish multicenter study. Ginekol Pol. 2010 Nov; 81(11):821-7.
7. Slieker-ten Hove MCPH, Pool-Goudzwaard AL, Eijkemans MJC, et al. Symptomatic pelvic organ prolapse and possible risk factors in a general population. Am J Obstet Gynecol 2009;200:184.e1-184.e7.
8. Obregón y col. Disfunción del piso pélvico: epidemiología. Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela. Rev Obstet Ginecol Venez vol.69 no.3 Caracas Sept. 2009



9. Zeledón, R. Recurrencia del prolapso de órganos pélvicos en la sala de ginecología del HEODRA en el período comprendido de enero del 2005 – enero 2008. Tesis para obtener el título de especialista en: ginecología y obstetricia. UNAN-León. 2008
10. Williams. Ginecología. Mcgraw-Hill Interamericana Editores, S.A de C.V. México, D.F. 2009.
11. Fritel Xavier et al. Symptomatic pelvic organ prolapse at midlife, quality of life, and risk factors. *Obstet Gynecol.* 2009 March ; 113(3): 609–616. doi:10.1097/AOG.0b013e3181985312.
12. VI Trobada de Comares de la Comunitat Valenciana. Qualitat per a la dona davant el nou mil·lenni. PONÈNCIES. Generalitat valenciana. Conselleria de Sanitat. 2003
13. Pagé Hernández. Cesárea y prolapso de órganos pélvicos. <http://www.saludintegraldelamujer.com/?p=1299>
14. A. Hernández y col. Epidemiología y etiopatogenia del prolapso genital. Departamento de Obstetricia y Ginecología. Hospital Clínico San Carlos. Facultad de Medicina. Universidad Complutense. Madrid. Vol. XIII, Nº 3 y 4 Mayo-Junio / Julio-Agosto 2001.
15. Spence-Jones C, Kamm MA, Henry MM, et al: Bowel dysfunction: a pathogenic factor in uterovaginal prolapse and urinary stress incontinence. *Br J Obstet Gynaecol* 1994; 101: 147-52.
16. Alfaro BLM, Mendoza GKM, Tercero MF, Esquivel MEM, Recurrencia de prolapso de órganos pélvicos posquirúrgicos en el HEODRA. 2005-2009. Tesis para obtener el título de especialista en ginecología y obstetricia. UNAN-Leon. 2010



Anexos



Anexo 1			
Factores de riesgo para Prolapso de Órganos Pélvicos			
Código:		Fecha:	
POP		Si <input type="checkbox"/>	
		No <input type="checkbox"/>	
Etapa del POP		Etapa 0	
		Etapa I	
		Etapa II	
		Etapa III	
		Etapa IV	
Datos Sociodemográficos			
Edad en años	< 40	<input type="checkbox"/>	Ocupación
	≥40	<input type="checkbox"/>	
Procedencia		Urbana <input type="checkbox"/>	Rural <input type="checkbox"/>
Estado civil		Soltera	<input type="checkbox"/>
		Unión Libre	<input type="checkbox"/>
		Casada	<input type="checkbox"/>
		Viuda	<input type="checkbox"/>
Escolaridad	Baja	Analfabeta	<input type="checkbox"/>
		Primaria	<input type="checkbox"/>
	Alta	Secundaria	<input type="checkbox"/>
		Técnico	<input type="checkbox"/>
		Universitaria	<input type="checkbox"/>
Habitos			



Obesidad	IMC:	Si <input type="checkbox"/>		
		No <input type="checkbox"/>		
Antecedentes de:				
Cirugía ginecológica	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Especificar _____			
Tipo de parto	Vaginal <input type="checkbox"/>	Cesárea <input type="checkbox"/>	Ninguno <input type="checkbox"/>	
Paridad	< 2 <input type="checkbox"/>			
	≥ 2 <input type="checkbox"/>			



Anexo 2

Matriz empleada para graficar el prolapso de órgano pélvico (POP-Q).

pared anterior Aa	pared anterior Ba	cuello uterino o manguito vaginal C
hiato genital gh	cuerpo perineal pb	longitud vaginal total tvI
pared posterior Ap	pared posterior Bp	fondo de saco posterior D