

**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**ESCUELA DE MEDICINA**

**“FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON DISTOPIAS DEL PISO  
PELVICO EN MUJERES ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES VICENTE  
CORRAL Y JOSE CARRASCO CUENCA – ECUADOR 2008”**

Trabajo de Investigación previo a la obtención  
del título de Médico

**AUTORES:** Andrea Gabriela Cedillo Villamagua  
Carola Katherine Cedillo Villamagua  
Diego Ernesto Coronel Aguilar

**DIRECTOR:** Dr. Bernardo Vega Crespo

**ASESOR DE INVESTIGACIÓN:** Dr. José Ortiz

Cuenca - Ecuador  
2008

**RESPONSABILIDAD:**

El contenido del presente estudio es de  
Absoluta responsabilidad de los autores.

Andrea Cedillo Villamagua

Carola Cedillo Villamagua

Diego Coronel Aguilar

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestra querida Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca.

A las autoridades de la Facultad de Ciencias Médicas

A nuestro Director de Tesis, Dr. Bernardo Vega por su carisma,

Dedicación y loable entrega por los jóvenes médicos.

A nuestro Asesor de Tesis, Dr. José Ortiz por sus sabias indicaciones.

A las autoridades de los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral

Moscoso.

**DEDICATORIA:**

A mis padres, Teodoro y María por su amor, comprensión y abnegada entrega, pues todo lo que soy y seré se los debo a ellos.

A toda mi familia, por su ejemplo de unión.

Diego

A mis padres, Diego y Edith por todos los consejos y apoyo incondicional que me han dado en toda mi carrera.

A todas mis tías por su apoyo para mi auto superación.

A toda mi familia por toda su colaboración.

Andrea.

Dedico este trabajo y cada uno de mis esfuerzos a aquellas personas que son fuente de mi inspiración, mi fuerza, y mi respaldo, mis padres Diego y Edith.

Carola

**INDICE**

	PÁGINA
CONTENIDOS	
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCION	3
CAPITULO I	

MARCO TEORICO		
DISTOPIAS GENITALES	6	
PROLAPSO GENITAL		6
PREVALENCIA - INCIDENCIA	6	
ETIOLOGIA		9
FACTORES PREDISPONENTES	10	
GESTAS PARIDAD Y TIPO DE PARTO	10	
EDAD Y ESTROGENOS	13	
CLIMATERIO		13
AUMENTO DE LA PRESION INTRAABDOMINAL	14	
OBESIDAD		14
ESTREÑIMIENTO		15
EPOC		15
CIRUGIA GINECOLOGICA Y PELVICA ANTERIOR	16	
INVESTIGACIONES		16
CLASIFICACION POR ETAPAS DE LOS COMPONENTES DEL PROLAPSO DE ORGANOS PELVICOS		19
CLASIFICACIÓN CLÍNICA DEL PROLAPSO GENITAL	20	
CLINICA	21	
FORMAS CLINICAS		21
PROLAPSO UTERINO		21
RECTOCELE		22
ENTEROCELE		22
CISTOCELE		22
UTEROCELE		23
PROLAPSO DE LA CUPULA VAGINAL	23	
DESGARRO PERINEAL CRONICO	23	
VALORACION CLINICA DEL PROLAPSO DE ORGANOS PELVICOS	23	

VALORACION FISICA DEL PROLAPSO DE ORGANOS PELVICOS	23
EXPLORACION FISICA	25
EXPLORACION GENERAL	26
EXPLORACION PELVICA	28
TRATAMIENTO	34
NO QUIRURGICO	34
EJERCICIOS DE KEGEL	34
BIORETROALIMENTACION	35
DISPOSITIVOS MECANICOS	35
QUIRURGICO	36
CAPITULO II	
OBJETIVOS	37
CAPITULO III	
METODOS TECNICAS E INSTRUMENTOS	38
CAPITULO IV	
HIPOTESIS	39
OPERALIZACION DE LAS VARIABLES	40
PLAN DE TABULACION Y ANALISIS	42
CAPITULO V	
RESULTADOS Y ANALISIS	43
CAPITULO VI	
DISCUSION	60
CONCLUSIONES	62
RECOMENDACIONES	63
REFERENCIAS BIBILOGRAFICAS	64
ANEXOS	68
ANEXO 1	69
ANEXO 2	70

ANEXO 3	71
ANEXO 4	74

## **RESUMEN**



FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON DISTOPIAS DEL PISO PELVICO  
EN MUJERES ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES VICENTE CORRAL Y JOSE  
CARRASCO CUENCA – ECUADOR 2008

El objetivo de este estudio es identificar los principales factores de riesgo vinculados con prolapso genital.

Se realizó un estudio observacional, analítico de casos y controles en 220 pacientes mujeres adultas de los hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga en el servicio de Ginecología durante el periodo de enero a junio del 2008.

Se identificaron como factores asociados al prolapso genital los siguientes: edad mayor a 35 años (OR 6.3 IC95% 3.3 – 11.9), gestas múltiples (OR 1.5 IC95% 0.76 – 2.9), multiparidad (OR 2.02 IC 95% 1.09 – 3.73), parto eutócico (OR 2.078 IC 95% 1.13 – 3.79) parto domiciliario (OR 4.7 IC 95% 2.6 – 8.5) climaterio ( OR 5.7 IC95% 3.1 – 10.2) factores que aumentan la presión intraabdominal como EPOC (OR 1.4 IC 95% 0.53 – 4.01), como factores que no se asocian con prolapso genital encontramos al estreñimiento (OR 1.04 IC 95% 0.45 – 2.3), factores protectores fueron Cirugía abdomino-pélvica (OR 0.24 IC 95% 0.13 – 0.43) y sobrepeso (OR 0.59 IC 95% 0.34 – 1.01). Existe un riesgo 6.3 veces mayor en mujeres mayores a 35 años. El hecho de haber tenido dos o mas embarazos representó un factor de riesgo mayor 1.5 veces en relación con haber tenido un solo embarazo. La multiparidad es un factor de riesgo 2 veces superior a la primiparidad. El parto eutócico resultó un factor de riesgo 2 veces superior para prolapso genital con respecto a la cesárea quien resultó un factor protector en comparación con el parto eutócico. Los partos domiciliarios incrementan el riesgo de distopías en 4.7 veces en relación con partos hospitalarios. El climaterio incrementa el riesgo en 5.7 veces a las mujeres que no han empezado o superado esta etapa.

Los autores recogimos los datos en un formulario de forma directa a pacientes que se les diagnosticaron distopías del piso pélvico, y de manera indirecta mediante Historias clínicas.

## **ABSTRACT**

**FACTORS OF RISK RELATED WITH DYSTOPIA OF THE PELVIC FLOOR IN ASSISTED WOMEN IN THE HOSPITALES VICENTE CORRAL AND JOSE CARRASCO CUENCA - EQUATOR 2008**

The objective of this study is to identify the main factors of risk linked with genital prolapsed.

We realized an observational study, analytic of cases and controls in 220 patient mature women of the hospitals “Vicente Corral Moscoso” and “Jose Carrasco Arteaga” in the service of Gynecology during the period of January to June of the 2008.

We identified as factors associated to the genital prolapsed the following ones: bigger age to 35 years (OR 6.3 IC95% 3.3 - 11.9), gestate multiple (OR 1.5 IC95% 0.76 - 2.9), multiparity (OR 2.02 IC 95% 1.09 - 3.73), normal childbirth (OR 2.078 IC 95% 1.13 - 3.79) domiciliary childbirth (OR 4.7 IC 95% 2.6 - 8.5) climacteric (OR 5.7 IC95% 3.1 - 10.2) factors that the pressure intraabdominal like EPOC increase (OR 1.4 IC 95% 0.53 - 4.01), as factors that don't associate with genital prolapsed we find to the constipation (OR 1.04 IC 95% 0.45 - 2.3), protective factors were abdomino-pelvic Surgery (OR 0.24 IC 95% 0.13 - 0.43) and overweight (OR 0.59 IC 95% 0.34 - 1.01) Exist a risk 6.3 times adult in bigger women to 35 years. The fact of having had two or more pregnancies represented a factor of risk bigger 1.5 times in connection with having had a single pregnancy. The multiparity is a factor of risk 2 times superior to the primiparity. The childbirth eutectic was a factor of risk 2 times superior for genital prolapsed with regard to the Caesarean operation that was a protective factor in comparison with the childbirth eutectic. The domiciliary childbirths increase the dystopia risk in 4.7 times in connection with hospital childbirths. The climacteric increases the risk in 5.7 times to the women that have not begun or overcome this stage.

The authors picked up the data in a form in a direct way to patients that were diagnosed dystopia of the pelvic floor, and in an indirect way by means of complete clinical Histories.

## **INTRODUCCION**

Los prolapsos genitales son un grupo de procesos caracterizados por el descenso de los órganos pélvicos a través de la vagina, estos trastornos son un grupo conocido de procesos patológicos clínicos en mujeres, que si bien no ponen en peligro la vida, imponen una importante carga de restricciones físicas y sociales, depresión y otras secuelas psicológicas, además de afectar la calidad de vida.

El prolapso de órganos pélvicos se constituye en una de las indicaciones más frecuentes de cirugía ginecológica y se calcula que se ha realiza más de 5 millones de procedimientos cada año en Estados Unidos. En México un 11% de todas las mujeres a lo largo de su vida requieren una intervención quirúrgica por trastornos del piso pélvico. El prolapso de órganos pélvicos a menudo no se hace sintomático hasta que el segmento descendido atraviesa el introito, y en otras ocasiones no se reconoce hasta que está en etapa avanzada. Existen múltiples factores que favorecen el prolapso entre los que se encuentran el parto, menopausia, la presión intraabdominal (como la obesidad, tos crónica, estreñimiento, etc). (1,2)

Tradicionalmente se ha considerado al trabajo de parto y el parto vía vaginal como factores importantes de inicio para la aparición del prolapso de órganos pélvicos. El parto vaginal puede contribuir al prolapso por el daño directo al sistema de sostén dado por la aponeurosis endopélvica y las paredes de la vagina, y además de esto por el daño indirecto a los músculos y nervios del piso pélvico. Pruebas inequívocas de la participación del parto vaginal como suceso incitante del prolapso de órganos pélvicos son el efecto protector que se obtiene como resultado de la cesárea. Numerosos estudios han demostrado la relación entre el parto vaginal y la aparición de neuropatías pélvicas dado por la compresión directa entre las superficies fetales y maternas, así como por la distensión. Se ha demostrado que la

denervación del piso de la pelvis con lesión del nervio pudendo, los pélvicos, o ambos, por el parto, puede ser causa de incontinencia anorrectal. (2,3)

Se desconoce el número de mujeres con prolapso de órganos pélvicos y factores relacionados, que se atienden sin hospitalización y cirugía, y el número de las que nunca buscan atención médica; por lo tanto, se cree que hay una subestimación de la incidencia y prevalencia de las distopías de los órganos pélvicos, el presente trabajo pretende identificar la relación existente entre los factores de riesgo y las distopías del piso pélvico mediante la evidencia objetiva de prolapso genital en mujeres que acuden al Hospital Vicente Corral y al Hospital José Carrasco.

Según la OMS, Salud se define como “el estado de completo bienestar físico, psicológico y social, y no solo la ausencia de enfermedad”

La patología a ser estudiada en nuestro proyecto de investigación puede no comprometer seriamente la vida de las pacientes, pero puede resultar muy perturbante e incluso discapacitante para ellas.

Entre las consecuencias de las disfunciones del piso pélvico se destacan tres: incontinencia de orina, incontinencia fecal y prolapso genital que pueden ulcerarse y sangrar. La importancia de estas condiciones está sustentada por el hecho de que al menos una de ellas se presenta, en mayor o menor grado, casi en la mitad (46%) de las mujeres. La asociación de dos de ellas se ve en 1 de cada 5 mujeres (22%) y casi una de cada 10 presenta asociadas las tres entidades (8,7%). La mujer que presenta una disfunción del piso pélvico, sobre todo si se asocia a incontinencia urinaria o fecal, no sólo tendrá las manifestaciones físicas propias del trastorno, sino que también sufrirá repercusiones en su vida social, emocional, laboral o profesional. Los primeros aspectos resultan fáciles de comprender pero muchas veces pasa desapercibido el hecho de que también existen repercusiones económicas, tanto para la mujer como para el sistema de salud, en términos de estudios, tratamientos, etc. (4)

La OMS define como calidad de vida como “la percepción del individuo sobre su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en el cual vive, y en relación a sus objetivos, expectativas, estándares e intereses”, ésta puede verse afectada el momento en que la paciente con distopía del piso pélvico, por cualquiera de las siguientes situaciones: angustia causada por incontinencia urinaria, incontinencia fecal y o por los síntomas relacionados con prolapso genital tales como sangrados, sensación de cuerpo extraño en la zona afectada, puede conducir a un estilo de vida particular que gira alrededor de conocer la ubicación de los baños de los lugares públicos que la mujer frecuenta, evitar los viajes largos, evitar la recreación física y evitar situaciones que le lleven a pasar vergüenza.” (4)

No existen datos locales de estudios sobre factores predisponentes relacionados con distopías del piso pélvico, toda la bibliografía encontrada ha sido a nivel de otros países.

Es difícil establecer qué mujeres tienen un riesgo elevado de desarrollar un prolapso, pero el intentar determinarlo podría ser útil para elaborar medidas preventivas que pudieran, si no evitarlo, al menos reducir su severidad, eliminando o minimizando aquellos fenómenos promotores críticos, como pueden ser el parto vaginal o determinadas intervenciones quirúrgicas. (5)

Sin embargo, a pesar de todos los factores que pueden estar implicados, aún no se ha identificado uno concreto y específico que permita reconocer a la mujer normal que va a desarrollar un prolapso tras el primer parto vaginal. (5)

## **CAPITULO I**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **DISTOPIAS GENITALES:**

Las alteraciones de la estática de los órganos pelvianos, se divide en dos grupos:

I.- Anomalías funcionales: incontinencia urinaria, incontinencia fecal, disfunción sexual.

II.- Anomalías anatómicas: prolapsos genitales (aspectos enfocados en nuestro estudio).

#### **PROLAPSO GENITAL:**

De acuerdo con el reporte del “Sub-comité de Estandarización de la Sociedad Internacional de Continencia” (ICS), es el descenso de uno o más de: pared vaginal anterior, pared vaginal posterior, el ápex de la vagina (cérvix/útero) o la cúpula vaginal posterior a histerectomía. (6)

Deben ser considerados como unas hernias muy particulares, dado que, independientemente de la incomodidad de la situación, suelen por lo general llevar añadidos condicionamientos del sistema urológico (micción) y digestivo (incontinencia anal). (7)

## **PREVALENCIA, INCIDENCIA.**

El prolapso genital es la causa más frecuente de histerectomía en todos los grupos de edad. En un estudio epidemiológico publicado en 2003 que se basaba en los datos del Departamento Nacional de Altas Clínicas se estudiaron los procedimientos por prolapso pélvico y se concluyó que la cirugía por prolapso de algún órgano pélvico es más prevalente que la colecistectomía (2,2 frente a 1,61 cada 1.000 personas). (8)

No existe una uniformidad en los datos expuestos por los diferentes autores en cuanto a la incidencia real del prolapso genital. (9)

En Perú, los datos epidemiológicos son muy escasos, al igual que los trabajos publicados, así sea se encontró que 37,9% de 1440 pacientes hospitalizadas en un Servicio de Ginecología sufría de prolapso genital. (10)

En el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Universitario de Sant Joan de Déu de Barcelona, en el 2001, el 20 % de las histerectomías practicadas se debieron a prolapso genital.

En la Clínica Universitaria de Ginecología del Hospital Clínico de Barcelona, el prolapso genital constituyó el 35,42 % de las indicaciones de las intervenciones quirúrgicas practicadas. (11)

El prolapso genital es la causa más frecuente de histerectomía en mujeres de más de 50 años y constituyó el 13% de las histerectomías en todos los grupos etáreos. La razón de operaciones realizadas por prolapso de órganos pélvicos con respecto a las de incontinencia urinaria es de 2:1.

La incidencia anual de admisión hospitalaria con diagnóstico de prolapso fue de 20%, en tanto la correspondiente de cirugía por prolapso fue de 16%. Se desconoce el número de mujeres con prolapso de órganos pélvicos que se atienden sin hospitalización y cirugía, y el número de las que nunca buscan atención médica; por lo tanto, se cree que hay una

subestimación de la incidencia y prevalencia. No hay datos publicados sobre remisiones. Clínicamente el prolapso de órganos pélvicos parece no remitir. (12,13)

Las formas importantes se dan en un 5-10% de las mujeres, si bien formas menores se dan en más del 90% de mujeres que han parido. Así pues, los partos tienen un papel preponderante, aunque no exclusivo en su etiología. (12)

Aunque se trata de uno de los procesos patológicos que origina mayor número de indicaciones de cirugía ginecológica, hay pocas publicaciones dedicadas al estudio de los factores desencadenantes o causales del prolapso genital. Supone alrededor del 50% de las indicaciones de histerectomía en mujeres mayores de 50 años, según las series, con una incidencia del 10-15% de las consultas ginecológicas conforme nos acercamos a los 80 años. Se trata, por lo tanto, de una patología muy frecuente, teniendo en cuenta, además, la prolongación de la expectativa de vida de la mujer (8). Por otro lado, la incidencia real probablemente esté infravalorada porque muchas mujeres no consultan el problema hasta que el prolapso ha superado el plano de la vulva, cuando comienza a ser sintomático. (14)

En un estudio retrospectivo realizado en el Servicio de Ginecología del Hospital de Tarifa-Brasil durante 1 año se encontró que el 54 por ciento de las pacientes consultaron por sintomatología relacionada con prolapso genital; el 68 por ciento estaba comprendido entre las edades de 35-54 años; 52.2 por ciento de las pacientes eran multigestantes (> 5 embarazos) y el 47.7 por ciento eran multíparas, lo que determina una clara relación entre estas variables y la aparición de trastornos del piso pélvico, la condición del medio rural dada por el tipo de trabajo que desarrollan estas pacientes y lo mal llevado del trabajo de parto es un factor determinante en las pacientes que presentaron prolapso genital. (15)

En un estudio prospectivo, descriptivo y analítico realizado en el Hospital Escuela de Honduras en el departamento de ginecología obstetricia en el año 2001 se investigo factores de riesgo asociados a problemas de estática pélvica en 163 pacientes. En donde el



61.3 % de los casos sucedió en pacientes entre los 50 y 69 años y 100 (61%) de las 163 habían tenido 5 a 10 partos, coincidiendo con los resultados de otros autores, que estiman que la edad y la multiparidad son factores predisponentes importantes, dado el envejecimiento y la atenuación involuntaria de las estructuras que dan soporte a los órganos pélvicos. Fue interesante también conocer la procedencia de las pacientes, eso significo que el 52% eran del área rural y el 48% de área urbana. Esto relacionándose que en el área rural existe menor atención médica del parto y mayor partos domiciliarios. (5)

En un estudio descriptivo realizado en todas las pacientes sometidas a cirugía correctora de estática pélvica en el Hospital Escuela Dr. Oscar Danillo Rosales Arguello (León de Nicaragua) en el año 2002-2003 se encontró que de las 293 pacientes con prolapso, en cuanto a la edad el 50% tenía 50 años o más, en cuanto a la procedencia el 66% eran de procedencia rural y en cuanto a la paridad 36% eran gran multíparas y 40% multíparas.

## **ETIOLOGIA**

- Es compleja y multifactorial
- Se debe a la pérdida del soporte fibro-muscular de la región pélvica

## **FACTORES PREDISPONENTES**

El prolapso genital está presente en el 50% de las multíparas. El 10-20% requiere tratamiento. 1 de cada 10 mujeres a los 80 años ha sido operada por prolapso. 30% de las operadas requiere una segunda intervención, el prolapso clínicamente relevante aumenta con la paridad: Nulípara 14.6%, 1 a 3 partos 48%, 4 o más partos 71.2%. (8)

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. (6)

Se realizó un estudio de cohorte prospectivo de pacientes con prolapso vaginal anterior, intervenidas mediante colporrafia anterior (CA) con malla de prolene en la Unidad de Ginecología del Hospital Base Valdivia. Ingresaron 35 pacientes al estudio con una edad promedio de 61,4 años (rango: 39 a 83 años). El origen de las pacientes fue 63% rural y 47% urbano. La paridad promedio del grupo fue 4,3 (rango: 0 y 13 hijos). Dos pacientes eran nulíparas (5,7%). El estado hormonal gonadal al momento de la cirugía correspondió a postmenopausia en el 85,7% de las pacientes. (2)

En un estudio transversal: Factores de riesgo de prolapso genital en mujeres no hysterectomizadas cercanas a la menopausia **Resultados:** 26.240 mujeres participaron en el estudio, 4.791 estaban hysterectomizadas y no se consideraron en el presente análisis. Entre las 21.449 no hysterectomizadas se diagnosticó prolapso uterino en 1.182 (5,5%). De éstas, 772 (65,3%) tenían prolapso de grado I y 410 (34,7%) prolapso de grado II o III. La frecuencia de prolapso uterino aumenta con la edad: en comparación con las mujeres de edades < 51 años, el CP de prolapso uterino fue 1,3 (95% IC 1,1-1,5) y 1,7 (95% IC 1,5-2,0), respectivamente, en las mujeres de edades comprendidas entre 52 y 55 años y > 56 años. En comparación con las mujeres con ninguna educación primaria, los CP del prolapso uterino fueron, respectivamente, 0,8 (95% IC 0,7-0,9) y 0,8 (95% IC 0,6-0,9) para las mujeres con educación intermedia o estudios superiores universitarios.

El riesgo de prolapso uterino aumentó con valor del índice de masa corporal (IMC, kg/m<sup>2</sup>): en comparación con las mujeres con IMC<23,8, los CP fueron 1,4 (95% IC 1,2-1,7) y 1,6 (95% IC 1,3-1,9) para las mujeres con IMC 23,8-27,2 y > 27,2. No se encontró ninguna asociación entre el hábito de fumar en el momento del estudio y el riesgo de prolapso uterino. En comparación con las nulíparas, el CP de prolapso uterino aumentó con el número de partos, siendo de 3,0 (95% IC 2,1-4,3) en mujeres que tuvieron más de 3 partos. Los antecedentes de cesárea o parto de un feto con peso mayor de 4.500 g. no se asociaron con un mayor riesgo de prolapso uterino. No surgió ninguna asociación entre los antecedentes menstruales y el riesgo de prolapso uterino. (16)

## **1. GESTAS, PARIDAD Y TIPO DE PARTO**

Paridad es el número de productos obtenidos por vía vaginal mayor a 20 semanas de gestación.

Parto Vaginal: es la expulsión del feto por la vía natural o sea la vagina.

Cesárea: es una operación quirúrgica en la que, a través de una abertura en el abdomen, se extrae al niño del útero de la madre.

El factor predisponente y desencadenante más importante sin duda es el parto vaginal, pero la duración y gravedad de los efectos de éste y los fenómenos específicos de los periodos de dilatación y expulsivo que afectan al suelo pélvico no se conocen. De hecho, no todos los autores consideran este factor como desencadenante, aunque parece claro que, a mayor número de partos vaginales, mayor es el riesgo. Este puede contribuir al prolapso de órganos pélvicos por el daño directo al sistema de sostén dado por la aponeurosis endopélvica y a las paredes de la vagina, y además de esto por el daño indirecto a los músculos y nervios del piso pélvico. Pruebas inequívocas de la participación del parto vaginal como suceso incitante del prolapso de órganos pélvicos son el efecto protector que se obtiene como resultado de la cesárea. (8,14,17)

Numerosos estudios han demostrado la relación entre el parto vaginal y la aparición de neuropatías pélvicas dado por la compresión directa entre las superficies fetales y maternas, así como por la distensión. Se ha demostrado que la desnervación del piso de la pelvis con lesión del nervio pudendo, los pélvicos, o ambos, por el parto, puede ser causa de incontinencia anorrectal. También se ha demostrado el daño de los músculos del plano de salida de la pelvis; hay disminución de la fuerza de los músculos del piso pélvico después de la episiotomía y el parto vaginal y no hay efecto protector de estos músculos después de ella. (8,14,17)

Tanto el periodo de dilatación como el expulsivo, pueden ser causa de lesiones por denervación. Aunque suelen ser transitorias, porque se han demostrado mecanismos posteriores de reinervación, la sucesión de partos vaginales puede empeorar estas lesiones, favoreciendo el desarrollo de un prolapso. (17,18,19)

Las distopías pélvicas son frecuentes en el parto vaginal, tanto más cuanto más traumático sea, y más cuanto mayor sea la paridad.

Las pacientes sometidas a cesárea tienen menor tendencia a desarrollar una disfunción del piso pélvico, especialmente cuando la indicación es electiva; sin embargo, aquellas en que se practican en periodo expulsivo, presentan fenómenos lesivos similares a los observados tras el parto vaginal. Además de las lesiones del nervio pudiendo también aparecen agresiones musculares inducidas por la episiotomía, que pueden afectar al esfínter anal externo o al músculo bulbocavernoso.

El prolapso de órganos pélvicos es frecuente, y cierto grado de prolapso es común en el 50% de las mujeres que han tenido hijos (16) En un estudio retrospectivo realizado en el Servicio de Ginecología del Hospital de Tarifa-Brasil durante 1 año se encontró que el 54 por ciento de las pacientes consultaron por sintomatología relacionada con prolapso genital; el 68 por ciento estaba comprendido entre las edades de 35-54 años; 52.2 por ciento de las pacientes eran multigestantes (+ de 5 embarazos) y el 47.7 por ciento eran multíparas, lo que determina una clara relación entre estas variables y la aparición de trastornos del piso pélvico, la condición del medio rural dada por el tipo de trabajo que desarrollan estas pacientes y lo mal llevado del trabajo de parto es un factor determinante en las pacientes que presentaron prolapso genital al igual que el peso fetal de los recién nacidos de las mujeres que acudieron a la consulta de ginecología de la institución donde se realizó el presente estudio. (15)

Las formas importantes se dan en un 5-10% de las mujeres, si bien formas menores se dan en más del 90% de mujeres que han parido. Así pues, los partos tienen un papel preponderante, aunque no exclusivo en su etiología. (12)

## **2. EDAD Y ESTROGENOS**

El prolapso genital no es privativo de las mujeres de edad avanzada. En la serie de 260 casos de prolapso genital en mujeres con edad inferior a los 35 años recogida por Chaudhuri (19) un 73,5 % tenían menos de 30 años y un 6 % eran menores de 20 años, incluso había un caso de una joven de 14 años. En nuestras latitudes González-Merlo (20) recoge solamente el 36,84 % en el período de la menopáusia. En cambio Colau halla porcentajes altos en la postmenopáusia al revisar otros autores ( el 70 %, 78 % y 60 % respectivamente ). (20)

Cuando no hay otros factores de riesgo que predispongan a estos trastornos, se cree que el prolapso o la incontinencia son producto de defectos de tejidos conectivos endopélvicos. Rara vez se encuentra prolapso de órganos pélvicos e incontinencia urinaria de esfuerzo genuina en nulíparas jóvenes. Pruebas cada vez más numerosas sugieren que las mujeres con prolapso de órganos pélvicos y con incontinencia urinaria de esfuerzo tienen deficiencias de la colágena que le da fortaleza al tejido conectivo pélvico. Puede haber deterioro progresivo en cantidad y calidad de la colágena por deficiencia de estrógenos lo cual contribuye al prolapso de órganos pélvicos y a la incontinencia urinaria de esfuerzo. La disminución de estrógenos deterioran la circulación y la calidad de las fibras musculares, lo que altera el valor funcional del diafragma urogenital y del elevador del ano. (4,19)

Una encuesta en la comunidad encontró que el 40% de la población femenina general con edad entre 45 y 85 años presentaba pruebas de prolapso de órganos pélvicos al menos en estadio 2 (1 cm por encima o debajo del himen). (1)

El efecto protector de la cesárea y la nuliparidad, desaparece a los 50 –60años. (21)

## **CLIMATERIO**

Es el periodo de la vida que precede y sigue a la extinción de la función reproductora. Toda tendencia al prolapso se suele manifestar en esta época, cuando los tejidos de soporte dejan de estar estimulados por los estrógenos, con lo que su resistencia y su capacidad de recuperación se ven deterioradas. Es muy difícil separar el efecto de la deprivación hormonal del ocasionado por el envejecimiento. Se sabe que el empleo de estrógenos está muy difundido para la preparación quirúrgica de la vagina en el prolapso, y que su empleo incrementa el contenido total de colágeno de la piel; sin embargo, no ha demostrado beneficios objetivos en la disfunción del suelo pélvico (aunque sí subjetivos) con la terapia hormonal sustitutiva. (3,19)

**Durante el climaterio hay:**

- a. Involución de las fascias y ligamentos. Hay un envejecimiento similar al de los fibroblastos de la piel. Disminuyen las mitosis y se reduce el volumen de los ligamentos faciales y viscerales. Los mismos fibroblastos pierden sus actividades secretoras. Las fibras elásticas son reemplazadas progresivamente por fibras colegas no elásticas. El tejido conjuntivo es reemplazado por tejido graso. Las fascias y los ligamentos se rompen con facilidad. La ausencia de estrógenos disminuye la existencia de sus receptores.
- b. Involución de los músculos pélvicos y perineales se acompaña de esclerosis arterial con disminución de su irrigación y hay disminución de la contractilidad y tonicidad.
- c. Las cicatrices fibrosas de los traumatismos obstétricos se relajan.
- d. Las fibras musculares de los haces de los elevadores del ano son más ricas en fibras tipo I abundantes en enzimas oxidativas y pobres en ATPasa y glicerofosfato deshidrogenasa y por lo tanto son tónicas y resistentes a la fatiga y a la contracción lenta adaptada a una actividad sostenida. Cuando se llega al climaterio y hay hipopostrogenismo y envejecimiento hay una caída progresiva de la actividad tónica

y se va perdiendo la facultad de adaptación sincrónica a los esfuerzos que aumentan la presión intraabdominal.

La estática de los órganos pélvicos se establece bajo tres consideraciones: la del *sistema de orientación* del útero en donde los ligamentos redondos llevan el fondo del cuerpo uterino hacia adelante y los ligamentos uterosacros hacia atrás; el *sistema de suspensión* establecido por los ligamentos cardinales y los paracolpos y el *sistema de sustentación* formado por el piso pélvico, músculos elevadores del ano y músculos coccígeos, el diafragma urogenital y la cuña perineal.

### **3. AUMENTO DE LA PRESION INTRAABDOMINAL**

Los aumentos crónicos y repetitivos de la presión intraabdominal como la obesidad, el estreñimiento, el levantamiento de objetos pesados y el cambio de las fuerzas abdominales de la pared abdominal anterior a la pelvis y al diafragma pélvico por la adopción de la posición erecta, acentuado por la pérdida de la lordosis lumbar y aumento de la cifosis torácica han llevado al prolapso de órganos pélvicos, incontinencia urinaria de esfuerzo y a la incontinencia de fecales. (3,22)

#### **OBESIDAD**

Ese el exceso de grasa que origina un aumento de peso corporal con respecto al que corresponde según talla, sexo y edad. 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 familiares. (22)

Entre los factores de riesgo para relajación del piso pélvico en un estudio se encontró un 25.89% de pacientes con sobrepeso (23). En el Ecuador, el 10,6% de la población femenina es obesa.

## **ESTREÑIMIENTO**

Es la dificultad para evacuar las heces ya sea por volumen acumulado o consistencia de las mismas.

Al igual que ocurre en el parto vaginal, parece que esta patología produce un efecto lesivo crónico sobre el nervio pudendo, tanto por compresión (prensa abdominal), como por estiramiento (prolongación de la defecación). El daño del nervio pudendo, causado por el pujo repetido y prolongado en la defecación, conlleva a desnervación de los músculos del piso pélvico y del esfínter anal externo pudiendo causar prolapso de órganos pélvicos, incontinencia urinaria y fecal. El síndrome del descenso perineal puede producir desnervación de los elevadores de una manera independiente a la del esfínter anal externo. (22)

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 consecuencias.

En un estudio de casos y controles realizados en un Hospital de EEUU 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 crónico. (3,24)

## **EPOC**

Hay estudios epidemiológicos bien diseñados que demuestran una estrecha relación entre el consumo de tabaco y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) con las alteraciones del suelo pélvico, sobre todo con la incontinencia urinaria. Además, esta relación se ve potenciada conforme aumenta el número de cigarrillos consumidos al día. El



origen radica en la tos crónica propia del fumador y los pacientes con EPOC, que es más fuerte y persistente, lo que facilita la aparición más precoz y más rápida de los cambios anatómicos inducidos por la transmisión de la presión intraabdominal.

#### **4. CIRUGÍA GINECOLÓGICA Y PELVICA ANTERIOR**

Son todas las cirugías abdominales bajas y ginecológicas practicadas anteriormente. En la bibliografía urológica, la histerectomía es una de las causas descritas de disfunción vesical y/o uretral que se desarrolla en una mujer hasta entonces normal. Se desaconseja la histerectomía total en favor de la subtotal, pues parece que afecta menos a la disfunción vesical y del suelo pélvico, algo que tampoco ha sido demostrado en estudios prospectivos randomizados.

Boreham (160), estudió trozos de pared vaginal posterior en mujeres sometidas a histerectomía vaginal por prolapso y otras sin prolapso. Encontró una clara disminución de la musculatura lisa y haces nerviosos en mujeres con prolapso. Sin embargo este descubrimiento tan simple y evidente no logra responder a la pregunta que si estas alteraciones estructurales en las mujeres con prolapso son causa o consecuencia del prolapso. No es posible saber con exactitud si el sobreestiramiento de los tejidos lleva a denervación y la denervación a atrofia muscular o si se produce daño directo del músculo primariamente

#### **INVESTIGACIONES**

En un estudio “Fijación supra espinosa en el manejo del prolapso cúpula vaginal y hernia pélvica de 1992 al 2002” se encontró que un 41% de pacientes con prolapso de cúpula vaginal tenían cirugía ginecológica previa. (23)

Otros tipos de cirugía implicados son la histerectomía radical, la denervación úterosacra para la dismenorrea y la cirugía vaginal con disección pélvica. (3,21)

En el Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital Clínico San Carlos de Madrid se realizaron un total de 1.350 intervenciones quirúrgicas programadas durante el año 2.000. De ellas, 120 se indicaron por prolapso genital, en sus diversas modalidades, lo que supone un 8,8%.

En una muestra aleatoria de 74 pacientes, diagnosticadas y tratadas mediante cirugía por este motivo, la edad media fue de 63,51 años (rango: 43-81 años), con un 94,6% de multíparas (70 pacientes) y un 5,4% de primíparas, siendo el número medio de partos 2,6. El 90,5% de éstos fueron espontáneos por vía vaginal (67 mujeres), el 8,1% fórceps (6 pacientes) y hubo 1 ventosa obstétrica (1,4%). (24)

Con respecto a la incidencia de enfermedades médicas que pueden ejercer un papel favorecedor del prolapso, la incidencia fue la siguiente: 1) Menopausia: el 78,4% (58 mujeres) eran menopaúsicas, mientras que 16 pacientes no lo eran (22,6%). 2) Cirugía previa: la mayoría no había sido sometida previamente a cirugía (65 pacientes, un 87,9%). Estaban histerectomizadas 5 pacientes (6,7%), en 3 mujeres se había realizado cirugía perineal (4%) y una mujer había sido sometida a cirugía oncológica (1,4%).

En estudio retrospectivo. Se revisaron historias clínicas de pacientes internadas con diagnóstico de prolapso genital de enero de 2002 a enero de 2004. Se seleccionaron las correspondientes a cualquier tipo de prolapso genital. Se analizaron: edad, paridad, antecedentes obstétricos, otros factores de riesgo, grado y tipo de prolapso. **Resultados:** De un total de 46 pacientes con diagnóstico de prolapso genital, 15 (32.6 %) correspondieron a histerocele, la edad media fue de 63.3 años con un rango de 50 a 81 años. 26, 67% tuvo entre 50 a 60 años, 40 % de las pacientes tuvo entre 61 a 70 años, 20% tuvo 71 a 80 años, 13,3% tuvo mas de 81 años. Paridad: 33 % de las pacientes tuvo 3 a 5 hijos y 40% de las pacientes tuvo más de 5 hijos. Antecedentes obstétricos: se registraron los siguientes antecedentes: 1 o más partos domiciliarios en 12 pacientes (27.9%), todas las cuales tenían grados avanzados de prolapso; Cesárea 4 pacientes (9.3 %), 1 o más hijos con 4 Kg. o más al nacer 6 pacientes (13.9 %), desgarro perineal 3 pacientes (6.9 %), episiotomía 67.44 %).

Otros factores de riesgo: 1 paciente asmática crónica (2.3 %) y 8 pacientes con antecedente de constipación crónica (18.6 %). (25)

En un análisis retrospectivo: 15 pacientes sometidas a colpopexia transvaginal al ligamento sacroespinoso unilateral para el tratamiento del prolapso de cúpula vaginal entre septiembre de 1997 y junio de 2002. **Resultados:** La edad entre 38 y 81 años, con una media de 70,4 años. 14 pacientes son menopáusicas (93,3%) y tan sólo 1 paciente es no menopáusica (6,6%). Sus pesos oscilan entre 64 y 69 kg., con una media de 66,4 kg. Ninguna paciente es obesa. La mayoría de las pacientes presentan factores predisponentes (86,6%) como cirugía previa y realización de trabajos que han requerido de esfuerzo físico o laxitud ligamentosa inherente.

De los 15 prolapsos de cúpula vaginal, 6 casos son tras histerectomía vaginal y 8 casos tras histerectomía abdominal. En un caso no consta la vía de abordaje. (26)

#### LOS FACTORES QUE MÁS PARECEN HABER INFLUIDO EN LA APARICIÓN DEL PROLAPSO HAN SIDO LA EDAD, LA MULTIPARIDAD, Y LA MENOPAUSIA

La mayor parte de las mujeres con prolapso genital presentan evidencias de lesión del diafragma pélvico.

Cuando los defectos de soporte son múltiples, es típico observar prolapso de varios órganos, mientras que si las alteraciones son aisladas, puede no apreciarse o ser mínimo.

Estas lesiones se deben a la conjunción de múltiples factores como son: el parto vaginal, la cirugía pélvica, etc. favorecidas por otros como: la obesidad, hábitos laborales y de ocio y el hipoestrogenismo. (4,19,22)

## **CLASIFICACIÓN POR ETAPAS DE LOS COMPONENTES DEL PROLAPSO DE ÓRGANOS PÉLVICOS**

A cada componente del PROLAPSO DE ORGANOS PELVICOS se le atribuye una etapa o grado que va de 0 a 4, en tanto la paciente puja. Los componentes a que hace referencia la puntuación son:

Uretrocele, cistocele, prolapso uterino, prolapso de cúpula, enterocele y rectocele.

**Etapa ó grado 0.** No se demuestra prolapso de órganos pélvicos.

**Etapa ó grado I.** La porción más distal del prolapso está a más de 1 cm por arriba del nivel del himen.

**Etapa ó grado II.** La porción más distal del prolapso está entre -1 cm y +1 cm medidos desde el nivel del himen.

**Etapa ó grado III.** La porción más distal del prolapso está a más de 1 cm por abajo del plano del himen pero no más de 2 cm.

**Etapa ó grado IV.** La porción distal del prolapso está a más de 2 cm sobre el plano del introito. (3)

Para el desgarro perineal crónico se tiene:

- 0** Normal (no más que el desgarro del himen).
- 1** Desgarro de la mitad anterior del rafe central del perineo.
- 2** Desgarro del rafe central, pero no del esfínter anal.
- 3** Desgarro que incluye el esfínter anal.

**4** Desgarro que incluye la mucosa rectal. (17)

En el hospital Vicente Corral Moscoso se utiliza la clasificación propuesta por el Colegio de Gineco-Obstetras de Norteamérica que está en vigencia:

**CLASIFICACIÓN CLÍNICA DEL PROLAPSO GENITAL**

**Grado descenso**

De acuerdo con el grado de descenso se le clasifica en:

*Clasificación Clásica*

*Clasificación propuesta por ACOG*

Prolapso Grado 1

Llegan a 1/3 medio de vagina

Prolapso Grado 2

Llegan al introito

Prolapso Grado 3

Sobrepasan el introito

Grado 0 sin descenso

Grado 1 descenso hasta la espina isquiática

Grado 2 descenso entre espina isquiática e himen

Grado 3 descenso dentro del himen

Grado 4 descenso a través del himen

**Variedad de descenso (propuesta del ACOG)**

Prolapso anterior de la vagina

Prolapso vaginal posterior

Prolapso apical de la vagina

Cistouretrocele	Úterovaginal	Enterocele
Cistocele	Prolapso post-histerectomía	Rectocele

(27)

La diferencia entre la primera clasificación nombrada y la utilizada en el Hospital Vicente Corral Moscoso propuesta por la ACOG radica en que en el primer caso se toma como punto de referencia del descenso del prolapso principalmente al himen, mientras que en la segunda se toma en cuenta además la espina isquiática.

## CLINICA

Los síntomas del prolapso de órganos pélvicos son diversos. Todos, exceptuando el desgarro perineal, presentan la sensación de un ***bulto o peso en genitales externos***, que suele incrementarse con la tos, bipedestación, maniobras de Valsalva, etc. Por lo demás son generalmente ***asintomáticos***. Los síntomas del prolapso están en relación directa con la sensación de salida de cada víscera.

### Formas clínicas:

1) ***Prolapso uterino***: Descenso del útero en la vagina, con 3 grados:

Grado I: El útero está descendido en la vagina, pero el cuello sigue en su interior.

Grado II: El cuello uterino asoma por introito vaginal.

Grado III: Tanto el cuello como el resto del útero han descendido por fuera de la vagina.

## SINTOMAS

- **Sangrados** escasos por el roce de la mucosa prolapsada con las bragas y los muslos, que se convierte en paquidérmica y a veces se ulcera (por el efecto mecánico del roce y por trastornos tróficos derivados de las alteraciones vasculares originadas

por la distopia).

- Sensación de **peso en hipogastrio**.
- **Lumbalgias**.
- **Incontinencia urinaria:** La tendencia de la incontinencia urinaria es de hasta un 45 % en este grupo de mujeres, pero es muy importante no confundir la situación de prolapso con la incontinencia urinaria: una mujer puede tener prolapso y ser continente, o una
- mujer puede ser incontinente sin prolapso alguno. La incontinencia urinaria puede estar encubierta por el mismo prolapso al estrangular la uretra, llegando incluso a producir dificultad en la micción, obligando a la mujer a autorreducirse su prolapso para conseguir la micción.
- Otros **síntomas urinarios:** Urgencia miccional, polaquiuria e infecciones frecuentes.
- **Molestias defecatorias**.
- Como es obvio, **empeoran las relaciones sexuales** de la mujer, al sentir una desfiguración desagradable de su anatomía.

2) **Rectocele:** Hernia del recto en la pared vaginal posterior (*colpocoele posterior*), que puede darse solo o acompañando a un prolapso uterino. Por su entidad se dividen en discretos, moderados o marcados. El rectocele se diferencia del estreñimiento en que se ha perdido la urgencia de defecar.

#### SINTOMAS

- Molestias defecatorias, tenesmo rectal.
- Incontinencia de gases y/o heces, si se asocia a desgarros perineales

3) **Enterocoele** (*Douglascele o elitrocele*) : Parecido al rectocele, pero de situación más alta

en pared vaginal posterior. Se hernia el fondo de saco de Douglas, pudiendo contener o no asas intestinales o epiplón.

**SINTOMAS:** rara vez puede causar sensación de pesadez en hipogastrio y dolor lumbar. Causa síntomas imprecisos y el más exacto es la presión o dolor pélvico al estar la paciente de pié, que alivia al acostarse pues se reduce la herniación del intestino delgado que permanece en el saco herniario del peritoneo que diseca el tabique recto vaginal.

4) **Cistocele:** Descenso de la vejiga de la orina en la pared vaginal anterior (*colpocele anterior*), generalmente acompañado de uretrocele. También puede ir solo o acompañando un prolapso uterino. Por su entidad también puede ser discreto, moderado o marcado.

**SINTOMAS:** son mínimos a menos que la vejiga sobresalga hasta el introito o a través del mismo.

La paciente puede señalar que algo se está desprendiendo o saliendo; a menudo siente la propia protrusión. Si un cistocele en etapa 3 ó 4 coexiste con un uretrocele en etapa 0 ó 1, puede haber obstrucción del chorro de orina y la paciente no orina hasta que comprime la vejiga para devolverla a su posición, pues la orina no fluirá sobre un ángulo uretrovesical agudo. También pueden quedar grandes cantidades de orina residual lo que lleva generalmente a la presentación de infecciones urinarias a repetición con su propia sintomatología.

- Incontinencia urinaria.
- Retención urinaria, micción incompleta.
- Tenesmo vesical.
- Cistitis de repetición.

5) **Uretrocele.** El síntoma primario del uretrocele es la incontinencia urinaria de esfuerzo. La gravedad de la incontinencia suele denotar la dificultad de la reparación y puede influir en el método terapéutico. Los síntomas deben aparecer de modo regular y no obligadamente guardar relación con la vejiga llena o el embarazo. Los síntomas uretrales,



para su producción, requieren de alguna pérdida del ángulo uretrovesical posterior, y ello suele entrañar relajación anterior coexistente de la vejiga

6) **Prolapso de la cúpula vaginal:** Eversión completa de la vagina en una paciente histerectomizada, que queda completamente exteriorizada. Además de la sensación de masa producida por la salida de la víscera puede presentarse ulceración de la mucosa con irritación y sangrado de los tejidos al sufrir necrosis

7) **Desgarro perineal crónico:** El desgarro perineal crónico grado I ó II causa pocos síntomas. La lesión del esfínter (grado III) puede producir incontinencia gaseosa o fecal que será más intensa si hay lesión de la mucosa rectal (grado IV). (3)

## **VALORACIÓN CLÍNICA DEL PROLAPSO DE ÓRGANOS PÉLVICOS**

Los síntomas del prolapso de órganos pélvicos con frecuencia se relacionan con la protrusión de tejidos, pero más a menudo con la disfunción de los aparatos y sistemas orgánicos afectados.

### *1. Incontinencia urinaria*

Es uno de los síntomas más comunes cuya prevalencia es de 17 a 45% en la población. La incontinencia urinaria de esfuerzo suele relacionarse con pérdida de sostén de la porción anterior de la vagina con hipermovilidad uretral resultante. Los síntomas suelen presentarse al realizar esfuerzos físicos como levantar objetos pesados, toser, reír, estornudar o hacer ejercicio. A medida que empeora el prolapso de órganos pélvicos la incontinencia urinaria de esfuerzo mejora. La reducción del prolapso durante el examen físico evidencia la incontinencia urinaria. Este fenómeno se ha denominado incontinencia urinaria de esfuerzo genuina oculta o potencial.

### *2. Síntomas miccionales irritativos*

Polaquiuria, urgencia y nicturia son síntomas asociados al prolapso de órganos pélvicos. Etapas avanzadas del prolapso genital tienen incontinencia de urgencia por inestabilidad del detrusor, aunque se desconoce la causa por la cual se produce dicha inestabilidad; esta inestabilidad se resuelve con la corrección quirúrgica en 17 a 85 % de las pacientes.

### *3. Incontinencia fecal*

Es un síntoma raro, la mayoría de las veces subcomunicado por las pacientes y poco estudiado por los médicos. Se acompaña además de prolapso y de incontinencia urinaria. Los grados mayores del prolapso predisponen, con una mayor probabilidad, a la incontinencia fecal. Este trastorno es causado por un mecanismo incompetente del esfínter anal o un defecto en el reservorio rectal, con exceso de heces.

### *4. Disfunción sexual*

Los problemas de la función sexual son frecuentes en mujeres con prolapso de órganos pélvicos pero ésta debe diferenciarse claramente de la disfunción sexual producida por la edad. El rechazo de los médicos a discutir la sexualidad de una manera indulgente sólo refuerza la incomodidad de la paciente. Es vital hablar con la paciente de la función sexual cuando se consideran opciones terapéuticas que pueden obstruir la vagina o reducir su capacidad.

### *5. Molestias pélvicas*

Sensación de que algo sale por la vagina o compresión pélvica con dolor dorsal o inguinal acompañantes en la bipedestación o con la actividad física son los síntomas más frecuentes en el prolapso de órganos pélvicos. La distensión del peritoneo produce dolor o compresión pélvicos, y la distensión de los ligamentos uterosacros provoca dolor dorsal bajo. (3)

## **VALORACIÓN FÍSICA DEL PROLAPSO DE ÓRGANOS PÉLVICOS**

Se inicia con la inspección de los genitales externos. Se coloca un espéculo de Graves en la vagina hasta llegar a la cúpula de ésta, y se retira mientras la paciente efectúa un esfuerzo. Esto ofrece una impresión general de los defectos presentes como histerocele y prolapso de cúpula en pacientes histerectomizadas. Se retira el tornillo de ajuste del espéculo y se emplea nada más la hoja posterior de este instrumento para rechazar la pared vaginal posterior, de modo que se pueda examinar la pared vaginal anterior y ver la presencia de uretrocele o cistocele. Una vez examinada ésta, se gira la hoja para que rechace la pared anterior y se pueda examinar la pared posterior y diagnosticar la presencia de enterocele y rectocele. Para lo anterior, al examinador pide a la paciente que realice la maniobra de Valsalva y observa si descienden las porciones cefálica o caudal de la pared posterior. El aspecto de doble protuberancia de la pared sugiere la presencia de enterocele. Otra forma de distinguir entre el enterocele y el rectocele consiste en que el examinador coloca el dedo medio en el recto y el dedo índice en la vagina y pide a la paciente que realice la maniobra de Valsalva; de ésta manera puede percibir como se desliza el saco de enterocele entre los dedos. Si el defecto se limita a la pared rectal, no podrá percibirse la sensación de deslizamiento. Por último se observa el periné para realizar el diagnóstico del desgarramiento perineal crónico de acuerdo a su grado de presentación.

### **EXPLORACIÓN FÍSICA**

La historia clínica y la exploración física constituyen el primer escalón de diagnóstico de la patología del suelo pélvico y son procedimientos imprescindibles en el establecimiento del diagnóstico y tratamiento a seguir. La 2ª International Consultation on Incontinence (ICI), clasifica los estudios y pruebas de diagnóstico en:

Prueba altamente recomendable (PAR): Aquélla que debe practicarse a todo paciente.

Prueba recomendable (PR): Aquélla con un valor probado en la evaluación de la mayoría de pacientes y cuyo uso está altamente indicado durante la evaluación inicial.

Prueba opcional (PO): Aquélla con un valor probado en la evaluación de pacientes seleccionados; su uso se deja al juicio médico.

Prueba recomendable (PNR): Aquella sin valor probado en la evaluación de la mayoría de pacientes, aunque su uso puede ser útil en pacientes seleccionados.

El resultado de la exploración puede quedar reflejado en la historia clínica, sobre el diagrama de anillos de continencia (ADC), propuesto por J. Laycock. Por último hay que tener en cuenta que alguna de ellas, especialmente las más invasivas, puede requerir de la firma de un consentimiento informado. (3)

#### EXPLORACIÓN GENERAL (PAR)

En la exploración general se valorará el estado de salud y aspecto general de la paciente, características de la marcha. Calcularemos el índice de masa corporal (peso (Kg)/ talla (m<sup>2</sup>) y descartaremos patologías que puedan estar relacionadas con síntomas urinarios, enfermedades respiratorias, neurológicas, con especial atención a nivel lumbo-sacro, patologías colónicas o rectales, etc.

Exploración abdominal (PAR): después del vaciado vesical mediante palpación podremos evaluar la presencia vejiga palpable, de masas corporales o visceromegalias, distribución de la grasa corporal, cicatrices y diástasis de los músculos rectos abdominales.

Examen neurológico: La mayoría de guías de práctica clínica, recomiendan el examen neurológico como parte del estudio básico. El examen neurológico de la paciente de suelo pélvico se divide en cuatro partes:

Evaluación del estado mental de la paciente (PR): Nivel de conciencia, orientación, forma de hablar, caminar.

Evaluación perineal para valorar la sensibilidad (PAR): Los segmentos sacros 2-4 inervan la vejiga, la uretra, el recto y el canal anal. Con la paciente en posición de litotomía, evaluaremos los dermatomas sacros S2-4 y los miotomas inervados por S2-4 lo que nos informará sobre la integridad de éstos; con el extremo romo de un hisopo valoramos la sensibilidad perineal.

Evaluación de la función motora: La función motora de la musculatura del suelo pélvico se evaluará, en :

El tono del elevador del ano (PR), principalmente del músculo pubocoxígeo que es el primer fascículo del elevador del ano que nos encontramos al explorar a la paciente por

vía vaginal en dirección de delante hacia atrás. Para ello se introducen los dedos medio e índice en la vagina, se separan 3 cm con una ligera flexión y se indica a la paciente que contraiga sobre los dedos valorando la tensión muscular. El resultado se puntuará según escala de Oxford modificada:

0	CERO	Masa muscular ausente o con inversión del mandato.
1	MUY DÉBIL	Contracción muy débil o fluctuante (<2")
2	DÉBIL	Aumento de tensión (<3")
3	MODERADA	Tensión mantenida (4-6" repetido 3 veces)
4	BUENA	Tensión mantenida con resistencia (7-9" 4-5 veces)
5	FUERTE	Tensión mantenida con fuerte resistencia (>10" 4-5 veces)

Tabla N°1.- Escala de Oxford modificada

La evaluación de la función motora de la musculatura del suelo pélvico es fundamental en la orientación terapéutica de la paciente. Para evaluar la contractibilidad muscular y planificar RMSF, necesitamos una estrategia de evaluación denominada PERFECT:

Power o Fuerza	P	Puntuar fuerza muscular según escala de Oxford modificada
Endurance o Resistencia	E	Tiempo que se mantiene la contracción
Repetitions o Repeticiones	R	Número de repeticiones de la contracción con
Fast o Rápidas	F	Tras un descanso de 1 minuto valorar número de contracciones rápidas que realiza de
Every contraction timed o Cada contracción medida	ECT	Se evalúa cada contracción antes del inicio del tratamiento, lo que permite individualizar el

Tabla N°2.- Evaluación de los músculos del suelo pelviano utilizando esquema PERFECT (Laycock 2002)

El tono anal (PAR): Mediante tacto rectal evaluamos la resistencia a la penetración del dedo índice y la contracción voluntaria sobre el mismo.

Integridad de los reflejos (PR): El reflejo bulbocavernoso se realiza estimulando bilateralmente el área paraclitoroidea y observando la contracción involuntaria del ano. El

reflejo perineal se evalúa de la misma forma estimulando el periné, en dirección semicircular de la horquilla vulvar al ano. (28)

### EXPLORACIÓN PÉLVICA

Exploración vulvar (PAR): La inspección de los genitales externos está dirigida a la localizador) de cicatrices, lesiones dermatológicas y/o signos de irritación, inflamación o atrofia. Durante la exploración mediremos:

La distancia vulvoanal, desde el arco púbico hasta la horquilla posterior que mide aproximadamente de 4 a 6 cm,. Esta medida nos permite valorar el hiato urogenital y la posibilidad de prolapso genital, grado de lesión del suelo pélvico.

El cuerpo perineal, de la horquilla posterior al anillo anal que es de 2 a 4 cm aproximadamente, y nos evalúa el espesor del tabique rectovaginal y la movilidad del cuerpo perineal.

Exploración vaginal (PAR): La exploración vaginal se realizará con la paciente en posición de litotomía. Para ello nos ayudaremos de una valva o parte inferior de un espéculo.

Inspección: Estará orientada a la detección cicatrices de episiotomía o con antecedente de cirugía vaginal, desgarros, signos de déficit estrogénico, presencia de secreciones anormales, orina o heces (fístula), prolapso de la mucosa uretral o de carúncula uretral externa.

Exploración: Valorar el grado de trofismo vaginal, la presencia de masas pélvicas por tacto bimanual. Es importante de cara a una orientación quirúrgica conocer la capacidad vaginal, su tamaño, longitud y alteraciones de su eje. Todo ello puede quedar representado en un diagrama ADC: Durante la exploración hay que evaluar los posibles defectos del sistema de sostén implicados en la continencia y en el soporte de los órganos pélvicos:

#### 1.- Objetivación de la pérdida de orina:

- Prueba de esfuerzo (PAR) se realiza en decúbito supino y bipedestación con las piernas ligeramente separadas y la vejiga llena (50 ml, 200ml y vejiga llena medidos por ecografía). Se solicita a la paciente que tosa repetidamente y comprobaremos escapes involuntarios de orina, con el fin de diagnosticar una incontinencia urinaria de esfuerzo. La negatividad de la prueba no excluye IUE. Por último, si la pérdida es tardía y/o prolongada puede estar

relacionada con la estimulación del detrusor al esfuerzo y requerirá de un estudio mas profundo con el fin de descartar una incontinencia urinaria de urgencia o mixta.

En caso de prolapso genital, se debe reducir el prolapso antes de la prueba de esfuerzo. Estudios de nivel 4 refieren un 23-50% de incontinencias ocultas.

Objetivada la IUE durante la prueba de esfuerzo, debemos de valorar el grado de movilidad uretral mediante Q tip test (prueba cuestionada su utilidad respecto a la historia clínica y exploración, Walters and Shields): para ello introducimos un hisopo por la uretra y se hace toser a la paciente: se considera positivo si el ángulo es superior a 30°. En la actualidad se puede medir por ecografía.

La cuantificación de la pérdida de orina o severidad del cuadro, se puede establecer mediante PAD test (PO) en su forma corta o prueba de 24 horas. La prueba consiste en pesar una compresa antes y después de realizar unas pruebas predefinidas.

- Estimación del residuo postmiccional (PAR): finalizada las pruebas debemos cuantificar por ecografía el volumen del residuo postmicción que debe ser inferior a 50 mil. Volúmenes superiores a 100-200 ml de forma repetida, nos orientarán hacia una disfunción de vaciado vesical, que se deberá estudiar con pruebas urodinámicas.

2.- La exploración del prolapso genital (PR): La exploración de los prolapsos de órganos pélvicos, se realiza con maniobra de esfuerzo y por compartimentos. Hay que tener en consideración que la posición de la paciente durante su exploración afecta a la severidad del prolapso con un nivel de evidencia 2:

a) Prolapso de la pared vaginal anterior: La exploración de la paciente con una alteración del compartimento anterior debe incluir la evaluación de todos sus mecanismos de soporte. Para ello, se explora a la paciente en posición genupectoral, deprimiendo con una valva la cara posterior de la vagina en sentido craneal.

El cistocele se divide en anterior o posterior, en función de su relación con la cresta o rodete interureterico de la vejiga:

El rodete interureterico se sitúa aproximadamente con la base triángulo o triángulo vaginal de Pawlick que anatómicamente se corresponde con la zona del triángulo vesical. El rodete inter-ureterico se localiza en la cara anterior de la vagina a 25-30 mm del orificio cervical

externo, detectando un repliegue de la mucosa vaginal de disposición transversal de 2 cm de alto y de 3 cm de largo y ligeramente curvo de convexidad hacia delante. El vértice del triángulo forma un ángulo de 60° grados que se corresponde con el cuello vesical y los 2 ángulos laterales con la entrada de los uréteres en la vejiga.

**Cistocele anterior:** El cistocele anterior es aquel que afecta a la parte distal y media pared vaginal anterior (anterior y distal al rodete inter-ureterico de la vejiga). Es una consecuencia de la ruptura o debilidad de: el tejido conjuntivo y fascias de sostén de la porción inferior de la pared vaginal anterior en su unión arco tendinoso, los ligamentos pubouretrales y uretropélvicos.

Este conjunto de alteraciones, provoca un defecto del soporte uretral, que se traduce en un desplazamiento hacia atrás y hacia debajo de la parte media de la uretra. Además envuelve un defecto en el soporte del cuello vesical, unión uretrovesical y uretra proximal, por lo que está frecuentemente asociado a IUE.

**Cistocele posterior:** El cistocele posterior o verdadero es el que se localiza por encima de la protuberancia interuretral y que afecta al segmento proximal (posterior) de la pared vaginal anterior.

El cistocele posterior es generalmente asintomático, salvo que: sea un prolapso severo, se asocie a un cistocele anterior, en cuyo caso presentará IDE sea un cistocele posterior largo y la paciente presente una disfunción de vaciado con predisposición a padecer cistitis crónicas.

**Estudio de los defectos paravaginales:** El prolapso de la cara anterior de la vagina, indica que existe un punto de ruptura o elongación de la fascia endopélvica, en la porción de la misma, conocida como fascia pubocervical. Estos defectos se conocen como defectos paravaginales y son la causa frecuente de cistouretrocele.

El defecto de soporte de la pared vaginal anterior, se puede identificar en cuatro áreas:

1.- Defecto paravaginal lateral: Cuando la parte de la vagina que se fija a la fascia pubocervical se rompe o se elonga, el surco vaginal superior y lateral descienden y el cuello vesical presenta una gran hipermovilidad, lo que es causa de cistouretroceles e IUE. El defecto paravaginal puede ser uní o bilateral.



Exploración del defecto paravaginal lateral: con la paciente en posición de litotomía, se desliza el dedo índice por toda la cara lateral de la pared pélvica hasta la rama púbica. Si existe un defecto paravaginal se aprecia una ausencia de resistencia:

- A la palpación del surco vaginal superior y lateral.
- A la movilización lateral del cuello vesical.

Si el defecto es unilateral (mas frecuente en la derecha), elevamos uno de los fórnicos laterales con una pinza de anilla cerrada y procedemos a la corrección del soporte del surco lateral en ese lado, lo que hace que desaparezca el cistourethrocele.

Si el defecto es bilateral se introduce una pinza de anilla abierta en ambos fórnicos laterales de la vagina, se elevan éstos y se pide a la paciente que realice un esfuerzo:

- Si existe una reposición de la vejiga tras la maniobra y no se reproduce al esfuerzo, estamos ante un defecto paravaginal lateral.
- Si persiste el cistocele, estaremos ante un defecto central o transverso.

2.- Defecto transverso: Es un defecto de soporte entre la unión de la fascia pubocervical y cervix y base del ligamento ancho, suele encontrarse en pacientes con prolapso uterino que conservan un buen soporte del cuello vesical. En el examen de la paciente se observa:

- Un cistocele largo, sin repliegues mucosos, localizado en la mitad proximal de la cara anterior de la vagina (solo suele afectar a la porción superior) y el surco lateral y superior de la vagina suelen estar bien conservados.
- El cuello vesical está bien sujeto (orienta la ruptura a nivel del cervix).
- El descenso de la base de la vejiga por delante de la cara anterior del cuello uterino y pared anterior vaginal, obliterando el fomix vaginal anterior.
- El defecto transversal se puede asociar a otros defectos paravaginales pero cuando ocurre sólo, no afecta a la movilidad del cuello vesical y no es causa de IUE. Las

pacientes con este defecto anatómico pueden tener un incremento del volumen de orina residual.

3.- Defecto distal: Es un hallazgo físico raro. Suele estar presente en pacientes con vulvectomía radicales que presentan amputaciones distales de la uretra. La uretra distal de esta pacientes está desprendida del diafragma urogenital, presentan IUE con mínimo uretrocele. La uretra tiene tendencia a plegarse hacia la derecha con maniobras de esfuerzo y presenta una escasa rotación hacia abajo del cuello vesical, que se demuestra por Q tip test. Durante la exploración podemos encontrarnos una proyección hacia fuera del meato externo de la uretra y de la mucosa uretral y en maniobras de valsalva un pequeño bulto por encima del meato externo de la uretra.

4.- Defecto central: Son rupturas centrales de la fascia endoplelvica. Pueden ocurrir después de la suspensión alta de la porción lateral de la fascia vaginal, típico de la intervención de Burch, y rara vez tras la reparación del defecto paravaginal. A la simple inspección, presenta características muy similares al defecto paravaginal lateral, a excepción de:

- Que el soporte del surco vaginal superior en cada lado, el cistocele no se corrige.
- Que el defecto se localiza inmediatamente debajo del cuello vesical.
- Que cuando sondamos a la paciente, la palpación vaginal de la punta de la sonda en el cuello vesical, puede indicar un adelgazamiento extremo de los tejidos, quedando entre dedo y sonda solo mucosa uretral y epitelio vaginal.

b) Prolapso del apex vaginal: El descenso del cérvix o de la cúpula vaginal tras una histerectomía por debajo de la espina ciática es signo evidente de defecto de los mecanismos de suspensión, que se deberá diferenciar de elongaciones del cérvix (ver sistema POP-Q).

El prolapso apical se cuantifica mediante sistema POP-Q, pero solo evaluando 5 puntos.

En pacientes histerectomizadas, localizaremos las marcas de inserción de los ligamentos útero-sacros que quedan representadas como unos "hoyuelos" en la cúpula vaginal.

c) Prolapso de la pared vaginal posterior: Mediante tacto rectal evaluamos: la integridad y tono anal, si existe saco hemiario con o sin contenido intestinal, la consistencia de las heces, etc.

El resultado de la exploración quedará reflejado en ADC. Sistema POPQ (PR): Este sistema es el recomendado por la ICI para la clasificación del POP, y dice que es reproducible con un nivel de evidencia 1.

Se estudia a la paciente en posición de litotomía dorsal o decúbito lateral izquierdo. Ayudándonos de un espéculo se localizan 6 puntos anatómicos de referencia con respecto al himen:

Aa localizado en pared vaginal anterior a 3 cm próxima! al meato uretral externo en la línea media (-3 a +3) y el Ba es la porción mas dista! de la pared vaginal anterior que se localiza a 3 cm del punto Aa (-3 a +3)

C es el borde dista! del cuello uterino o manguito vaginal posthisterectomía y D es el fondo de saco de Douglas al nivel de ligamentos útero-sacros.

Ap y Bp son los puntos análogos a los de la cara anterior de la vagina, identificados en este caso sobre la cara posterior de la vagina

La distancia al himen se mide en cm. con regla o dispositivo de medición calibrado, realizando la paciente maniobras de esfuerzo. Un número negativo indica un punto por encima del himen y uno positivo indica la protrusión mas allá del himen. También deben medirse adicionalmente:

Ivt; longitud total vaginal es la mayor profundidad del canal vaginal en su posición normal

hg: Hiato genital se mide desde el centro del meato hasta línea media posterior del himen.

cp: cuerpo perineal se mide desde la línea media posterior del himen hasta el centro del ano.

## **TRATAMIENTO**

### **NO QUIRÚRGICO**

Para los buenos resultados de cualquier programa de rehabilitación de la disfunción del piso pélvico es indispensable un esquema multidisciplinario con alto grado de participación y motivación de las pacientes.

### **Ejercicios de Kegel**

Los ejercicios de músculos pélvicos (Kegel) tienen buen éxito en el tratamiento de la incontinencia urinaria, el prolapso de órganos pélvicos, trastornos de la defecación y dolor pélvico crónico. La mejor manera de comprobar la correcta realización de dichos ejercicios

es pedirle a la paciente que trate de comprimir los músculos del piso pélvico como si tratara de no orinar o de evitar la expulsión de gas cuando va al baño. El cumplimiento de la paciente es un elemento clave en el programa de rehabilitación. Las contracciones o ejercicios de kegel deben convertirse en un hábito que se realiza durante toda la vida. Se le pide a la paciente que efectúe una sesión de 10 contracciones musculares y cada una de ellas las sostenga durante 3 a 5 segundos y luego en reposo durante 10 segundos. Cada serie debe repetirse 5 a 6 veces al día distribuidas en forma equitativa. El aumento de fuerza de cada grupo muscular requiere de tiempo y puede no haber cambios notorios antes de seis semanas de rehabilitación. Se anima a la paciente a practicar las contracciones de músculos pélvicos en circunstancias funcionales, como por ejemplo, cuando se pone a tensión el piso pélvico por la tos, estornudos, o cuando se levanta algo pesado. La edad, la fortaleza de los músculos del piso pélvico y el grado leve de la incontinencia urinaria de esfuerzo son de buen pronóstico para obtener un buen resultado con los ejercicios de Kegel. Predecir qué mujeres se beneficiarán de un programa de ejercicios de Kegel es difícil, por lo tanto, parece razonable ofrecer tal rehabilitación no quirúrgica a casi todas las pacientes antes de intentar tratamientos más invasivos. Sus principales indicaciones son para los períodos preparto y posparto, incontinencia urinaria tanto de esfuerzo como de urgencia, dolor pélvico crónico en las pacientes con tensión muscular del piso pélvico y en pacientes con prolapso de órganos pélvicos.

### **Biorretroalimentación**

Técnica cuya información acerca del proceso fisiológico inconsciente, se le presenta al paciente como una señal visual, auditiva o táctil. No hay distinción con los ejercicios de Kegel, excepto que, con la bio retroalimentación, se verifica el uso de la fuerza de los músculos mediante palpación o con un perineómetro. El perineómetro vaginal puede constituir un método objetivo de valoración de la función muscular. Insertado en la vagina capta cambios de presión que suceden durante la contracción de los músculos pélvicos. El promedio de la presión vaginal en reposo es de 5 mm Hg, que aumenta a 15 mm Hg con la

contracción voluntaria de los músculos del piso pélvico. La electromiografía computadorizada de superficie provee valoración y entrenamiento musculares. Son un recurso diagnóstico y terapéutico valioso para el clínico y al mismo tiempo proporcionan retroalimentación visual y auditiva a la paciente.

### **Dispositivos mecánicos**

Se dispone de conos vaginales con pesos progresivos en grupos de cinco a nueve, idénticos en forma y volumen, pero con incremento en su peso de 20 a 100 gramos cada vez. La paciente debe contraerlos músculos del peso pélvico para conservar los conos en su lugar. Una vez adquiere la capacidad de retener un cono particular, avanza al del siguiente peso. La posición también puede progresar de la bipedestación inmóvil hasta el caminar o realizar una actividad funcional, como levantar algún peso o toser. Los conos se utilizan dos veces al día, cada una de 15 minutos. La mejoría se nota luego de 6 semanas. Los pesarios son aditamentos utilizados para sostener la pared vaginal e impedir el prolapso del útero. Se limita su uso para aquellas pacientes con protrusión de la vagina que no pueden ser operadas quirúrgicamente por enfermedad grave. Muchas de estas mujeres, empero, se benefician del tratamiento con estrógenos y cuando es necesario, se hará cirugía, sea cual sea la edad. El tipo y tamaño del pesario dependerá del grado de laxitud de las paredes vaginales y del prolapso uterino, la extensión del cistocele y la suficiencia del orificio vaginal para conservar un pesario. La técnica de colocación del pesario es sencilla. Luego de colocado debe revisarse la paciente a los 10 días para determinar que haya quedado bien colocado y que la paciente no tiene molestias. Si ha quedado bien colocado y la paciente no tiene síntomas, debe regresar cada dos meses para extraer el pesario, limpiarlo y volverlo a colocar. Las principales consecuencias de la utilización del pesario son las zonas de presión, necrosis, sangrado y flujo vaginal fétido. Se aconseja retirar el pesario cada seis meses y reimplantarlo de nuevo luego de 4 semanas de descanso. Si se comprueba alguna de las complicaciones anteriores debe realizarse igual procedimiento. (30)

## **QUIRÚRGICO**

El tratamiento para las pacientes con prolapso de órganos pélvicos depende de la sintomatología y del trastorno que pueda causar a la vida social de las pacientes. No debe operarse una paciente, que aún teniendo un prolapso de órganos pélvicos al examen físico, no consulta por ello. Las pacientes en etapas I y II y que no son sintomáticas no requieren ningún tratamiento, a excepción de los ejercicios de kegel; las pacientes en etapa II y que son sintomáticas y las pacientes en etapa III y IV requieren tratamiento quirúrgico adecuado.

Las pacientes con desgarro perineal crónico grado 2 rara vez consultan por alguna sintomatología, pero en algunas ocasiones lo hacen por presentar cierto grado de disfunción sexual. Las pacientes con desgarros 3 y 4 comprometen el esfínter anal y la mucosa rectal respectivamente, y presentan incontinencia para fecales y gases, además de presentar una pérdida total de la anatomía del periné. Los desgarros grado 2 sintomáticos, y los III y IV deben corregirse quirúrgicamente mediante técnicas apropiadas.

La técnica quirúrgica para el prolapso de órganos pélvicos no será tratada en ésta revisión, por lo tanto, se remite al lector interesado en ellas, a los textos específicos de técnica quirúrgica. (29,31)

## **CAPITULO II**

### **OBJETIVOS**

#### **OBJETIVO GENERAL**

Identificar los principales factores de riesgo asociados con prolapso genital

#### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Describir las características generales del grupo de estudio
- Identificar la asociación entre edad, antecedentes obstétricos tales como paridad (numero de gestaciones, número de partos), tipo de parto (cesárea o eutócico), lugar de atención del parto (hospitalario o domiciliario), climaterio, cirugía pélvica pasada (histerectomía, esterilización quirúrgica de trompas, laparotomía abdominal, entre otras) con distopías del piso pélvico.
- Identificar relación entre factores que aumentan la presión intraabdominal (sobrepeso, estreñimiento, EPOC) con distopías del piso pélvico.



## **CAPITULO III**

### **METODOS TECNICAS E INSTRUMENTOS**

**Tipo de estudio:** La investigación fue un estudio de casos y controles

El área de estudio comprendió el Hospital Vicente Corral y Hospital José Carrasco en el servicio de Ginecología de ambos hospitales, durante el período de enero a junio de 2008.

**Población de estudio:**

Se consideró caso de distopía de piso pélvico a: cistocele, prolapso uterino, rectocele, prolapso de cúpula vaginal, uretrocele, desgarro perineal crónico (27)

El estudio incluyó en los casos a todas las mujeres adultas que presentaron algún tipo de distopía del piso pélvico, y en los controles se incluyó a todas las mujeres adultas que no presentaron distopía. Ambos grupos presentaron características similares así como exposición a los factores en estudio. Se les diagnosticó la existencia de distopía mediante examen clínico en los casos encontrados por nosotros

#### **LA MUESTRA SE CALCULÓ TENIENDO EN CUENTA LOS SIGUIENTES CRITERIOS**

1. Nivel de confianza (IC) 95%
2. Poder 80%
3. Por cada caso se tomó un control
4. Frecuencia 10,6% de obesidad en población femenina

5. Frecuencia 26% de prolapso genital en mujeres obesas

Según el programa EPI INFO se calculó un universo de 220 pacientes en las que se encontraron 110 casos y 110 controles para una relación 1 a 1

## **CAPITULO IV**

### **HIPOTESIS**

En nuestro estudio lo que pretendimos demostrar es que la existencia de los siguientes factores: multiparidad, edad avanzada, menopausia, obesidad, estreñimiento, cirugía ginecológica y pélvica anterior, predisponen a la aparición de distopía pélvica.

- A mayor número de hijos y mayor número de partos vaginales será mayor el riesgo de desarrollar distopías del piso pélvico.
- A mayor edad más probabilidad de encontrarse en etapa de climaterio, por lo tanto mayor riesgo de desarrollar distopías del piso pélvico.
- A exposición de mayor número de factores que aumentan la presión intraabdominal (obesidad, estreñimiento) mayores probabilidades de desarrollar distopías del piso pélvico
- Al existir una cirugía ginecológica y/o pélvica anterior (histerectomía, laparotomía, esterilización quirúrgica entre otras.) existirá mayor riesgo de desarrollar distopías del piso pélvico

### **FUENTE Y MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:**

Las fuentes de información fueron directas e indirectas, a través de expedientes clínicos (historias clínicas) como fuente indirecta, y datos recolectados en un formulario mediante

el interrogatorio como fuente directa, todos estos se ubicaron en una ficha previamente elaborada (Ver anexo 2) Para identificar estas patologías se procedió a revisar todos los expedientes disponibles de dichas pacientes; y al examen clínico de pacientes con diagnóstico ya establecido con la ayuda de médicos residentes de Ginecología.

A cada uno de los casos se les explicó el motivo de la entrevista y posteriormente se les pidió su "consentimiento informado escrito". (Ver Anexo 1)

### OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

<b>Variable / concepto</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala de medición</b>
Edad: Años referidos por la paciente al momento del ingreso	Tiempo en años	Años cumplidos	Menor a 35 35 años o mas
Estado Civil: Condición relacionada con el código civil o convivencia con pareja o no según declaración de la propia mujer	Estado de convivencia	Entrevista	Casada Unión Estable Soltera Viuda
Instrucción: Nivel de instrucción o escolaridad de la paciente	Nivel de educación formal	Años de estudio	Ninguno Primaria Secundaria Superior
Ocupación: Empleo, oficio, actividades diarias de la paciente	Actividad Productiva	Entrevista	Ama de casa Comerciante Obrera otro
Procedencia: Lugar de origen de la paciente	Ubicación geográfica de donde procede	Entrevista	Rural Urbana
Residencia: Sector donde reside habitualmente la paciente	Ubicación geográfica donde vive	Entrevista	Rural Urbana
Antecedentes ginecoobstétricos	Gestas Paridad Climaterio Tipo de parto:	Interrogatorio	

	Eutócico Cesárea Lugar del parto: Domicilio Hospital		
Gestas: número de embarazos	Biológica de embarazos	Interrogatorio	Primigesta Multigesta
Paridad: Numero de productos obtenidos por vía vaginal mayor a 20 semanas de gestación	Biológica de partos	Interrogatorio	Primípara Múltipara
Climaterio: Periodo de la vida que precede y sigue a la extinción de la función reproductora	Biológica del ciclo reproductivo	Interrogatorio	Si No
<u>Tipo de Parto:</u> Parto Eutócico: expulsión del feto por la vía natural (vagina)	Vía Vaginal	Parto vaginal	Si No
Cesárea: operación en la que, a través de una abertura en el abdomen, se extrae al niño del útero de la madre	Vía Abdominal	Cesárea	Si No
<u>Lugar de atención del parto:</u>  Partos Domiciliarios: partos atendidos en casa por personal no capacitado en área de salud	Domicilio	Interrogatorio	Si No
Partos Hospitalarios: partos atendidos por personal médico en un hospital	Hospital	Interrogatorio	Si No
Aumento de la presión intraabdominal: incremento de la presión normal existente en la cavidad abdominal por factores patogénicos	Sobrepeso  Estreñimiento  EPOC	IMC  M. Valsalva  Interrogatorio	Menor a 25 Mayor a 25 Si No Si No
Cirugía Pélvica Pasada:			

Todas las cirugías abdominales bajas practicadas anteriormente	Histerectomía Esterilización quirúrgica Laparotomía, entre otras	Intervenciones quirúrgicas.	Si No
--	---	-----------------------------	----------

## **PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS**

Los datos obtenidos fueron procesados en el programa Epi-Info y SPSS, para obtener la base de datos, tablas y los gráficos correspondientes. El análisis de las variables se realizó con la estadística descriptiva recomendada (porcentajes) para las características generales de la población y con Odds ratio e Intervalo de Confianza para determinar la asociación entre los diferentes factores de riesgo que presentaron las mujeres con algún tipo de distopía pélvica.

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS Y ANÁLISIS

#### 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL GRUPO DE ESTUDIO

TABLA 1.1 DISTRIBUCIÓN DE MUJERES CON PROLAPSO GENITAL Y CONTROLES ATENDIDOS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL SEGÚN EDAD. CUENCA 2008.

Edad en años	Casos		Controles		Total
	Nº	%	Nº	%	
< a 35 años	18	16,4	61	55,5	79
Entre 35 y 49 años	31	28,2	34	30,9	65
50 años ó más	61	55,5	15	13,6	76
Total	110	100,0	110	100,0	220

*Fuente: historias clínicas y encuestas.*

*Elaboración: autores*

Al estudiar a las mujeres con prolapso se observó que el 16.4% eran menores a 35 años, 28.2% entre 35 y 49 años y el 55.5 fueron de 50 años o mas.

En cuanto a las mujeres sin la patología se observó que el 55.5% eran menores a 35 años, el 30.9% tuvieron entre 35 y 49 años y 13.6% fueron de 50 años o más.

TABLA 1.2. DISTRIBUCIÓN DE MUJERES CON PROLAPSO GENITAL Y CONTROLES ATENDIDOS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL SEGÚN ESTADO CIVIL. CUENCA 2008

Estado civil	Casos		Controles		Total
	N°	%	N°	%	
Soltera	10	9.09	14	12.72	24
Casada	68	61.81	68	61.81	136
Divorciada	4	3.63	4	3.63	8
Viuda	18	16.36	11	10	29
Unión libre	10	9.09	13	11.81	23
total	110	100	110	100	220

*Fuente: historias clínicas y encuestas.*

*Elaboración: autores*

Chi cuadrado 0.53

Se realizó el pareo de los casos y los controles con la variables estado civil y residencia, como podemos observar  $P(x^2)$  según estado civil es 0.53 lo cual demuestra la significancia estadística de la muestra.

El estado civil casado fue predominante, pues el 61.8% de casos y el 61.8% de controles eran casadas, a continuación estuvieron las mujeres viudas con un 16.3 % para los casos y un 10% para los controles, en unión libre se encontró un 9.09% para los casos y un 11.8%



para los controles el estado civil soltero con un 9.09% para los casos y un 12.7 para los controles, un 3.6% de mujeres divorciadas tanto para los casos como para los controles.

**TABLA 1.3. DISTRIBUCIÓN DE MUJERES CON PROLAPSO GENITAL Y CONTROLES ATENDIDOS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL RESIDENCIA. CUENCA 2008**

RESIDENCIA	Casos		Controles		Total
	N°	%	N°	%	
Rural	40	36.3	35	31.8	75
Urbana	70	63.7	75	68.2	145
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>220</b>

*Fuente: historias clínicas y encuestas.*

*Elaboración: autores*

Chi cuadrado = 0.5

Se realizó el pareo de los casos y los controles con las variable estado civil y residencia, como podemos observar  $P(x^2)$  según residencia es 0.5 lo cual demuestra la significancia estadística de la muestra.

El lugar de residencia predominante fue la zona urbana con un 63.7% para los casos y un 68.2% para los controles, en zona rural residían un 36.3% de los casos y un 31.8% de los controles

TABLA 1.4. DISTRIBUCIÓN DE MUJERES CON PROLAPSO GENITAL Y CONTROLES ATENDIDOS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL SEGÚN PROCEDENCIA. CUENCA 2008

PROCEDENCIA	Casos		Controles		TOTAL
	N°	%	N°	%	
Rural	48	43.6	42	38.2	90
Urbana	62	56.4	68	61.8	130
<b>TOTAL</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>220</b>

*Fuente: historias clínicas y encuestas.*

*Elaboración: autores*

La mayoría de mujeres con prolapso procedían de zona urbana 56.4% y el 43.6% procedían de zona rural. En cuanto a las mujeres sin la patología el 61.8% procedían de zona urbana y el 38.2% de zona rural.

TABLA 1.5. DISTRIBUCIÓN DE MUJERES CON PROLAPSO GENITAL Y CONTROLES ATENDIDOS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL SEGÚN INSTRUCCIÓN. CUENCA 2008

INSTRUCCION	Casos		Controles		Total
	Nº	%	Nº	%	
Ninguno	15	13.6	3	2.8	18
Primaria	65	59	55	50	120
Secundaria	25	22.8	47	42.8	72
Superior	5	4.6	5	4.6	10
Total	110	100	110	100	220

*Fuente: historias clínicas y encuestas.*

*Elaboración: autores*

Se observó que el nivel de instrucción predominante fue el primario con n 59% para los casos y 50% para los controles.

El nivel secundario: 22.8 % para los casos y un 42.8% para los controles, las mujeres analfabetas en su mayoría formaron parte de los casos 13.6% en contraste con los controles que solo resultaron un 2.8%

El nivel superior tuvo similitudes en porcentajes con 4.6% para los casos y los controles.

TABLA 1.6. DISTRIBUCIÓN DE MUJERES CON PROLAPSO GENITAL Y CONTROLES ATENDIDOS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL SEGÚN OCUPACIÓN CUENCA 2008

OCUPACION	Casos		Controles		TOTAL
	N°	%	N°	%	
Ama de casa	80	72.8	71	64.6	151
Comerciante	8	7.2	12	11	20
Obrera	1	1.0	0	0.4	1
otros	21	19	27	24.4	48
<b>TOTAL</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>220</b>

*Fuente: historias clínicas y encuestas.*

*Elaboración: autores*

Se observó un gran predominio de amas de casa en cuanto a la ocupación de las pacientes con un 72.8% para los casos y un 64.6% para los controles, comerciantes resultaron el 7.2% de los casos y el 11% los controles. Un valor insignificante de mujeres obreras.

## 2. FACTORES ASOCIADOS CON PROLAPSO GENITAL

### EDAD

TABLA 2.1 EDAD Y SU ASOCIACIÓN CON PROLAPSO GENITAL EN MUJERES ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL. CUENCA 2008.

Edad En años	Casos		Controles		Total	OR	IC 95%
	Nº	%	Nº	%			
< 35	92	83.6	49	44.5	141	6.3	3.3-11.9

35 o mas	18	16.4	61	55.5	79
<b>TOTAL</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>220</b>

*Fuente: historias clínicas y encuestas.*

*Elaboración: autores*

El riesgo de Prolapso genital aumenta con la edad, ya que en el estudio resultó que las mujeres mayores a 35 años presentaron una fuerte asociación con la patología estudiada, riesgo 6.3 veces mayor con respecto a las mujeres menores de 35 años (OR 6.3 IC95% 3.3 – 11.9) y esta asociación es estadísticamente significativa.

## GESTAS

TABLA 2.2 NUMERO DE GESTAS Y SU ASOCIACIÓN CON PROLAPSO GENITAL EN MUJERES ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL. CUENCA 2008.

N° Gestas	Casos		Controles		Total	OR	IC 95%
	N°	%	N°	%			
Multigestas	92	83.6	85	77.3	177	1.5	0.76-2.94
Primigestas	18	16.4	25	22.7	43		
<b>TOTAL</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>220</b>		

*Fuente: historias clínicas y encuestas.*

*Elaboración: autores*

El hecho de haber tenido dos o mas embarazos representó un riesgo mayor de 1.5 veces en relación con haber tenido un solo embarazo (OR 1.5 IC95% 0.76 – 2.9) esta asociación no es estadísticamente significativa.

## PARIDAD

**TABLA 2.3 NUMERO DE PARTOS Y SU ASOCIACIÓN CON PROLAPSO GENITAL EN MUJERES ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL. CUENCA 2008.**

Paridad	Casos		Controles		Total	OR	IC 95%
	N°	%	N°	%			
Múltiparas	88	80	73	66.3	161	2.02	1.09-

							3.73
Primíparas	22	20	37	33.7	59		
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>220</b>		

*Fuente: historias clínicas y encuestas.*

*Elaboración: autores*

En relación al número de partos eutócicos se encontró que la multiparidad es un factor de riesgo 2 veces superior a la primiparidad (OR 2.02 IC 95% 1.09 – 3.73) por lo tanto esta asociación es estadísticamente significativa.

## PARTO VAGINAL

**TABLA 2.4 PARTO EUTOCICO Y SU ASOCIACIÓN CON PROLAPSO GENITAL EN MUJERES ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL. CUENCA 2008.**



Partos eutócicos	Casos		Controles		Total	OR	IC 95%
	N°	%	N°	%			
Si	87	79.0	71	64.5	158	2.07	1.3-3.7
No	23	21	39	35.5	62		
<b>TOTAL</b>	110	100	110	100	220		

*Fuente: historias clínicas y encuestas.*

*Elaboración: autores*

El parto eutócico resultó un factor de riesgo 2 veces superior para prolapso genital con respecto a la cesárea (OR 2.07 IC 95%, 1.3-3.7) esta asociación es estadísticamente significativa.

## PARTO ABDOMINAL

TABLA 2.5 CESAREA Y SU ASOCIACIÓN CON PROLAPSO GENITAL EN MUJERES ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL. CUENCA 2008.

CESAREA	Casos		Controles		TOTAL	OR	IC 95%
	N°	%	N°	%			
Si	23	20.9	39	35.4	62	0.48	0.2-0.8
No	87	79.1	71	64.6	158		
Total	110	100	110	100	220		

*Fuente: historias clínicas y encuestas.*

*Elaboración: autores*

La Cesárea resultó un factor protector en comparación con el parto eutócico, es decir disminuye a la mitad el riesgo de prolapso genital (OR 0.48 con IC 95% 0.26 – 0.88), esta asociación no es estadísticamente significativa.

## LUGAR DE ATENCIÓN DEL PARTO

TABLA 2.6 LUGAR DE ATENCIÓN DEL PARTO Y SU ASOCIACIÓN CON PROLAPSO GENITAL EN MUJERES ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL. CUENCA 2008.

Tipo de parto	Casos		Controles		Total	OR	IC 95%
	N°	%	N°	%			
Domiciliario	61	55.4	23	20.9	84	4.70	2.6-8.5
Hospitalario	49	44.6	87	79.1	136		
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>220</b>		

*Fuente: historias clínicas y encuestas.*

*Elaboración: autores*

Los partos domiciliarios incrementan el riesgo de prolapso en 4.7 veces en relación con partos hospitalarios (OR 4.7 IC 95% 2.6 – 8.5) esta asociación es estadísticamente significativa.

## CLIMATERIO

TABLA 2.7 CLIMATERIO Y SU ASOCIACIÓN CON PROLAPSO GENITAL EN MUJERES ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL. CUENCA 2008.

Climaterio	Casos		Controles		Total	OR	IC 95%
	N°	%	N°	%			
Si	80	72.7	35	31.8	115	5.7	3.1-10.2
No	30	27.3	75	69.2	105		
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>220</b>		

*Fuente: historias clínicas y encuestas.*

*Elaboración: autores*

El riesgo de Prolapso genital está fuertemente asociado con el climaterio, ya que presentan riesgo 5.7 veces mayor a las mujeres que no han empezado o superado esta etapa ( OR 5.7 IC95% 3.1 – 10.2) por lo tanto es estadísticamente significativo.

TABLA 2.8 EPOC Y SU ASOCIACIÓN CON PROLAPSO GENITAL EN MUJERES  
ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL.  
CUENCA 2008.

EPOC	Casos		Controles		Total	OR	IC 95%
	N°	%	N°	%			
Si	10	9.1	7	6.3	17	1.47	0.53- 4.01
No	100	90.9	103	93.7	203		
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>220</b>		

*Fuente: historias clínicas y encuestas.*

*Elaboración: autores*

Factores relacionados con aumento de la presión intraabdominal como el EPOC representaron un riesgo 1.4 veces mayor, pero este dato continuaría siendo cuestionable puesto que existe un porcentaje de pacientes muy bajo que presenta esta patología y por lo tanto no es estadísticamente significativo. (OR 1.4 IC 95% 0.53-4.01)

SOBREPESO

TABLA 2.9 SOBREPESO (IMC) Y SU ASOCIACIÓN CON PROLAPSO GENITAL EN MUJERES ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL. CUENCA 2008.

IMC	Casos		Controles		Total	OR	IC 95%
	N°	%	N°	%			
Sobrepeso	39	35.4	53	48.1	92	0.5	0.3-1.0
Normal	71	64.6	57	51.9	128		
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>220</b>		

*Fuente: historias clínicas y encuestas.*

*Elaboración: autores*

En este estudio se encontró al Sobrepeso como un factor protector contra el prolapso genital (OR 0.59 IC 95% 0.34 – 1.01) ya que no tiene significancia estadística.

**CIRUGÍA ABDOMINOPELVICA**

TABLA 2.10 CIRUGIA ABDOMINO PELVICA PASADA Y SU ASOCIACIÓN CON PROLAPSO GENITAL EN MUJERES ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL. CUENCA 2008.

Cirugía anterior	Casos		Controles		Total	OR	IC 95%
	Nº	%	Nº	%			
Si	33	30	70	63.6	103	0.24	0.13- 0.43
No	77	70	40	36.3	117		
Total	110	100	110	100	220		

*Fuente: historias clínicas y encuestas.*

*Elaboración: autores*

La cirugía abdomino-pelvica resultó un factor protector (OR 0.24 IC 95% 0.13 – 0.43) y esta asociación es estadísticamente significativa.

ESTREÑIMIENTO

TABLA 2.11 ESTREÑIMIENTO Y SU ASOCIACIÓN CON PROLAPSO GENITAL EN MUJERES ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL. CUENCA 2008.

ESTREÑIMIENTO	Casos		Controles		Total	OR	IC 95%
	N°	%	N°	%			
SI	18	17.3	14	16.6	32	1.04	0.45- 2.31
NO	92	82.7	96	83.4	188		
Total	110	100	110	100	220		

*Fuente: historias clínicas y encuestas.*

*Elaboración: autores*

Según la investigación que realizamos el estreñimiento resultó un factor no concluyente o neutro (OR 1.04 IC 95% 0.45 – 2.3) sin significancia estadística.



## **CAPITULO VI**

### **DISCUSION:**

Realizamos un estudio de 220 pacientes mujeres adultas atendidas en los hospitales José Carrasco y Vicente Corral en el año 2008 las cuales en su mayoría fueron mujeres jóvenes menores de 35 años, casadas, de instrucción primaria en su mayoría, residencia y procedencia urbana, amas de casa en un gran porcentaje.

En un estudio transversal realizado en Italia (16): Factores de riesgo de prolapso genital en mujeres no histerectomizadas cercanas a la menopausia se encontraron los siguientes Resultados: 26.240 mujeres participaron en el estudio, en este se determinó que la frecuencia de prolapso uterino aumenta con la edad: en comparación con las mujeres de edades < 51 años, el OR de prolapso uterino fue 1,3 (95% IC 1,1-1,5), nosotros encontramos una fuerte asociación entre la edad y prolapso genital ya que la edad mayor a 35 años representó un riesgo 6.3 veces a la edad inferior a 35 años (OR 6.3 IC95% 3.3 – 11.9). En comparación con las mujeres con ninguna educación primaria, los OR del prolapso uterino fueron, respectivamente, 0,8 (95% IC 0,7-0,9) y 0,8 (95% IC 0,6-0,9) para las mujeres con educación intermedia o estudios superiores universitarios, nosotros no estudiamos al nivel de escolaridad como un factor de riesgo asociado a prolapso genital, pero pudimos observar que más de la mitad (54%) de las pacientes tenían instrucción primaria.

En comparación con las nulíparas, el OR de prolapso uterino aumentó con el número de partos, siendo de 3,0 (95% IC 2,1-4,3) en mujeres que tuvieron más de 3 partos nosotros determinamos en cambio que la multiparidad incrementa el riesgo de prolapso en 2.02 (OR 2.02 IC 95% 1.09 – 3.73)

El riesgo de prolapso uterino aumentó con valor del índice de masa corporal (IMC, kg/m<sup>2</sup>): a 1,6 (95% IC 1,3-1,9) para las mujeres con IMC 25,2 y > 25,2, nosotros no pudimos

demostrar que el sobrepeso no presenta asociación con prolapso genital sino más bien se lo determinó como un factor protector sin significancia estadística (OR 0.59 IC 95% 0.34 – 1.01)

No se encontró ninguna asociación entre el EPOC en el momento del estudio y el riesgo de prolapso uterino, nosotros lo determinamos como un factor de riesgo que se incrementa en 1.4 para la aparición de prolapso (OR 1.4 IC 95% 0.53 – 4.01), como factores que no se asocian con prolapso genital encontramos al estreñimiento (OR 1.04 IC 95% 0.45 – 2.3). También se pudo determinar que las gestas múltiples representaron un riesgo 1.5 mayor pero este dato no es estadísticamente significativo (OR 1.5 IC95% 0.76 – 2.9), el parto eutócico también represento un riesgo 2.07 mayor (OR 2.078 IC 95% 1.13 – 3.79) parto domiciliario un riesgo 4.7 veces (OR 4.7 IC 95% 2.6 – 8.5) climaterio igualmente presentó una fuerte asociación con prolapso genital ( OR 5.7 IC95% 3.1 – 10.2) mientras que factores que aumentan la presión intraabdominal como, Cirugía abdomino-pélvica (OR 0.24 IC 95% 0.13 – 0.43) y sobrepeso se mostraron en nuestro estudio como factores protectores.

## **CONCLUSIONES:**

En el presente estudio concluimos que:

1. Realizamos un estudio de 220 pacientes mujeres adultas atendidas en los hospitales José Carrasco y Vicente Corral en el año 2008 las cuales. En su mayoría fueron mujeres jóvenes menores de 35 años, casadas, de instrucción primaria en su mayoría, residencia y procedencia urbana, amas de casa en un gran porcentaje
2. La edad se asocia fuertemente con riesgo de Prolapso el mismo que pude llegar a ser 6.3 veces superior en mujeres mayores de 35 años. La multiparidad es un factor de riesgo 2 veces superior a la primiparidad lo cual concuerda con la hipótesis planteada en el inicio de ésta investigación. El parto eutócico resulta un factor de riesgo 2 veces superior para prolapso genital con respecto a la cesárea mientras que la misma representa un factor protector, es decir disminuye a la mitad el riesgo de prolapso genital. Los partos distócicos o que produzcan traumatismo por cualquier tipo de causa son un factor de riesgo para distopías del piso pélvico, consideramos que un parto al ser atendido en el domicilio por personal empírico es más traumático que si fuera atendido en un hospital por lo tanto los partos domiciliarios incrementan el riesgo en 4.7 veces en relación con partos hospitalarios Existe una fuerte asociación entre prolapso genital con el climaterio puesto que las mujeres en cualquier etapa del climaterio presentó un riesgo 5.7 veces mayor a las mujeres que no han empezado o superado el climaterio
3. Factores relacionados con aumento de la presión intraabdominal como el EPOC representaron un riesgo 1.4 veces mayor, pero este dato continuaría cuestionable puesto que existe un porcentaje de pacientes muy bajo que presentan esta patología y por lo tanto este dato no tiene significancia estadística.

## **RECOMENDACIONES:**

1. Como la edad es un factor de riesgo muy significativo e inevitable para la producción del prolapso genital se tendrían que desarrollar factores protectores que lo contrarresten por ej. (realizar ejercicios que refuercen el suelo pélvico).
2. Como la multiparidad es un factor de riesgo 2 veces mayor a la primiparidad la recomendación obvia sería que las mujeres tengan el menor numero de hijos posibles. Cuantos deberían ser, no se pueden determinar en este estudio, pero debería realizarse un estudio que lo establezca.
3. Según nuestro estudio es preferible un parto por cesárea en manos calificadas que un parto natural asistido por personal empírico, pero esto implicaría un incremento en los costos de atención. Debería realizarse un estudio comparativo de atención de partos eutócicos en domicilio por personal técnico capacitado versus atención por personal empírico y determinar si el aspecto de la capacitación es estadísticamente importante.
4. Todos los partos distócicos deberían ser atendidos a nivel hospitalario inclusive por la posibilidad de que puedan terminar en cesárea. Como en nuestro medio todavía seguirán atendiendo partos personal empírico, se debería capacitarlos para que puedan reconocer las distocias y referir a estos pacientes a los hospitales.

5. Como el climaterio es una etapa natural de la mujer en la que existe una alteración hormonal sería conveniente realizar un estudio al respecto e igualmente considerar posibilidades de desarrollar factores protectores (por ejemplo ejercicios del piso pélvico) antes del y durante el climaterio.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. Hagen S, Stark D, Maher C, Adams E. Tratamiento conservador para el prolapso de órganos pélvicos en mujeres (Cochrane Review). In: La Biblioteca Cochrane Plus, Issue 3, 2007. Oxford: Update Software.
2. Hott A, Humberto, Iglesias R, Roberto, Schneider, Emil et al. Reparación de prolapso vaginal anterior con malla. Rev. chil. obstet. ginecol., 2007, vol.72, no.2, p.120-124. ISSN 0717-7526.
3. García López A., Prolapso de órganos Pélvicos, Departamento de Ginecología y Obstetricia de la Universidad de Antioquía. 2005
4. Turnes A., Uroginecología y Disfunciones del Piso Pélvico; Uruguay, junio 2007
5. Vallecillo G.,Girón E. Problemas de estática pélvica, frecuencia, manejo y complicaciones. Trabajos científicos originales 2001
6. Guías diagnósticas de ginecología y obstetricia. OMS mayo 2003
7. Ramírez JV, Distopías del Aparato Genital Incontinencia Urinaria. Ginecología Tema 13, p89-113, 2006.

8. Olsen AL, Smith VJ, Bergtrom JO, et al: Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 1997; 89: 501-6.
9. Amo E., Callejo J., Vila J. y Laila JM<sup>a</sup>, Aspectos etiopatogénicos del prolapso genital en la mujer (I): Composición tisular del sistema de sostén de los genitales internos, vol 23. 2007.
10. Mercado M. Pacheco J. la técnica Kelly modificada en la corrección quirúrgica de la incontinencia urinaria de esfuerzo. *Sociedad Peruana de Ginecología y Obstetricia, Ginecol. obstet.* 2004.
11. González-Merlo J et al, *Ginecología 6ª Edición*, Salvat Editores, Barcelona 2001.
12. Bump, Richard y Norton, Peggy. Datos epidemiológicos y evolución natural de la disfunción del piso pélvico. *Clínicas de ginecología y obstetricia. Temas actuales. Volumen 4.* p. 688-690. Año 2000.
13. Jarvis SK, Hallam TK, Lujic S, Abbott JA, Vancaillie TG. Peri-operative physiotherapy improves outcomes for women undergoing incontinence and or prolapse surgery: Results of a randomised controlled trial. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2005;45:300-3
14. Bump RC, Norton PA: Epidemiology and natural history of pelvic floor dysfunction. *Obstet Gynecol Clin North AM* 25 (4): 723-46, 1998;
15. Uzátegui, Iliana; Medina, Luis; Pérez, Carmen. Efectos de la multiparidad sobre el piso pélvico / Effects of the multiparidad structure pelvis. *Biblioteca Virtual en salud. Fonte: Col.med. estado Táchira;12(3):6-11, sept.-dic. 2003.*

16. Grupo de Estudio Proyecto Menopausia Italia. Instituto de Investigación Farmacológica Mario Negri, vía Eritrea 62-20.157, factores de riesgo de prolapso fenital en mujeres no histerectomizadas cercanas a la menopausia Milán, Italia, European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology (Ed. Española); 1: 226-231, 2001.
17. MacLennan AH, Taylor AW, Wilson DH, Wilson D. The prevalence of pelvic floor muscle disorders and their relationship to gender, age, parity and mode of delivery. British Journal of Obstetrics and Gynaecology;107(12):1460-70, año 2000
18. Thompson, John D. Defectos del compartimiento anterior. Colporrafia anterior para la reparación del cistourethrocele. Ginecología Quirúrgica. Te Linde. 8ª. Edición. Pág. 37. 2004
19. González J. Plastia vaginal anterior. Colporrafia anterior. Corrección del cistocele y del urethrocele. Atlas de operaciones ginecológicas. Tomo I. Pág. 4. Plastia posterior de la vagina y perineo. Colpoperineoplastia. Reparación del rectocele. Atlas de operaciones ginecológicas. Tomo I. Pág. 5. Cuidados postoperatorios. Complicaciones intra y postoperatorias. Atlas de operaciones ginecológicas. Tomo I. Pág. 15. 2005
20. Colau JC, Couturier JY, Antoine JM, Prolapsus Génitaux. Encyclopédie Médico-Chirurgicale, Paris, Gynécologie 290 A 10, 6, p 1- 12, 2002.
21. Glazener CMA, Cooper K . Reparación vaginal anterior para la incontinencia urinaria en las mujeres (Cochrane Review). In: La Biblioteca Cochrane Plus, Issue 1,. Oxford: Update Software. 2007
22. Melgar R,E y col: La obesidad como factor de riesgo en la cirugía anti-incontinencia. Ginec. Obst. México 2001.

23. Echavarria L. Fijación sacroespinal en el manejo del prolapso de cúpula vaginal y hernia pélvica: diez años de experiencia). Rev Colomb Obstet Ginecol, , vol.55, no.1, p.37-42. ISSN 0034-7434. Ene./mar. 2004
24. Hernández Sánchez A, Bellón del Amo A. Gutiérrez Alaguero A, Escudero Fernández M. Epidemiología y Etiopatogenia del Prolapso Genital, Departamento de Obstetricia y Ginecología. Hospital Clínico San Carlos. Facultad de Medicina. Universidad Complutense. Madrid. 2005
25. Leyes S, López S. Kusmiruc, A. Cátedra de Clínica Ginecológica, Facultad de Medicina. UNNE y Hospital J. R. Vidal. Necochea 1050, (3400). Corrientes. Argentina. 2002.
26. Torres S, Segura E, Ramón M, Servicio Obstetricia y Ginecología Hospital Joan XXIII de Tarragona Colposuspensión transvaginal al ligamento sacroespinal en una serie de quince casos, 2002.
27. Rodriguez O, Santiso R, Ginecología Fertilidad Salud Reproductiva, Editorial Ateproca, 2000, Prolapso Genital pag. 170 – 171. Caracas Venezuela
28. Grody J, Marvin D. Defectos del compartimiento posterior. Rectocele y defectos Perineales: evaluación y corrección. Ginecología Quirúrgica. Te Linde. 8ª. Edición. Cáp. 37. 2003
29. Maher C, Baesler K, Glazener CMA, Adams EJ, Hagen S. Tratamiento quirúrgico de órganos pélvicos. Biblioteca Cochrane Plus 2007.



30 Chaudhuri SK ( 1979 ): Lugar de las intervenciones de cabestrillo para el tratamiento del prolapso genital en la mujer joven. Int J Gynaecol Obstet 16: 314-320.

31. Berrios Quezada C. Complicaciones de las cirugías correctoras de los trastornos de estática pélvica servicio de ginecología, León Nicaragua. Heodra julio 2002

32. Grupo de Estudio Proyecto Menopausia Italia. Instituto de Investigación Farmacológica Mario Negri, European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology (Ed. Española) 2001; 1: 226-231

# ANEXOS

## ANEXO 1

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

La Universidad Estatal de Cuenca y sus proyectos de investigación pretende promover en la comunidad conocimientos sobre diferentes enfermedades mas comunes en nuestro medio para lo que se trata de mejorar en el campo de la medicina curativa pero sobretudo en la medicina preventiva. Por lo dicho este proyecto va a asociar diferentes factores de riesgo con problemas que se puedan presentar en la anatomía del piso pélvico en nuestras mujeres. El prolapso es la alteración en la posición normal de los órganos genitales que si no se detecta tempranamente puede progresar hacia estadios mas graves y ya no alterarse solamente su posición sino su función. La causa de este trastorno no está claramente determinada pero existe gran relación con el número de hijos, edad, menopausia, obesidad, procedencia, etc. Es por ello que este estudio dará a conocer que factores son los causales o agravantes de dicha alteración. Para esto se puede mediante un examen ginecológico correctamente realizado observar en que posición se encuentran sus órganos genitales

Si UD acepta participar en el estudio, se le realizará un examen ginecológico que consiste en primer lugar desvestirse de la cintura hacia abajo, luego acostarse en una cama adecuada para el estudio en la cual usted debe mantener sus piernas abiertas y levantadas por el lapso de unos 10 minutos, luego se le observará los genitales y le solicitaremos que puje y posterior a esto se realizará un tacto vaginal. El examen lo realizará un residente o interno con toda prudencia y respeto del caso. Se le hará responder algunas preguntas relacionadas con el tema

### RIESGOS DEL ESTUDIO

Este estudio no representa ningún riesgo para usted. Para su participación sólo es necesaria su autorización para la realización del examen ginecológico.

### COSTO DE LA PARTICIPACIÓN

La participación en el estudio no tiene ningún costo para UD.

### CONFIDENCIALIDAD

Toda la información obtenida en el estudio es completamente confidencial, solamente los miembros del equipo de trabajo conocerán los resultados y la información. Se le asignará un número (código) a cada uno de los participantes, y este número se usará para el análisis, presentación de resultados, publicaciones etc.; de manera que todo permanecerá en total confidencialidad. Con esto ninguna persona ajena a la investigación podrá conocer los datos de los participantes.

### BENEFICIOS DEL ESTUDIO

Uds. contribuyen a mejorar los conocimientos en el campo, de la salud y prevención.

Yo \_\_\_\_\_ he sido informada del objetivo del estudio, he conocido los riesgos, beneficios y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación en el estudio es gratuita.

Por lo anterior acepto voluntariamente participar en la investigación de:

### **FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON DISTOPIAS DEL PISO PELVICO EN PACIENTES ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES VICENTE CORRAL Y JOSE CARRASCO DE CUENCA- ECUADOR 2008**

FIRMA y Cédula de identidad

## **ANEXO 2**

UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE MEDICINA

### FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON DISTOPIAS DE PISO PELVICO (PROLAPSO GENITAL)

NOMBRE:

EDAD:

SEXO: femenino

ESTADO CIVIL:

RESIDENCIA:

PROCEDENCIA:

INSTRUCCIÓN:

OCUPACION:

DIAGNOSTICO:

ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS:

Gestas:          Paras:          Abortos:          Cesáreas:          Hijos Vivos:          Hijos Muertos:

Partos domiciliarios:          Partos hospitalarios:

FUM:                  Ciclos:                  Menarquia:                  Climaterio:

OTROS FACTORES A ESTUDIARSE

EPOC: Si          No

ENFERMEDAD CRONICA DE APARATO RESPIRATORIO: Si          No

ESTREÑIMIENTO: Si          No

CIRUGIA ABDOMINO-PELVICA: Si          No

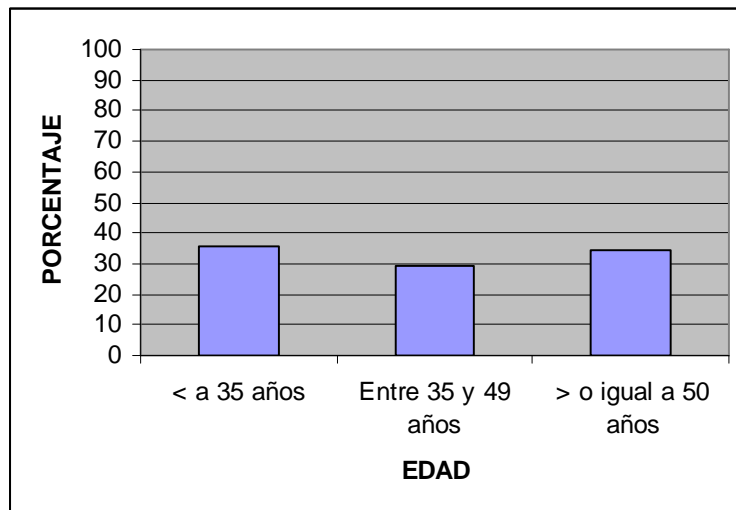
PESO:

TALLA:

IMC:

### ANEXO 3

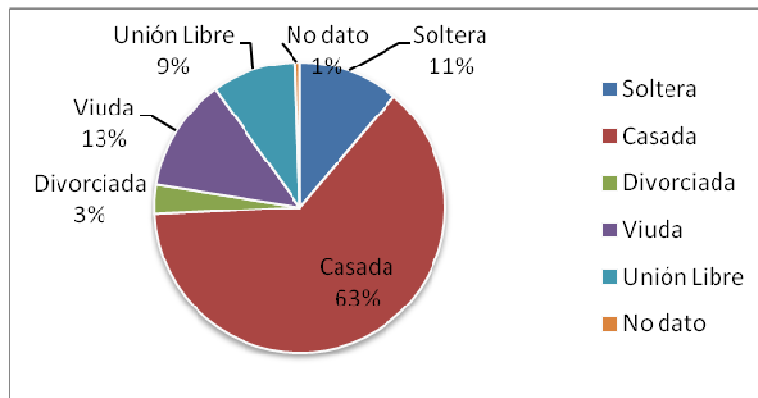
**GRAFICO 1. DISTRIBUCIÓN DE MUJERES CON PROLAPSO GENITAL Y CONTROLES ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL SEGÚN EDAD. Cuenca 2008**



Fuente: Base de datos

Elaboración: Los autores

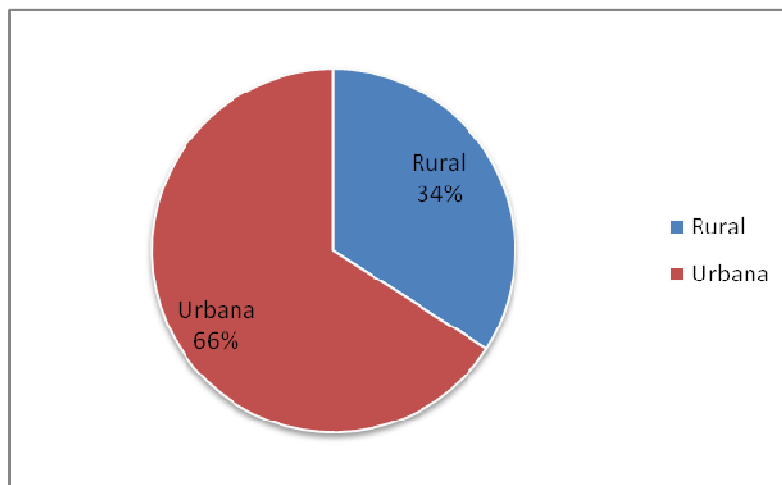
**GRAFICO 2. DISTRIBUCIÓN DE MUJERES CON PROLAPSO GENITAL Y CONTROLES ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL SEGÚN ESTADO CIVIL. Cuenca 2008**



Fuente: Base de datos

Elaboración: Los autores

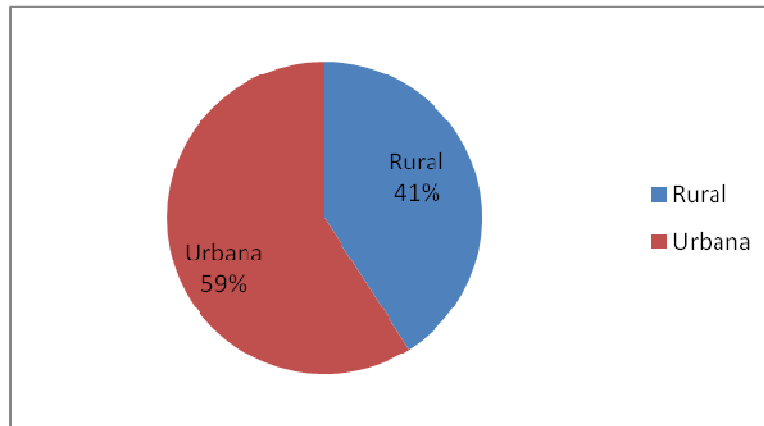
**GRAFICO 3. DISTRIBUCIÓN DE MUJERES CON PROLAPSO GENITAL Y CONTROLES ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL SEGÚN RESIDENCIA. Cuenca 2008**



Fuente: Base de datos

Elaboración: Los autores

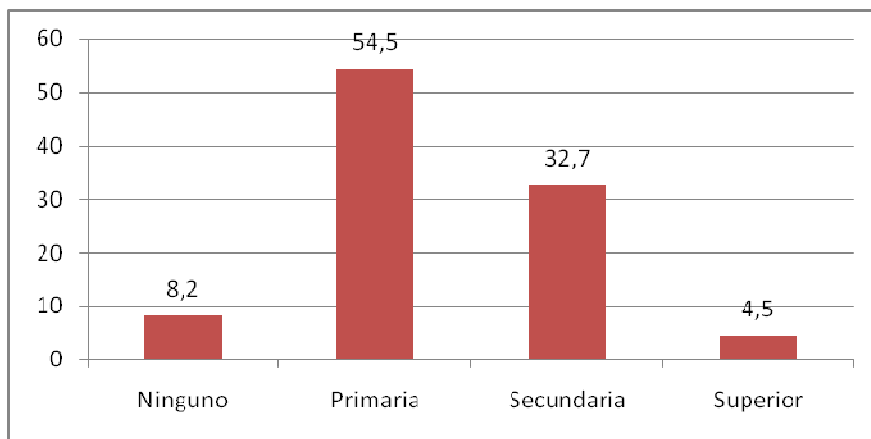
**GRAFICO 4. DISTRIBUCIÓN DE MUJERES CON PROLAPSO GENITAL Y CONTROLES ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL SEGÚN PROCEDENCIA. Cuenca 2008**



Fuente: Base de datos

Elaboración: Los autores

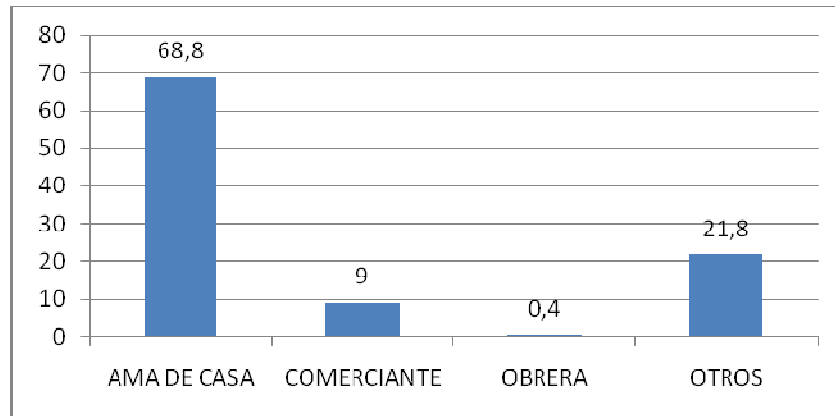
**GRAFICO 5. DISTRIBUCIÓN DE MUJERES CON PROLAPSO GENITAL Y CONTROLES ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL SEGÚN ESCOLARIDAD. Cuenca 2008**



Fuente: Base de datos

Elaboración: Los autores

**GRAFICO 6. DISTRIBUCIÓN DE MUJERES CON PROLAPSO GENITAL Y CONTROLES ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSE CARRASCO Y VICENTE CORRAL SEGÚN OCUPACIÓN. Cuenca 2008**



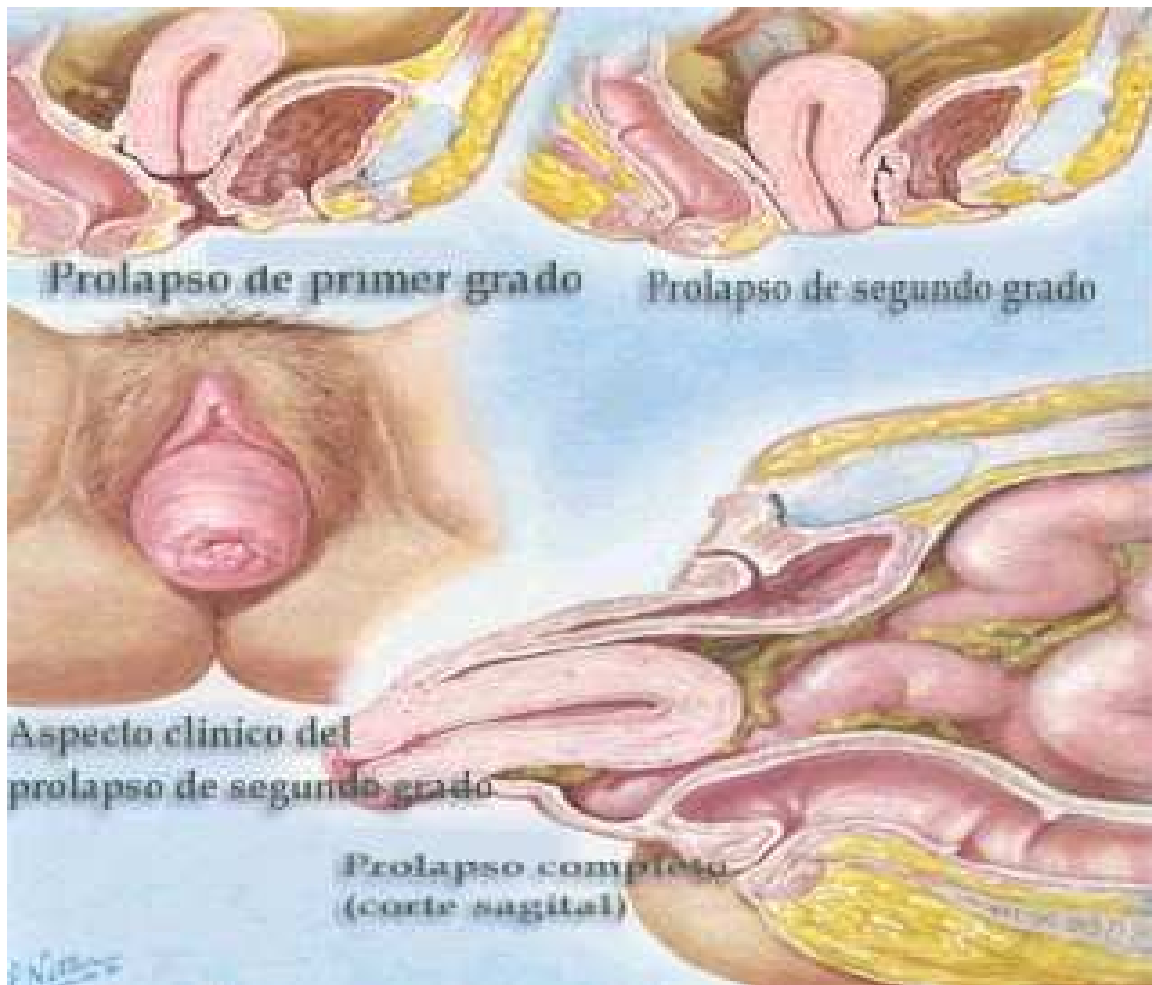
Fuente: Base de datos

Elaboración: Los autores

## **ANEXO 4**

### **FOTOS Y GRAFICOS**

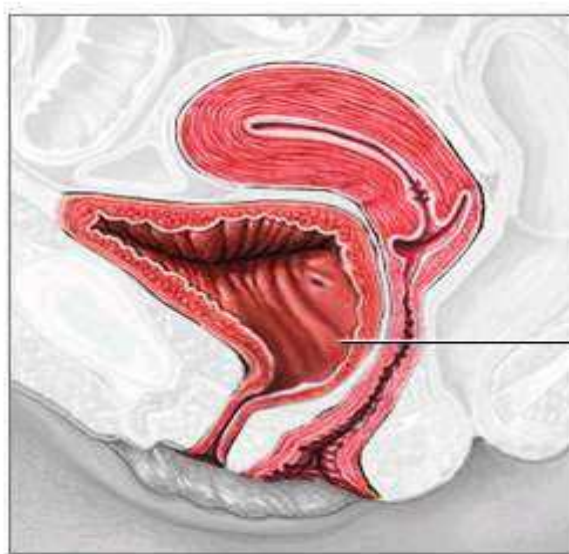




**PROLAPSO GENITAL TOTAL**



PROLAPSO DE CUPULA VAGINAL



Cistocele

