



# Prolapso de cúpula vaginal, prevalencia en mujeres en climaterio, en el Quindío, Colombia, 2007-2017

## *Vaginal Vault Prolapse, Prevalence in Women in Climacteric, in Quindío, Colombia, 2007-2017*

Franklin José Espitia De La Hoz<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Ginecología y Obstetricia, Universidad Militar nueva Granada, Bogotá, Colombia

<sup>2</sup>Sexología Clínica, Universidad de Alcalá de Henares, Madrid, Spain

<sup>3</sup>Uroginecología / FUCS, Hospital de San José / Unicamp, Brasil

Address for correspondence Franklin José Espitia De La Hoz, Carrera 12 # 0-75, Consultorio 508, Clínica del Café, Armenia, Quindío, Colombia (e-mail: espitiafranklin@hotmail.com).

Urol Colomb 2021;30:40-47.

### Resumen

**Objetivo** establecer la prevalencia de prolapso de cúpula vaginal en mujeres del Quindío en climaterio, así como los factores asociados a su aparición.

**Métodos** Se realizó un estudio de corte transversal. Se evaluaron retrospectivamente las historias clínicas de 3,576 pacientes ambulatorias, en una clínica de alta complejidad de la ciudad de Armenia (Quindío), Colombia; entre enero de 2007 y junio de 2017. Se determinó la prevalencia de prolapso de cúpula vaginal y se analizaron los datos socio-demográficos, clínicos y quirúrgicos.

**Resultados** La edad media en las mujeres fue de  $59,7 \pm 14,7$  años, con predominancia de las hispánicas (58,5%). La prevalencia de prolapso de cúpula vaginal fue del 14,17%. En el subgrupo de mujeres hysterectomizadas, la prevalencia fue del 21,64% en las realizadas por prolapso y del 6,34% en las hechas vía abdominal. En el análisis multivariado, los factores asociados a prolapso de cúpula vaginal fueron: 65 o más años (OR: 4,76; 1,57-20,82), IMC<sup>3</sup> 25 (OR: 8,42; 2,68-31,04), multíparas (OR: 9,03; 2,75-32,27), antecedente de cirugía vaginal (OR: 7,04; 1,96-28,49) y presencia de enfermedades pulmonares crónicas (OR: 5,31; 1,64-23,57).

**Conclusión** la prevalencia global de prolapso de cúpula vaginal, en las mujeres del Quindío, fue del 14,17%. En Colombia existen pocos datos registrados al respecto, pero con la información presente, se manifiesta la necesidad de elaborar efectivas estrategias de prevención, detección y manejo.

### Palabras clave

- ▶ prolapso de la cúpula vaginal
- ▶ prevalencia
- ▶ mujeres
- ▶ factores de riesgo
- ▶ hysterectomía

### Abstract

**Objective** To establish the prevalence of vaginal dome prolapse in women of Quindío in climacteric, as well as the factors associated with its appearance.

**Methods** A cross-sectional study was performed. The medical records of 3,576 outpatients were retrospectively evaluated in a highly complex clinic in the city of

received  
January 15, 2020  
accepted  
June 17, 2020  
published online  
August 18, 2020

DOI <https://doi.org/10.1055/s-0040-1714723>.  
ISSN 0120-789X.  
e ISSN 2027-0119.

© 2020. Sociedad Colombiana de Urología. All rights reserved.  
This is an open access article published by Thieme under the terms of the Creative Commons Attribution-NonDerivative-NonCommercial-License, permitting copying and reproduction so long as the original work is given appropriate credit. Contents may not be used for commercial purposes, or adapted, remixed, transformed or built upon. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)  
Thieme Revinter Publicações Ltda., Rua do Matoso 170, Rio de Janeiro, RJ, CEP 20270-135, Brazil

Armenia (Quindío), Colombia; between January 2007 and June 2017. The prevalence of vaginal vault prolapse was determined and socio-demographic, clinical and surgical data were analyzed.

**Results** The mean age in women was  $59.7 \pm 14.7$  years, with a predominance of Hispanic women (58.5%). The prevalence of vaginal vault prolapse was 14.17%. In the subgroup of hysterectomized women, the prevalence was 21.64% in those performed for prolapse and 6.34% in those performed by the abdominal route. In the multivariate analysis, the factors associated with vaginal dome prolapse were: 65 or more years (OR: 4.76; 1.57–20.82), BMI<sup>3</sup> 25 (OR: 8.42; 2.68–31.04), multiparous (OR: 9.03; 2.75–32.27), a history of vaginal surgery (OR: 7.04; 1.96–28.49) and presence of chronic lung diseases (OR: 5.31; 1.64–23.57).

**Conclusion** The overall prevalence of vaginal dome prolapse, in Quindío women, was 14.17%. In Colombia there are few registered data in this regard, but with the present information, there is a need to develop effective prevention, detection and management strategies.

### Keywords

- ▶ vaginal vault prolapsed
- ▶ mesh
- ▶ prevalence
- ▶ women
- ▶ risk factors
- ▶ hysterectomy

## Introducción

El prolapso de cúpula vaginal ha sido definido por la Sociedad Internacional de Continencia, como el descenso del manguito vaginal por debajo de un punto que es 2 cm menos que la longitud vaginal total por encima del plano del himen.<sup>1</sup> Su incidencia es variable, oscilando entre 0,2% y 45%.<sup>2,3</sup> El riesgo de ocurrencia se incrementa con los años, después de la histerectomía [aumenta 1% (tres años después de la histerectomía) a 5% (15 años después de la histerectomía), y sube 5,5 veces si la histerectomía fue vía vaginal,<sup>2</sup> siendo mayor si se realizó como consecuencia de un prolapso de órganos pélvicos<sup>3–6</sup>].

La incidencia disminuye de acuerdo con la clasificación del grado del prolapso al que se haga mención, siendo 39–57,7% para el grado I; 35–56,5% para el grado II y 2–17,67% para los grados III y IV.<sup>7,8</sup> La amplia variación de su incidencia refleja las diferencias entre las técnicas quirúrgicas, la edad, paridad, peso y otras características de las mujeres tratadas, así como la falta de seguimiento a largo plazo de la cirugía.<sup>7</sup>

Los defectos coexistentes del suelo pélvico, que suelen acompañar al prolapso de cúpula vaginal pueden ser el cistocele, rectocele o enterocele, los cuales están presentes en el 72% de las pacientes.<sup>9</sup> Las opciones terapéuticas son múltiples; entre las quirúrgicas se encuentran el abordaje vaginal o abdominal. La elección del tratamiento o del procedimiento quirúrgico debe basarse en la edad de la paciente, comorbilidades, cirugías previas y el nivel de actividad física o sexual.<sup>4</sup>

Al ser la prevalencia de prolapso de cúpula vaginal tan variable, según la población estudiada, y de acuerdo al tipo de histerectomía, -influenciado porque algunos de esos estudios tienen una variación importante en su metodología para clasificar el prolapso, ya que no todos siguieron el sistema POPQ<sup>10</sup>-; por lo tanto, se hace necesario conocer la epidemiología de esa entidad en nuestra población, basado en las definiciones de las guías actuales,<sup>7,10</sup> para así implantar

un plan de diagnóstico y manejo. Por eso el objetivo de este estudio, es establecer la prevalencia de prolapso de cúpula vaginal, en una población de mujeres en climaterio, atendidas de forma ambulatoria en una clínica de alta complejidad, de la ciudad de Armenia (Quindío), Colombia e identificar los factores de riesgo asociados con esa entidad.

## Métodos

Estudio observacional descriptivo de corte transversal, en el que se incluyeron mujeres mayores de 40 años, en climaterio, residentes en el Quindío (edades entre 42 y 87 años), con diagnóstico de prolapso genital y llevadas a cirugía. Las que se atendieron, entre el 01 de enero de 2007 y el 30 de junio de 2017, en una clínica privada de carácter universitario de referencia ubicada en Armenia (Quindío), Colombia. Esa institución atiende una población afiliada al régimen de aseguramiento contributivo y subsidiado por el Estado en el sistema de seguridad social en Colombia. Se excluyeron mujeres con datos incompletos en la historia clínica, antecedente de ooforectomía, presencia de fistulas urogenitales, colostomizadas y las que recibieron radioterapia pélvica. Se realizó muestreo por conveniencia, intentando incluir el mayor número de mujeres con prolapso genital.

## Procedimiento

La recolección de los datos estuvo a cargo de dos auxiliares de enfermería y un médico familiar (coordinador de trabajo de campo), previamente entrenados por el equipo investigador, los que asistieron a la institución de salud durante un periodo de tres meses, de manera permanente. Se evaluó la historia clínica, el examen físico -incluyendo una evaluación del piso pélvico hecha por parte de un ginecólogo entrenado en el sistema POPQ<sup>10</sup> que dejara la clasificación del prolapso en el documento-, y los hallazgos quirúrgicos en las pacientes operadas.

El sistema POPQ (*Pelvic Organ Prolapse Quantification*) es usado en la clasificación del prolapso genital; en la

actualidad se encuentra estandarizado, formalmente reconocido y adoptado por la Sociedad Internacional de Continencia, la Sociedad Americana de Uroginecología y la Sociedad de Cirujanos Ginecológicos.<sup>7,10</sup>

El sistema POPQ consiste en la medición de nueve puntos entre la vagina y el periné, los cuales se agrupan en una tabla de  $3 \times 3$ .<sup>10</sup> Se ha demostrado su utilidad, además de ser fácil de aprender, rápido de realizar y con una buena confiabilidad intra e interobservador.<sup>6-8</sup> Son 9 las referencias medidas: distancia en centímetros con respecto al himen, a cada uno de 6 puntos fijos en la pared vaginal [2 en la pared vaginal anterior (Aa y Ba), 2 en la posterior (Ap y Bp) y 2 en el fondo vaginal (C y D)], y tres mediciones perineales (gh, pb y tvl). Se simboliza con el signo (+) el prolapso que esté por fuera del himen, y con el signo (-) si se encuentra proximal a él.<sup>10</sup> La estadificación del prolapso genital recibe una gradación ordinal del grado 0 al IV.<sup>7,10</sup>

**Variables medidas.** Se tuvieron en cuenta variables socio-demográficas: edad, raza, estado civil, ocupación, nivel de estudios, talla, peso, índice de masa corporal (IMC), lugar de procedencia (origen), afiliación al régimen de aseguramiento por el Estado en el sistema de seguridad social en Colombia, ingesta de alcohol, tabaquismo, sedentarismo, antecedente de estreñimiento, hábitos laborales y recreativos -levantar cargas pesadas en forma repetitiva-, edad de la menopausia y evolución del tiempo de la menopausia; antecedente de histerectomía (vaginal, abdominal o laparoscópica), paridad, episiotomía, parto instrumentado, enfermedades crónicas (diabetes, hipotiroidismo, insuficiencia cardíaca, enfermedades pulmonares, etc.), el motivo de la consulta y los diagnósticos concomitantes -de disfunción del piso pélvico- del prolapso de cúpula vaginal. Se evaluó además la presencia de incontinencia urinaria o fecal, así como la presencia de otros tipos de prolapsos, utilizando los criterios del sistema POPQ<sup>10</sup> y se clasificó la frecuencia del prolapso de cúpula vaginal por grupos de edad. En relación con la posible incidencia que tendría el hipoestrogenismo sobre la presencia de sintomatología relacionada con atrofia vaginal (síndrome genitourinario de la menopausia: SGUM), se evaluaron los síntomas relacionados (vulvares, vaginales, uretrales, vesicales y sexuales). Dichos hallazgos fueron registrados de acuerdo a las recomendaciones de *The International Society for the Study of Womens Sexual health* (ISSWSH) y *The North American Menopause Society* (NAMS).<sup>11</sup>

### Variables de Resultado

En relación al objetivo principal sobre establecer la prevalencia de prolapso de cúpula vaginal, así como los factores asociados a su aparición, ellos se evaluaron en todas las historias clínicas revisadas.

### Responsabilidades Éticas

Los autores declaran que los procedimientos seguidos fueron acordes a las normas éticas, de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki para estudio en humanos, de igual manera con las normas del Código Civil Colombiano (artículo 1502, de la ley 23 del 1981, decreto 3380 de 1981 y la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud).

### Análisis Estadístico

El análisis estadístico se hizo a través del programa SPSS Statistics para Windows Versión 20.0 (IBM Corp, Armonk, NY, EE. UU.). Se analizaron las características basales de las mujeres a través de estadística descriptiva (valores absolutos, porcentajes, media y desviación estándar, mediana y rangos). Se determinó la distribución de las variables independientes con la prueba de Kolmogorov-Smirnov. En los análisis comparativos, se utilizó la prueba de la  $\chi^2$  para las variables categóricas y la prueba de la t de Student para las variables continuas. Mediante un modelo de regresión logística se hizo un análisis univariado y multivariado para determinar las variables asociadas, independientemente, con el riesgo de prolapso de cúpula vaginal. Se calculó el odds ratio (OR), y sus intervalos de confianza (IC) al 95% de las variables de interés. Se consideró estadísticamente significativo un valor  $p < 0,05$ .

### Resultados

Se seleccionaron un total de 6,825 historias clínicas de mujeres en climaterio, atendidas ambulatoriamente por prolapso genital, entre enero de 2007 y junio de 2017. De ese universo, cumplieron los criterios de exclusión 1,029 y se observó la presencia de datos incompletos en 738 historias clínicas, 1,482 no siguieron la clasificación POPQ<sup>10</sup> por lo que fueron excluidas, y al final la muestra quedó conformada por un total de 3,576 participantes (52,39% de la población seleccionada).

La edad media en la población total fue de  $59,7 \pm 14,7$  años, mientras que la mediana de la edad al momento de la consulta era de 54 años (rango: 42-87). De acuerdo con los datos consignados en las historias clínicas, la mayor proporción de mujeres se hallaba con peso normal, siguiendo en frecuencia el grupo con sobrepeso y obesidad. El IMC promedio del total de la población fue de  $24,72 \pm 7,2$ , el 39,09% ( $n = 1,398$ ) tuvo IMC<sup>3</sup> 25. En la **Tabla 1** se describen las características socio-demográficas de la población del estudio.

Los motivos de consulta principales fueron: ver o sentir un "bulto" vaginal -en 1,764 pacientes (49,32%)-, sensación de abultamiento o protrusión vaginal -en 1,539 (43,03%)-, urgencia urinaria -en 309 (8,64%)- y digitación del recto durante la defecación o incontinencia fecal -en 147 (4,11%)-.

El 37,66% ( $n = 1,347$ ) de la población total fumaban y el 64,42% ( $n = 2,304$ ) ingerían alcohol de manera social; el 53,18% se fumaban 5 o más cigarrillos al día, en tanto que un 29,78% ingerían alcohol de forma regular (2 a 3 veces por semana); 2,058 (57,55%) tenían diagnóstico de enfermedades crónicas (diabetes: 24,19%, hipotiroidismo: 18,22% y enfermedades pulmonares crónicas: 28,42%).

Un 71,89% tuvieron parto vaginal, la multiparidad se hizo presente en el 95,88% de las participantes, con una mediana de paridad de 6 (rango entre 4 y 15). La episiotomía se encontró en el 71,22% de la población total; 1,077 (30,11%) tenían antecedente de parto instrumentado (espátulas: 78,27% y fórceps 21,72%).

El antecedente de cirugía vaginal se hizo presente en el 27,85%, la cirugía anti-incontinencia en el 42,11%, el estreñimiento en el 35,98% y el sedentarismo en el 83,97%

**Tabla 1** Características socio-demográficas de la población de mujeres con prolapso de cúpula vaginal, en climaterio, en el Quindío, Colombia, 2007–2017

VARIABLES Y CATEGORÍAS	n = %
Edad	59.7 ± 14.7
Talla	158.25 ± 7.48
Peso	62.91 ± 5.31
IMC	24.72 ± 7.2
<b>Raza</b>	
Hispánicas	297 (58.5%)
Afrocolombianas	201 (41.42%)
<b>Estado civil</b>	
Casada	158 (31.16%)
Unión libre	218 (42.99%)
Divorciada - separada	58 (11.43%)
Viudas	73 (14.39%)
<b>Ocupación</b>	
Amas de casa	392 (77.31%)
Empleadas	14 (2.76%)
Pensionadas	101 (19.92%)
<b>Nivel de estudio</b>	
Primaria	104 (20.51%)
Secundaria	247 (48.71%)
Técnicos	59 (11.63%)
Profesionales	97 (19.13%)
<b>Afiliación a seguridad social</b>	
Contributivo	382 (75.34%)
Subsidiado	125 (24.65%)
<b>Origen</b>	
Urbano	263 (51.87%)
Rural	244 (48.12%)

de la población total. El 48,32% ( $n = 1,728$ ) reportó levantar cargas pesadas en forma repetitiva.

La edad media de la menopausia fue a los  $48,57 \pm 4,98$  años. El promedio de tiempo en menopausia fue de  $7,95 \pm 3,18$  años. La terapia de reemplazo hormonal fue reportada en el 6,12% para la sistémica frente al 9,14% de la terapia vaginal local.

Del total de las 3,576 participantes, el 43,28% ( $n = 1,725$ ) tenían prolapso grado I, el 26,92% ( $n = 963$ ) grado II, 18,95% ( $n = 678$ ) grado III y 5,87% ( $n = 210$ ) grado IV; de esta población 14,17% ( $n = 507/3,576$ ) tenían prolapso de cúpula vaginal. La prevalencia del prolapso del compartimento anterior fue del 47,56%, la del compartimento posterior de 27,85%, mientras que el prolapso de compartimento anterior y posterior en simultánea fue de 24,58%.

En la población total de las mujeres con prolapso de cúpula vaginal, se observó la presencia, de acuerdo a la clasificación del POPQ,<sup>10</sup> los grados I: 26,82% ( $n = 136$ ), II: 54,24% ( $n = 275$ ), III: 13,21% ( $n = 67$ ) y IV: 5,71% ( $n = 29$ ),

respectivamente; encontrándose que el 73,17% ( $n = 371$ ) de las participantes tenían una etapa anatómica de POPQ de II a IV; siendo el compartimento anterior, el sitio más prevalente que acompañaba el prolapso de cúpula (48,52%,  $n = 246$ ), seguido del compartimento posterior (17,25%,  $n = 64$ ), mientras que el prolapso anterior y posterior, acompañaron simultáneamente al de cúpula en el 12,03% de los casos.

La prevalencia de prolapso de cúpula vaginal por subgrupo quirúrgico fue de 57,39% ( $n = 291/507$ ) para el antecedente de histerectomía vaginal, 37,27% ( $n = 189$ ) para histerectomía abdominal y 5,32% ( $n = 27$ ) histerectomía laparoscópica; siendo del 21,64% ( $n = 63/291$ ) en aquellas con histerectomías vaginales realizadas por prolapso genital, y del 6,34% ( $n = 12/189$ ) en las hechas vía abdominal por otra causa diferente al prolapso.

En el 37,27% de las mujeres se diagnosticó incontinencia urinaria pura y en el 15,35% incontinencia mixta con predominio de esfuerzo. La incontinencia fecal se detectó en el 5,32%. La incontinencia urinaria oculta se hizo presente en el 24,85%. En las diagnosticadas como grado III y IV, 4,85%, presentaron incontinencia urinaria y fecal concomitante.

La prevalencia del prolapso de cúpula vaginal grado II al IV aumentó con la edad avanzada; se encontró asociado a una mayor edad, a partir de los 45 años, (OR: 17,15; IC95%: 3,91–23,34) en las mujeres de 45 a 54 años; (OR: 22,48; IC95%: 4,68–29,17) en las mujeres de 55 a 64 años; (OR: 28,4; IC95%: 5,7–38,9) en las mujeres de 65 a 74 años, reportando un incremento significativo que muestra su mayor valor en las mayores de 75 años de edad (OR: 31,95; IC95%: 4,24–51,42). El grupo de edad más afectado fue el de las mayores de 65 años de edad, donde se ubicó el 75,73%. En ese mismo grupo etario, la presencia de prolapso severo fue más pronunciada, ya que una de cada cinco mujeres tenía un prolapso que descendía 1 cm o más por debajo del himen; observándose una clara tasa de prevalencia creciente, por cada cinco años, en todos los grupos de edad ( $p = 0,001$ ).

El hipotiroidismo muestra una significativa asociación con el prolapso de cúpula vaginal (OR: 3,26, IC 95%: 2,07–11,52,  $p < 0,001$ ) cuando las mujeres habían tenido hijos, pero no en aquellas sin hijos (OR: 1,14, IC 95%: 0,672–1,38,  $p = 0,834$ ). También se encontró asociación con la insuficiencia cardíaca (OR: 3,39; IC95%: 1,08–12,99)

Hubo una predominancia de prolapso en las hispánicas (65,89%,  $n = 85$ ), con mayor prevalencia de incontinencia urinaria o fecal concomitante (34,11%,  $n = 29$ ). En las mujeres afrocolombianas con prolapso de cúpula grado II o III, no presentaron incontinencia urinaria más allá del tipo I; y hasta un 96% con prolapso de cúpula grado IV, no reportaron incontinencia fecal.

La edad pico en que se realizó la histerectomía abdominal fue de  $48,6 \pm 12,9$  años, y la de la histerectomía vaginal fue de  $62,4 \pm 10,8$  años. Se encontró asociación de necesitar un tratamiento quirúrgico, por prolapso genital, pasados los 65 años de vida (OR: 14,2; IC95%: 2,54–32,73). El 18,3% de las mujeres sometidas a histerectomía vaginal por prolapso,

necesitaron una reintervención antes de cinco años de realizada la cirugía.

En el análisis univariado 15 variables aparecen asociadas con la ocurrencia de prolapso de cúpula vaginal: edad mayor a 65 años (<0,001), hispánicas (<0,001), IMC<sup>3</sup> 25 (<0,001), multiparidad (<0,001), enfermedades pulmonares crónicas (<0,001), cirugía vaginal (<0,001), parto instrumentado (<0,001) y episiotomía (<0,001); los cuales se describen en la **Tabla 2**.

Se encontró un incremento en el prolapso de cúpula vaginal después de la histerectomía, observándose un riesgo acumulado tres años después de la histerectomía abdominal (OR: 3,03; IC95%: 1,17–12,96) y tres años después de la histerectomía vaginal (OR: 6,01; IC95%: 1,90–9,03); observándose un incremento significativo, que alcanzó su mayor valor después de 15 años de haberse realizado la histerectomía (OR: 4,8.; IC95%: 3,11–16,68 y (OR: 8,1; IC95%: 5,19–17,25; respectivamente).

Al hacer el ajuste del análisis multivariado, por las variables socio-demográficas, él mostró que la multiparidad (OR: 9,03; IC95%: 2,75–32,27) y el IMC<sup>3</sup> 25 (OR: 8,42; IC95%: 2,68–31,04) se mantienen como variables independientes asociadas con la ocurrencia de prolapso de cúpula vaginal; las demás asociaciones, con respecto al resto de variables, se muestran en la **Tabla 3**.

La sintomatología presente con más frecuencia relacionadas con el SGUM fue: sequedad vaginal (53,64%), dispareunia (43,39%), prurito vulvar (38,06%), disuria (29,19%) y sinusorragia (18,54%), incrementando el discomfort generando por la presencia del prolapso; siendo determinantes en la motivación para buscar ayuda médica, debido al componente urogenital.

**Tabla 3** Análisis Multivariado de factores de riesgo para prolapso de cúpula de mujeres en climaterio, en el Quindío, Colombia, 2007–2017

Variable	p	OR	IC 95%
Edad mayor a 65 años	0.006	4.76	1.57–20.82
IMC $\geq$ 25	0.003	8.42	2.68–31.04
Multiparidad	0.014	9.03	2.75–32.27
Histerectomía vaginal	0.024	7.04	1.96–28.49
Enfermedades pulmonares crónicas	0.036	5.31	1.64–23.57

## Discusión

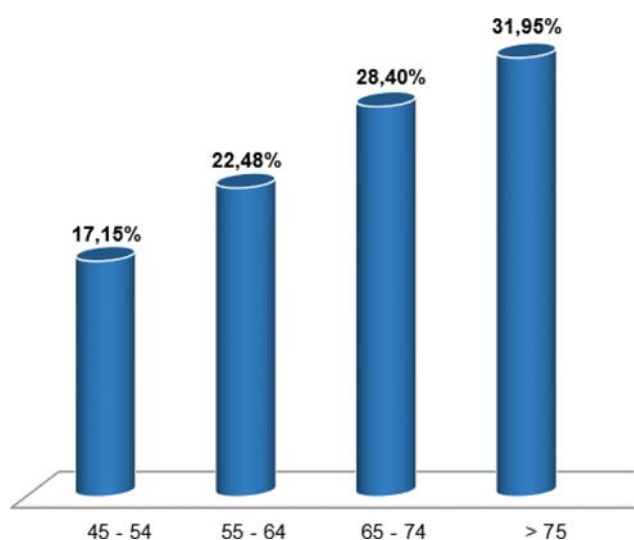
Los reportes de la actual prevalencia del prolapso de cúpula vaginal son variables, dependiendo de la población y de la vía de la histerectomía.<sup>12,13</sup> La prevalencia que se observó en la población de nuestro estudio fue del 14,17%, siendo del 21,64% en las histerectomías realizadas por prolapso y del 6,34% en las practicadas vía abdominal, cifras superiores a la encontrada en Ginebra por Dällenbach y col., (0,5%)<sup>14</sup> y en Florencia por Marchionni y col., (4,4%).<sup>15</sup>

El prolapso de cúpula vaginal fue más prevalente en mujeres mayores de 65 años de edad, obesas, multíparas, antecedente de cirugías pélvicas y antecedente de enfermedades pulmonares crónicas, tal como lo han descrito Espitia y col.,<sup>7</sup> Dällenbach y col.,<sup>14</sup> y Marchionni y col..<sup>15</sup>

En Colombia, la prevalencia de prolapso de cúpula vaginal no es clara. Los datos encontrados para esta investigación,

**Tabla 2** Análisis univariado de factores de riesgo para prolapso de cúpula de mujeres en climaterio, en el Quindío, Colombia, 2007–2017

Características	Con prolapso (%)	Sin prolapso (%)	OR	IC95%	p
$\geq$ 65 años	82.94	17.05	3.63	1.71–7.71	< 0.001
IMC $\geq$ 25	105	24	3.27	1.56–6.84	< 0.001
Hispánicas	87	42	1.89	1.23–2.82	< 0.001
Parto vaginal	89	40	2.31	1.32–4.08	< 0.001
Multiparidad	101	28	6.78	1.56–9.96	< 0.001
Estreñimiento	81	48	2.16	1.47–3.15	< 0.001
Histerectomía vaginal	104	25	3.66	1.53–8.67	< 0.001
Episiotomía	86	43	3.18	1.74–3.69	< 0.001
Tabaquismo	74	55	3.18	1.77–5.64	< 0.001
Sedentarismo	79	50	2.07	1.14–3.78	< 0.001
Diabetes	73	38	2.28	1.02–5.07	< 0.001
Hipotiroidismo	65	25	1.05	1.02–1.08	< 0.001
Parto instrumentado	73	55	2.43	1.17–4.92	< 0.001
Hábitos laborales y recreativos	82	47	2.37	1.53–3.72	< 0.001
Enfermedades pulmonares crónicas	108	21	4.59	1.35–15.39	< 0.001



**Fig. 1** Frecuencia del prolapso de cúpula vaginal por grupos de edad en mujeres en climaterio, en el Quindío, Colombia, 2007-2017.

reportados en tres interesantes estudios y publicados hace más de una década, no especificaron la prevalencia.<sup>16-18</sup> En el año 2015, en nuestro país, Espitia y col.,<sup>7</sup> realizaron un estudio en el cual se evaluaron 13,824 mujeres, de las que 3,681 (26,6%) estaban histerectomizadas, y al 68,38% se les diagnosticó prolapso genital, sin embargo, no diferenciaron la presencia específica del porcentaje de prolapso de cúpula vaginal.

Se ha identificado que el riesgo de prolapso genital se incrementa con el aumento de la paridad y el avance de la edad, el antecedente de parto vaginal (IC95%: 1,3-19), histerectomía y cirugía de prolapso<sup>3</sup> al grado II (IC95%: 1,3-48,2),<sup>19</sup> con una alta prevalencia en la población colombiana (IC95%: 1,93-136,09),<sup>7</sup> al compararlo con reportes de Mant y col., en los Estados Unidos (IC95%: 3,1-9,7)<sup>3</sup> y por Altman y col., en Suecia (IC95%: 6,0-21,1).<sup>20</sup>

En este estudio, el 75,73% de las pacientes con prolapso de cúpula vaginal eran mayores de 65 años, el cual también fue uno de los cinco factores de riesgo más asociados a prolapso de cúpula vaginal (OR: 4,76, IC 95%: 1,57-20,82), lo cual está asociado a la disminuida producción de estrógenos.<sup>7</sup>

La prevalencia de prolapso de cúpula vaginal, se incrementó en las pacientes mayores a 65 años, siendo 28 veces mayor el riesgo; demostrándose un aumento hasta 11 veces mayor -en la incidencia de prolapso-, respecto de las de 45 años; incrementándose con cada lustro de avance de la edad, hasta llegar a ser 14,8 veces mayor la incidencia por encima de los 75 años, tal como se describe en la gráfica 1, cifra superior a la reportada por Swift y col.,<sup>21</sup> en Carolina del Sur (E.E.U.U.).

En esta investigación, se encontró un incremento en el prolapso de cúpula vaginal después de tres años de la histerectomía abdominal (OR: 3,03; IC95%: 1,17-12,96) y de la vaginal (OR: 6,01; IC95%: 1,90-9,03), observándose un aumento del significativo después de 15 años (OR: 4,8; IC95%: 3,11-16,68 y (OR: 8,1; IC95%: 5,19-17,25; respectivamente), hallazgos superiores a los informados

por DeLancey y col.,<sup>5</sup> en Michigan (E.E.U.U), y Flynn y col.,<sup>4</sup> en Carolina del Norte (E.E.U.U).

La mayoría de las publicaciones coinciden que, en el cribado de las pacientes con prolapso de cúpula vaginal, hay una coincidencia de los siguientes factores de riesgo: obesidad, tabaquismo, edad > 65 años, hispánicas, cirugías pélvicas previas, embarazo, multiparidad, menopausia, etc.<sup>7,22,23</sup>; la mayoría presentes en el grupo de mujeres participantes en esta investigación.

En nuestro estudio, el 100% de las pacientes con prolapso de cúpula vaginal presentaron coincidencia en los siguientes factores de riesgos: edad mayor a 65 años, obesidad, hispánicas, multiparidad, antecedente de histerectomía vaginal y parto instrumentado (► **Tablas 2 y 3**).

A pesar de que la presencia de hipotiroidismo no muestra una significativa asociación con el prolapso de cúpula vaginal, de acuerdo a la revisión de la literatura mundial, en este estudio las mujeres lo mostraron como un factor de riesgo (OR: 3,26, IC 95%: 2,07-11,52,  $p < 0,001$ ) cuando habían tenido hijos, pero no en aquellas sin hijos (OR: 1,14, IC 95%: 0,672-1,38,  $p = 0,834$ ). En relación a eso proponemos que, en las mujeres con hipotiroidismo, la exposición a un parto (con independencia de la vía: natural o cesárea), es una teoría propuesta para explicar el riesgo tres veces mayor de desarrollar prolapso de cúpula vaginal.

La presencia de enfermedades como la diabetes, los hábitos laborales y recreativos (levantar cargas pesadas en forma repetitiva) y la insuficiencia cardíaca, en nuestro estudio, mostraron evidencia significativa en la presencia del prolapso de cúpula vaginal ( $p < 0,001$ ).

La probabilidad de tratamiento quirúrgico, por prolapso genital, en las mujeres de este estudio, después de los 65 años de vida, fue superior a lo reportado por Chow y col., en los Ángeles,<sup>24</sup> pero similar a lo descrito por Espitia y col.,<sup>25</sup> en una población similar. A la vez que las mujeres sometidas a histerectomía vaginal por prolapso, necesitaron una reintervención por prolapso recidivante, antes de cinco años; lo cual es un tiempo menor a lo publicado por Jelovsek y col.,<sup>26</sup> en Cleveland Clinic (E.E.U.U).

El resultado final de esta investigación, reporta que el riesgo de ocurrir un prolapso de la cúpula vaginal, es 9 veces más probable en una mujer múltipara, 8 veces superior en una mujer con sobrepeso, 7 veces más en la que ha sido sometida a cirugía tipo histerectomía vaginal, 5 veces más probable en la que presente enfermedades pulmonares crónicas y casi 5 veces mayor en una mujer mayor de 65 años.

La atrofia vaginal asociada al síndrome genitourinario de la menopausia (SGUM), fue uno de los determinantes más importantes para motivar la búsqueda de ayuda médica, no por la alteración de la función sexual, sino por el componente urogenital, debido al impacto negativo en la calidad de vida. Sin embargo, su presencia no influyó como factor de riesgo para prolapso de cúpula vaginal.

Hemos demostrado en este estudio, que los síntomas experimentados por las pacientes con prolapso de cúpula vaginal y SGUM, tienen gran impacto en sus actividades diarias, pudiendo afectar la función sexual y realización de

ejercicio, además pueden generar detrimento de la imagen corporal, sexualidad y deterioro de la autoestima.

Al considerar esa información, además del conocimiento sobre la aplicación de alternativas efectivas quirúrgicas preventivas para la profilaxis del prolapso de cúpula vaginal, como lo reportan varios autores,<sup>27,28</sup> podríamos ayudar a disminuir la elevada prevalencia de esa entidad en nuestro medio. A su vez, debemos tener en cuenta que el riesgo es mayor de prolapso de cúpula vaginal y de recidiva cuando se asocian múltiples factores de riesgo.<sup>29,30</sup>

## Limitaciones

Es posible la existencia de sesgo asociado con la evaluación del piso pélvico usando el sistema POPQ, debido a la falta de entrenamiento en todos los profesionales no uroginecólogos, sin embargo, aun así, continúa siendo el método más fiable de evaluación y clasificación del prolapso de órganos pélvicos.<sup>7,30,31</sup> La principal fortaleza de este estudio es el tamaño de la muestra, resultando significativa por lo grande de la población seleccionada.

## Conclusiones

La prevalencia de prolapso de cúpula vaginal en las mujeres del Quindío es del 14,17%, con una prevalencia superior en mujeres con tres o más factores de riesgo. Se requiere de estudios multicéntricos, en el departamento, para determinar con mayor claridad la epidemiología de esa entidad; después de lo cual se podría elaborar una estrategia profiláctica a fin de mejorar su prevención y disminuir la prevalencia; ya que es significativo su impacto negativo a nivel biológico, social, sexual y económico.

### Conflicto de Intereses

Los autores declaran que no existen conflicto de intereses.

### Agradecimientos

Los autores desean agradecer al equipo de trabajo, así como a las doctoras Adriana Patricia Camero Lascano y Lilian Orozco Santiago por su permanente ayuda en la elaboración y edición mis investigaciones de igual manera a mi gran maestro, el doctor Carlos Díaz Támara por su constante tesón en la educación médica continua, en esta área que viene cada día más en crescendo, como lo es la Uroginecología en Colombia.

## Referencias

- Abrams P, Cardozo L, Fall M, et al; Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn* 2002;21(02):167-178
- Valaitis SR, Stanton SL. Sacrocolpopexy: a retrospective study of a clinician's experience. *Br J Obstet Gynaecol* 1994;101(06):518-522
- Mant J, Painter R, Vessey M. Epidemiology of genital prolapse: observations from the Oxford Family Planning Association Study. *Br J Obstet Gynaecol* 1997;104(05):579-585

- Flynn BJ, Webster GD. Surgical management of the apical vaginal defect. *Curr Opin Urol* 2002;12(04):353-358
- DeLancey JO. Anatomic aspects of vaginal eversion after hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 1992;166(6 Pt 1):1717-1724, discussion 1724-1728
- Blandon RE, Bharucha AE, Melton LJ III, et al. Incidence of pelvic floor repair after hysterectomy: A population-based cohort study. *Am J Obstet Gynecol* 2007;197(06):664.e1-664.e7
- Espitia-De La Hoz FJ. Factores de riesgo asociados con prolapso genital femenino: estudio de casos y controles. *Urol Colomb* 2015; 24(01):12-18. Doi: 10.1016/j.uroco.2015.03.003
- Wu MP, Long CY, Huang KH, Chu CC, Liang CC, Tang CH. Changing trends of surgical approaches for uterine prolapse: an 11-year population-based nationwide descriptive study. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2012;23(07):865-872. Doi: 10.1007/s00192-011-1647-1
- Sederl J. Zur operation des prolapses der blind endigenden sheiden. *Geburtshilfe Frauenheilkd* 1958;18:824-828
- Bump RC, Mattiasson A, Bø K, et al. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol* 1996;175(01):10-17
- Portman DJ, Gass ML; Vulvovaginal Atrophy Terminology Consensus Conference Panel. Genitourinary syndrome of menopause: new terminology for vulvovaginal atrophy from the International Society for the Study of Women's Sexual Health and the North American Menopause Society. *Menopause* 2014;21(10):1063-1068. Doi: 10.1097/GME.0000000000000329
- Dunton JD, Mikuta J. Posthysterectomy vaginal vault prolapse. *Postgrad Obstet Gynecol* 1988;8:1-6
- Symmonds RE, Williams TJ, Lee RA, Webb MJ. Posthysterectomy enterocele and vaginal vault prolapse. *Am J Obstet Gynecol* 1981; 140(08):852-859
- Dällenbach P, Kaelin-Gambirasio I, Jacob S, Dubuisson JB, Boulvain M. Incidence rate and risk factors for vaginal vault prolapse repair after hysterectomy. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008; 19(12):1623-1629. Doi: 10.1007/s00192-008-0718-4
- Marchionni M, Bracco GL, Checcucci V, et al. True incidence of vaginal vault prolapse. Thirteen years of experience. *J Reprod Med* 1999;44(08):679-684
- Echavarria-Restrepo LG. Fijación sacroespinal en el manejo del prolapso de cúpula vaginal y hernia pélvica: diez años de experiencia (1992-2002). *Rev Colomb Obstet Ginecol* 2004;55 (01):37-42
- Ruiz B, Cortázar PA, Celades JF. Colpopexia sacroespinal: una alternativa razonable para el manejo del prolapso de cúpula vaginal por vía vaginal. *Rev Colomb Obstet Ginecol* 1996; 47:241-245
- Gómez SPI. Tratamiento del prolapso de cúpula vaginal con sacrocolpopexia modificada utilizando dacrón de injerto vascular. *Obstet Gynecol* 1995;46(03):197-200
- Dällenbach P, Kaelin-Gambirasio I, Dubuisson JB, Boulvain M. Risk factors for pelvic organ prolapse repair after hysterectomy. *Obstet Gynecol* 2007;110(03):625-632. Doi: 10.1097/01.AOG.0000278567.37925.4e
- Altman D, Falconer C, Cnattingius S, Granath F. Pelvic organ prolapse surgery following hysterectomy on benign indications. *Am J Obstet Gynecol* 2008;198(05):572.e1-572.e6. Doi: 10.1016/j.ajog.2008.01.012
- Swift SE, Pound T, Dias JK. Case-control study of etiologic factors in the development of severe pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2001;12(03):187-192
- Espitia-De La Hoz. Manejo quirúrgico del prolapso de la cúpula vaginal utilizando mallas de polipropileno y el abordaje por vía vaginal con la fijación bilateral al ligamento sacroespinal. *Rev. Col Menopausia* 2017;23(02):70-78
- Lowder JL, Ghetti C, Nikolauski C, Oliphant SS, Zyczynski HM. Body image perceptions in women with pelvic organ prolapse: a

- qualitative study. *Am J Obstet Gynecol* 2011;204(05):441.e1–441.e5. Doi: 10.1016/j.ajog.2010.12.024
- 24 Chow D, Rodríguez LV. Epidemiology and prevalence of pelvic organ prolapse. *Curr Opin Urol* 2013;23(04):293–298. Doi: 10.1097/MOU.0b013e3283619ed0
- 25 Espitia-De La Hoz. Orozco-Santiago L, Orozco-Gallego H. Eficacia del reparo de la prociencia genital completa en la recuperación de la sexualidad de las mujeres intervenidas quirúrgicamente. *Rev. Col Menopausia* 2018;24(01):21–31
- 26 Jelovsek JE, Maher C, Barber MD. Pelvic organ prolapse. *Lancet* 2007;369(9566):1027–1038. Doi: 10.1016/S0140-6736(07)60462-0
- 27 Goldberg RP, Tomezsko JE, Winkler HA, Koduri S, Culligan PJ, Sand PK. Anterior or posterior sacrospinous vaginal vault suspension: long-term anatomic and functional evaluation. *Obstet Gynecol* 2001;98(02):199–204
- 28 Colombo M, Milani R. Sacrospinous ligament fixation and modified McCall culdoplasty during vaginal hysterectomy for advanced uterovaginal prolapse. *Am J Obstet Gynecol* 1998;179(01):13–20
- 29 Vergeldt TF, Weemhoff M, IntHout J, Kluivers KB. Risk factors for pelvic organ prolapse and its recurrence: a systematic review. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2015;26(11):1559–1573. Doi: 10.1007/s00192-015-2695-8
- 30 Espitia-De La Hoz FJ. Complicaciones del uso del pesario con soporte y sin soporte en el prolapso genital completo. *Méd UIS* 2015;28(03):309–315
- 31 Braun H, Rojas I, González F, Fernández M, Ortiz JA. Prolapso genital severo: consideraciones clínicas, fisiopatológicas y de técnica quirúrgica al momento de su corrección. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2004;69(02):149–156. Doi: 10.4067/S0717-75262004000200010