



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA**



**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD**

**HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA NO. 4 "LUIS CASTELAZO AYALA"**

**FRECUENCIA DE PATOLOGÍA VAGINAL EN LA UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD,  
HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA NO. 4 "LUIS CASTELAZO AYALA" DEL INSTITUTO  
MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, REVISIÓN DE 5 AÑOS.**

## **TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**PRESENTA:**

**DR. EMMANUEL VALDEZ CRUZ**

**ASESOR:**

**DR. VICTOR ALBERTO OLGUÍN CRUCES**

**MÉXICO D.F., FEBRERO DE 2015.**

**FACULTAD DE MEDICINA**





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*"Ahora me dispongo a cumplir la tarea de mi profesión.  
Asísteme, Todopoderoso, para que tenga éxito en esta gran empresa.  
Que siempre me inspire el amor a la ciencia y a sus criaturas.  
Que en mi afán no se mezcle la ansiedad de dinero y el anhelo de gloria  
o fama, pues estos son enemigos de la verdad y del amor al hombre, y  
me podrían también llevar a errar en mi tarea de hacer el bien a mis  
semejantes.  
Conserva las fuerzas de mi cuerpo y de mi alma para que siempre y sin  
desmayo esté dispuesto a auxiliar y asistir al rico y al pobre, al bueno y  
al malo, al enemigo y al amigo.  
En el que sufre, hazme ver solamente al hombre existente y palpe lo  
escondido e invisible.  
Que yo no descienda y entienda mal lo visible y que tampoco me  
envanezca, porque entonces podría ver lo que en verdad no existe. Haz  
que mi espíritu esté siempre alerta, que junto a la cama del enfermo  
ninguna cosa extraña turbe mi atención, que nada me altere durante  
los trabajos silenciosos.  
Que mis pacientes confíen en mí y en mi arte; que obedezcan mis  
prescripciones e indicaciones..."*

*Moisés Maimónides.*

## DEDICATORIAS

A la UMAE HGO 4, HGZ 1 Venados, Toluca y Oaxaca, por ser mis casas en la formación de mi carrera y a los médicos que me han brindado sus enseñanzas.

A la UNAM, mi segunda Alma Mater que me abrió nuevamente sus brazos.

Al Dr. Olguín, quien me brindó la oportunidad de realizar este trabajo y fue la más importante guía para culminarlo.

A todos mis amigos y mis compañeros de carrera, insustituibles hermanos de vida.

A mi familia, especialmente a ustedes Vicky, Moy, Luisa, mis estrellas en el camino.

A ti Julio, mi compañero incondicional de vida.

A las pacientes que ponen sus vidas en nuestras manos.

A ti DIOS, por avivar siempre en mí la llama de la vocación que un día encendiste hacia esta carrera y permites que con ella siga disfrutando y aprendiendo de la vida.

INFINITAMENTE GRACIAS.



---

**Dr. Oscar Arturo Martínez Rodríguez**

Director General.

UMAЕ Hospital “Luis Castelazo Ayala”

---

**Dr. Juan Carlos Martínez Chéquer**

Director de Educación e Investigación en Salud

UMAЕ Hospital “Luis Castelazo Ayala”

---

**Dr. Víctor Alberto Olguín Cruces**

Médico Adscrito al Servicio de Patología

UMAЕ Hospital “Luis Castelazo Ayala”

## ÍNDICE

Resumen	6
Introducción	7
Material y métodos	12
Resultado	13
Discusión	25
Conclusiones	27
Anexo	28
Referencias bibliográficas	29

## RESUMEN

**TÍTULO:** Frecuencia de patología vaginal en la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Gineco Obstetricia No. 4 “Luis Castelazo Ayala” del Instituto Mexicano del Seguro Social, revisión de 5 años.

**ANTECEDENTES:** El tracto genital femenino es el sitio más común para los tumores en las mujeres. La vagina es un órgano importante en la función reproductiva y sexual, además de ser asiento de múltiples patologías, las cuales se pueden clasificar como lesiones no neoplásicas y neoplásicas. Las lesiones neoplásicas pueden ser benignas, premalignas y malignas. Se han realizado estudios calculando la incidencia de tumores ginecológicos, sin embargo no se realiza estimación de frecuencia de patología vaginal.

**OBJETIVO DEL ESTUDIO:** Se determinó la frecuencia de patología vaginal estudiada en el servicio de Anatomía Patológica de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Gineco-Obstetricia No. 4 “Luis Castelazo Ayala” en un periodo de 5 años.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal para determinar la frecuencia de patología vaginal en el periodo del 01 de enero de 2010 al 31 de Diciembre de 2013, posteriormente se aplicó el software estadístico SPSS-20 para obtención de la frecuencia de las patologías descritas, así como la correlación entre el estudio colposcópico e histopatológico mediante medidas de tendencia central y análisis bivariado.

**RESULTADOS:** Se revisaron 796 casos de lesiones vaginales, 626 casos contaban con expediente completo. La edad media de todas las pacientes analizadas fue de 45.76 años (rango 17-86 años). Se obtuvieron 26 diferentes diagnósticos, de los cuales la que tuvo la mayor frecuencia fue la neoplasia intraepitelial vaginal grado I con 19.6 %. El carcinoma primario de vagina se presentó en 0.8 % de las pacientes. La neoplasia invasiva secundaria con mayor frecuencia fue el cáncer cervicouterino escamoso con 2.1 % de toda la patología vaginal estudiada y corresponde al 46.4 % del total de pacientes con cánceres invasivos. Se observó significancia estadística con una  $p < 0.05$  para la relación entre el estudio colposcópico y el resultado histopatológico de las biopsias vaginales.

**CONCLUSIONES:** La neoplasia intraepitelial vaginal (NIVA I) es la lesión vaginal más frecuente afectando al 19.6 %, principalmente al rango de edad de 46 a 50 años. El carcinoma primario de vagina es una neoplasia poco frecuente representando 0.8 % del total de pacientes estudiadas. Los tumores metastásicos representan 84.84 % de los tumores malignos que afectan a la vagina y de estos el 57.14 % es de origen cervical. Existe significancia estadística entre el diagnóstico colposcópico otorgado por el servicio de colposcopia y el diagnóstico histopatológico del servicio de Anatomía Patológica. El estudio histopatológico por biopsia es la prueba definitiva que determina el diagnóstico sospechado por la clínica.

## **ANTECEDENTES**

La vagina es una estructura tubular fibromuscular tapizada por un epitelio escamoso estratificado. Rodeando a la mucosa, se encuentra la capa submucosa constituida por fibras elásticas y de colágeno y la capa muscular, con un estrato interno de fibras longitudinales y otro externo de fibras circulares. Por fuera de esta capa se encuentra la adventicia que contiene un plexo venoso bien desarrollado. Tiene una rica vascularización que procede de la arteria vaginal y uterina de la arteria pudenda externa y los plexos que se forman entre ellas. El drenaje venoso se realiza a través de plexos vaginales y uterinos. Tiene un complejo drenaje linfático relacionado con su desarrollo embriológico (1).

El tracto genital femenino es el sitio más común para los tumores en las mujeres (2). La vagina es un órgano importante para la mujer tanto en la función reproductiva como en la sexual, además de ser asiento de múltiples patologías. Las patologías derivadas se clasifican como lesiones no neoplásicas y neoplásicas. Las lesiones neoplásicas pueden ser benignas, premalignas y malignas.

**LESIONES NO NEOPLÁSICAS:** se incluyen la adenosis vaginal, los trastornos inflamatorios de tipo no infeccioso, las infecciones, los trastornos pigmentarios tipo melanosis, fistulas y cuerpos extraños. Heinemann K, Thiele, Lewis MA en 2003 realizaron un estudio de cohorte en Alemania y calcularon la incidencia de tumores ginecológicos benignos observando 1,676 tumores benignos con una incidencia estimada de 27.0, 18.6 y 23.3 por cada 100.000 mujeres para todos los tumores benignos del útero, de ovario y de mama, respectivamente (3), sin embargo no se realiza estimación de incidencia en tumores de otras localizaciones como lo es la vaginal.

**LESIONES NEOPLÁSICAS BENIGNAS** se describen leiomiomas, hemangiomas, quistes como los del conducto de Gartner, de las glándulas de Skene y adquiridos como los de inclusión (4, 5, 6).

Los tumores quísticos: Schlunt K. y Razbenign S. estimaron en 2003 en Estados Unidos la prevalencia de quistes vaginales en 1 de cada 200 mujeres, pero esta cifra está subestimada ya que la mayoría de los quistes no se reportan (7).

Los quistes del conducto de Gartner como resultado de la regresión incompleta del conducto mesonéfrico o de Wolff, pueden ser múltiples, situados a lo largo de la submucosa de las paredes laterales de la vagina superior. La evaluación histológica revela epitelio no secretor. Los quistes del conducto paramesonéfricos están revestidos con epitelio secretor parecido al del endocérnix o las salpinges, lo que sugiere su origen Mülleriano, con frecuencia contienen moco. Los quistes de inclusión son resultado de la mucosa vaginal atrapada en la zona de la submucosa por procedimientos quirúrgicos como la episiotomía, colporraxia, o trauma incluyendo el parto, están revestidos de epitelio escamoso y contienen queratina y células escamosas (8).



Medina-Ramos N., comenta que la endometriosis primaria en la vagina representa menos del 5% de endometriosis (9), puede erosionar o crecer dentro de la mucosa vaginal. La biopsia puede producir material de color chocolate que representa hemorragia antigua y densa fibrosis. Glándulas endometriales y estroma se identifican histológicamente (10).

Los leiomiomas o fibromiomas vaginales son lesiones raras que normalmente se encuentra en la pared vaginal anterior. Estas lesiones son neoplasias benignas del músculo liso, generalmente solitarios y en muchos casos asintomáticos. Histológicamente, se asemejan a un leiomioma de otros orígenes. La conversión maligna es extremadamente rara, los síntomas pueden incluir flujo vaginal o sangrado, dispareunia, retención urinaria o imitar prolapso. El diagnóstico diferencial de una masa vaginal incluye divertículo uretral, pólipo fibroepitelial, prolapso genital, absceso del conducto de Skene o tumor maligno vaginal. Estos tumores más comúnmente surgen de la pared vaginal anterior y con menos frecuencia de la posterior y la lateral (11, 12).

Los pólipos fibroepiteliales de la vagina son poco comunes y por lo general asintomáticos, suelen ser pequeños y pueden ser múltiples. Histológicamente, se componen de una superficie epitelial escamosa con un tallo fibrovascular y el estroma edematoso. Pueden ser clasificados como benignos, premalignos o malignos y los tejidos de los componentes pueden ser epiteliales, mesenquimales o mixtos. La mayoría de los pólipos vaginales son asintomáticos y descubiertos durante un examen pélvico. Gran parte son benignos, y menos del 1% son malignos. En las lactantes y las niñas el sarcoma botrioides se debe descartar (12, 10, 13). De acuerdo a Fauth un poco más que la mitad (51,6%) de todos los pólipos vaginales son epiteliales, el 45,2% son mixtos y los mesenquimales (1,6%) son raros. Casi 99% son benignos y sólo el 1% malignos. El pólipo fibroepitelial, como la literatura sugiere, es el tipo patológico más frecuente.

El condiloma acuminado representa la manifestación clínica del virus del papiloma humano. Estas lesiones pueden estar asociados con los condilomas del cérvix y la vulva o sólo aparecer como lesiones vaginales. La evaluación histológica confirma el diagnóstico y permite descartar una lesión displásica. Existe un alto porcentaje de coexistencia de lesiones intraepiteliales así como invasoras de la vulva, vagina y cuello uterino, las cuales están relacionadas con infección por el virus de papiloma humano (VPH) (5).

Otros tumores mucho menos frecuentes incluyen hemangiopericitoma, neurofibromas, tumores de células mixtas, mioblastoma granular, mixoma, y teratoma quístico benigno requiriendo biopsia excisional para hacer el diagnóstico (10).

Las lesiones quísticas en la vagina después de un parto natural son incidencias comunes. El algoritmo del diagnóstico diferencial comprende la inflamación y la formación de un linfoquiste. Otras lesiones descritas son las malformaciones urinarias como la duplicación del uréter que es

la anomalía renal más común, ocurre en aproximadamente el 1% de la población. En las mujeres, el uréter puede terminar en un conducto de Gartner, resultando ocasionalmente en la erosión de la vagina o cerca de la uretra, inferiormente al esfínter urinario (14).

### **NEOPLASIAS PREMALIGNAS:**

La neoplasia intraepitelial vaginal (NIVA) se define por la presencia de atipia de células escamosas sin invasión. La enfermedad se clasifica de acuerdo a la profundidad de la participación del epitelio: la NIVA I y II implican el tercio inferior y dos tercios del epitelio, respectivamente, y la NIVA III involucra a más de dos tercios del epitelio. El carcinoma in situ, que abarca todo el espesor del epitelio, se incluye en la NIVA III (10).

El Colegio de Patólogos Americanos y la Sociedad Americana de Colposcopia y Patología Cervical han propuesto una terminología revisada por el cual la NIVA se reporta a una nomenclatura de dos niveles: lesión intraescamosa de bajo grado para la enfermedad de bajo grado (la NIVA I) y lesión intraescamosa de alto grado para la enfermedad de alto grado. La verdadera incidencia de la NIVA es desconocida, pero se estima en 0,2 a 0,3 casos por cada 100.000 mujeres en los Estados Unidos. La paciente promedio tiene entre 43 y 60 años de edad (10).

La rareza relativa de la NIVA, que es mucho menos común que la neoplasia intraepitelial cervical (NIC) o neoplasia intraepitelial vulvar (VIN), es un impedimento para un conocimiento profundo del proceso de la enfermedad y su curso natural. Como resultado, gran parte de esta información es una extrapolación del conocimiento de la fisiopatología de la neoplasia intraepitelial cervical y vulvar (10).

### **NEOPLASIAS MALIGNAS**

El tipo más común de los cánceres del tracto genital femenino es el carcinoma de cuello uterino, de ovario y de endometrio. (2) El carcinoma primario de vagina es una neoplasia poco frecuente representando solamente el 1-2 % de todos los tumores malignos del área ginecológica. Aproximadamente 3.000 casos son diagnosticados anualmente en los Estados Unidos, con casi 900 muertes (4,15,16).

Según la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia solo se considera como cáncer primario de vagina a aquellas lesiones confinadas a la vagina sin invasión del cuello uterino o la vulva. El pronóstico depende principalmente del estadio en que se encuentra la enfermedad, pero la supervivencia se reduce en pacientes mayores de 60 años de edad, si son sintomáticos al momento del diagnóstico, tienen lesiones del centro y tercio inferior de la vagina o tienen tumores mal diferenciados (4).

La etiología del cáncer de vagina es desconocida, sin embargo se han descrito varios factores de riesgo como la neoplasia intraepitelial vaginal, con una tasa de progresión a cáncer del 5 al 9 %

de las pacientes tratadas. Actualmente en la etiología del carcinoma epidermoide de vagina tiene una gran relevancia su relación con la infección del Virus del Papiloma Humano (VPH), responsable entre el 65 al 90 % de la aparición de lesiones malignas en esta localización. Es rara la incidencia del cáncer primario de vagina antes de la sexta década de la vida, sin embargo es muy frecuente en pacientes posmenopáusicas (4).

En el estudio realizado por Platz V.E. y Benda J.A. detectan 89.943 neoplasias invasivas y 71.034 in situ. El carcinoma escamoso es la neoplasia maligna invasiva más común de la vagina (70,8%) mientras los cánceres in situ componen 35.1% de los cánceres vaginales, la edad media de las pacientes es de unos 60 años (5, 17, 18). Otros tumores malignos derivados del epitelio pero de menor ocurrencia son el adenocarcinoma, el carcinoma verrugoso y el carcinoma de células basales. Dentro de los tumores malignos no epiteliales se encuentran: sarcomas, melanoma, linfomas, tumores germinales, etc (5). El adenocarcinoma tiene un pico de incidencia entre los 17 y 21 años de edad.

Manetta A. y Gutrecht E.L. analizaron a 53 mujeres con carcinoma invasivo de la vagina que fueron vistas en el Centro Médico de la Universidad de California Irvine, Long Beach Memorial Medical Center, y Saddleback Memorial Medical Center desde 1976 hasta 1988. Cuarenta y siete (89%) tenían carcinoma de células escamosas y seis (11%) adenocarcinoma (2).

La incidencia de carcinoma vaginal in situ en los EE.UU. se estima en 0,1 casos por cada 100.000 mujeres. El carcinoma vaginal in situ tiene un pico de incidencia a los 70 años y 79 años, un poco más joven que la edad pico de incidencia de carcinoma vaginal (10).

### **CAMBIOS ASOCIADOS DE LA VAGINA AL DIETILETILBESTROL (DES).**

Los adenocarcinomas de células claras primarios más comúnmente implican la vagina, el cuello uterino, los ovarios y el tracto urinario, incluyendo los riñones. Estos carcinomas son histológica e inmunohistoquímicamente idénticos. El carcinoma primario de células claras de la vagina representa el 5% -10% de todos los cánceres vaginales. Durante los últimos 35 años se ha discutido en el contexto de la exposición prenatal a dietilestilbestrol (DES) (19).

Se estima que el riesgo de desarrollar adenocarcinoma de vagina como resultado de la exposición al DES es de 1 por cada 1000 mujeres expuestas. Ocurren en pacientes de menos de 30 años de edad, con antecedentes de exposición en el útero a dicho compuesto. (2)

Otros cambios epiteliales vaginales, predominantemente adenosis se ha reportado en 34-65% de las mujeres expuestas In Utero. Esta lesión tiene una asociación bien establecida con la exposición in útero a dietilestilbestrol (DES) y puede ser un precursor de adenocarcinoma de células claras (10).

Otros tumores malignos de los cuales se encuentran reportes de casos en la literatura incluyen a los siguientes: el angiomixoma agresivo (AAM) es una neoplasia mesenquimal infrecuente,

que ocurre predominantemente en la región-pelviperineal, son generalmente solitarias, pero la presentación multifocal se ha observado por varios autores (20); el sarcoma del estroma endometrial primario en lugares ectópicos se han reportado, entre ellos las trompas de Falopio, retroperitoneo, la vulva y la vagina. Sin embargo, de estos sitios extrauterinos, la vagina es un sitio muy raro. Sólo 5 casos se han reportado en la literatura hasta la fecha. De ellos, cuatro no tenían asociación detectable de la endometriosis (21). El leiomioma es el sarcoma vaginal más común en mujeres adultas. Ellos pueden tener su origen en cualquier parte de la vagina y son en su mayoría de la submucosa. La mayoría de los pacientes con leiomioma vaginal se presentan con una masa vaginal asintomática, pero también pueden experimentar dolor vaginal o rectal, flujo vaginal o sangrado, dificultad en la micción o dispareunia. Se extiende por la invasión local y metástasis hematogena. La edad promedio de diagnóstico es de unos 50 años, con un rango que va desde los 21 hasta 86 años. La mayoría de los sarcomas surge *de novo*, con la transformación maligna de un tumor mesenquimal benigno siendo un evento muy raro (6). El paraganglioma es un tumor neuroendocrino de los tejidos blandos raro y puede ser clasificado como feocromocitoma y paraganglioma extra suprarrenal en función de su patogenia. Los paragangliomas raramente se han reportado en el tracto genital de la mujer (23). El melanoma vaginal es una forma poco frecuente de melanoma, que afecta a una zona no expuesta a la radiación ultravioleta. Cerca de 1.6% de los melanomas aparecen en los genitales, y del 0,3-0,8% en la vagina. Aunque el melanoma es el segundo tumor más común de la vagina, representa menos del 3% de todas las neoplasias que involucran esta área, afecta principalmente a las mujeres posmenopáusicas en su sexta y séptima década de la vida y por lo general no presenta síntomas. El melanoma amelanocítico es una forma poco común, lo que representa aproximadamente el 2% de todos los melanomas vaginales (24, 25).

Barnhill determinó la prevalencia de cáncer no escamoso vaginal. Hay 48 casos de cáncer primario de la vagina, nueve fueron adenocarcinoma, un sarcoma, tres melanomas, dos adenoescamosos, un linfoma y uno fue tumor carcinoide. Los casos restantes son de células escamosas. El cáncer no escamoso de la vagina se produce en pacientes a una edad más temprana que el carcinoma de células escamosas (2).

Los tumores metastásicos representan el 80 % a 90 % de los tumores de la vagina, y en la mayoría de los casos los tumores primarios son de origen cervical o endometrial. También los tumores de ovario, recto, riñón y el coriocarcinoma así como los de vulva pueden dar metástasis a la vagina (5).

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, descriptivo y transversal a través de la revisión del registros del archivo de patología y expediente electrónico para determinar la frecuencia de patología vaginal en el servicio de Anatomía Patológica del Hospital de Gineco Obstetricia No. 4 "Luis Castelazo Ayala", durante el periodo comprendido del 01 de enero de 2010 al 31 diciembre de 2013, se aplicaron medidas de tendencia central y análisis bivariado utilizando como herramienta el software estadístico SPSS 20.

Dicho proyecto se autorizó en el año 2014 por el Comité local de Investigación y ética en Investigación en salud con el número de Registro R-2014-3606-46

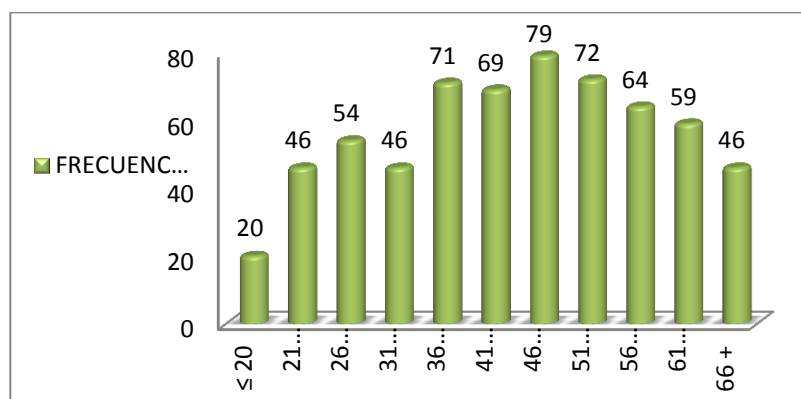
## RESULTADOS

Se revisaron 796 casos de lesiones vaginales durante el período comprendido entre el 01 de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2013 en la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 4 “Luis Castelazo Ayala”, los datos se obtuvieron del expediente electrónico, así como del archivo del servicio de Anatomía Patológica de pacientes que acudieron a las áreas de colposcopia, ginecología oncológica y tracto genital obteniéndose para el análisis 626 casos, los cuales contaban con expediente electrónico completo, así como reporte histopatológico definitivo. El resto de los casos no contaban con expediente electrónico completo o éste se encontraba inexistente por lo cual se excluyeron.

Los rangos de edad en los cuales se obtuvo la mayor frecuencia de pacientes estudiadas fueron de 46 a 51 años, seguido de 51 a 55 años y 36 a 40 años con porcentajes del 12.6, 11.5 y 11.3 % respectivamente (tabla y gráfica 1).

EDAD DE LAS PACIENTES ESTUDIADAS			
RANGO DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
≤ 20	20	3.2	3.2
21-25	46	7.3	10.5
26-30	54	8.6	19.2
31-35	46	7.3	26.5
36-40	71	11.3	37.9
41-45	69	11.0	48.9
46-51	79	12.6	61.5
51-55	72	11.5	73.0
56-60	64	10.2	83.2
61-65	59	9.4	92.7
66 +	46	7.3	100.0
TOTAL	626	100	

**Tabla 1.** Edad de la población de estudio.



**Gráfica 1.** Edad de la población de estudio.

La edad media de todas las pacientes analizadas fue de 45.76 años (rango 17-86 años) (tabla 2).

	MÍNIMA	MÁXIMA	MEDIA	TOTAL PACIENTES
EDAD	17	86	45.76	626

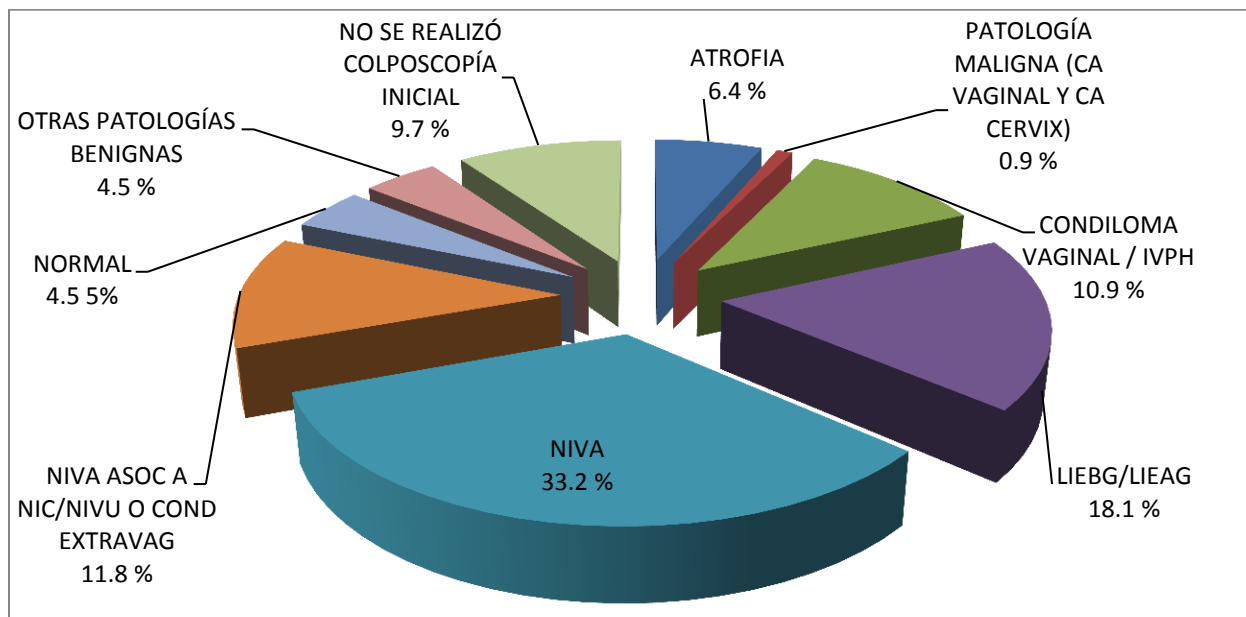
**Tabla 2.** Media de la edad de la población de estudio.

La mayoría de la pacientes fueron estudiadas en el servicio de colposcopia de nuestra unidad, obteniéndose diferentes patologías las cuales se engloban en 22 diagnósticos colposcópicos, de estos el 33.2 % de las pacientes contaban con diagnóstico por colposcopia de Neoplasia intraepitelial vaginal (NIVA) con 208 casos. Posteriormente tenemos la lesión intraepitelial de bajo grado (LIEBG) con 102 pacientes (16.3 %), así como una asociación entre NIVA y neoplasia intraepitelial cervical (NIC) en 9.6% (60 pacientes), la condilomatosis vaginal se presentó en 55 pacientes (8.8 %). Existe un 9.7 % de pacientes a quienes no se les realizó en forma inicial el estudio colposcópico, esto debido a que su protocolo de estudio se inició en servicio como el de ginecología oncológica o tracto genital superior (tabla 3 y gráfica 2).

DIAGNÓSTICO COLPOSCÓPICO EN PACIENTES CON PATOLOGÍA VAGINAL			
DIAGNÓSTICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
ADENOSIS VAGINAL	2	0.3	0.3
ATROFIA	40	6.4	6.7
CA VAGINAL	2	0.3	7.0
CA CERVICOUTERINO	4	0.6	7.6
CONDILOMA VAGINAL	55	8.8	16.4
ENDOMETRIOSIS VAGINAL	1	0.2	16.6
EVERSIÓN GLANDULAR	4	0.6	17.2
GRANULOMA	5	0.8	18.0
IVPH	13	2.1	20.1
LIEAG	11	1.8	21.9
LIEBG	102	16.3	38.2
MOLUSCO CONTAGIOSO	1	0.2	38.4
NIVA	208	33.2	71.6
NIVA / CONDILOMATOSIS NO VAGINAL	9	1.4	73.0
NIVA / NIC	60	9.6	82.6

NIVA / NIVU	2	0.3	82.9
NORMAL	28	4.5	87.4
OTRAS CONDILOMATOSIS	3	0.5	87.9
PAPILOMATOSIS	1	0.2	88.1
PÓLIPO FIBROEPITELIAL	10	1.5	89.6
QUISTE VAGINAL	1	0.2	89.8
ZONA DE TRANSFORMACIÓN CONGÉNITA VAGINAL	3	0.5	90.3
NO REQUIRIERON COLPOSCOPIA INICIAL	61	9.7	100.0
TOTAL	626	100.0	

**Tabla 3.** Diagnóstico colposcópico en pacientes con patología vaginal.



**Gráfica 2.** Diagnóstico colposcópico en pacientes con patología vaginal.



Como protocolo de estudio y ante el diagnóstico colposcópico de cualquier patología vaginal se realizó la toma de biopsia y el estudio histopatológico para determinar el diagnóstico definitivo. Es de esta forma que se obtuvieron 26 diferentes diagnósticos histopatológicos tanto de patologías benignas, premalignas y malignas, de las cuales la que tuvo la mayor frecuencia fue la neoplasia intraepitelial vaginal (NIVA I) con 123 pacientes (19.6 %), de las cuales 17 pacientes pertenecían al rango de 46 a 50 años y otros picos de menor frecuencia con 13 pacientes en los rangos de 26 a 30 años y 41 a 45 años; en segundo lugar le siguieron las alteraciones inflamatorias con 115 pacientes (18.4 %), la mayor frecuencia se ubicó en el rango de los 46 a los 50 años con 20 pacientes.

La infección por virus del papiloma humano ocupa el tercer lugar con 82 pacientes (13.1%) obteniéndose en el rango de 36 a 40 años el mayor número de pacientes con 13 casos.

La condilomatosis vaginal es la cuarta patología en frecuencia con 34 pacientes en total (5.4 %), el mayor número de casos detectado fue en el rango de edad de los 26 a los 30 años con 7 pacientes.

En quinto lugar la atrofia vaginal se observa en 20 pacientes (3.2 %) con mayor frecuencia en el rango de edad de 56 a 60 años con 7 casos.

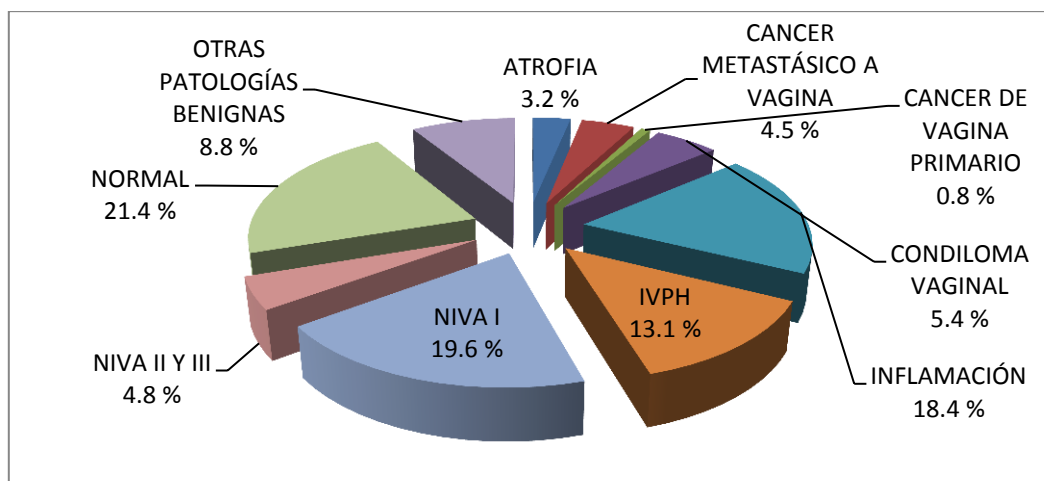
Otras patologías que es menester mencionar por la repercusión clínica a pesar de su poca frecuencia son: cáncer vaginal poco diferenciado con 2 casos (0.3 %), uno en el rango de edad de 56 a 60 años y otro de 61 a 65 años; un caso (0.2 %) para cáncer vaginal escamotransicional en una paciente mayor de 66 años y dos casos (0.3 %) de melanoma vaginal, ambos arriba de los 60 años.

La afectación vaginal por otras neoplasias malignas, por metástasis, también se presentaron en 28 pacientes (4.5 %) con una frecuencia mayor en aquellas con diagnóstico de cáncer cérvicouterino con 16 pacientes (2.6 %) (13 de ellas presentando cáncer epidermoide) especialmente en aquellas mayores de 66 años; el siguiente en frecuencia fue el cáncer de endometrio con 7 pacientes (1.1 %) y mayor frecuencia en el rango de 61 a 65 años con 3 pacientes. Otros tumores que también afectaron vagina fueron cáncer de ovario, cuerpo uterino y recto con frecuencia de 2 pacientes o menor. Estos resultados, así como los del resto de patologías benignas y premalignas se presentan en las tablas 4 y 5.

RESULTADO HISTOPATOLÓGICO DE BIOPSIA VAGINAL			
DIAGNÓSTICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
ADENOSIS VAGINAL	5	0.8	0.8
ATROFIA	20	3.2	4.0
CA CERVICOUTERINO ADENOCARCINOMA	3	0.5	4.5
CA CERVICOUTERINO EPIDERMOIDE	13	2.1	6.6

CA CUERPO UTERINO (LEIOMIOSARCOMA)	2	0.3	6.9
CA ENDOMETRIO	7	1.1	8.0
CA OVARIO	2	0.3	8.3
CA RECTO	1	0.2	8.5
CA VAGINAL ESCAMOTRANSICIONAL	1	0.2	8.7
CA VAGINAL MELANOMA	2	0.3	9.0
CA VAGINAL POCO DIFERENCIADO	2	0.3	9.3
CONDILOMA VAGINAL	34	5.4	14.7
ENDOMETRIOSIS VAGINAL	2	0.3	15.0
GRANULOMA	19	3.0	18.0
HIPERPLASIA EPITELIAL	5	0.8	18.8
INFLAMACIÓN	115	18.4	37.2
IVPH	82	13.1	50.3
LEIOMIOMA	1	0.2	50.5
NIVA I	123	19.6	70.1
NIVA II	24	3.8	73.9
NIVA III	6	1.0	74.9
NORMAL	134	21.4	96.3
PAPILOMA ESCAMOSO	7	1.1	97.4
PÓLIPO FIBROEPITELIAL	12	1.9	99.3
QUISTE VAGINAL	3	0.5	99.8
TABIQUE VAGINAL	1	0.2	100.0
TOTAL	626	100.0	

**Tabla 4.** Resultado histopatológico de biopsia vaginal.



**Gráfica 3.** Resultado histopatológico de biopsia vaginal.

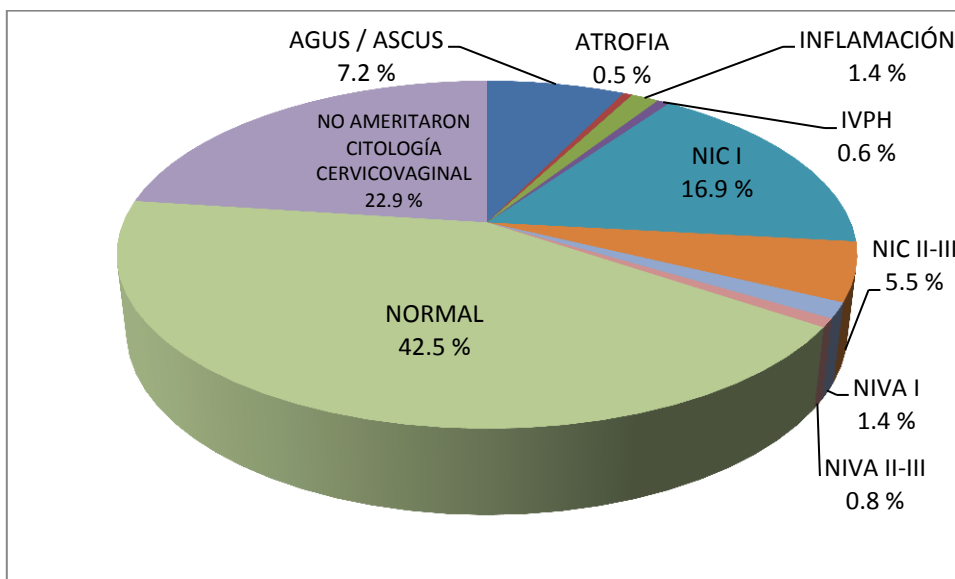
FRECUENCIA DE PATOLOGÍA VAGINAL POR RANGOS DE EDAD												
PATOLOGÍA (BIOPSIA VAGINAL)	EDAD											TOTAL
	≤ 20	21 - 25	26 - 30	31 -35	36 - 40	41 - 45	46 - 50	51 - 55	56 - 60	61 -65	66 +	
ADENOSIS VAGINAL	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	5
ATROFIA	0	0	0	0	0	0	3	5	7	2	3	20
CA CERVICOUTERINO ADENOCARCINOMA	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	3
CA CERVICOUTERINO EPIDERMÓIDE	0	1	0	1	0	0	1	0	3	1	6	13
CA CUERPO UTERINO (LEIOMIOSARCOMA)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
CA ENDOMETRIO	0	0	0	0	0	1	0	2	1	3	0	7
CA OVARIO	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
CA RECTO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
CA VAGINAL ESCAMOTRANSICIONAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
CA VAGINAL MELANOMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
CA VAGINAL POCO DIFERENCIADO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
CONDILOMA VAGINAL	3	4	7	1	4	4	2	3	3	2	1	34
ENDOMETRIOSIS VAGINAL	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
GRANULOMA	0	0	0	3	2	3	5	1	2	2	1	19
HIPERPLASIA EPITELIAL	0	0	0	1	2	1	0	0	1	0	0	5
INFLAMACIÓN	2	8	7	12	9	18	20	15	9	8	7	115
IVPH	9	8	10	5	13	11	5	9	7	7	2	82
LEIOMIOMA	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
NIVA I	6	9	13	9	11	13	17	12	12	11	10	123
NIVA II	1	3	2	1	5	1	4	4	0	3	0	24
NIVA III	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	2	6
NORMAL	2	11	10	9	20	12	18	16	12	15	9	134
PAPILOMA ESCAMOSO	1	0	0	0	2	0	0	0	3	1	0	7
PÓLIPO FIBROEPITELIAL	0	0	2	0	0	2	3	1	2	1	1	12
QUISTE VAGINAL	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	3
TABIQUE VAGINAL	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
TOTAL	20	45	54	45	71	69	79	72	64	59	48	626

**Tabla 5.** Frecuencia de patología vaginal por rangos de edad.

En la pacientes que presentaban diagnósticos colposcópicos de patología vaginal y se sospechó en forma concomitante de otras alteraciones a nivel cervical y/o vulvar se realizaron tanto la citología exfoliativa cervicovaginal, biopsia cervical, legrado endocervical y/o biopsia vulvar obteniéndose los siguientes resultados: la patología detectada a través de la citología vaginal con mayor frecuencia fue la neoplasia intraepitelial cervical grado I (NIC I) con 106 pacientes (16.9 %), seguido de células escamosas atípicas de significado incierto (ASCUS) con 43 pacientes (6.9 %). Se corrobora por medio de la biopsia cervical que la NIC I fue la patología que se asoció con mayor frecuencia con 37 casos (5.9 %) al igual que la alteraciones de tipo inflamatorio (cervicitis) con el mismo número de casos, estas últimas (específicamente endocervicitis) fueron las que tuvieron el mayor número de casos con 32 pacientes (5.1 %). En cuanto a la biopsia vulvar, el condiloma vulvar con 20 pacientes (3.2 %) fue en el que se observó la mayor frecuencia (tablas 6 a 9).

CITOLOGÍA CERVICAL EN PACIENTES CON PATOLOGÍA VAGINAL			
DIAGNÓSTICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
AGUS	2	0.3	0.3
ASCUS	43	6.9	7.2
ATROFIA	3	0.5	7.7
INFLAMACIÓN	9	1.4	9.1
IVPH	4	0.6	9.7
NIC I	106	16.9	26.6
NIC II	26	4.2	30.8
NIC III	8	1.3	32.1
NIVA I	9	1.4	33.5
NIVA II	3	0.5	34.0
NIVA III	2	0.3	34.3
NO VALORABLE	2	0.3	34.6
NORMAL	266	42.5	77.1
NO AMERITARON CITOLOGÍA CERVICOVAGINAL	143	22.9	100.0
TOTAL	626	100.0	

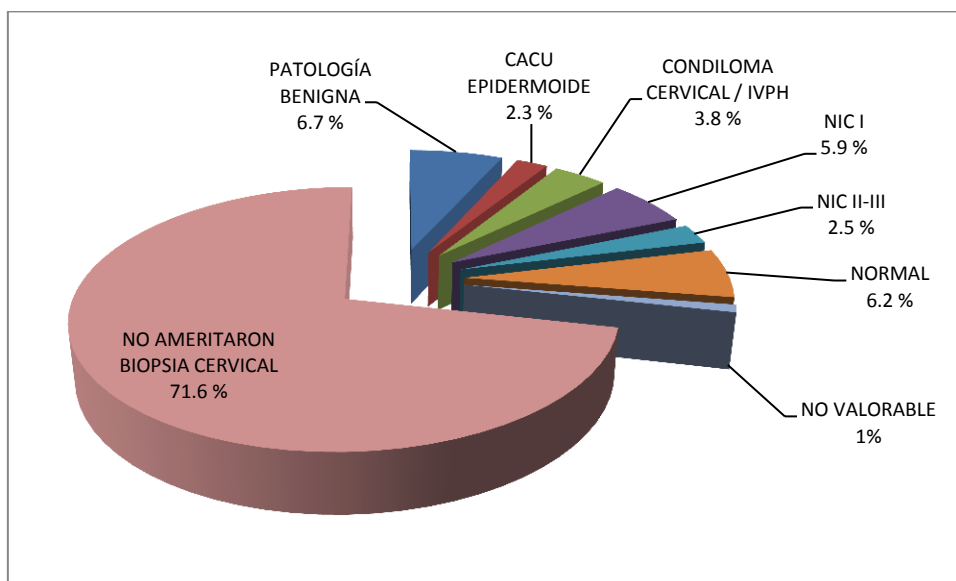
**Tabla 6.** Resultado histopatológico de la citología cervical en pacientes con patología vaginal.



**Gráfica 4.** Resultado histopatológico de la citología cervical en pacientes con patología vaginal.

BIOPSIA CERVICAL EN PACIENTES CON PATOLOGÍA VAGINAL			
DIAGNÓSTICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
ATROFIA	2	0.3	0.3
CACU EPIDERMOIDE	14	2.3	2.6
CERVICITIS	37	5.9	8.5
CONDILOMA CERVICAL	6	1.0	9.5
ENDOMETRIOSIS	1	0.2	9.7
IVPH	18	2.8	12.5
NIC I	37	5.9	18.4
NIC II	14	2.2	20.6
NIC III	2	0.3	20.9
NORMAL	39	6.2	27.1
NO VALORABLE	6	1.0	28.1
POLIPO CERVICAL	2	0.3	28.4
NO AMERITARON BIOPSIA CERVICAL	448	71.6	100.0
TOTAL	626	100.0	

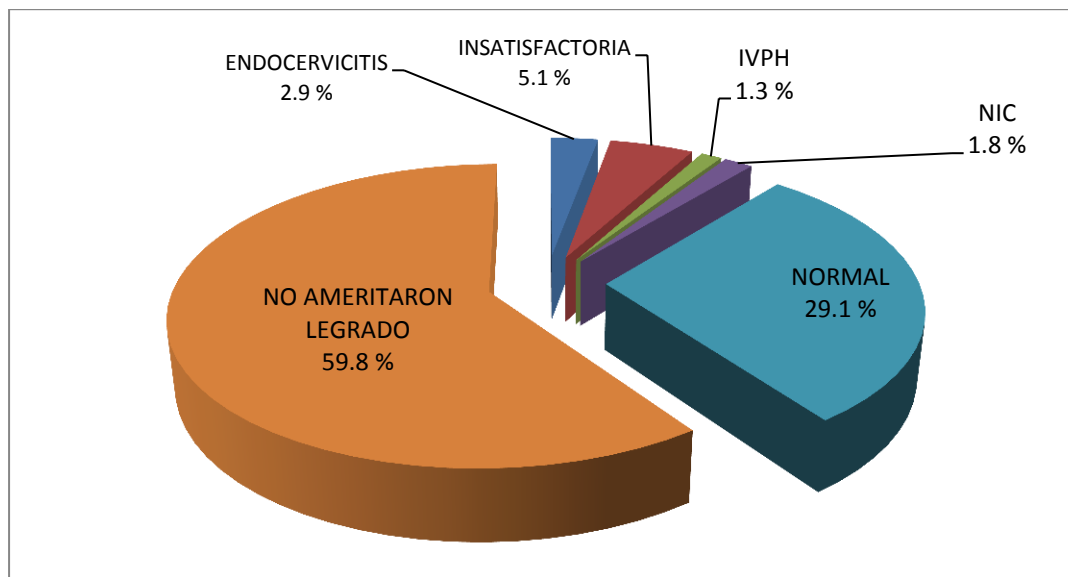
**Tabla 7.** Resultado histopatológico de la biopsia cervical en pacientes con patología vaginal



**Gráfica 5.** Resultado histopatológico de la biopsia cervical en pacientes con patología vaginal

LEGRADO ENDOCERVICAL EN PACIENTES CON PATOLOGÍA VAGINAL			
DIAGNÓSTICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
ENDOCERVICITIS	18	2.9	2.9
INSATISFACTORIA	32	5.1	8.0
IVPH	8	1.3	9.3
NIC I	3	0.5	9.8
NIC II	5	0.8	10.6
NIC III	3	0.5	11.1
NORMAL	182	29.1	40.2
NO AMERITARON LEGRADO	375	59.8	100.0
TOTAL	626	100.0	

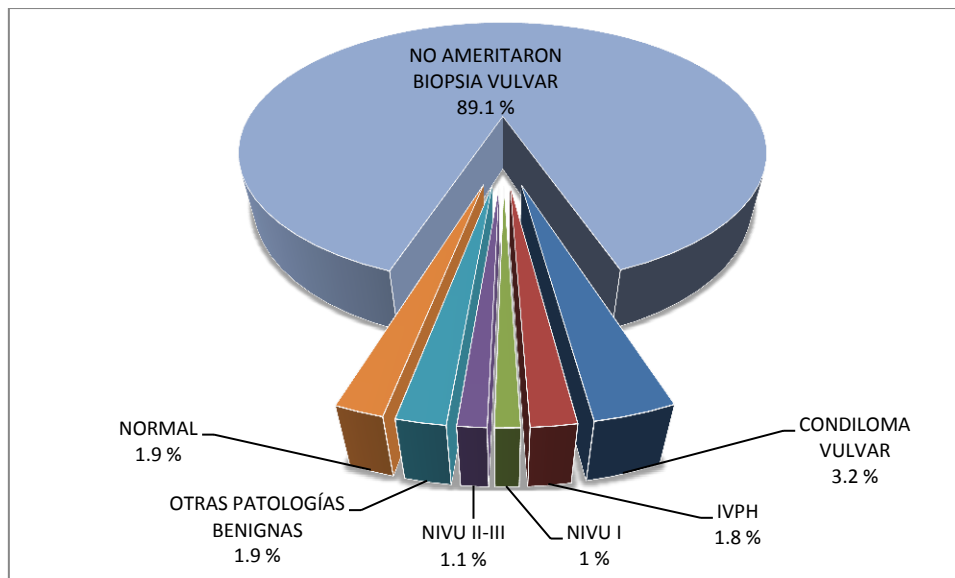
**Tabla 8.** Resultado histopatológico del legrado endocervical en pacientes con patología vaginal.



**Gráfica 6.** Resultado histopatológico del legrado endocervical en pacientes con patología vaginal.

BIOPSIA VULVAR EN PACIENTES CON PATOLOGÍA VAGINAL			
DIAGNÓSTICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
ACANTOSIS	1	0.2	0.2
CONDILOMA VULVAR	20	3.2	3.4
DERMATITIS PSORIASIFORME	1	0.2	3.6
HIPERPLASIA PSEUDOEPITELIOMATOSA	1	0.2	3.8
INFLAMACION	5	0.7	4.5
IVPH	11	1.8	6.3
LIQUEN ESCLEROSO	1	0.2	6.5
MOLUSCO CONTAGIOSO	2	0.3	6.8
NEVO VULVAR	1	0.2	7.0
NIVU I	6	1.0	8.0
NIVU II	4	0.6	8.6
NIVU III	3	0.4	9.0
NORMAL	12	1.9	10.9
NO AMERITARON BIOPSIA VULVAR	558	89.1	100.0
TOTAL	626	100.0	

**Tabla 9.** Resultado histopatológico de la biopsia vulvar en pacientes con patología vaginal.



**Gráfica 7.** Resultado histopatológico de la biopsia vulvar en pacientes con patología vaginal.



Se realizó análisis bivariado mediante tablas de contingencia para conocer la significancia estadística entre la edad y la biopsia vaginal, obteniéndose como resultado una  $p$  con valor límite de 0.05 (tabla 10).

PRUEBA DE CHI-CUADRADO ENTRE EDAD Y BIOPSIA VAGINAL			
	VALOR	gl	SIG. ASINTÓTICA...
CHI-CUADRADO DE PEARSON	286,619	250	,056
RAZÓN DE VEROSIMILITUDES	262,690	250	,278
N DE CASOS VÁLIDOS	626		

**Tabla 10.** Tabla de prueba de Chi-cuadrada en cuanto a la relación de la edad y el resultado histopatológico de la biopsia de vagina.

Así mismo se realizó análisis bivariado para analizar la significancia estadística entre el diagnóstico colposcópico y la biopsia vaginal y se obtuvo una  $p < 0.05$  la cual es estadísticamente significativa (tabla 11).

PRUEBA DE CHI-CUADRADO ENTRE EL DIAGNÓSTICO COLPOSCÓPICO Y LA BIOPSIA VAGINAL			
	VALOR	gl	SIG. ASINTÓTICA...
CHI-CUADRADO DE PEARSON	1759,199	550	,000
RAZÓN DE VEROSIMILITUDES	649,086	550	,002
N DE CASOS VÁLIDOS	626		

**Tabla 11.** Tabla de prueba de Chi-cuadrada en cuanto a la relación del diagnóstico colposcópico y la biopsia de vagina.

## DISCUSIÓN

La vagina es un órgano asiento de múltiples patologías, las cuales pueden ser benignas, premalignas y malignas. La patología vaginal es poco frecuente y asintomática en la mayoría de los casos y no existen en la literatura datos suficientes acerca de la frecuencia de las diferentes patologías vaginales especialmente de las benignas, ya que la mayoría de las estadísticas corresponden a lesiones premalignas y malignas y que ciertamente son de repercusión potencialmente importante en la salud de la paciente, aunque su frecuencia en la población general es relativamente baja.

En la población estudiada en nuestra unidad se encontró por medio de la biopsia vaginal que las lesiones premalignas, específicamente la neoplasia intraepitelial vaginal (NIVA I) es, con 19.6 %, la lesión vaginal más frecuente afectando principalmente al rango de edad de 46 a 50 años, esto es discretamente menor a lo reportado por Uzcátegui con presencia de NIVA I en 23,4 % de sus pacientes estudiadas con patología vaginal (5). En cuanto a la edad los datos obtenidos se relacionan con lo referido por Holschneider en el 2014, quien dice que la edad promedio de las pacientes que presentan NIVA es entre 43 y 60 años de edad (10).

Uzcátegui en 2012 menciona que existe un alto porcentaje de coexistencia de lesiones intraepiteliales así como invasoras de la vagina, vulva y cuello uterino, las cuales están relacionadas con infección por el virus de papiloma humano (5). La patología asociada detectada a través de la citología cervicovaginal con mayor frecuencia fue la neoplasia intraepitelial cervical grado I (NIC I) con 106 pacientes (16.9 %), seguido de células escamosas atípicas de significado incierto (ASCUS) con 43 pacientes (6.9 %). Se corrobora por medio de la biopsia cervical que la NIC I fue la patología que se asoció con mayor frecuencia con 37 casos (5.9 %).

En nuestro estudio se observó que existe una asociación entre NIVA y neoplasia intraepitelial cervical (NIC) en 9.6% de las pacientes, lo cual es mayor a lo reportado por Uzcátegui quien menciona que en 1 % a 3 % de pacientes con neoplasia cervical coexistirá neoplasia vaginal u ocurrirá en una fecha posterior.

En cuanto a otras patologías benignas reportadas en la literatura se encontró que Medina-Ramos (9) concluye que la endometriosis primaria en la vagina representa menos del 5 % de endometriosis, en nuestro estudio se encontró efectivamente una frecuencia baja del 0.2%. De acuerdo a Fauth (12) el pólipo fibroepitelial es el subtipo patológico más frecuente, lo que corresponde a nuestro estudio con una frecuencia de 1.9 %.

Por otra parte, en cuanto a la patología maligna, Lorente en Cuba en 2010 describió que el carcinoma primario de vagina es una neoplasia poco frecuente representando solamente el 1-2 % de todos los tumores malignos del área ginecológica y que es rara la incidencia del cáncer primario de vagina antes de la sexta década de la vida (4), lo cual es similar a los hallazgos en nuestras estadísticas, donde se diagnosticaron 5 casos de cáncer vaginal

primario (0.8 % del total de pacientes estudiadas), cuatro de ellos por arriba de los 60 años.

Referente a las neoplasias malignas que invaden a la vagina, Ullah en 2012 (17) describe que el carcinoma escamoso es la neoplasia maligna invasiva más común de la vagina (70,8%) siendo la edad media de las pacientes 60 años; encontramos en nuestro estudio que dicho cáncer es efectivamente la neoplasia con mayor frecuencia con 2.1 % de toda la patología vaginal estudiada y corresponde al 46.4 % del total de pacientes con cánceres invasivos.

Para el caso del melanoma vaginal se encontramos una frecuencia de 0.3 %, afectando a pacientes mayores de 60 años. De acuerdo a Albareda (24) representa menos del 3% de todas las neoplasias que involucran esta área, afectando principalmente a las mujeres posmenopáusicas en su sexta y séptima década de la vida.

Uzcátegui en 2012 (5) refiere que los tumores metastásicos representan el 80 % a 90 % de los tumores de la vagina, lo que corresponde a nuestra estadística con un porcentaje de 84.84 % y de estos el 57.14 % el origen primario es cervical.

## CONCLUSIONES

- La neoplasia intraepitelial vaginal (NIVA I) es la lesión vaginal más frecuente afectando al 19.6 % de las pacientes estudiadas, principalmente al rango de edad de 46 a 50 años.
- El carcinoma primario de vagina es una neoplasia poco frecuente representando 0.8 % del total de pacientes estudiadas.
- Los tumores metastásicos representan 84.84 % de los tumores malignos que afectan a la vagina y de estos el 57.14 % es de origen cervical.
- Existe significancia estadística entre el diagnóstico colposcópico otorgado por el servicio de colposcopia y el diagnóstico histopatológico del servicio de Anatomía Patológica.
- El estudio histopatológico por biopsia es la prueba definitiva que determina el diagnóstico sospechado por la clínica.

ANEXO.

MÉXICO  
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



Dirección de Prestaciones Médicas  
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud  
Coordinación de Investigación en Salud



"2014, Año de Octavio Paz".

**Dictamen de Autorizado**

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 3606  
HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA NUM. 4 LUIS CASTELAZO AYALA, D.F. SUR

FECHA 16/10/2014

**LIC. VICTOR ALBERTO OLGUIN CRUCES**

**P R E S E N T E**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

**FRECUENCIA DE PATOLOGÍA VAGINAL EN LA UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD, HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA NO. 4 "LUIS CASTELAZO AYALA" DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. REVISIÓN DE 5 AÑOS.**

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2014-3606-46

ATENTAMENTE

**DR.(A). OSCAR ARTURO MARTÍNEZ RODRÍGUEZ**  
Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 3606

**IMSS**

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Menendez R, Pereira C, Raposo L, Gutiérrez I, Fernández N, Álvarez A. Patología congénita y adquirida de la vagina: hallazgos en Resonancia Magnética. Poster no.: S-0929 Congreso: Sociedad Española de Radiología Médica. 2012.
2. Ramesh N, Anjana A, Kusum N, Kiran A, Ashok A, Somdutt S. Overview of Benign and Malignant Tumours of Female Genital Tract. Journal off Applied Pharmaceutical Science. 2013; 3: 140-149.
3. Heinemann K, Thiel C, Möhner S, Lewis MA, Raff T, Kühl- Habich D. Benign gynecological tumors: estimated incidence. Results of the German Cohort Study on Women's Health. European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology. 2003; 107: 78-80.
4. Lorente RR, Hernández D, Tamayo TG, De la Torre AI. Cáncer primario de vagina. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2010; 36: 469-476.
5. Uzcátegui YB, Tovar MC, Lorenzo CJ, González M. Patología vaginal: utilidad de la citología y la colposcopia como métodos diagnósticos. Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela. 2012; 72:161-170.
6. Aday A., Salinas H., Naranjo B., Retamales B. Quistes vaginales. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. 2006; 71: 252-258.
7. Schlunt K., Raz S. Benign cystic lesions of the vagina: a literature review. The Journal Of Urology. 2003; 170: 717-722.
8. Delmore, J, Benign neoplasms of the vagina. Global library women's medicine. 2008; 14: 115-119.
9. Medina-Ramos N, Eguiluz I, Plascencia W, Martínez A, Cabrera F, Barber M, Dispareunia y coitorragia como manifestaciones de un foco de endometriosis vaginal. Programa de Obstetricia y Ginecología. 2006; 49: 89-92.
10. Holschneider CH, Berek JS, Vaginal intraepithelial neoplasia. UpToDate, Inc. January 2014.
11. Devi LL, Kaur H, Kaur K, Kaur S. An unusual case of vaginal myoma presenting with postmenopausal bleeding. Journal of Family and Reproductive Health. 2013; 7: 103-104.

12. Fauth C, Franko A, Duan Q, Wood S. Clinicopathological determinants of vaginal and premalignant-malignant cervico-vaginal polyps of the lower female genital tract. *Journal of Lower Genital Tract Disease*. 2011; 15: 210-218.
13. Chanona JG, Cantú D, Sosa J, Pérez MA, Barrón LP, López C, Domínguez MH. Pólipo estromal mesodérmico de la vagina: Estudio clínico- patológico e inmunohistoquímico de cuatro casos y revisión de la literatura. *Revista del Instituto Nacional de Cancerología*. 2000; 46: 255-259.
14. Machairiotis C, Tourountous I, Karamperis A. et al. Postpartum vaginal cystic lesions: everyday practice or a differential diagnosis challenge. *European Journal of Medical Research*. 2013; 18: 20-25.
15. Elkas JC, Berek JS. Vaginal cancer. UpToDate Incorporation. January 2014.
16. Merino MJ. Vaginal cancer: the role of infections and environmental factors. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 1991; 165:1255-1262.
17. Ullah E., Lail R, Taj N, Ijaz A. Malignant and benign lesions of female genital tract – an experience at a tertiary care hospital in Bahawalpur – Pakistan. *Biomedica* 2012; 28: 149-152.
18. Platz VE, Benda JA: Female genital tract cancer: *Cancer*. 1995; 75: 270–294
19. Mufti ST, Ali HH. Non-Diethylstilbestrol-associated primary clear cell carcinoma of the vagina: Two case Reports with immunohistochemical studies and literature review. *Iran Journal Medicine Science*. 2014; 39: 298-303.
20. Padmavthy L, Rao LL, Lakshmi MD, Sylvester N. Aggressive angiomyxoma. *Indian Dermatology Online Journal*. 2014; 5: 151-153.
21. Liu Z, Ding J, Li X, Yu K. Endometrial stromal sarcoma arising in vagina. *International Journal of Clinic Experimental Pathology*. 2013; 6: 2997-3002.
22. Khosla D, Patel FD, Kumar R, Gowda KK, Nijhawan R, Sharma SC. Leiomyosarcoma of the vagina: A rare entity with comprehensive review of the literature. *International Journal of Applied and Basic Medical Research* 2014; 4:128-130.
23. Cai T, Li Y, Jiang Q, Wang D, Huang Y. Paraganglioma of the vagina: a case report and review of the literature. *Onco Targets and Therapy*. 2014; 7: 965–968.

24. Albareda J, Olier C, Alemany I. Primary melanoma of the vagina. Journal Turkish-German Gynecology Association. 2011; 12: 50-52
25. Mihajlovic M, Vlajkovic S, Jovanovic P, Stefanovic V. Primary mucosal melanomas: a comprehensive review. International Journal of Clinic Experimental Pathology. 2012; 5: 739-753.