



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO

**COLPOSCOPIA Y ANATOMOPATOLOGÍA EN DISPLASIAS
CERVICALES HOSPITAL DE LA SOLIDARIDAD DEL RÍMAC 2016**

PRESENTADO POR
CARLOS ENRIQUE MOLINA CARPIO

ASESOR
DR. PEDRO JAVIER NAVARRETE MEJÍA

TESIS
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN MEDICINA CON
MENCION EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

LIMA – PERÚ
2018



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

SECCIÓN DE POSGRADO

**COLPOSCOPIA Y ANATOMOPATOLOGÍA EN DISPLASIAS
CERVICALES HOSPITAL DE LA SOLIDARIDAD DEL RÍMAC 2016**

TESIS

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN MEDICINA
CON MENCIÓN EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

PRESENTADA POR

CARLOS ENRIQUE MOLINA CARPIO

ASESOR

DR. PEDRO JAVIER NAVARRETE MEJÍA

**LIMA, PERÚ
2018**

JURADO

Presidente: Dr. José Sandoval Paredes

Miembro: Dr. Richard Florián Castillo

Miembro: Dr. Oscar Orlando Otoyá Petit

A mi querido hijo Alejandro, motivo de superación cotidiana

A mi querida esposa Gisella, por su cariño, confianza, palabras reconfortantes y apoyo constante durante todo este tiempo

A mis queridos padres, por todo el cariño otorgado; brindarme la oportunidad de acceder a una educación y enseñarme a trabajar para asumir los retos de la vida.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por las oportunidades que me brinda cada día.

A mi familia, por todo su cariño, respeto, apoyo y comprensión en este tiempo.

Al doctor Javier Navarrete, un especial agradecimiento, por todo el tiempo dedicado a asesorarme durante el desarrollo de la presente tesis.

ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice	v
Resumen	vii
Abstract	ix
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	
1.1 Antecedentes	4
1.2 Bases teóricas	10
1.3 Definición de términos básicos	26
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	
2.1 Formulación de la hipótesis	30
2.2 Variables y su operacionalización	30
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	
3.1 Tipo y diseño	33
3.2 Diseño muestral	33
3.3 Procedimientos de recolección de datos	34
3.4 Procesamiento y análisis de los datos	34
3.5 Aspectos éticos	34
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	35
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	42

CONCLUSIONES 47

RECOMENDACIONES 48

FUENTES DE INFORMACIÓN

ANEXOS

Anexo 1: Ficha de recolección de datos

RESUMEN

La investigación tuvo el objetivo de identificar la correlación existente entre hallazgos colposcópicos y resultados anatomopatológicos de displasias cervicales en pacientes ambulatorias; se realizó un estudio observacional, retrospectivo, descriptivo y transversal. Se estudiaron 104 pacientes que acudieron a consulta externa del Hospital de la Solidaridad del Rímac desde enero hasta diciembre del 2016. Toda paciente debía registrar cita formal, ser mayor de edad, no ser gestante y presentar sintomatología y/o con presunción colposcópica de patología cervical y/o resultados anormales citológicos (del Hospital de la Solidaridad o de otro nosocomio) y/o con antecedentes de lesiones displásicas de cérvix. Se excluyeron a pacientes con resultados citológicos o histológicos documentados y/o firmados por personal no médico o con fecha mayor a seis meses. Se revisaron historias clínicas, se trasladó la información al instrumento de recolección de datos y se realizó estadística descriptiva de la base generada. Los resultados fueron que el 80% tenía entre 18 a 39 años, 74,1% mantenía unión estable, 87,5% no practicaba coito anal; 34,6% de nulíparas presentó lesiones displásicas, 64,4%, tuvo papanicolaou previo, en 52,9% de este tenía antigüedad de 6 meses y en 83,7% se informó como normal. El 69,2% tuvo afección vaginal expresada por leucorrea (89,4%). El estudio colposcópico en 56,7% se catalogó como LIEBG (lesión intraepitelial de bajo grado); el histológico se informó en 50% como negativo o patología benigna (entre ambos), 44,2% displasia leve y 5,8% moderada. Al correlacionar diagnóstico citológico con histológico, de los papanicolaous informados como normales, 40,2% fueron displasias leves y 6,9% moderadas. Al correlacionar

diagnóstico colposcópico e histológico se tuvo mayor coincidencia entre LIEBG (colposcópico) y displasia leve que representó el 47,7%. Se concluyó que el diagnóstico de mayor coincidencia colposcópica vs. histológica fue LIEBG y displasia leve.

Palabras clave: Hallazgos colposcópicos, resultados anatomopatológicos, displasias cervicales.

ABSTRACT

The research had the objective of identify the existing correlation between colposcopic findings and anatomopathological results of cervical dysplasias in outpatients, an observational, retrospective, descriptive and cross-sectional study was conducted. A total of 104 patients who attended the outpatient clinic of the Hospital de la Solidaridad del Rimac during january to december 2016 were studied. All patients had to register formal appointment, be of legal age, not be pregnant and present symptoms and / or with colposcopic presumption of cervical pathology and / or abnormal cytological results (from the Hospital Solidarity or from another hospital) and / or with history of dysplastic lesions of the cérvix. Patients with cytological or histological results documented and / or signed by non-medical personnel, or with a date greater than 6 months are excluded. Clinical histories were reviewed, the information was transferred to the data collection instrument and descriptive statistics of the generated base were made. The results were that 80% were between 18 to 39 years old, 74,1% had a stable union, 87,5% did not practice anal intercourse; 34,6% of nulliparous presented dysplastic lesions, 64,4% had previous pap smear and in 52,9% it was 6 months old and in 83,7% normal pap smear was reported. 69,2% had vaginal involvement expressed by leucorrhoea (89,4%). The colposcopic study in 56,7% was classified as LIEBG (low grade intraepithelial lesion) and the histological diagnosis was reported in 50% as negative or benign pathology (between both), 44,2% mild dysplasia and 5,8% moderate. When correlating cytological and histological diagnosis, of the papanicolaous reported as normal, 40,2% were mild dysplasias and 6,9% moderate. When correlating colposcopic and histological diagnosis, there was a greater coincidence between LIEBG (colposcopic) and mild dysplasia, representing 47.7%. It was

concluded that the diagnosis of greater colposcopic vs histological coincidence was LIEBG and mild dysplasia.

Keywords: Colposcopic findings, anatomopathological results, cervical dysplasias.

INTRODUCCIÓN

En el Perú, el cáncer cervical es un problema de salud pública; se sabe que este tipo de patología afecta mayormente a mujeres de países en vías de desarrollo, especialmente si cuentan con métodos de tamizaje débiles. Por lo general, las afectadas, en su mayoría, son diagnosticadas en estadios avanzados. Si comparamos países en vías de desarrollo con los desarrollados, está descrito que el riesgo de morir por cáncer de cérvix antes de los 75 años es tres veces más alto en poblaciones de países en vías de desarrollo. Lo ideal es identificar a tiempo las lesiones de cérvix que anteceden a las cancerígenas; para ello, en la actualidad, se cuenta con pruebas y métodos específicos, como lo es la colposcopia, procedimiento que cada día adquiere mayor importancia¹.

La colposcopia es un procedimiento diagnóstico en el que se utiliza un microscopio de disección con varias lentes de aumento llamado colposcopio, para proporcionar una vista ampliada de iluminación de todo el tracto genital inferior, conformado por vulva, cérvix, vagina, región perineal y ano². Se utiliza con mayor enfoque en cérvix, como parte de las pruebas de detección de lesiones cervicales anormales (citología y/o pruebas de virus del papiloma humano).

El objetivo principal de la colposcopia es identificar lesiones precancerosas o también llamadas displásicas para que puedan ser tratadas de manera oportuna. El diagnóstico presuntivo colposcópico se basa en la identificación de la zona de

transformación y visualización de patrones anormales, teniendo en cuenta sus características de contorno, color y patrón vascular.

Si bien el tipo y las características de una anomalía evidenciada con colposcopia forman una impresión de la severidad y pronóstico de lesiones, una impresión colposcópica no es diagnóstico por sí misma y debe de realizarse la confirmación histológica, a través de biopsias y en lo posible dirigidas con la ayuda de este procedimiento.

Por otro lado, no hay resultados colposcópicos patognomónicos para lesiones cancerígenas de cérvix, pero los hallazgos, sí permiten orientar el diagnóstico de lesiones displásicas de bajo o alto riesgo³. Los hallazgos colposcópicos anormales que deben tenerse en cuenta durante la evaluación del cérvix, son lesiones acetoblanco, patrones vasculares anormales, mosaicismo, punteado, vasos atípicos, entre otras.

Las biopsias deben tomarse de preferencia de manera dirigida, es decir, de la zona que presenta hallazgos anormales o de sospecha de lesión; hay que tener en cuenta que, según la extensión o la ubicación de hallazgos, se podrán tomar más de una muestra para estudio anatomopatológico y cada muestra deberá ser especificada en localización (por ejemplo, labio anterior o posterior, o en sentido horario)²⁻⁴.

Cuando la colposcopia es realizada por un experto puede obtenerse una precisión diagnóstica por encima del 90% en pacientes con lesiones displásicas

cervicales. Esto es importante, para ofrecer diagnóstico precoz y tratamiento oportuno¹.

La incidencia anual estimada en los Estados Unidos de lesiones displásicas es 4% para displasia leve y 5% para moderada⁵. A nivel nacional, se reporta que Trujillo y Arequipa tienen las mayores tasas de cáncer de cérvix; recalcar que en Trujillo se reporta el nivel más alto en el continente con casuística de 43,9 por 100 000 mujeres⁶.

Se documenta que el mayor porcentaje de lesiones de bajo grado son reportadas por colposcopia (60,6%), mientras que las de alto grado no se encuentra diferencia entre técnicas de citología y colposcopia (17,4% vs. 12,8% respectivamente); en lesiones cancerígenas de cérvix, el diagnóstico por colposcopia es 18,3%⁷. Las lesiones displásicas moderadas a severas suelen ser diagnosticadas en mujeres de 25 a 35 años de edad, mientras que el cáncer invasivo es comúnmente diagnosticado después de los 40, por lo general, de 8 a 13 años después del diagnóstico de displasia^{6,8}.

El conocimiento de la correlación entre hallazgos colposcópicos y resultados anatomopatológicos de displasias cervicales ayudará a identificar a las afectadas, beneficiándolas al realizar diagnóstico integral (incluye histológico) y precoz, clasificando la severidad de la enfermedad, brindando manejo oportuno y adecuado, evitando progresión de la enfermedad, permitiendo el seguimiento de la paciente e identificando a tiempo los casos de recurrencia y/o persistencia y/o progresión de la enfermedad.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes

En el 2001, en Estados Unidos, se documenta por investigaciones la relación entre Papiloma Virus Humano (PVH) y Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC) para ello se planteó un estudio observacional prospectivo que reclutó a 1075 mujeres entre 15 a 19 años que ya tenían vida sexual (coito). Se les realizó seguimiento cada seis meses con papanicolaou, se les tomó el test PVH, incluyeron evaluación colposcópica y recibieron tratamiento. El seguimiento fue estricto hasta que hubo evidencia histológica de progresión a NIC 2 o 3. Se observó que el riesgo acumulado a los tres años de cualquier infección por PVH fue del 44% (IC del 95%: 40-48). El riesgo para NIC 2 o 3 se reportó como mayor en aquellas con test PVH 16 positivo (relación de riesgo 8,5) y fue máximo de 6 a 12 meses después de la primera detección del PVH 16. Además, cinco mujeres que progresaron a NIC de alto grado, siempre dieron resultados negativos para el PVH. Concluyeron, que la asociación de PVH y neoplasia cervical podría verse afectada por el tiempo en que se toma la prueba⁸.

En el 2007, The National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) en un estudio observacional retrospectivo, describió la prevalencia de PVH en mujeres. Se estudiaron 1921 pacientes entre 14 a 59 años, a quienes se les pidió que ellas mismas se tomaran la muestra para test de PVH, siendo la prevalencia de este virus del 26,8% (intervalo de confianza [IC] del 95%, 23,3%-30,9%). La tasa de detección de PVH por grupo etario fue de 24,5% para mujeres de 14 a 19 años (IC 95%, 19,6%-30,5%); 44,8% para las de 20 a 24 (CI 95%, 36,3%-

55,3%); 27,4% para las de 25 a 29 (CI 95%, 21,9%-34,2%); 27,5 % para reclutadas de 30 a 39 (CI 95%, 20,8%-36,4%); 25,2% para féminas de 40 a 49 (CI 95%, 19,7%-32,2%) y 19,6% para aquellas de 50 a 59 (CI 95%, 14,3%-26,8%). El aumento de la prevalencia del PVH con cada año de edad, de 14 a 24, fue estadísticamente significativa ($P < .001$). Por otro lado, hubo significancia estadística en la disminución gradual de la prevalencia a los 59 años ($p = 0,06$). En 3,4% de las pacientes, se reportó que recibieron vacunación tetravalente contra PVH. En relación a los serotipos de PVH, en 1,3% de las participantes se detectó PVH 6 (CI 95%, 0,8%-2,3%); en 0,1%, PVH 11 (CI 95%, 0,03%-0,3%); en 1,5%, PVH 16 (CI 95%, 0,9%-2,6%) y en 0,8%, PVH 18 (CI 95%, 0,4%-1,5%). Los factores de riesgo independientes para la detección del PVH fueron la edad, estado civil, y número de parejas sexuales estables y recientes. Se concluyó que la prevalencia de infección por PVH fue mayor entre las participantes de 20 a 24 años y que la de los tipos de PVH que constituyen la vacuna tetravalente, fue relativamente baja⁹.

En el 2003, en un estudio prospectivo de la Universidad de California, se reporta que se realizó seguimiento a lo largo de dos años, cada seis meses, con examen citológico y colposcópico a 897 pacientes con diagnóstico de LSIL (lesión escamosa intraepitelial de bajo grado) y a 1193 pacientes con ASCUS (atipia de células escamosas de significado indeterminado), ambos grupos de pacientes documentaban test PVH positivo y hallazgos descritos informados histológicamente a través de realización de biopsia dirigida. Se describieron que existe riesgo similar de desarrollar NIC 2 o 3 con test PVH positivo: 27,6% para LSIL y 26,7% para Ascus. Se concluyó que es importante el diagnóstico inicial

de NIC2, ya que las pacientes con este diagnóstico inicial por colposcopia, reducen el riesgo de progresión, en relación a aquellas que el NIC 2 fue subdiagnosticado, puesto que en el 12%, llegan a progresar a lesión mayor (NIC3) a los dos años de seguimiento¹⁰.

En el año 2000, se publicó un estudio realizado en el sur de África entre enero de 1998 y abril de 1999, con el objetivo de determinar si la autotoma de test PVH en mujeres de 35 años a más, era comparable con el papanicolaou; participaron 1365 entre 35 y 65 años, identificándose HSIL (lesión intraepitelial escamosa de alto grado) en 47, que representó el 3,4%; de ellas, el 66,1% presentó test positivo para PVH autorrecolectado de muestras vaginales (intervalo de confianza [IC] del 95% 52,1%-77,8%) y 67,9% (IC del 95%: 53,9%-79,4 %) documentaron papanicolaou normal (P = 0,78). Se concluyó que la autotoma es menos específica, pero tan sensible como el papanicolaou para detectar la enfermedad cervical de alto grado (HSIL). Los resultados indican que la prueba del cotest (test PVH más papanicolaou) es de elección en este tipo de pacientes¹¹.

En los años 2010-2011, en el Hospital Regional 2 IESS de Ecuador, se realizó un estudio observacional descriptivo, de diseño no experimental transversal, en pacientes con patologías cervicales. Se incluyeron 100 casos de consulta externa de la Clínica de Patología Cervical de este nosocomio, a quienes se les realizó un frotis de cérvix y estudio colposcópico. Se reportó que el 30% tenía entre 30 a 39 años. La edad de inicio de relaciones sexuales, en las afectadas, fue entre 10 y 19, que representó el 63%. El 55% tenían entre 1 a 3 compañeros

sexuales. El 61% de los frotis de papanicolaou de cérvix fue clasificado como LIEBG. En relación al informe colposcópico, el 81% se clasificó igual y se corroboró histopatológicamente en el 75% de los casos. Los diagnósticos citológicos concordaron con el estudio colposcópico en el 93% y con el histopatológico en el 64% de los casos¹².

En Granma Cuba, se realizó un estudio retrospectivo de las pacientes con lesiones preinvasivas de cérvix atendidas entre enero del 2010 y julio del 2011, en la Clínica de Especialidades Médicas de Bayamo. Se observó 246 citologías con anormalidad y 89 resultados histológicos con cualquiera de los tres grados de tipificación de lesiones intraepiteliales, con el objetivo de hallar la correlación citohistológica, categorizar los grados de lesión y grupo de pacientes. Se buscaba calcular la sensibilidad y especificidad para determinar la efectividad del diagnóstico histológico. Los resultados fueron que predominaban las neoplasias intraepiteliales de primer grado (NIC1) en resultados citológicos e histológicos. La mayoría de los hallazgos correspondían a pacientes entre 25 a 39 años. Asimismo, se observó que el inicio de actividad sexual a edad temprana y la evidencia de PVH fueron frecuentes, con una sensibilidad del 90,3% y especificidad del 79,3%; se correlacionó diagnóstico citológico e histológico en 64,1%. Se concluyó que hay efectividad entre correlación citohistológica¹³.

En el año 2010, en Cuba, se publicó un estudio observacional, descriptivo y transversal realizado en el periodo del 2004-2007 en el Hospital Clínico Quirúrgico "Abel Santamaría". El objetivo fue determinar la correlación citohistológica de lesiones precancerígenas y cancerígenas de cérvix. Se

enrolaron 7174 mujeres con biopsia de cérvix y de ellas 3240 provenían del Programa de Detección Precoz del Cáncer Cérvico Uterino de dicho nosocomio. Se determinó la edad, la correlación papanicolaou con biopsia y el rendimiento citológico de acuerdo al grado de lesión. Para los resultados se acudió a la estadística descriptiva y se calculó sensibilidad y especificidad de los tipos diagnósticos. Reportaron que la capacitación del personal médico, repercutió en un aumento progresivo de biopsias realizadas, con un incremento significativo de diagnóstico de casos. Los resultados fueron mayores para NIC1. Se evidenció que la correlación citohistológica y la sensibilidad aumentaron conforme las lesiones eran mayores y que la especificidad fue constante para todo tipo de lesión. Se concluyó que la calidad cumplió con estándares internacionales¹⁴.

A nivel nacional, en el 2007, se publicó un estudio retrospectivo transversal realizado en tres instituciones de educación superior de Lima. Se enrolaron a 321 estudiantes sexualmente activas entre 18 a 26 años, entre agosto y diciembre de 2001. El objetivo fue determinar prevalencia y factores asociados a lesiones premalignas de cérvix o presencia de PVH; para ello, se aplicó un cuestionario, se tomaron muestras de papanicolaou y pruebas de PCR (reacción en cadena de la polimerasa) para la detección de serotipos PVH 6, 11, 16 y 18. Los resultados fueron que la prevalencia de los serotipos estudiados era del 8,4% y 2,5% para las lesiones cervicales premalignas de alto y bajo grado, respectivamente (diagnosticadas por papanicolaou) y fueron más frecuentes entre 21 a 23 años ($p=0,024$). Si la pareja sexual de la participante, era de mayor edad (tres a más años) se asoció significativamente con lesiones de cérvix o presencia del VPH (OR:8,8; IC95:1,9-39,6). No mostraron significancia

estadística la edad de inicio de vida sexual, número de parejas sexuales ni uso de preservativo. Se concluyó que es frecuente la presencia de PVH o de lesiones de cérvix en mujeres jóvenes y esto se asocia con la edad de la pareja sexual¹⁵.

En el país, en 1999, se reportó un trabajo multicéntrico comparativo, analítico y de corte transversal, realizado en los Hospitales Honorio Delgado y Goyoneche de la ciudad de Arequipa, entre febrero de 1994 y agosto de 1998. El objetivo fue determinar si las lesiones premalignas de cérvix se estaban presentando en jóvenes y si se correlacionaban con la presencia de infección por PVH. Se evaluaron a 828 pacientes con citología y colposcopia. Se tomaron biopsias de cérvix dirigidas en el 21,6% (179 pacientes); se reportó 76% de lesiones intraepiteliales (LIE) y cáncer *in situ* (136); 14,5% de cáncer invasor (26) y 9,5% patología benigna (17). El 41,9% de las diagnosticadas de LIE por histología, tenía 30 años a menos (57 pacientes) y de estas, el 54,4% (31) presentó evidencia histomorfológica; asimismo, se encontró en 63,1% (31) LIE de alto grado. Se concluyó que la prevalencia de LIE fue 41,9% en menores de 30 años y que el 54,4% evidenció histomorfológica por presencia de infección por PVH¹⁶.

1.2 Bases teóricas

La patología del cérvix uterino, en especial el cáncer, está contemplada en todos los programas de prevención a nivel mundial. En países en vías de desarrollo como el Perú, aún ocupa un lugar importante en la morbilidad, justamente por ser una enfermedad sin manifestaciones clínicas en estadios iniciales, pero con alta probabilidad de cura si se detecta en etapas tempranas.

Es de responsabilidad de los profesionales de la salud, en particular del médico especialista, conocer y estar capacitado en métodos complementarios diagnósticos, tales como la colposcopia para detectar estados premalignos o preinvasivos. Por otro lado, la identificación y tipificación de PVH también juega un rol importante en la prevención y enfoque de patología cervical. Finalmente, el estudio histológico de las biopsias dirigidas con colposcopia es el pilar para la confirmación diagnóstica y terapia oportuna.

En países en vías de desarrollo, con el fin de disminuir las tasas de morbimortalidad por neoplasia de cérvix se han implementado programas preventivos promocionales y de diagnóstico precoz basados en la triada citología, colposcopia e histología¹⁴.

Al realizar el examen ginecológico con el espéculo, se logra identificar dos zonas en el cérvix: el ectocérvix, que está cubierto de epitelio escamoso, y el endocérvix (incluye el canal cervical), cubierta con epitelio glandular.

Es importante identificar la zona de transformación, ya que se considera una unidad dinámica de la metaplasia que sucede a lo largo de la vida de la mujer y su relevancia histológica, radica en que es el área donde el epitelio glandular ha sido reemplazado por epitelio escamoso. La unión escamo-columnar forma parte de ella y abarca a la porción en la que el epitelio escamoso del exocérvix se encuentra con el epitelio columnar del endocérvix; asimismo, es donde se producen lesiones y procesos oncogénicos por infección con PVH de alto riesgo.

Neoplasia intraepitelial cervical (NIC)

Se refiere a anormalidades de células escamosas y se considera una condición premaligna del cérvix⁴. Su detección incluye estudio citológico (papanicolaou), pruebas de detección de subtipos oncogénicos o de alto riesgo del virus del papiloma humano (test PVH), estudio colposcópico e histológico para realizar el diagnóstico integral y confirmatorio¹³. Puede ser de bajo o de alto grado. Las afectadas con NIC de bajo grado tienen un potencial mínimo para el desarrollo de neoplasia cervical, mientras que aquellas con alto grado, representan riesgo de progresión a la malignidad.

Terminología

En 1988, se introdujo Sistema de Bethesda, que luego fue revisado en 1991 y 2001, se llegó al consenso de usar una terminología diferente basada en hallazgos citológicos (papanicolaou) e histológicos (biopsia)¹⁴.

El término NIC describe hallazgos histológicos, mientras que SIL, los citológicos.

Grados de NIC

Se describen los siguientes (figura 1)¹⁴:

Displasia leve o NIC 1: Es una lesión de bajo grado que se refiere a cambios celulares en el tercio inferior del epitelio ligeramente atípico, y por lo general, acompañado de atipia coilocítica (término referido a la presencia de PVH en estas células).

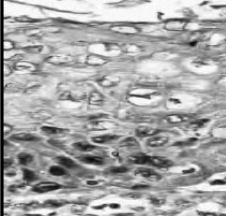
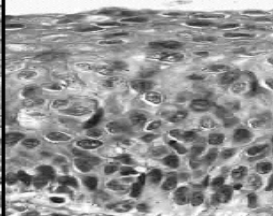
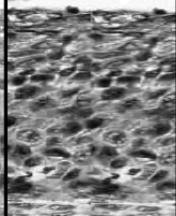
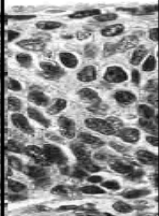
Displasia moderada o NIC 2: Es considerada una lesión de alto grado por los cambios celulares atípicos moderados y abarca las dos terceras partes del epitelio cervical con preservación de la maduración del mismo. Este término es controversial entre los médicos patólogos.

Displasia severa o NIC 3: Es una lesión de alto grado con cambios celulares atípicos severos y abarcan más de las dos terceras partes del espesor epitelial, pudiendo incluir el espesor total (esto último está referido al cáncer in situ de cérvix).

En 2012, el Colegio Americano de Patología y la Sociedad Americana de Colposcopia y Patología Cervical publicaron cambios en la Terminología de Lesiones Escamosas Anogenitales (LAST), basados en la mala reproducibilidad de NIC 2, con el fin de describir las lesiones escamosas asociados al VPH del tracto anogenital. Determinaron que los hallazgos histológicos del cérvix se describan utilizando la misma terminología que los citológicos¹⁷⁻¹⁸:

- NIC 1 o LSIL (lesión intraepitelial escamosa de bajo grado).
- NIC 2 que se define e identifica según la tinción inmunológica p16; basados en que tiene mala reproducibilidad y probable mezcla heterogénea que incluye lesiones que podrían ser llamadas NIC 1 o NIC 3 (experiencia del patólogo); se concluyó que las muestras p16 negativos se diagnosticarían como LSIL y las p16 positivos como HSIL (lesión intraepitelial escamosa de alto grado).
- NIC 3 o HSIL.

Terminology and histology of cervical intraepithelial neoplasia

LAST System ^[1]	Cytology	LSIL	HSIL		
	Histology	LSIL	p16 staining should be performed*	HSIL	
Bethesda Classification System ^[2]	Cytology	LSIL	HSIL		
	Histology	CIN 1	CIN 2	CIN 3	
Previous terminology		Mild dysplasia	Moderate dysplasia	Severe dysplasia	Carcinoma in-situ
Histologic images					

Terminology regarding cytologic and histologic precancerous changes of the uterine cervix. The corresponding terminology from the previous classification systems is shown. Images of the histologic correlates for each category are also shown.

LAST: lower anogenital squamous terminology; LSIL: low-grade squamous intraepithelial lesions; HSIL: high-grade squamous intraepithelial lesions; CIN: cervical intraepithelial neoplasia.
* CIN 2 that is p16-positive is classified as HSIL. CIN 2 that is p16-negative is classified as LSIL.

References:

1. Darragh TM, Colgan TJ, Thomas Cox J, et al. The Lower Anogenital Squamous Terminology Standardization project for HPV-associated lesions: background and consensus recommendations from the College of American Pathologists and the American Society for Colposcopy and Cervical Pathology. *Int J Gynecol Pathol* 2013; 32:76.
2. Solomon D, Davey D, Kurman R, et al. The 2001 Bethesda System: terminology for reporting results of cervical cytology. *JAMA* 2002; 287:2114.

UpToDate®

Figura 1. Terminología e histología de neoplasia intraepitelial cervical.

Fuente: Uptodate

Incidencia

Está descrito que la incidencia de cualquier tipo de cáncer en un país, lo califica como desarrollado o en vías de desarrollo. La Agencia Internacional Contra el Cáncer ha determinado que el 53% de casos de cáncer y 60% de las muertes por ello, ocurren en los países en vías de desarrollo⁷.

El cáncer de cérvix sigue siendo una patología relevante en causalidad de morbimortalidad femenina a nivel mundial. En los países desarrollados, cada vez es mayor la tendencia decreciente, debido a la introducción de programas de detección. En la actualidad, los países de Europa, Israel, Egipto, Norte América, Australia tienen las tasas más bajas de esta patología, mientras las más altas están en las regiones del Este Africano (Zimbawe y Uganda), en América Latina y el Caribe.

En Perú, Trujillo y Arequipa, tienen las tasas más altas de incidencia de neoplasia cervical. Coincidentemente la cobertura citológica para la población de riesgo fue baja entre 9,4 y 16% en el año 2009. Se reportó que las tres cuartas partes de los casos registrados en el norte del país, provienen de nosocomios trujillanos⁶.

En relación a las lesiones displásicas, HSIL suele diagnosticarse, mayormente, en pacientes entre 25 a 35 años. Existe un promedio de 8 a 13 años, para que una lesión de bajo grado progrese a alto grado⁴. El cáncer invasivo suele ser diagnosticado después de los 40.

Patogenia

Papel de Papiloma Virus Humano (PVH)

El PVH es el principal agente etiológico de las lesiones displásicas y cancerígenas del cérvix; sin embargo, la gran mayoría de infectadas con PVH no desarrollaran lesiones de alto grado o cáncer, por lo cual se concluye que el PVH por sí solo, no es suficiente para generar lesión.

Los factores asociados con el desarrollo de NIC 3 y/o cáncer de cérvix, son: la persistencia del PVH y los subtipos del mismos. La mayoría de las otras covariables (comportamiento sexual y nivel socioeconómico) se describen como dependientes de la infección por PVH ¹⁹⁻²⁰. Otros factores, como el consumo de cigarrillos e influencias inmunológicas, también juegan un rol en el desarrollo de la enfermedad¹⁰.

Tipos de Papiloma Virus

De los más de 100 tipos de PVH, aproximadamente, 40 son específicos para el epitelio anogenital y tienen diferentes potenciales para causar manifestaciones clínicas y cambios histológicos malignos^{21,22}.

PVH de bajo riesgo (6 y 11) característicamente no se integran al genoma del huésped siendo de bajo riesgo oncogénico; representan el 10% de lesiones NIC1 y son relacionados a las verrugas o condilomatosis genitales.

PVH de alto riesgo (16 y 18) en 50 a 60% de casos están fuertemente asociados con NIC 2 y NIC 3; en 70%, con persistencia y progresión de enfermedad a cáncer cervical y en 25%, a algunos casos de NIC 1.

En relación al tipo histológico de neoplasia cervical, el PVH está asociado en 69% al tipo de células escamosas y 25%, adenocarcinoma.

Cuadro 1. Tipos de PVH y riesgo de cáncer del tracto genital inferior

PVH alto riesgo (oncogénicos o asociados al cáncer)

Tipos comunes: 16,18,31,33,35,39,45,51,52,56,58,59,68,69,82.

PVH Bajo riesgo (no oncogénicos)

Tipos comunes: 6,11,40,42,43,44,45,61,72,81.

Fuente: Uptodate

Edad y persistencia de enfermedad

La mayoría de infecciones por PVH son transitorias y ocurren en mujeres jóvenes. La persistencia de infección con subtipos oncogénicos de PVH es un factor clave en el desarrollo de HSIL y el cáncer de cérvix²³.

La inmunología de la paciente se correlaciona con la regresión o progresión de infección por PVH y del NIC²⁴. De las infecciones por PVH, el 50% se autolimitan (entre 6 y 18 meses) y se resuelven en 80 a 90% en promedio de 2 a 5 años²⁵.

Aún no está determinado si las PVH positivas que llegan a ser PVH negativas eliminan o retienen la carga viral en niveles mínimos o inactivos⁵.

La persistencia de PVH se refiere a infección presente durante al menos 6 a 12 meses. Habrá mayor riesgo de desarrollo de NIC, si el virus persiste por tiempo prolongado, sin embargo, lo común es que se autolimita y negativice.

Factores de persistencia

Edad: En 50% de mujeres de 55 a más años portadoras de PVH de alto riesgo, la infección persiste y en 20% de las menores de 25 años²⁵.

Defensas inmunológicas de las vacunadas contra PVH: Previenen la reinfección.

Duración de la infección: Mayor riesgo de progresión a lesión.

Tipos de PVH: Los de alto riesgo son más propensos a persistir en comparación con los de bajo riesgo²².

Transmisión sexual

Se describe que la presencia de PVH es casi inexistente en las mujeres que no han iniciado relaciones sexuales²⁶. Es endémica en las activas sexualmente.

El 75 a 80% de mujeres con experiencia sexual, han adquirido infección por PVH antes de los 50 años. El número de parejas sexuales es importante, aunque en el 4 a 20% de monógamos se describe presencia viral²⁷.

La infección por PVH del tracto genital femenino es mayormente asintomática y solo se evidencia si se desarrollan verrugas genitales o neoplasias.

Cofactores en la patogénesis

Inmunosupresión

La paciente con virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) que desarrolla NIC, presenta mayor riesgo de progresión y severidad del cuadro clínico. La neoplasia de cérvix se presenta con mayor incidencia en el Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)²⁸.

Los tratamientos inmunosupresores a largo plazo (tales como los administrados en lúpicas o trasplantadas) presentan mayor riesgo para desarrollar NIC²⁸⁻³⁰.

Consumo de cigarrillos

Se describe efecto sinérgico del consumo de cigarrillo en el desarrollo y evolución de lesiones displásicas de cérvix. Los productos de degradación (como la nicotina) se concentran en el moco cervical, alteran la inmunidad local e inducen anomalías celulares, favoreciendo la persistencia de PVH de alto riesgo³¹.

Virus del herpes simple y la clamidia

Las infecciones ocasionadas por herpes y la clamidiasis influyen en la persistencia de PVH, favoreciendo e incrementando el riesgo de desarrollar NIC; modulan la inmunidad de la paciente, favoreciendo la reinfección por serotipos de alto riesgo³².

Anticonceptivos orales

El uso prolongado de anticonceptivos orales (ACO) en PVH positivas aumenta el riesgo para cáncer cervical; sin embargo, al suspender su administración este disminuye y luego de 10 años, vuelve al riesgo basal de las no usuarias³³.

Otros

No se ha determinado si otros factores como el genético, hereditario, dieta, hormonal endógeno influyen en el desarrollo de lesiones NIC.

Manifestaciones clínicas de PVH

Dentro de las manifestaciones clínicas, se engloban patologías benignas, premalignas y malignas (Ver cuadro 2).

Cuadro 2. Manifestaciones clínicas de infección por PVH

Lesiones benignas
Verrugas genitales Condiloma acuminado. Verrugas planas. Condilomas gigantes.
Lesiones premalignas
Neoplasia intraepitelial cervical (NIC) Adenocarcinoma in situ de cérvix (AIS) Neoplasia intraepitelial vaginal (VAIN) Neoplasia intraepitelial vulvar (VIN) Neoplasia intraepitelial perineal (NIP) Neoplasia intraepitelial anal (AIN)
Lesiones malignas
Carcinoma escamoso invasivo y adenocarcinoma de cérvix. Carcinoma escamoso invasivo de vagina. Carcinoma escamoso invasivo de vulva. Carcinoma escamoso invasivo de periné. Carcinoma escamoso invasivo anal.

Fuente: Uptodate

Diagnóstico de neoplasia intraepitelial cervical

Colposcopia

La colposcopia es un procedimiento diagnóstico que permite visualizar el TGI. Se realiza utilizando un microscopio con varios lentes de aumento (colposcopio) que brinda una magnificación de lo observado y con ello identificar lesiones precancerosas y cancerosas³⁴. Aplicada a cérvix, forma parte de la evaluación moderna en la detección de lesiones displásicas.

Los hallazgos de las características del epitelio cervical, se describen considerando morfología, contorno, color, patrón vascular y se reconocen,

delimitan y documentan en tiempo real. La aplicación de ácido acético y lugol son pilares para emitir impresión diagnóstica mediante este procedimiento. Asimismo, facilita la precisión en la toma de biopsias dirigidas.

Por lo general, el procedimiento se indica tomando en cuenta el resultado citológico previo (papanicolaou); en la actualidad ha adquirido relevancia por permitir la posibilidad de visualizar y estudiar lesiones que no necesariamente darán un resultado anormal en la citología. La colposcopia presenta una sensibilidad de 83% (siendo igual o mejor que el papanicolaou convencional) y su especificidad es 66%⁷.

Indicaciones de la colposcopia

Se mencionan las siguientes³⁴:

- evaluación de hallazgos anormales visuales o al tacto del TGI,
- evaluación de prueba citológica o test de PVH positivas o ambas (cotest),
- como evaluación de la evolución y seguimiento postratamiento de NIC.

No es herramienta efectiva como único examen en lesiones cancerígenas de cérvix, en las cuales se requiere la tipificación histológica.

Contraindicaciones de colposcopia

No hay contraindicaciones absolutas para la colposcopia³⁴.

En pacientes con morbilidad hematológica y/o anticoaguladas, el riesgo de sangrado que se podría ser ocasionado por el procedimiento, es mínimo. En estas, se recomienda tener a la mano la solución de Monsel cuando se requiera

tomar biopsias y al obtenerlas deben ser limitadas en tamaño y número (pero que permitan realizar una confirmación histológica).

Antes de biopsiar, se debe dar tratamiento a los casos de cervicitis aguda activa, en especial si se sospecha o se diagnostica tricomoniasis, pues podría dar imágenes falsas positivas.

En gestantes se debe evaluar los riesgos y beneficios; si se sospecha de lesión invasora que pudiera generar sangrado severo, es mejor derivar a las afectadas a nosocomios con mayor capacidad resolutive para que sean biopsiadas.

Procedimiento

El colposcopio tiene una longitud focal de 30 cms. distancia necesaria para estudiar un tejido, es la manera de asegurar el espacio para llegar al cérvix y poder maniobrar para realizar una biopsia dirigida.

Se debe ajustar la distancia entre los dos oculares para asegurar la visión binocular. Se utiliza baja potencia (2x a 10x) para tener noción general de la arquitectura de la superficie y para examinar la vulva, potencia media (10x a 20x) para vagina, potencia alta (20x 25x) para cérvix y para la inspección cercana de los patrones vasculares (por lo general a partir de 15x para evaluar HSIL). Para evaluar globalmente al cérvix se comienza con la luz blanca y a baja potencia, se usará filtro verde para identificar cambios vasculares.

Otros suministros y los instrumentos

Soluciones: Ácido acético del 3 al 5% y lugol son indispensables para un examen colposcópico correcto. De manera preventiva se debe contar con solución Monsel para los casos de sangrado.

Pinzas de biopsia cervical: Necesarias para tomar muestras biópsicas del TGI. Las biopsias a realizar no requieren anestesia local (salvo vulva, periné y ano). La cantidad de tejido obtenido es de aproximadamente 1 a 2 mm, cada muestra debe ser etiquetada individualmente (teniendo en cuenta su ubicación en sentido horario) y colocada en un recipiente con solución fijadora debidamente rotulado. El diagnóstico es más preciso cuando se reporta la ubicación anatómica de la biopsia tomada; asimismo, se debe de recomendar abstinencia sexual 48 horas posterior a la biopsia.

Curetaje endocervical (CEC)

Es un procedimiento que aumenta la sensibilidad de la exploración y/o complementa el estudio histológico.

Está contraindicado de manera absoluta en gestantes³⁴.

Indicaciones de CEC ^{34,35}:

- resultado de papanicolaou ASC-H (que no pueden descartar HSIL),
- sospecha de HSIL,
- células glandulares atípicas (para descartar adenocarcinoma in situ).

En el caso de mujeres con Ascus o LSIL si es que³⁴⁻³⁶:

- no se visualiza la lesión durante el examen colposcópico,
- colposcopia es inadecuada o insatisfactoria,
- requieren de tratamiento ablativo porque la zona de transformación no es claramente visible,
- están programadas para terapia ablativa por no haber encontrado lesión definida (independientemente de papanicolaou anterior).

El diagnóstico definitivo dependerá del estudio anatomopatológico y lo ideal es lograr una correlación citocolpohistológica.

Lesiones a buscar con colposcopia:

- erosión,
- ulceración,
- irregularidades en exocérnix, que pueden presentar tejido mitóticamente activo (como neoplasia o condilomas),
- leucoplasia,
- lesiones pigmentadas,
- crecimiento exofítico.

Se recomienda que toda anomalía detectada debe ser sometida a estudio histológico.

La Federación Internacional de Patología Cervical y Colposcopia, consignó en el año 2011, terminología colposcópica (ver cuadro 3, 4, 5 y 6)⁴.

Características sugerentes de LSIL: Epitelio acetoblanco delgado, borde irregular, geográfica, mosaico fino y punteado fino.

Características sugerentes de HSIL: Epitelio acetoblanco denso, rápida aparición de blanqueado con ácido acético, hallazgos blancos glandulares (aberturas de las glándulas), mosaicos gruesos, punteado grueso, borde afilado, muestra bordelinde, signo de la cresta

Características indicativas de cáncer invasivo: Vasos atípicos, vasos frágiles, superficie irregular, lesión exofítica, necrosis, ulceración necrótica, tumoración macroscópica.

Características no específicas: Leucoplasia (queratosis, hiperqueratosis).

Siempre se debe reportar tamaño y localización de anomalías halladas e idealmente correlacionarse con estudio histológico. Debe evaluarse vulva, vagina y como mínimo, de fondo de saco superior. Es importante solicitar abstinencia sexual 48 horas previas al procedimiento⁴.

Colposcopia en gestantes

No existe contraindicación en gestantes, pero debe evaluarse riesgos y beneficios en caso de requerir biopsias, puesto que estas pueden sangrar más durante el embarazo; sólo indicarlas si hay características colposcópicas de alto grado o enfermedad invasiva^{4,6,35}. En caso de requerirlas, se recomienda realizarlas en el inicio del segundo trimestre y ante embarazo incierto, enfocar a la paciente como gestante.

Cuadro 3. Terminología colposcópica del cérvix Federación Internacional de 2011 de Patología Cervical y Colposcopia

Terminología colposcópica de cuello uterino IFCCPC 2011

Evaluación general	Adecuada/inadecuada por causalidad (inflamación, cicatriz, sangrado). Visibilidad de la unión escamocolumnar: completamente visible, parcialmente visible, no visible. Tipos de zona de transformación 1,2,3.
Hallazgos colposcópicos normales	Epitelio escamoso original, maduro Atrófico. Epitelio columnar. Ectopia Epitelio escamoso metaplásico, Quistes de Naboth, aberturas glandulares y criptas glandulares, Deciduosis del embarazo

Fuente: Colposcopic terminology of the International Federation for Cervical Pathology and Colposcopy. *Obstet Gynecol* 2012; 120:166.

Cuadro 4. Hallazgos anormales. Terminología colposcópica del cérvix Federación Internacional de 2011 de Patología Cervical y Colposcopia

Hallazgos anormales		
Principios generales	Ubicación de la lesión: dentro o fuera de la zona de transformación. Ubicación de la lesión según las agujas del reloj. Tamaño de la lesión Número de cuadrantes del cuello uterino que cubre la lesión. Tamaño de la lesión en porcentaje del cuello uterino.	
Grado 1 (menor)	Epitelio acetoblanco delgado. Borde irregular.	Mosaico fino. Puntillado fino.
Grado 2 (mayor)	Epitelio acetoblanco Denso. Aparición rápida de epitelio acetoblanco. Orificios glandulares abiertos con bordes engrosados.	Mosaico grueso, Puntillado grueso. Bordes delimitados, Signo del límite del borde interno. Signo de cresta o sobreelevado.
No específicos	Leucoplasia (queratosis, hiperqueratosis) Erosión Solución de lugol (Test de Schiller) positivo/negativo.	

Fuente: Colposcopic terminology of the International Federation for Cervical Pathology and Colposcopy. Obstet Gynecol 2012; 120:166.

Cuadro 5. Sospecha de invasión. Terminología colposcópica del cuello uterino Federación Internacional de 2011 de Patología Cervical y Colposcopia

Sospecha de invasión
Vasos atípicos Signos adicionales: vasos delgados, superficie irregular, lesión exofítica, necrosis, ulceración (necrótica), tumoración nodular.

Fuente: Colposcopic terminology of the International Federation for Cervical Pathology and Colposcopy. Obstet Gynecol 2012; 120:166.

Cuadro 6. Hallazgos varios. Terminología colposcópica del cuello uterino Federación Internacional de 2011 de Patología Cervical y Colposcopía

Hallazgos varios	
Zona de transformación congénita	Estenosis
Condilomas	Anomalía congénita
Pólipo (exocervical o endocervical)	Anomalías postratamiento,
Inflamación.	Endometriosis

Fuente: Colposcopic terminology of the International Federation for Cervical Pathology and Colposcopy. *Obstet Gynecol* 2012; 120:166.

Prevención de NIC

Prevención primaria

La vacunación contra serotipos de PVH forma parte de las políticas de salud en países desarrollados, con enfoque principal en la prevención de NIC.

Se deben vacunar utilizando el esquema reducido (solo dos dosis con seis meses de separación) idealmente personas sin inicio de vida sexual, mujeres desde los 12 hasta 17 años y hombres de 9 a 14. En varones con inicio de vida sexual en este lapso o que tienen más de 14 hasta 21 años (edad máxima para administrarla) se utiliza esquema triple³⁷. Las féminas que tienen actividad sexual (incluso con antecedente de NIC) pueden ser vacunadas hasta los 45.

Los preservativos dan protección parcial.

Prevención secundaria

Dirigida a prevención de lesiones neoplásicas del cérvix en pacientes con antecedentes de NIC, basados en seguimiento y control del progreso de enfermedad³⁶.

La importancia del manejo oportuno de lesiones displásicas, influyen en el pronóstico de la afectada. Si existe antecedente de patología cervical, se debe realizar enfoque de riesgo e instruir a la paciente para que cumpla con los chequeos periódicos.

1.3 Definición de términos básicos

Actividad sexual: Forma de actividad física en los seres humanos. Puede realizarse para la reproducción biológica, trascendencia espiritual, expresar afecto o placer y entretenimiento³⁸.

Anticonceptivos orales (ACO): Pastillas que se toman vía oral para evitar gestar, contienen hormonas³⁸.

Ardor: Sensación de calor que se produce en una parte del cuerpo³⁸.

Ascus: Término que proviene del inglés Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance y significa cambios atípicos en las células escamosas del cérvix sin significado determinado. se refiere a diagnóstico citológico³⁸.

ASC-H: Del inglés Atypical Squamous Cells, se refiere a células escamosas atípicas, referido a un diagnóstico citológico (papanicolaou). Este diagnóstico anatomopatológico no puede excluir una lesión intraepitelial escamosa de alto grado y es posible que exista un mayor riesgo de que sean precancerosas³⁶.

Cérvix: Porción fibromuscular inferior del útero localizada en la parte superior de la vagina y que se proyecta dentro de ella. Presenta apertura que permite dejar fluir la menstruación y la entrada de los espermatozoides al útero y a las trompas de Falopio para la procreación. Mide de 3 a 4 cms. de longitud y unos 2,5 cms. de diámetro; se puede dilatar unos 10 cm durante el parto¹.

Climaterio: Periodo de transición que ocurre antes y después de la menopausia como consecuencia del agotamiento ovárico; está asociado a una disminución en la producción de estrógenos y pérdida con el transcurrir de los años, de la capacidad para producir hormonas, folículos y ovocitos³⁸.

Coito: Introducción del pene en vagina³⁸.

Coito anal: Introducción del pene en ano, también llamado contranatura³⁸.

Compañero sexual: Persona que comparte con otra u otras, coito y/o actividad sexual³⁸.

Comportamiento sexual: Comportamiento que desarrollan los seres humanos para buscar compañeros sexuales, obtener la aprobación de posibles parejas, formar relaciones, mostrar deseo sexual y el coito³⁸.

Dispareunia: Se refiere al dolor con el coito. Abarca desde la irritación vaginal postcoital hasta un profundo dolor durante el acto sexual³⁹.

Diagnóstico citológico: Término referido a hallazgos encontrados que definen una patología en un estudio citológico como el papanicolaou.

Diagnóstico colposcópico: Se refiere a los hallazgos encontrados en el procedimiento de colposcopia.

Diagnóstico histológico: Referido a hallazgos encontrados que definen una patología en un estudio histológico, producto de la toma de una biopsia (tejido).

Displasia leve: Se refiere a cambios celulares en el tercio inferior del epitelio ligeramente atípicos y por lo general acompañado de atipia coilocítica, término referido a la presencia del virus del papiloma humano (PVH) en estas células¹⁴.

Displasia moderada: Cambios celulares atípicos moderados en las dos terceras partes del epitelio cervical con preservación de la maduración del epitelio¹⁴.

Displasia severa: Cambios celulares atípicos severos que abarcan más de dos terceras partes del espesor epitelial o puede incluir el espesor total (esto último está referido al cáncer in situ de cérvix)¹⁴.

Infecciones: Invasión y multiplicación de microorganismos en un órgano de un órgano vivo. Estos microorganismos pueden ser virus, bacterias, parásitos u hongos³⁹.

LSIL: Término referido a lesión intraepitelial de bajo grado; corresponde a displasia leve en términos de diagnóstico citológico (papanicolaou)⁴.

HSIL: Referido a lesión intraepitelial de alto grado; corresponde a displasia moderada o severa en términos de diagnóstico citológico⁴.

Leucorrea: Secreción vaginal producida por la inflamación de la mucosa vaginal³⁹.

NIC 1: Término usado para describir una displasia leve, en el contexto de diagnóstico histológico (biopsia)¹².

NIC 2: Se usa para describir una displasia moderada en el contexto de diagnóstico histológico¹².

NIC 3: Término histológico utilizado para describir una displasia severa¹².

Número de parejas sexuales: Número de personas con las cuales se ha tenido coito³⁸.

Paridad: Número de embarazos de una mujer, considerando a niños nacidos vivos prematuros o a término y abortos.

Papanicolaou: Prueba citológica para detección de lesiones cancerígenas o precancerígenas de cuello uterino³⁸.

Prurito: Término médico que designa la sensación de picor ocasionado por diversas afecciones o infecciones³⁸.

Tabaquismo: Historia de dependencia o adicción al consumo de tabaco³⁸.

Tracto genital inferior: Unidad colposcópica-anatómica referida a vulva, vagina, cérvix, periné y ano¹⁰.

Vulva: Órganos genitales externos femeninos conformados por labios mayores, labios menores, clítoris e introito vaginal¹⁵.

Vagina: Conducto fibromuscular elástico, que se extiende desde la vulva hasta el cérvix. El orificio vaginal puede estar parcialmente cubierta por el himen; permite las relaciones sexuales, el parto y canaliza el flujo menstrual¹⁵.

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Formulación de la hipótesis

No aplica por el tipo y diseño del estudio

3.2 Variables y su operacionalización

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categoría	Valores de la categoría	Medios de verificación
Edad	Tiempo transcurrido de una persona desde su nacimiento.	Cuantitativa	Años en edad	Intervalo	Juventud Adulthood Madurez Senectud	18 - 24 25 - 39 40 - 59 60 a +	Historia clínica
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja.	Cualitativa	Estado legal en relación a la pareja.	Ordinal	Soltera Casada Unión estable Divorciada	No aplica	Historia clínica
Grado de instrucción	Grado de conocimiento de una persona	Cualitativa	Grado de instrucción culminado	Ordinal	Analfabeta Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Superior tecnológico Superior universitario	No aplica	Historia clínica
Lugar de nacimiento	Lugar donde nació la persona	Cualitativa	Región donde nació	Nominal	Costa Sierra Selva	No aplica	Historia clínica
Lugar de procedencia	Lugar donde habita	Cualitativa	Lugar donde habita actualmente	Nominal	Lima capital Provincia	No aplica	Historia clínica

Climaterio	Periodo de transición que ocurre antes y después de menopausia.	Cualitativa	Paciente cursa por climaterio	Nominal	Sí No	No aplica	Historia clínica
Paridad	Número de embarazos que tiene una mujer	Cuantitativa	Embarazos que culminaron en partos sean prematuros o a término	Intervalo	Nulípara Primípara Multípara Gran multípara	0 1 2-4 5 a más	Historia clínica
Número de parejas sexuales	Número de personas con las cuales se ha mantenido coito a lo largo de la vida.	Cuantitativa	Numero de varones con los que tuvo coito.	Intervalo	1 a 3 4 a 10 11 a más	No aplica	Historia clínica
Papanicolaou (pap) anterior	Resultado del último examen citológico realizado	Cualitativo	Cuenta con el resultado del último papanicolaou	Nominal	Sí No	No aplica	Historia clínica
Papanicolaou anterior mayor a 6 meses	Tiempo del resultado del último pap	Cualitativo	Cuenta con resultado de papanicolaou mayor a 6 meses	Nominal	Sí No	No aplica	Historia clínica
Tabaquismo	Dependencia o adicción al consumo de tabaco	Cualitativo	Antecedente de consumo de tabaco	Nominal	Sí No	No aplica	Historia clínica
Anti-conceptivo oral (ACO)	Pastillas orales que contienen hormonas para evitar el embarazo.	Cualitativo	Antecedente de consumo de ACO	Nominal	Sí No	No aplica	Historia clínica
Resultado de papanicolaou	Diagnóstico del papanicolaou emitido por médico anatomopatólogo	Cualitativo	Diagnóstico citológico que emite medico anatomopatólogo	Ordinal	Normal ASCUS ASC-H LSIL HSIL Cáncer	No aplica	Historia clínica Informe citológico
Actividad sexual	Haber tenido en algún momento coito.	Cualitativa	Fecha de inicio de actividad sexual	Nominal	Sí No	No aplica	Historia clínica
Actividad sexual en los últimos 3 meses	Mantener vida sexual (coito) activa	Cualitativa	Fecha de la última relación sexual	Nominal	Sí No	No aplica	Historia clínica
Coito anal	Penetración de pene en ano	Cualitativa	Práctica de coito anal	Nominal	Sí No	No aplica	Historia clínica
Ardor	Sensación de calor en genitales	Cualitativa	Presencia de ardor	Nominal	Sí No	No aplica	Historia clínica

Prurito	Sensación de picor en genitales	Cualitativa	Presencia de prurito	Nominal	Ausente Mínimo Leve Moderado Severo	No aplica	Historia clínica
Color de leucorrea	Color de secreción vaginal	Cualitativa	Característica del color de leucorrea	Nominal	Transparente Blanca Amarillenta Verdosa Grisácea	No aplica	Historia clínica
Olor de leucorrea	Olor de la secreción vaginal	Cualitativa	Presencia de mal olor en leucorrea	Nominal	Sí No	No aplica	Historia clínica
Consistencia de leucorrea	Consistencia de secreción vaginal	Cualitativa	Consistencia de la leucorrea	Nominal	Acuosa Mucosa Grumosa	No aplica	Historia clínica
Dispareunia	Dolor en el coito	Cualitativa	Presencia de dispareunia	Nominal	Sí No	No aplica	Historia clínica
Tracto genital inferior afectado	Unidad anatómica referida a vulva, vagina, cérvix, periné región perianal y ano	Cualitativa	Especificación de punto o puntos anatómico (s) de afección	Nominal	Vulva Vagina Cérvix Perineo Región perianal Ano	No aplica	Historia clínica
Diagnóstico colposcópico	Apreciación clínica del diagnóstico según los hallazgos encontrados al realizar la colposcopia	Cualitativa	Emisión de presunción diagnóstica al realizar colposcopia	Nominal	Normal LIEBG LIEAG Cáncer Patología benigna	No aplica	Historia clínica Informe de colposcopia
Diagnóstico histológico	Resultado histológico de la biopsia o biopsias realizadas de cérvix, emitido por médico Anatómo patólogo	Cualitativa	Emisión de resultado histológico (biopsia)	Nominal	Negativo Patología benigna NIC 1/ Displasia leve NIC 2/ Displasia moderada NIC 3/ Displasia severa NIC 3/ Ca in situ Ca invasivo	No aplica	Historia clínica Informe histológico

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño

Estudio observacional, retrospectivo, descriptivo y transversal.

Diseño no experimental.

3.2 Diseño muestral

Población de estudio: Mujeres con patología de displasia cervical de sospecha o diagnosticada que acudieron a la atención al Servicio de Ginecología del Hospital de la Solidaridad del Rímac, durante el periodo de enero a diciembre del 2016.

Muestra: Población muestral

Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- mayores de 18 años,
- mujeres que registraron atención formal como pacientes en el Servicio de Ginecología del Hospital Solidaridad del Rímac,
- pacientes con sintomatología ginecológica que hicieron presumir patología del tracto genital inferior,
- presunción colposcópica de patología cervical,
- pacientes con resultados anormales citológicos (papanicolaou) del Hospital Solidaridad o de otro nosocomio,
- mujeres con antecedentes de haber padecido lesiones displásicas de cérvix.

Criterios de exclusión:

- gestantes,
- resultados citológicos documentados y/o firmados por personal no médico,
- exámenes histológicos documentados y/o firmados por personal no médico,
- reporte citológico con fecha mayor a seis meses.

3.3 Procedimiento y recolección de datos

Instrumento: ficha de recolección de datos (ver anexo 1)

1. Se identificó las historias clínicas de las pacientes en relación a los criterios de inclusión y exclusión.
2. Se verificó y corroboró si las historias clínicas contenían las variables del estudio.
3. Se trasladó la información de las historias clínicas al instrumento de recolección de datos.
4. Se generó la base de datos.

3.4 Procesamiento y análisis de datos

Se utilizó el software SPSS v22 y Excel 2013 en una PC I6. Previo al análisis se desarrolló control de calidad de la información. Para el análisis se hizo uso de estadística descriptiva (pruebas de correlación).

3.5 Aspectos éticos

El estudio por su tipo y diseño no se contrapone ni vulnera aspectos bioéticos.

No amerita revisión por el comité de ética. Tampoco requiere consentimiento informado.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de la población de estudio según características demográficas Hospital de la Solidaridad del Rímac 2016

Edad	Frecuencia	%	% acumulado
18-24 años	21	20,2	20,2
25-39 años	63	60,6	80,8
40-59 años	18	17,3	98,1
60 a más	2	1,9	100,0
Total	104	100,0	
Estado civil	Frecuencia	%	% acumulado
Soltera	35	33,7	33,7
Casada	27	26,0	59,6
Unión estable	42	40,4	100,0
Total	104	100,0	
Nivel de instrucción	Frecuencia	%	% acumulado
Primaria incompleta	2	1,9	1,9
Primaria completa	2	1,9	3,8
Secundaria incompleta	8	7,7	11,5
Secundaria completa	58	55,8	67,3
Superior no universitario	27	26,0	93,3
Superior universitario	7	6,7	100,0
Total	104	100,0	
Lugar de nacimiento	Frecuencia	%	% acumulado
Costa	74	71,2	71,2
Sierra	26	25,0	96,2
Selva	4	3,8	100,0
Total	104	100,0	
Lugar de procedencia	Frecuencia	%	% acumulado
Lima Capital	88	84,6	84,6
Provincias	16	15,4	100,0
Total	104	100,0	

Se encontró la mayor frecuencia en el grupo etario entre 25 y 39 años (60,6%), de estado civil unión estable (40,4%) o solteras (33,7%) y de nivel de instrucción secundaria completa (55,8%). La mayoría de pacientes habían nacido en la costa (71,2%) y procedía de Lima Capital (84,6%).

Tabla 2. Distribución de la población de estudio según características gineco-obstétricas Hospital de la Solidaridad del Rímac 2016

Actividad sexual últimos 3 meses	Frecuencia	%	% acumulado
Sí	93	89,4	89,4
No	11	10,6	100,0
Total	104	100,0	
Coito anal	Frecuencia	%	% acumulado
Sí	13	12,5	12,5
No	91	87,5	100,0
Total	104	100,0	
Número de parejas sexuales	Frecuencia	%	% acumulado
1 a 3	44	42,3	42,3
4 a 10	54	51,9	94,2
11 a más	6	5,8	100,0
Total	104	100,0	
Paridad	Frecuencia	%	% acumulado
Nulípara	36	34,6	34,6
Primípara	34	32,7	67,3
Múltipara	34	32,7	100,0
Total	104	100,0	
Uso de anticoncepción oral	Frecuencia	%	% acumulado
Sí	16	15,4	15,4
No	88	84,6	100,0
Total	104	100,0	
Tabaquismo	Frecuencia	%	% acumulado
Sí	14	13,5	13,5
No	90	86,5	100,0
Total	104	100,0	
Papanicolaou anterior	Frecuencia	%	% acumulado
Sí	67	64,4	64,4
No	37	35,6	100,0
Total	104	100,0	
Papanicolaou en los últimos 6 meses	Frecuencia	%	% acumulado
Sí	55	52,9	52,9
No	49	47,1	100,0
Total	104	100,0	

Se observó que la mayoría de las pacientes mantenían actividad sexual en los últimos 3 meses (89,4%) y que no practicaba coito anal (87,5%).

En más de la mitad de los casos (51,9%) de portadoras de lesiones presentaban el antecedente de haber mantenido coito con 4 a 10 personas. En relación a la

paridad se presentó parecida en nulíparas (34,6%), primíparas (32,7%) y múltiparas (32,7%). Respecto al uso de anticonceptivos orales (15,4%) y el antecedente de tabaquismo (13,5%) no fue frecuente en la población estudiada. Asimismo, la mayoría contaba con resultado de papanicolaou anterior (64,4%) y en más de la mitad el resultado era de los últimos 6 meses (52,9%).

Tabla 3. Distribución de la población de estudio según sintomatología Hospital de la Solidaridad del Rímac 2016

Ardor	Frecuencia	%	% acumulado
Sí	24	23,1	23,1
No	80	76,9	100,0
Total	104	100,0	
Prurito	Frecuencia	%	% acumulado
Ausente	71	68,3	68,3
Presente	33	31,7	100,0
Total	104	100,0	
Dispareunia	Frecuencia	%	% acumulado
Sí	29	27,9	27,9
No	75	72,1	100,0
Total	104	100,0	
Leucorrea	Frecuencia	%	% acumulado
Sí	93	89,4	89,4
No	11	10,6	100,0
Total	104	100,0	
Color de leucorrea	Frecuencia	%	% acumulado
Transparente	3	2,9	2,9
Blanca	49	47,1	50,0
Amarillenta	47	45,2	95,2
Verdosa	5	4,8	100,0
Total	104	100,0	
Olor de leucorrea	Frecuencia	%	% acumulado
Sí	78	75,0	75,0
No	26	25,0	100,0
Total	104	100,0	
Consistencia de leucorrea	Frecuencia	%	% acumulado
Acuosa	40	38,5	38,5
Mucosa	24	23,0	61,5
Grumosa	40	38,5	100,0
Total	104	100,0	

Se observó que la mayoría de las pacientes no presentaron ardor genital (76,9%) ni prurito (68,3%) y tampoco dispareunia (72,1%). La leucorrea como síntoma más frecuente (89,4%) se presentó con diversas características, siendo predominantemente de color blanco (47,2%) o amarillento (45,2%), con presencia de olor (75,0%) y de consistencia acuosa (38,5%) o grumosa (38,4%).

Tabla 4. Distribución de la población de estudio según afección del Tracto genital inferior Hospital de la Solidaridad del Rímac 2016

Tracto genital inferior afectado	Frecuencia	%	% acumulado
Vulva	28	26,9	26,9
Vagina	72	69,2	96,2
Cérvix	4	3,8	100,0
Total	104	100,0	

Se observó que la mayoría tenía afección vaginal (69,2%) seguido de la vulva (26,9%).

Tabla 5. Distribución de la población de estudio según resultado citológico (papanicolaou) Hospital de la Solidaridad del Rímac 2016

Resultado papanicolaou	Frecuencia	%	% acumulado
Normal	87	83,7	83,7
ASCUS	10	9,6	93,3
LSIL	5	4,8	98,1
HSIL	2	1,9	100,0
Cáncer	0	0,0	100,0
Total	104	100,0	

Se observó que en la mayoría (83,7 %) se reportó papanicolaou sin alteraciones.

Tabla 6. Distribución de la población de estudio según diagnóstico colposcópico
Hospital de la Solidaridad del Rímac 2016

Diagnóstico colposcópico	Frecuencia	%	% acumulado
Normal	18	17,3	17,3
LIEBG	59	56,7	74,0
LIEAG	11	10,6	84,6
Cáncer	0	0,0	84,6
Patología benigna	16	15,4	100,0
Total	104	100,0	

Se observó que en la mayoría de pacientes el diagnóstico colposcópico se reportó como LIEBG (56,7%) seguido de LIEAG (10,6%).

Tabla 7. Distribución de la población de estudio según diagnóstico histológico
Hospital de la Solidaridad del Rímac 2016

Diagnóstico histológico	Frecuencia	%	% acumulado
Negativo	24	23,1	23,1
Patología benigna	28	26,9	50,0
NIC 1/Displasia leve	46	44,2	94,2
NIC 2/ Displasia moderada	6	5,8	100,0
NIC 3/ Displasia severa/Cáncer	0	0,0	100,0
Total	104	100,0	

Se observó diagnóstico histológico de displasia leve en la mayoría de las pacientes (44,2%) seguida de patología benigna (26,9%) y negativo (23.15%).

Tabla 8. Diagnósticos colposcópicos vs diagnósticos histológico Hospital de la Solidaridad del Rímac 2016

Diagnóstico colposcópico	Diagnóstico histológico				Total
	Negativo	Patología benigna	NIC 1 / Displasia leve	NIC 2 / Displasia moderada	
Normal	9 (50%)	1 (5,6%)	8 (44,4%)	0 (0%)	18 (100,0%)
LIEBG	8 (13,6%)	21 (35,6%)	28 (47,4%)	2 (3,4%)	59 (100,0%)
LIEAG	0 (0%)	1 (9,1%)	6 (54,5%)	4 (36,4%)	11 (100,0%)
Patología benigna	7 (43,8%)	5 (31,3%)	4 (25,0%)	0 (0%)	16 (100,0%)
Total	24 (23,1%)	28 (26,9%)	46 (44,2%)	6 (5,8%)	104 (100,0%)

Se observó que el diagnóstico colposcópico e histológico de mayor coincidencia fue LIEBG y displasia leve (47,4%) y se reportó sub diagnóstico (44,4%) y sobre diagnóstico (54,5%) colposcópico para NIC1/Displasia leve.

Tabla 9. Diagnósticos citológicos vs diagnósticos histológicos Hospital de la Solidaridad del Rímac 2016

Diagnóstico citológico	Diagnóstico histológico				Total
	Negativo	Patología benigna	NIC 1 / Displasia leve	NIC 2 / Displasia moderada	
Normal	22 (25,3%)	24 (27,6%)	35 (40,2%)	6 (6,9%)	87 (100%)
ASCUS	2 (20%)	2 (20%)	6 (60%)	0 (0%)	10 (100%)
LSIL	0 (0%)	1 (20%)	4 (80%)	0 (0%)	5 (100%)
HSIL	0 (0%)	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)	2 (100%)
Total	24 (23,1%)	28 (27,0%)	46 (44,2%)	6 (5,7%)	104 (100%)

Se observó que más de la mitad de papanicolaous catalogados como normales correspondieron en el estudio histológico a Displasias leves y moderadas (40,2% y 6,9% respectivamente), que la mayor coincidencia se presentó entre citología informada como LSIL e histología como NIC1/Displasia leve (80,0%), que más de la mitad de los papanicolaous catalogados como ASCUS, histológicamente fueron NIC1/Displasia leve (60,0%) y que no hubo coincidencia entre HSIL y NIC2/Displasia moderada (0,0%).

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

Se puede apreciar que el 80% de mujeres tienen entre 18 a 39 años (de ellas el 60,6% en el rango de 25 y 39 años) y representan al grupo supuestamente con mayor actividad sexual. En la población de estudio, el estado civil predominante es unión estable seguida por solteras, lo cual coincide parcialmente con el último censo de 1993 según INEI, ello podría deberse a la condición social del grupo de estudio.

En la población, el nivel de instrucción mayormente referido fue secundaria completa representado por el 55,8%, seguido por superior no universitario, por 26% lo cual coincide con el estudio de INEI del 2013. El mayor porcentaje de mujeres nació en la costa representado por el 71,2% y de Lima, 84,6%, se debe considerar que el estudio se realizó en Lima capital.

El porcentaje de personas en edad de climaterio representó el 17,3%; este grupo es el menos afectado por displasias cervicales, lo cual puede explicarse por la menor frecuencia de actividad sexual. Se observó porcentajes parecidos en relación a la paridad. Las nulíparas ocuparon el primer lugar con 34,6 %, debe considerarse que, debido a su estado civil (solteras), tienen mayor probabilidad de tener más parejas sexuales, lo cual explicaría la frecuencia de presentación, en este grupo etario.

En relación al número de parejas sexuales, el 51,9% de la población afectada con lesiones displásicas, tuvo en promedio 4 a 10 compañeros sexuales y si se considera solo a pacientes con diagnóstico histológico de displasia leve, se

observa que la mayoría tuvo entre una a tres parejas sexuales (47,7%).

El antecedente de uso de ACO (anticonceptivos orales) se observó en el 15,4% de las portadoras de lesiones displásicas cervicales y en 37,5% de las diagnosticadas como leves. Al respecto, Appleby et al reportan que el uso de ACO por tiempo prolongado, aumenta el riesgo de padecer lesiones displásicas y carcinoma cervical³³.

Se puede apreciar que la mayoría de la población de estudio contaba con resultado de papanicolaou anterior representado el 64,4% y en el 52,9% este tenía una antigüedad dentro de los últimos 6 meses; esto refleja la mejora de la accesibilidad a este medio diagnóstico y/o a la diversidad de opciones diagnósticas que se ofertan hoy en día.

Se observa que los resultados de papanicolaou fueron normales en 83,7% lo cual semeja a los estándares observados en diversos estudios.

En relación a coito anal, se observa que el 87,5% de pacientes no lo practica, ello es importante para ver posibilidad de enfocar despistaje de patología anorrectal producida por el papiloma virus humano.

El antecedente de tabaquismo estuvo presente en el 13,5% de afectadas con displasias de cérvix y específicamente en aquellas con displasia leve, representó el 42,9%. Está reportado por la literatura, el efecto sinérgico del consumo de cigarrillos en el desarrollo de este tipo de lesiones de cérvix. Castellsagué et al

explican que, los productos de degradación como lo es la nicotina, se concentran en el moco cervical y alteran la inmunidad local induciendo a anormalidades celulares^{19,31}.

La sintomatología reportada por la mayoría de afectadas, fue la leucorrea representando el 89,4%, el aspecto acuoso se presentó en 38,5% y grumoso en 38,4%; de color blanco en 47,2% y amarillento en 45,2%; se acompañó de prurito en 31,7% y olor en 75%. La mayoría no reportó dispareunia (72,1%), ni prurito (68,3%) y no presentaba ardor genital (76,9%). Todo lo anterior nos muestra que la mayoría de pacientes acudieron por diversos motivos a consulta, siendo el principal motivo el flujo genital, independientemente de la diversidad de signología o sintomatología observada. Se puede apreciar que el tracto afectado con mayor frecuencia fue la vagina en 69,2%, lo cual se correlaciona con la presencia de flujo genital.

En relación a la colposcopia, se aprecia que la mayoría tuvo diagnósticos colposcópicos informados como LIEBG, representando el 56,7%, esto se correlaciona a la posibilidad de evidenciar lesión y experiencia del médico en poder observarla. Glener en un estudio hecho en Perú, menciona que el mayor porcentaje de lesiones de bajo grado son reportadas por colposcopia (60,6%), mientras que en las lesiones de alto grado no se encuentra diferencia entre técnicas de citología y colposcopia (17,4% vs 12,8% respectivamente)⁷.

Si se considera la distribución de la población estudiada según diagnóstico histológico, en lo que respecta al porcentaje acumulado, el resultado negativo y

patología benigna suman 50%, displasia leve en 44,2% y displasia moderada en 5,8%. Se puede deducir que hay sobrediagnóstico colposcópico de las lesiones observadas; sin embargo, es evidente que, ante duda diagnóstica, prima el criterio médico y la facultad para realizar estudios complementarios (como lo es el histológico); esto se correlaciona con la recomendación de Pierce et al que, ante hallazgo de una lesión evidente, es mejor proceder a biopsia dirigida bajo colposcopia a fin de precisar diagnóstico²⁻⁴.

En relación a resultados citológicos (papanicolaou) versus histológicos se apreció que el 40,2% de papanicolaous informados como normales fueron diagnosticados histológicamente como displasia leve y lo mismo ocurrió en el 6,9% para displasia moderada; esto guarda interacción con el proceso de toma de muestra, sensibilidad y especificidad del mismo y la experiencia del médico anatomopatólogo.

Al correlacionar diagnósticos colposcópicos versus resultados histológicos, se observó que el diagnóstico de mayor coincidencia fue el diagnóstico colposcópico catalogado como LIEBG y el histológico informado como displasia leve en el 47,7% de pacientes, lo cual denota sobrediagnóstico colposcópico. En contraste, se observaron ocho pacientes que fueron diagnosticada colposcopicamente como normales, pero que se les complementó con estudio histológico (a criterio médico por hallazgo durante el examen) y fueron informadas como displasias; este hecho podría atribuirse a un mal diagnóstico colposcópico o a sobrediagnóstico histológico descrito en la bibliografía mundial. Massad menciona que no hay resultados colposcópicos patognomónicos para

lesiones de cérvix y los hallazgos permiten optar por decisiones histológicas complementarias y orientar el diagnóstico de lesiones displásicas de bajo o alto riesgo³.

CONCLUSIONES

1. El presente estudio describe las características de peruanas que acuden al primer nivel de atención y que presentan lesiones displásicas de cérvix, siendo el mayor porcentaje de afectadas en el rango de 25 a 39 años (60,6%), con estado civil de unión estable (40,4%) o soltera (33,7%), con grado de instrucción secundaria completa (55,8%), nacidas en la costa (71,2%), procedentes de Lima (84,6%), nulíparas (34,6%), con actividad sexual en los últimos 3 meses (89,4%) con historial de 4 a 10 parejas sexuales (51,9%), con papanicolaou anterior (64,4%), sin antecedente de uso de anticoncepción oral (84,6%) ni tabaquismo (86,5%) y la sintomatología de mayor presentación fue la leucorrea (89,4%) acuosa (38,5%) o grumosa (38,4%), blanca (47,1%) o amarillenta (45,2%), con olor (75,0%), sin prurito (68,3%), ni ardor genital (76,9%).
2. La coincidencia entre diagnóstico histológico NIC1/Displasia leve y colposcópico LIEBG fue 47,4% y para histología NIC2/Displasia moderada y colposcopia LIEAG fue 36,4%; sin embargo, colposcopicamente se reportó en 44,4% sub diagnóstico y en 54,5% sobre diagnóstico para NIC1/Displasia leve.
3. La coincidencia entre citología informada como LSIL e histología como NIC1/Displasia leve fue 80,0%, no hubo coincidencia entre HSIL y NIC2/Displasia moderada; sin embargo, el 40,2% y el 6,9% de las citologías informadas como normales, pertenecieron a pacientes catalogadas histológicamente como NIC1/Displasia leve y NIC2/Displasia moderada, respectivamente.

RECOMENDACIONES

1. La presente investigación brinda características propias de la población peruana con diagnóstico de lesiones displásicas cervicales, que acude a prestación asistencial de primer nivel, por lo que podrá considerarse como punto de referencia para estudios posteriores.
2. Se requiere implementar y/o reforzar programas de capacitación continua y entrenamiento en patología del tracto genital inferior y colposcopia dirigido a médico especialistas, para una adecuada aplicación en la prestación asistencial integral diagnóstica con enfoque de riesgo, aminorando la sobrevaloración y/o subvaloración de lesiones displásicas cervicales y disociaciones colpo-cito-histológicas.
3. Debe tenerse en cuenta que el papanicolaou de cérvix es una prueba de detección y no de diagnóstico, por lo cual, primará la experiencia y el criterio médico, ante las posibles discordancias de resultados citológicos y hallazgos clínicos, incluido los detectados por colposcopia.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Ministerio de Salud. Minsa. Guía Técnica: Guía de práctica clínica para prevención y manejo de cáncer de cuello uterino. Diciembre 2016.
2. Pierce J. Brillante S. Rendimiento de un examen colposcópico, un procedimiento electroquirúrgico con asa, y la crioterapia del cuello uterino. *Gynecol Clin North Am* 2013; 40: 731.
3. Massad L, Einstein M, Huh W. Guías actualizadas de consenso para la gestión de las pruebas de detección de cáncer cervical anormal y precursores del cáncer - 2012. *Gynecol Obstet* 2013; 121: 829.
4. Bornstein J, Bentley J, Bösze P. 2011 Colposcopic terminology of the International Federation for Cervical Pathology and Colposcopy. *Obstet Gynecol* 2012; 120:166.
5. Insinga R, Glass A, Rush B. Diagnoses and outcomes in cervical cancer screening: a population-based study. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 191:105.
6. INEN. Normas y técnicas cáncer de cuello uterino. (serie en internet) 2011. [citado 20 octubre 2012]. Disponible en: http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/normas_tecnicas/2011/25042011_CANCER_CUELLO_UTERINO_19_04_11.pdf.
7. Glener K. Nivel de concordancia diagnóstica citológica, colposcópica e histológica en lesiones precursoras y malignas de cáncer de cuello uterino. hospital regional docente de Trujillo, Perú 2010-2013. Tesis para la obtención del grado de maestro en salud pública. Universidad de Trujillo, Perú.
8. Woodman CB, Collins S, Winten Y. Natural history of cervical human papillomavirus infection in young women: a longitudinal cohort study. *The*

Lancet 2001; 357:1831.

9. Dunne EF, Unger ER, Sternberg M. Prevalence of HPV infection among females in the United States. JAMA 2007; 297:813.
10. Cox JT, Schiffman M, Solomon D, ASCUS-LSIL Triage Study (ALTS) Group. Prospective follow-up suggests similar risk of subsequent cervical intraepithelial neoplasia grade 2 or 3 among women with cervical intraepithelial neoplasia grade 1 or negative colposcopy and directed biopsy. Am J Obstet Gynecol 2003; 188:1406.
11. Wright T, Denny L, Kuhn L. HPV DNA testing of self-collected vaginal samples compared with cytologic screening to detect cervical cancer. JAMA 2000; 283:81.
12. Jaramillo J. Correlación citológica, colposcópica e histopatológica, en pacientes con patologías cervicales, Hospital Regional 2 IESS Dr. Teodoro Maldonado Carbo. 2010-2011. Tesis para optar el Título de médico especialista. Universidad de Guayaquil. Ecuador.
13. Lau D, Millán M, Fajardo Y, Sánchez C. Lesiones preinvasivas del cuello uterino. Rev. Cubana Obstet Ginecol vol.38 no.3 Ciudad de la Habana Jul.-Set. 2012.
14. Cirión G, Herrera M, Sanabria J. Correlación cito-histológica de las lesiones pre malignas y malignas de cuello uterino. 1. Rev. Ciencias Médicas vol.14 n.1. ene -mar. 2010.
15. Valderrama M, Campos F, Cárcamo C, García G. Factores asociados a lesiones cervicales o presencia del virus del papiloma humano en dos poblaciones de estudiantes de Lima. Rev. Peru. Med. Exp. Salud Pública

2007; 24(3): 234-39.

16. Herrera G, Camargo E, Chávez G. Lesiones preneoplásicas de cuello uterino en menores de 30 años. *Ginecol. obstet.* 1999; 45(1): 33-37.
17. Massad L, Einstein M, Huh W. Updated consensus guidelines for the management of abnormal cervical cancer screening tests and cancer precursors 2012. *J Low Genit Tract Dis* 2013; 17: S1.
18. Darragh T, Colgan T, Cox T. The Lower Anogenital Squamous Terminology Standardization project for HPV-associated lesions: background and consensus recommendations from the College of American Pathologists and the American Society for Colposcopy and Cervical Pathology. *Int J Gynecol Pathol* 2013; 32:76.
19. Castellsagué X, Díaz M, de Sanjosé S. Worldwide human papillomavirus etiology of cervical adenocarcinoma and its cofactors: implications for screening and prevention. *J Natl Cancer Inst* 2006; 98:303.
20. Böhmer G, Van den Brule A, Brummer O. No confirmed case of human papillomavirus DNA-negative cervical intraepithelial neoplasia grade 3 or invasive primary cancer of the uterine cervix among 511 patients. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189;118.
21. Muñoz N, Bosch FX, de Sanjosé S. Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. *N Engl J Med* 2003; 348:518.
22. Mao C, Hughes JP, Kiviat N. Clinical findings among young women with genital human papillomavirus infection. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 188:677.

23. Koshiol J, Lindsay L, Pimenta J. Persistent human papillomavirus infection and cervical neoplasia: a systematic review and meta-analysis. *Am J Epidemiol* 2008; 168:123.
24. Nobbenhuis M, Helmerhorst T, van den Brule A. Cytological regression and clearance of high-risk human papillomavirus in women with an abnormal cervical smear. *Lancet* 2001; 358:1782.
25. Moore E, Danielewski J, Garland S. Clearance of human papillomavirus in women treated for cervical dysplasia. *Obstet Gynecol* 2011; 117:101.
26. Shepherd J, Weston R, Peersman G, Napuli I. Interventions for encouraging sexual lifestyles and behaviours intended to prevent cervical cancer. *Cochrane Database Syst Rev* 2000; :CD001035.
27. Khan M, Castle P, Lorincz A. The elevated 10-year risk of cervical precancer and cancer in women with human papillomavirus (HPV) type 16 or 18 and the possible utility of type-specific HPV testing in clinical practice. *J Natl Cancer Inst* 2005; 97:1072.
28. Duerr A, Kieke B, Warren D. Human papillomavirus-associated cervical cytologic abnormalities among women with or at risk of infection with human immunodeficiency virus. *Am J Obstet Gynecol* 2001; 184:584.
29. Ognenovski V, Marder W, Somers EC. Increased incidence of cervical intraepithelial neoplasia in women with systemic lupus erythematosus treated with intravenous cyclophosphamide. *J Rheumatol* 2004; 31:1763.
30. Malouf M, Hopkins P, Singleton L. Sexual health issues after lung transplantation: importance of cervical screening. *J Heart Lung Transplant* 2004; 23:894.

31. Castellsagué X, Muñoz N. Chapter 3: Cofactors in human papillomavirus carcinogenesis--role of parity, oral contraceptives, and tobacco smoking. *J Natl Cancer Inst Monogr* 2003; :20.
32. Luhn P, Walker J, Schiffman M. The role of co-factors in the progression from human papillomavirus infection to cervical cancer. *Gynecol Oncol* 2013; 128:265.
33. International Collaboration of Epidemiological Studies of Cervical Cancer, Appleby P, Beral V. Cervical cancer and hormonal contraceptives: collaborative reanalysis of individual data for 16,573 women with cervical cancer and 35,509 women without cervical cancer from 24 epidemiological studies. *Lancet* 2007; 370:1609.
34. Pierce J, Brillante S. Rendimiento de un examen colposcópico, un procedimiento electroquirúrgica con asa, y la crioterapia del cuello uterino. *Gynecol Clin North Am* 2013; 40: 731.
35. Cantor S, Cárdenas-Turanzas M, Cox D. La exactitud de la colposcopia en el entorno de diagnóstico en comparación con el ajuste de selección. *Gynecol Obstet* 2008; 111: 7.

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de recolección de datos

Edad (años):

18 a 24 25 a 39 40 a 59 60 a más

Estado civil:

soltera casada unión estable divorciada viuda

Nivel de instrucción:

analfabeta primaria incompleta primaria completa

secundaria incompleta secundaria completa

superior no universitario superior universitario

Lugar de nacimiento: costa sierra selva

Lugar de procedencia: Lima capital provincia

Tabaquismo (fuma): sí no

Antecedentes Gineco-obstétricos

Paridad:

Nulípara Primípara Multípara Gran multípara

Uso de Anticonceptivos orales (ACO): sí no

Papanicolaou anterior (tiene): sí no

Papanicolaou anterior mayor a 6 meses: sí no

Resultado de pap:

Normal ASCUS ASC-H LSIL HSIL Cáncer

Comportamiento sexual:

Actividad sexual: sí no

Actividad sexual en los últimos 3 meses: sí no

Número parejas sexuales:

1 a 3 4 a 10 11 a más

Coito anal: sí no

Sintomatología:

Ardor: sí no

Prurito:

ausente mínimo leve moderado severo

Leucorrea: sí no

Color de leucorrea:

transparente blanca amarillenta verdosa grisácea

Olor de leucorrea: sí no

Consistencia de leucorrea:

acuosa mucosa grumosa

Dispareunia: sí no

Tracto genital inferior afectado:

vulva vagina cérvix perineo región perianal ano

Diagnóstico colposcópico:

Normal LIEBG LIEAG Cáncer Patología benigna

Diagnóstico histológico:

Negativo Patología benigna NIC 1 / Displasia leve
 NIC 2/ Displasia moderada NIC 3/ Displasia severa
 NIC 3/ Ca in situ Ca invasivo