

ARTÍCULO ORIGINAL

Comparación entre citología y colposcopia para diagnóstico de neoplasia intraepitelial cervical: estudio de precisión diagnóstica

Citology versus colposcopy for the diagnosis of cervical intraepithelial neoplasia: a diagnostic precision study

Jessica Dayana Torres Luna¹  <https://orcid.org/0009-0008-1354-1697>, Jasio Ranzes Zapata Miranda¹  <https://orcid.org/0009-0009-1287-5836>,
Sara Eloisa Rivera Molina¹  <https://orcid.org/0000-0001-7034-6208>, Flora Crescencia Duarte Muñoz²  <https://orcid.org/0000-0002-9707-9864>,
Carlos Roberto Puerto Sanabria³  <https://orcid.org/0000-0001-7296-8617>.

¹Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), Departamento de Investigación, Facultad de Ciencias de la Salud; Tegucigalpa, Honduras.

²Centro de Cáncer Emma Romero de Callejas (CCERC), Dirección Médica; Tegucigalpa, Honduras.

³Centro de Cáncer Emma Romero de Callejas (CCERC), Departamento de Medicina Legal; Tegucigalpa, Honduras.

RESUMEN. Introducción: En Honduras, el cáncer de cérvix es el segundo tipo de cáncer más frecuente. **Objetivo:** Evaluar la precisión diagnóstica de la citología cervical y la colposcopia para detectar neoplasia intraepitelial cervical (NIC). **Métodos:** Estudio retrospectivo de precisión diagnóstica realizando revisión de expedientes en pacientes atendidas entre enero 2019-abril 2023 en la Consulta de Ginecología del Centro de Cáncer Emma Romero de Callejas en Tegucigalpa, Honduras. Se incluyeron 271 pacientes que contaban con los tres estudios (citología, colposcopia y biopsia, esta última considerada el estándar de oro). Se estimaron la sensibilidad, especificidad y valores predictivos de cada prueba. **Resultados:** La citología para las lesiones intraepiteliales escamosas (LIE) mostró una sensibilidad (S) de 56.1% (IC95% 50 - 61.9) y una especificidad (E) de 42.9% (IC95% 15.8 - 74.9), y la colposcopia presentó S 97.7% (IC95% 95 - 98) y E 14.3% (IC95% 2 - 51). Para la lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LSIL), la citología tuvo S 34.7% (IC95% 28.2 - 41.2) y E 71.2% (IC95% 57.8 - 81.7), y la colposcopia S 88.1% (IC95% 83.1 - 91.8) y E 67.3% (IC95% 53.8 - 78.4). En la lesión intraepitelial escamosa de alto grado (HSIL), la citología presentó S 37.8% (IC95% 25.1- 52.3) y E 93.8% (IC95% 89.9 - 96.3), y la colposcopia una S 73.3% (IC95% 58.9 - 84.0) y E 90.7% (IC95% 86.2 - 93.9). **Discusión:** La colposcopia es más sensible y la citología más específica. Su combinación mejora la precisión en NIC, recomendando su uso conjunto.

Palabras clave: Citología, Colposcopia, Honduras, Lesiones intraepiteliales escamosas de cuello uterino; Neoplasias de cuello uterino.

INTRODUCCIÓN

En Honduras, el cáncer de cérvix se sitúa en el segundo lugar como el cáncer más frecuente a nivel general, y es el más común en la población femenina. Alrededor de 858 casos nuevos de cáncer de cérvix son diagnosticados de manera anual en Honduras.¹ Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) correspondientes a 2020, este tipo de cáncer presenta una incidencia bruta de 17.3 por cada 100,000 mujeres. La razón entre mortalidad e incidencia (número de muertes respecto a casos nuevos) es de 0.6, por lo que, de cada 10 mujeres diagnosticadas, aproximadamente 6 fallecen a causa de la enfermedad. La tasa de mortalidad por cáncer cervicouterino normalizada por edades se sitúa entre 10 y 20 muertes por cada 100,000 mujeres.^{2,3}

En Honduras, para promover la detección precoz del cáncer cérvico uterino, se aprobó en 2015, un protocolo de tamizaje que pone especial énfasis en la identificación del virus del papiloma humano (VPH). Este protocolo incluye el uso de pruebas para detectar el ADN del VPH y se contempla un método de cribado que implica la visualización directa de lesiones en el cuello uterino mediante inspección visual con ácido acético. A pesar de estos avances, en la práctica clínica, la citología cervical (test de Papanicolaou), continúa siendo el método preferente para el tamizaje del cáncer cérvico uterino.⁴

En la actualidad, los protocolos de tamizaje para la detección de cáncer cérvico uterino incluyen la citología cervical, la colposcopia y la realización de biopsias en aquellos casos donde se sospeche de lesiones intraepiteliales. Sin embargo,

Recibido: 19-03-2024 Aceptado: 11-04-2025 Primera vez publicado en línea: 17-05-2025
Dirigir correspondencia a: Jessica Dayana Torres Luna
Correo electrónico: Dayana.jessica998@gmail.com

DECLARACIÓN DE RELACIONES Y ACTIVIDADES FINANCIERAS Y NO FINANCIERAS: Ninguna.

DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS: Ninguna.

Forma de citar: Torres-Luna JD, Zapata-Miranda JR, Rivera-Molina SE, Duarte-Muñoz FC, Puerto-Sanabria CR. Comparación entre citología y colposcopia para diagnóstico de neoplasia intraepitelial cervical: estudio de precisión diagnóstica. Rev Méd Honduras. 2025; 93(1). 19-24. DOI: <https://doi.org/10.5377/rmh.v93i1.20637>

© 2025 Autor(es). Artículo de acceso abierto bajo la licencia <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es> 

en Honduras, la implementación regular de la citología cervical enfrenta dificultades particulares. Estas dificultades incluyen la pobreza, la falta de educación y las barreras para acceder a estas pruebas críticas, factores que afectan especialmente a la población femenina.^{5,6} La citología cervical presenta una alta especificidad para descartar lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LSIL) (97.9–98.7%) pero su sensibilidad para detectar lesión intraepitelial escamosas de alto grado (HSIL) es baja y variable (45–65%), con resultados de falsos negativos debidos a errores de muestreo o errores del evaluador de la muestra.^{7,8}

Por otro lado, se ha observado que la colposcopia tiene más concordancia con los resultados de la biopsia cervical, lo que la hace una herramienta valiosa para evaluar las lesiones cervicales. Sin embargo, la eficacia de este estudio depende en gran medida de la habilidad y experiencia del profesional que lo realiza, lo que introduce una variable de usuario dependiente en su precisión. Además, el alto costo asociado a la colposcopia y su limitada disponibilidad la convierten en un recurso menos accesible para la mayoría de la población.

En el presente estudio, se buscó evaluar la precisión diagnóstica de la citología cervical y la colposcopia, utilizando la biopsia cervical como estándar de oro, con el fin de determinar su sensibilidad, especificidad y valores predictivos. La generación de este conocimiento es crucial para la prevención y el tratamiento de las neoplasias intraepiteliales, que son de gran importancia en nuestro ámbito.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio de precisión diagnóstica, retrospectivo; se estudiaron fuentes secundarias, ya que se tomaron los expedientes de pacientes que recibieron atención en la Consulta Externa de Ginecología, en el Centro de Cáncer Emma Romero de Callejas (CCERC), ubicado en la Colonia Lomas del Guijarro de Tegucigalpa, Honduras.

Se incluyeron los expedientes con información completa registrados con diagnóstico de lesión intraepitelial cervical en la hoja de registro diario de atención al paciente y que contaban con los tres estudios: citología cervical, colposcopia y biopsia cervical confirmatoria (considerada el estándar de oro). Se excluyeron los expedientes de las pacientes que no contaban con los resultados de los tres estudios requeridos en su expediente clínico. No se realizó cálculo de muestra, ya que se revisó la totalidad de expedientes en el periodo de estudio que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Con lo anterior, se enlistaron 651 expedientes clínicos de las pacientes atendidas en el periodo del estudio. Se excluyeron 213 expedientes que no se encontraron en archivo, 96 que no contaban con registro de prueba citológica, 67 que no tenían biopsia cervical y 4 que no contaban con prueba colposcópica. Finalmente, para el análisis se incluyeron 271 expedientes de pacientes que cumplían con los criterios de inclusión.

Se siguieron las guías STARD 2015 (Standards for Reporting Diagnostic Accuracy) para asegurar la calidad y la

transparencia en la evaluación de la precisión diagnóstica de la citología cervical y la colposcopia, utilizando la biopsia cervical como estándar de oro.⁹

Para la recolección de la información, se elaboró un formulario digital (Google Forms) que incluía seis preguntas cerradas: edad (en rangos), resultado de la citología, adecuación del espécimen de la muestra para citología cervical, hallazgos de la colposcopia, resultado de la biopsia y presencia de hallazgos compatibles con virus del papiloma humano (VPH) en la biopsia.

La información recolectada fue exportada a Microsoft Excel para su análisis. Posteriormente, se elaboraron tablas de contingencia para comparar los resultados de la citología cervical y la colposcopia con los resultados de la biopsia cervical. Para resumir la data, se calcularon frecuencias y porcentajes para las variables demográficas, resultados de la citología cervical, colposcopia y biopsia. A partir de las tablas de contingencia, se calcularon la sensibilidad y especificidad de la citología cervical y la colposcopia, acompañados de su respectivo IC 95%. La sensibilidad se definió como la proporción de verdaderos positivos, según la biopsia cervical, entre todos los casos positivos detectados por citología cervical y la colposcopia; mientras que la especificidad se definió como la proporción de verdaderos negativos, según la biopsia cervical, entre todos los casos negativos detectados por citología cervical y la colposcopia.

También se calcularon los valores predictivos positivo y negativo para cada prueba diagnóstica. El valor predictivo positivo se definió como la probabilidad de que una paciente con un resultado positivo por citología cervical o colposcopia realmente tuviera una lesión intraepitelial según la biopsia cervical; mientras que el valor predictivo negativo se definió como la probabilidad de que una paciente con un resultado negativo por citología cervical o colposcopia realmente no tuviera una lesión intraepitelial, según la biopsia cervical. Para el análisis de los datos, se utilizó el paquete estadístico STATA versión 16.1.

Se contó con el aval institucional para el uso de los expedientes, se implementaron estrictas medidas de confidencialidad, restringiendo el acceso a la información únicamente a los investigadores autorizados. Al elaborar la base de datos, se excluyeron los datos personales identificables, garantizando el manejo anónimo de la información. Asimismo, en este artículo no se presenta ningún dato que permita la identificación de los participantes.

RESULTADOS

Se incluyó en el análisis información de 271 pacientes 41.6% (271/651) (**figura 1** y **figura 2**). El rango de edad más frecuente fue de 26 a 35 años 39% (108/271). Los hallazgos más importantes en la citología cervical indicaron que la mayoría de las pacientes no presentaron lesión intraepitelial o malignidad 43.9% (119), aunque un 33.6% (91) presentó LSIL, seguido de HSIL y células escamosas atípicas de significado indeterminado, ambos en 11.1% (30), y una paciente presentó carcinoma de células escamosas 0.4% (1).

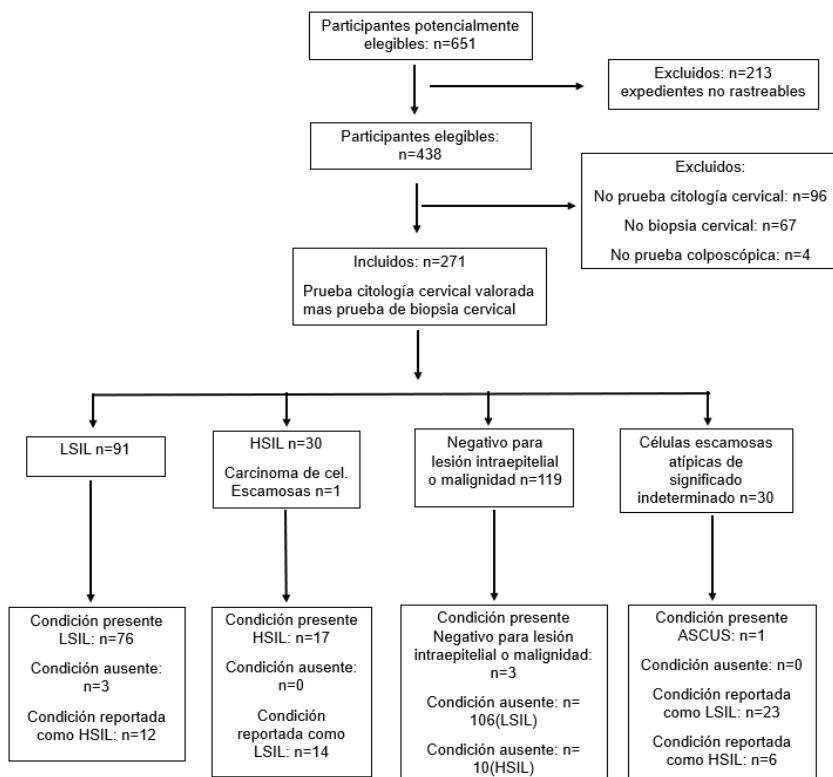


Figura 1. Diagrama de flujo para la selección y análisis de las citologías cervicales.

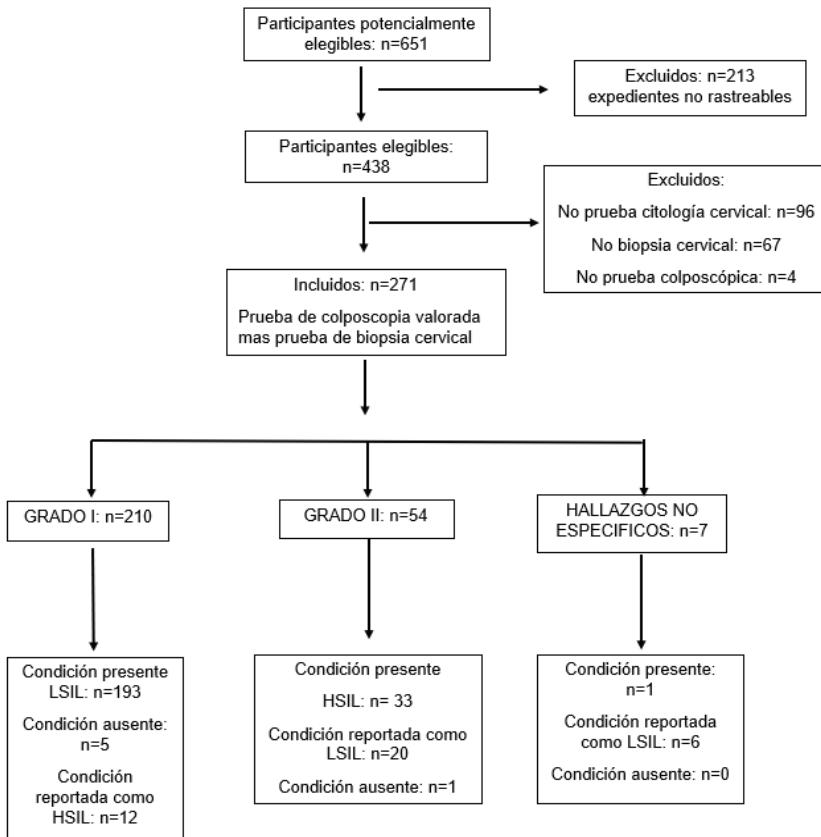


Figura 2. Diagrama de flujo para la selección y análisis de las colposcopias.

En la colposcopia, el 77.5% (210) de las pacientes presentaron resultados de Grado I, los cuales refieren a lesiones de bajo grado, generalmente benignos o indicativos de cambios leves relacionados con el VPH; el 19.9% (54) corresponde al Grado II, que son lesiones de alto grado o cambios significativos en el epitelio cervical, sugiriendo riesgo de progresión a lesión precancerosa, y un 2.6% (7) mostró hallazgos no específicos.

En la biopsia cervical, el 81.1% (219) de las pacientes fueron diagnosticadas con NIC 1, el 10.9% (30) con NIC 2, el 5.5% (15) con NIC 3, y el 2.5% (7) no mostró hallazgos compatibles con neoplasia intraepitelial (**cuadro 1**).

Para el diagnóstico de lesión intraepitelial por citología cervical, se encontró una S del 56.1% (IC95% 50 - 61.9), E del 42.9% (IC95% 15.8 - 74.9), VPP del 97.4% (IC95% 93.4 - 98.9) y VPN del 2.5% (IC95% 0.9 - 7.2). Los resultados para LSIL por citología mostraron una S del 34.7% (IC95% 28.2 - 41.2) y una E del 71.2% (IC95% 57.8 - 81.7), con un VPN del 83.5% (IC95% 74.5 - 89.7) y un VPN 20.6% (IC95% 15.3 - 27.0). En cuanto a los resultados de la citología cervical para el diagnóstico de HSIL, se obtuvo una S del 37.8% (IC95% 25.1 - 52.3) y una E del 93.8% (IC95% 89.9 - 96.3), con un VPN del 54.8% (IC95% 37.8 - 70.9) y un VPN del 88.3% (IC95% 83.7 - 91.8).

Por otro lado, los resultados del diagnóstico de lesión intraepitelial por colposcopia fueron los siguientes: una S del 97.7% (IC95% 95 - 98), E del 14.3% (IC95% 2 - 51), VPN del 97.7% (IC95% 95 - 98) y VPN del 14.3% (IC95% 2 - 51). Para el diagnóstico de LSIL por colposcopia, se obtuvo una S del 88.1% (IC95% 83.1 - 91.8) y una E del 67.3% (IC95% 53.8 - 78.4), con un VPP del 91.9% (IC95% 87.4 - 94.9) y un VPN del 57.4% (IC95% 44.9 - 68.9). Finalmente, para el diagnóstico de HSIL por colposcopia, se encontró una S del 73.3% (IC95% 58.9 - 84.0) y una E del 90.7% (IC95% 86.2 - 93.9), con un VPP del 61.1% (IC95% 47.8 - 73.0) y un VPN del 94.5% (IC95% 90.5 - 96.8) (**Cuadro 2**).

DISCUSIÓN

En el presente estudio, la citología cervical reportó mayoritariamente resultados negativos para lesión intraepitelial o malignidad (43.9%), seguidos por lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado (LSIL) con un 33.6%. Hallazgos similares han sido descritos

por Guerra et al. (2021), quienes reportaron un predominio de citologías negativas (67%) y una menor proporción de LSIL (20%). Asimismo, Rodríguez et al. (2019) documentaron una alta frecuencia de LSIL en su población de estudio. Estos resultados resaltan la variabilidad en la distribución de alteraciones citológicas en distintas poblaciones y contextos clínicos. Dicha heterogeneidad subraya la importancia de criterios diagnósticos estandarizados y estrategias de tamizaje eficientes que favorezcan la detección precoz y el manejo

oportuno de las lesiones cervicales, contribuyendo así a la prevención del cáncer cervicouterino.¹⁰⁻¹²

Los resultados del corte para HSIL: la citología presentó una S de 37.8% y E de 93.8%, VPP de 54.8% y VPN de 88.3%. En los resultados por medio de la colposcopia presentó una S de 73.3% y E de 90.7%, un VPP de 61.1% y VPN de 94.5%. Estos resultados coinciden parcialmente con el estudio de Gonzales 2021, donde en su estudio la colposcopia mostró una S de 96% y una E de 94%, destacando la alta S de la colposcopia frente a la citología.¹³ Con estos datos se puede considerar que la colposcopia tiene una mejor S y valores predictivos.

Estos hallazgos destacan la mayor sensibilidad de la colposcopia en comparación con la citología cervical, aunque esta última presenta una E más alta, por lo que se aplicaría en donde se requiera minimizar los falsos positivos. El estudio de Asaturova et al. 2021 evaluó las diferencias entre la citología convencional y la citología líquida, encontrando que la convencional tiene una S y E de 87.6% y 64%, respectivamente, con un VPP de 74.6%.¹⁴ Sin embargo, en este estudio no se diferenciaron los métodos de citología utilizados, lo que podría haber influido en la variabilidad de los resultados obtenidos, particularmente en los valores más bajos de S observados.

En evidencia reciente, el consenso de Schiffman et al 2019 sugiere que la combinación de la prueba de VPH alcanza una sensibilidad cercana al 98% para identificar lesiones de alto grado.¹⁵ Esto refuerza la idea de que, aunque la citología cervical por sí sola tiene limitaciones en sensibilidad, su utilidad puede optimizarse mediante estrategias complementarias como la prueba de VPH.

En este estudio, la colposcopia mostró una S del 73.3% y una E del 90.7% para la detección de HSIL, con un VPP de 61.1% y un VPN de 94.5%. Estos resultados son comparables a los reportados por Qin et al. 2023 en su meta-análisis basado en la terminología de la Federación Internacional de Colposcopia y Patología Cervical (IFCPC 2011), donde la colposcopia mostró una S promedio del 92% y una E del 51%.¹⁶ Sin embargo, el corte para HSIL en el estudio de Qin et al. presentó una S de 68% y una E de 93%, valores que se alinean estrechamente con nuestros hallazgos y destacan la utilidad de la colposcopia para la confirmación de lesiones de alto grado.

Cuadro 1. Distribución por edad y resultado de citología cervical, colposcopia y biopsia cervical.

Características demográficas y resultados de estudios	n	(%)
Edad en años (rango)		
Menor de 18 años	1	(0.4)
19 – 25 años	26	(9.6)
26 – 35 años	108	(39.9)
36 – 45 años	86	(31.7)
46- 55 años	33	(12.2)
56 – 65 años	12	(4.4)
Igual o mayor a 66 años	5	(1.8)
Resultados de la citología cervical		
Negativo para lesión intraepitelial o malignidad	119	(43.9)
Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado	91	(33.6)
Lesión intraepitelial escamosa de alto grado	30	(11.1)
Células escamosas atípicas de significado indeterminado	30	(11.1)
Carcinoma de células escamosas	1	(0.4)
Resultados de la colposcopia		
Grado I	210	(77.5)
Grado II	54	(19.9)
Hallazgos no específicos	7	(2.6)
Resultados de la biopsia cervical		
NIC I	219	(80.8)
NIC 2	30	(11.1)
NIC 3	15	(5.5)
Sin hallazgos compatibles con neoplasia intraepitelial	7	(2.6)

Cuadro 2. Precisión de citología y colposcopia vs biopsia cervical. Unidades de medida: Porcentaje.

Tipo de lesión	Sensibilidad (IC95%)	Especificidad (IC95%)	Valor Predictivo Positivo (IC95%)	Valor Predictivo Negativo (IC95%)
Precisión de la citología cervical comparada a la biopsia cervical				
Lesión intraepitelial	56.1% (50 - 61.9)	42.9% (15.8 - 74.9)	97.4% (93.4 - 98.9)	2.5% (0.9 - 7.2)
Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado	34.7% (28.2 - 41.2)	71.2% (57.8 - 81.7)	83.5% (74.5 - 89.7)	20.6% (15.3 - 27.0)
Lesión intraepitelial escamosa de alto grado	37.8% (25.1 - 52.3)	93.8% (89.9- 96.3)	54.8% (37.8 - 70.9)	88.3% (83.7 - 91.8)
Precisión de la colposcopia comparada a la biopsia cervical				
Lesión intraepitelial	97.7% (95 - 98)	14.3% (2 - 51)	97.7% (95 - 98)	14.3% (2 - 51)
Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado	88.1% (83.1- 91.8)	67.3% (53.8 -78.4)	91.9% (87.4 - 94.9)	57.4% (44.9 - 68.9)
Lesión intraepitelial escamosa de alto grado	73.3% (58.9 - 84.0)	90.7% (86.2 - 93.9)	61.1% (47.8 - 73.0)	94.5% (90.5 - 96.8)

Por otro lado, un estudio transversal realizado en un hospital de la región sub-himalaya de India incluyó a 200 mujeres y reportó, mediante colposcopia para LSIL, una S del 72.7% y la E del 73.9%.¹⁷ En comparación con el presente estudio, donde la colposcopia mostró una S mayor (88.1%) y E similar (67.3%), se observa consistencia en cuanto a la efectividad relativa de esta técnica. En este estudio, se empleó terminología estándar en los reportes coloscópicos; el estudio mencionado no empleó esta práctica, lo que podría dificultar la comparación directa de los resultados.

En el contexto de las guías de tamizaje actualizadas en 2020 por la Sociedad Americana de Cáncer, estos hallazgos sugieren que la citología cervical y la colposcopia pueden ser herramientas valiosas para la detección de lesiones intraepiteliales escamosas, especialmente en poblaciones donde la prueba de VPH primaria no esté disponible o no sea accesible. La repetición de la citología líquida cada 3 años puede ayudar a compensar la moderada S de esta prueba y mejorar la detección de lesiones intraepiteliales escamosas.¹⁸

Entre los protocolos más actualizados (2019-2020) se destacan los de Colombia, Perú y Guatemala.^{19,20} Fernández-Deaza et al. 2022 reportan que 17 países de América Latina emplean la citología convencional como prueba primaria para el tamizaje de cáncer de cuello uterino, evidenciando su confianza en su capacidad para detectar lesiones precancerosas. No obstante, existen variaciones regionales en las recomendaciones, asociadas a diferencias en accesibilidad, disponibilidad de métodos, incorporación de asesoramiento basado en evidencia y grado de pobreza.^{20,21}

Entre las limitaciones de este estudio se encuentran la exclusión de expedientes no rastreables y la falta de distinción entre los métodos de citología utilizados (convencional o líquida), lo que podría introducir variabilidad en los resultados obtenidos. Asimismo, no se consideraron factores relevantes como los antecedentes sexuales y patológicos de las pacientes. Dado que el estudio incluyó exclusivamente casos de un centro de referencia con acceso limitado para la población general, los hallazgos deben interpretarse en el contexto de instituciones con recursos y perfiles clínicos comparables. Lo que debe tomarse en cuenta al interpretar los hallazgos y planificar futuras investigaciones.

Por otro lado, una de las fortalezas más destacables del estudio es la aplicación de las guías STARD 2015, las cuales garantizan la transparencia y precisión en la presentación de resultados, incrementando así la confiabilidad y credibilidad del estudio. La muestra y su comparación con la biopsia cervical como patrón oro confieren validez a los hallazgos. Además, se

respalda el uso de la citología como prueba de tamizaje inicial, complementada por la colposcopia como herramienta de seguimiento para confirmar o descartar lesiones sospechosas, lo que contribuye a reducir la incidencia de cáncer cervical.

Se debe recalcar que la colposcopia no se considera un método de tamizaje inicial debido a que su principal utilidad radica en confirmar los hallazgos sospechosos observados en la citología y no en detectar lesiones de forma preliminar. Además, la colposcopia requiere de personal altamente capacitado, lo que dificulta su aplicación masiva. Sin embargo, se decidió usarla en este contexto para analizar su efectividad diagnóstica en comparación con la citología cervical y establecer su S y E en este entorno específico.

Se considera recomendable incorporar la sistematización y homogeneidad en el reporte de resultados citológicos. Se sugiere evaluar si el laboratorio que realizó las lecturas sigue adecuadamente las normas de control de calidad, ya que esto influye directamente en los valores de S y E, especialmente en la detección de lesiones HSIL.

CONTRIBUCIONES

JT y JZ participaron en el planteamiento de la investigación, elaboración del protocolo, recolección de la información, análisis y redacción del artículo. CP y FD participaron en marco metodológico, recopilación de datos y análisis de este. JT redactó el manuscrito original. Todos los autores revisaron críticamente el artículo.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al personal del Centro de Cáncer Emma Romero de Callejas por promover una atención de calidad en la institución y priorizar las actividades dirigidas al estudio.

DETALLES DE AUTORES

Jessica Dayana Torres Luna, Médica General; dayana.jessica998@gmail.com

Jasio Ranzes Zapata Miranda, Médico General; jasio97@hotmail.com

Flora Crescencia Duarte Muñoz, Especialista en Hematología y medicina interna; direccion@centrodecancerhn.org

Carlos Roberto Puerto Sanabria, Especialista en Medicina Legal y Forense, Diplomado en criminalística; medicinalegal@centrodecancerhn.org

Sara Eloisa Rivera Molina, Pediatra, Especialista en Infectología Pediátrica, Maestría en Control de Enfermedades Infecciosas; saraeloisa.rivera@unitec.edu

REFERENCIAS

1. Bruni L, Albero G, Serrano B, Mena M, Collado JJ, Gómez D, et al. Human Papillomavirus and Related Diseases Report Honduras. [Internet]. Barcelona: HPV Information Centre; 2023 [Citado 17 julio 2023]. Disponible en: <https://hpvcentre.net/statistics/reports/HND.pdf?l=1687997250740>
2. Organización Mundial de la Salud. Honduras: Perfil del Cáncer Cervicouterino [Internet]. Ginebra: OMS; 2020. [Citado 17 julio 2023]. Disponible en: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/country-profiles/cervical-cancer/cervical-cancer-hnd-2021-country-profile-es.pdf?sfvrsn=6e4ff8f_38&download=true
3. Sung H, Ferlay J, Siegel R, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA Cancer J Clin. [Internet]. 2021 [Citado 17 julio 2023]; 71(3):209-249. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33538338/>
4. Secretaría de Salud (HN). Protocolo para el tamizaje y tratamiento de lesiones premalignas para la prevención del cáncer cérvicouterino. [Internet]. Tegucigalpa: SESAL; 2015. [Citado 17 julio 2023]. Disponible en: <https://www.iccp-portal.org/system/files/resources/Cervical%20Cancer%20>

guidelines%20Honduras%20IMPRESION%20Texto%20Protocolo.pdf

5. Khakwani M, Parveen R, Azhar M. Comparison of PAP smear and liquid based cytology as a screening method for cervical carcinoma. *Pak J Med Sci [Internet]*. 2022 [Citado 31 enero 2024];38(7):1827-1831. Disponible en: <https://www.pjms.org.pk/index.php/pjms/article/view/5742>
6. Lewis MJ. Análisis de la situación del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe [Internet]. Washington D.C.: PHAO; 2004. [Citado 17 julio 2023]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/762>
7. Zaher K, Maline S, Kamyar M, Hasan N, Elham G. Incidence and Mortality of Cervix Cancer and their Relationship with the Human Development Index in 185 Countries in the World. An Ecology Study in 2018. *Adv Hum Biol. [Internet]* 2019[citado 17 julio 2023];9(3):227-227. Disponible en: https://journals.lww.com/adhb/fulltext/2019/09030/incidence_and_mortality_of_cervix_cancer_and_their.8.aspx
8. Hoffman BL, Schorge JO, Halvorson LM, Hamid CA, Corton MM, Schaffer JI. Lesiones preinvasivas del tracto anogenital inferior. En: *Williams Ginecología. [Internet]*. 4^a ed. Nueva York: McGraw-Hill Global Education; 2020. [citado 27 de junio de 2023]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookid=2974>
9. Cohen JF, Korevaar D, Altman D, Bruns D, Gatsonis C, Hooft L, et al. STARD 2015 guidelines for reporting diagnostic accuracy studies: explanation and elaboration. *BMJ Open [Internet]*. 2016[Citado 17 julio 2023];6(11): e012799. Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/content/6/11/e012799.short>
10. Sequeira C, Aguirre N. Correlación entre citología cervical, colposcopia y biopsia para confirmar lesiones premalignas en la clínica de patología cervical, Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello (HEODRA) en el período enero-junio 2020 [Tesis de pregrado en línea]. Leon: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2001. [Citado 17 julio 2023]. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/9171>
11. Mattos E. Eficacia del papanicolaou y colposcopia en lesiones premalignas y malignas de cérvix - Hospital central -fap 2013- 2015 [Tesis de pregrado en línea]. Lima,Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2021. [Citado 17 julio 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/5818>
12. Galdos G. Correlación Diagnóstica Entre Hallazgos Colposcopicos e Histopatología en la Unidad de Colposcopia del Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa [Tesis de grado en línea]. Arequipa-Peru: Universidad Católica de Santa María; 2019. [Citado 17 julio 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/c1b0c067-19f7-4a58-a38b-7d3dc9b6209a>
13. González E. Sensibilidad y especificidad de colposcopia y citología como métodos de tamizaje en detección de lesiones premalignas del cuello uterino [Tesis de Posgrado en línea]. Veracruz: Universidad Veracruzana; 2020. [Citado 17 julio 2023]. Disponible en: <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/1944/52743/GonzalezMartinezMarlene.pdf?sequence=1>
14. Asaturova A, Dobrovolskaya D, Magnaeva A, Tregubova A, Bayramova G, Sukhikh G. Correlación citología-histología cervical según la Guía de la Sociedad Estadounidense de Citopatología (2017) en el Centro Nacional Ruso de Investigación Médica para Obstetricia, Ginecol Perinatol Diag [Internet]. 2022[Citado 17 julio 2023];12(1): 210. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2075-4418/12/1/210>
15. Schiffman M, Wentzensen N, Perkins RB, Guido RS. An Introduction to the 2019 ASCCP Risk-Based Management Consensus Guidelines. *J Low Genit Tract Dis. 2020;24(2):87-9.*
16. Qin D, Bai A, Xue P, Seery S, Wang J, Mendez MJ, et al. Colposcopic accuracy in diagnosing squamous intraepithelial lesions: a systematic review and meta-analysis of the International Federation of Cervical Pathology and Colposcopy 2011 terminology. *BMC Cancer [Internet]*. 2023[Citado 17 julio 2023];23(1):187. Disponible en: <https://bmccancer.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12885-023-10648-1>
17. Singhal A, Rashmi Kaul A, Suresh V, Ashok V. Predictive Accuracy of Cervical Cytology and Colposcopy in Diagnosing Premalignant and Malignant Cervical Lesions A Hospital-based Study from the Sub-Himalayan Region of Indian Subcontinent. *J Health Research [Internet]*. 2019[Citado 17 julio 2023]; 6(1):39-43. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4103/cjhr.cjhr_51_18
18. Marcus J, Cason P, Downs L, Einstein M, Flowers L. The ASCCP Cervical Cancer Screening Task Force Endorsement and Opinion on the American Cancer Society Updated Cervical Cancer Screening Guidelines. *J Low Genit Tract Dis. [Internet]*. 2021[Citado 17 julio 2023]; 25(3):187-191. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34138787/>
19. Fernández-Deaza G, Caicedo-Martínez M, Serrano B, Roura E, Castillo JS, de Sanjose S, et al. Programas de tamizaje de cáncer de cuello uterino en América Latina: recomendaciones actuales frente a las metas de eliminación. *salud publica mex [Internet]*. 2022[Citado 17 julio 2023];64(4):415-423. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=106926>
20. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (GT). Guía de atención integral para la prevención, detección y tratamiento de lesiones precursoras del cáncer cérvico uterino [Internet]. Guatemala: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; 2020. [citado 18 julio 2023]. Disponible en: <https://osarguatemala.org/guia-de-atencion-integral-para-la-prevencion-deteccion-y-tratamiento-de-lesiones-precursoras-del-cancer-cervico-uterino/>
21. Estrada S, Escandón K, Gaviria A, Mejía L, Marín J, Montoya D, et al. Protocolos de diagnóstico y tratamiento de lesiones primarias de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), Colombia, 2022. *Rev Infectol Colomb [Internet]*. 2022[Citado 17 julio 2023];26(3): 250-261. Disponible en: http://revistainfectio.org/P_OJS/index.php/infectio/article/view/1058

ABSTRACT. **Introduction:** In Honduras, cervical cancer is the second most frequent type of cancer. **Objective:** To evaluate the diagnostic accuracy of cervical cytology and colposcopy to detect cervical intraepithelial neoplasia (CIN). **Methods:** Retrospective study of diagnostic accuracy by performing review of records in patients seen between January 2019-April 2023 at the Gynecology Clinic of the Emma Romero de Callejas Cancer Center in Tegucigalpa, Honduras. We included 271 patients who had all three studies (cytology, colposcopy and biopsy, the latter considered the gold standard). Sensitivity, specificity and predictive values were estimated for each test. **Results:** Cytology for squamous intraepithelial lesions (SIL) showed a sensitivity (S) of 56.1% (95%CI 50 - 61.9) and a specificity (S) of 42.9% (95%CI 15.8 - 74.9), and colposcopy had S 97.7% (95%CI 95 - 98) and S 14.3% (95%CI 2 - 51). For low-grade squamous intraepithelial lesion (LSIL), cytology had S 34.7% (95%CI 28.2 - 41.2) and E 71.2% (95%CI 57.8 - 81.7), and colposcopy had S 88.1% (95%CI 83.1 - 91.8) and E 67.3% (95%CI 53.8 - 78.4). - 78.4). In high-grade squamous intraepithelial lesion (HSIL), cytology showed S 37.8% (CI95% 25.1- 52.3) and E 93.8% (CI95% 89.9 - 96.3), and colposcopy S 73.3% (CI95% 58.9 - 84.0) and E 90.7% (CI95% 86.2 - 93.9). **Discussion:** Colposcopy is more sensitive and cytology more specific. Their combination improves accuracy in CIN, recommending their joint use.

Keywords: Colposcopy, Cytology, Honduras, Squamous intraepithelial lesions of the cervix; Uterine cervical neoplasms.