# Principales indicadores del Programa de Diagnóstico Precoz del Cáncer Cervicouterino en un hospital de Santiago de Cuba

Main indicators of the Early Diagnosis Program of Cervical Cancer in a

Hospital in Santiago de Cuba

Liena de las Mercedes Monier Petiny<sup>1\*</sup> https://orcid.org/0000-0002-1404-1597

<sup>1</sup>Hospital General Docente Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso. Santiago de Cuba, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: <u>lienamonier@gmail.com</u>

#### **RESUMEN**

**Introducción:** El cáncer cervicouterino ocupa el tercer lugar como causa de defunción por neoplasias malignas a nivel mundial, afectando principalmente a los países de ingresos bajos y medianos. Hacia el 2020 se estimó una incidencia de 604 000 nuevos casos.

**Objetivo:** Caracterizar los principales indicadores hospitalarios del Programa de Diagnóstico Precoz del Cáncer Cervicouterino.

**Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, que permitió caracterizar los principales indicadores hospitalarios del Programa en el Servicio de Patología de Cuello del Hospital General Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso de Santiago de Cuba, de enero del 2020 a diciembre del 2022. La población de estudio estuvo constituida por 443 mujeres. Los datos recopilados fueron analizados mediante técnicas de estadística descriptiva, expresándose en frecuencia y porcentajes.

**Resultados:** De las mujeres estudiadas, 60,9 % presentaron lesión intraepitelial cervical de alto grado de malignidad, con 32,6 % positivo a cáncer cervicouterino. El porcentaje global de pruebas citológicas no útiles fue de 2,07 y sin células de la zona de transformación, de 4,01; ambos indicadores de calidad. Existió una alta



ISSN 1029-3019

MEDISAN 2024;28(2):e4847

significación en cuanto a la tasa de cobertura global de las mujeres en riesgo (K=0,615), demostrando que los resultados de la citología reflejan en gran medida los diagnósticos de la histología, con una buena concordancia.

**Conclusiones:** La prueba citológica cérvico-vaginal sigue siendo el método diagnóstico de mayor valor para detectar neoplasia intraepitelial cervical y carcinoma en estadio precoz en grandes masas de población.

**Palabras clave:** neoplasias uterinas; lesiones intraepiteliales escamosas de cuello del útero; técnicas citológicas; histología.

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** Cervical cancer is the third leading cause of death from malignancies worldwide, affecting mainly low- and middle-income countries. By 2020 an incidence of 604,000 new cases was estimated.

**Objective:** To characterize the main hospital indicators of the Cervical Cancer Early Diagnosis Program.

**Methods:** An observational, descriptive and cross-sectional study was carried out to characterize the main hospital indicators of the Program in the Neck Pathology Service of the General Hospital Dr. Bruno Zayas Alfonso of Santiago de Cuba, from January 2020 to December 2022. The study population consisted of 443 women. The data collected were analyzed using descriptive statistic techniques, expressed in frequency and percentages.

**Results:** Of the women studied, 60.9 %had cervical intraepithelial lesion of high degree of malignancy, with 32.6 % positive for cervical cancer. The overall percentage of useless cytological tests was 2.07 and no cells from the processing zone was 4.01, both quality indicators. There was a high significance in terms of the overall coverage rate of women at risk (K=0.615), showing that the results of the cytology largely reflect the diagnosis of histology, with a good agreement.

**Conclusions:** Cervical-vaginal cytology remains the most valuable diagnostic method for detecting cervical intraepithelial neoplasm and early-stage carcinoma in large populations



ISSN 1029-3019

MEDISAN 2024;28(2):e4847

**Keywords:** uterine neoplasms; squamous intraepithelial lesions of the cervix;

cytological techniques; histology.

Recibido: 20/02/2024

Aprobado: 20/04/2024

Introducción

El cáncer es uno de los principales problemas de salud pública en el mundo;

representa la segunda causa de muerte en la mayoría de los países desarrollados, solo

precedido por las enfermedades cardiovasculares. Según la Organización Mundial de

la Salud (OMS),(1) en el 2020 se le atribuyeron a esta enfermedad aproximadamente

10 millones de defunciones, es decir, casi una de cada seis de las registradas. Se estima

que para el año 2030 se producirán 12 millones de muertes por su causa. Su mayor

incidencia se registra en los países en vías de desarrollo o con bajo nivel

socioeconómico.

En particular, el cáncer del cuello del útero (CCU) ocupa el tercer lugar como causa de

defunción por neoplasias malignas a nivel mundial, precedido solo por el cáncer de

mama y el de pulmón; y el segundo lugar en relación a los grupos de edades entre 20 y

30 años después del cáncer de mama. Las tasas de incidencia y mortalidad más

elevadas se registran en África Subsahariana, América Central y Asia Sudoriental,

mientras que Latinoamérica presenta cifras alarmantes, llegando a una incidencia de

22,8 por cada 100 000 mujeres al año y tasa mortalidad de 10,1 por cada 100

000.(1,2,3,4)

En Cuba, la enfermedad se ubica dentro de las localizaciones priorizadas del sistema

de salud. Representa la quinta causa de muerte y la cuarta de incidencia en la mujer,

con tendencia al incremento del número de casos nuevos y con tendencia a la meseta

en las fallecidas. Para diciembre del 2019 se diagnosticaron unos 882 casos,

registrando una tasa de 8,4 por cada 100 000 mujeres mayores de 25 años, 79,7 % de

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.

ellos estaban en etapas 0 y I; sin embargo, fallecieron por esta causa 514, lo que representó 58,3 % a pesar de que el diagnóstico se realizó en estadíos tempranos; de ellos 43,4 % correspondió a las edades comprendidas entre 20 y 59 años, franca etapa laboral.<sup>(5)</sup>

Según el Departamento de Registros Médicos y Estadística, la provincia de Santiago de Cuba, en el 2020 mostraba una tasa de mortalidad por esta causa de 10,6 y en el 2021 fue 6,5 por cada 100 000 mujeres. En este último año ocupó la sexta causa de muerte por tumores malignos del sexo femenino según localización y grupo de edad: se registró un total de 34 defunciones, 17 en las edades de 60 a 79 años (50 % de las mismas) y en las edades comprendidas entre 40 a 59 se evidenció como dato estadístico 9 fallecidas.<sup>(6)</sup>

Cuba cuenta con una política de salud para la prevención de esta enfermedad mediante el Programa de Diagnóstico Precoz del Cáncer Cervicouterino, iniciado en 1968 bajo la dirección del Ministerio de Salud Pública (MINSAP) y la figura del profesor Dr. Zoilo Marinello, en colaboración con los organismos de masas.<sup>(7)</sup>

Como todo programa de salud, consiste en una serie de actividades coherentes, organizadas e integradas, destinado a alcanzar objetivos concretos y definidos previamente para mejorar el estado de salud de la población; basado en una herramienta científica fundamental: los indicadores. Se define como indicador a una variable que mide un aspecto de un programa que se encuentra directamente vinculado a los objetivos de dicho programa. En el contexto de los servicios de salud, los indicadores "nos dicen" específicamente qué medir para determinar si los objetivos o estándares se han alcanzado.<sup>(8)</sup>

Se encuentra estructurado en varios niveles de atención, iniciando en la atención primaria de salud (APS). Garantiza la gratuidad, accesibilidad y equidad para el diagnóstico temprano y oportuno de estas lesiones; además, está regulado por un sistema de información estadística y con apoyo del Registro Nacional de Cáncer.

Independientemente del mismo, existe una deficiente evaluación de los indicadores hospitalarios del programa, por lo que se hace necesario el actuar con la finalidad de resolver las dificultades existentes. El destino final es mejorar la atención sanitaria.



Este trabajo estudia una temática de alto impacto social hasta el momento no resuelta. El cáncer cervicouterino afecta de manera general a todas las regiones del mundo, con altas tasas de incidencia y prevalencia a pesar de los avances de la ciencia para su detección precoz y manejo oportuno. Cuba, y en particular la provincia de Santiago de Cuba, no escapa de esta triste realidad. De esta forma, el objetivo consistió en caracterizar los principales indicadores hospitalarios del Programa de Diagnóstico Precoz de Cáncer Cervicouterino.

#### Métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, que permitió caracterizar los principales indicadores hospitalarios del Programa de Diagnóstico Precoz de Cáncer Cervicouterino en la consulta de Patología de cuello del Hospital General Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso de Santiago de Cuba, en el periodo comprendido de enero del 2020 a diciembre del 2022. La población de estudio estuvo constituida por las 443 mujeres con diagnóstico histológico de lesiones premalignas atendidas en la consulta durante el trienio.

La mayoría de las pacientes habían sido remitidas del nivel primario de atención, por resultado anormal en la prueba citológica, de las consultas municipales de patología benigna de cuello uterino y de otras instituciones, con diagnósticos de neoplasia intraepitelial cervical (NIC) o cáncer invasivo; incluso algunas con estos diagnósticos ya habían sido tratadas sin importar el método terapéutico para cumplir el seguimiento.

Por medio de la colposcopia se evaluaron las imágenes sugestivas de lesión intraepitelial cervical (LIE) o CCU y luego se realizó la biopsia dirigida para confirmar el diagnóstico. Posteriormente, fueron procesadas en el departamento de Anatomía patológica para el diagnóstico anátomo-clínico. Esto permitió trazar las pautas de tratamiento y seguimiento personalizado según algunos aspectos: edad, paridad, tipo y extensión de la lesión, daño del canal endocervical, entre otros.

Para la obtención de los datos generales, factores de riesgo y datos médicos ginecológicos, se realizó un interrogatorio exhaustivo y luego se registró todo en la historia clínica y en la tarjeta de citología. También se efectuó el examen físico general y ginecológico, donde también se exploraron las mamas y el recto.

Asimismo, se revisaron los informes estadísticos semestrales de los últimos 3 años, documentos oficiales del programa (tarjeteros de citodiagnóstico), las historias clínicas archivadas y los libros de anatomía patológica con vistas a corroborar diagnóstico cito-histológico.

Los datos se almacenaron en bases de datos confeccionadas en Excel y fueron procesados por el programa estadístico SPSS, versión 21. Para el análisis de las variables cualitativas se utilizaron distribuciones de frecuencias absolutas y relativas, en tanto para las variables cuantitativas se emplearon la media y la desviación estándar. La evaluación global de las consultas incluyó los porcentajes. Igualmente, se utilizó el índice de kappa de Cohen, según Ullibarri y Pita, para determinar concordancia entre los estudios citológicos e histológicos. Para el cálculo se empleó la siguiente ecuación:

$$k = \frac{\text{N\'umero de lesiones confirmadas por histolog\'ia coincidentes con la citolog\'ia}}{\text{N\'umero total de lesiones confirmadas por histolog\'ia}} \cdot 100$$

Interpretación:

$$\mbox{kappa} = \frac{\mbox{concordancia observada} - \mbox{concordancia esperada}}{1 - \mbox{concordancia esperada}}$$

concordancia esperada (P<sub>e</sub>) = 
$$\frac{(a+c)(a+b) + (b+d)(c+d)}{N^2}$$

concordancia observada (
$$P_0$$
) =  $\frac{a+d}{N}$ 

Lo anterior se desglosa a continuación:

Po = Probabilidad observada



ISSN 1029-3019

MEDISAN 2024;28(2):e4847

Pe = Probabilidad esperada

N = Tamaño de la muestra

a = positivo verdadero

d = negativo verdadero

b = positivo falso

c = falso negativo.

Así, el cálculo de kappa se resume de la siguiente forma: :  $k = \frac{P_0 - P_e}{1 - P_e}$ 

Valor de k Fuerza de la concordancia

Menor de 0,20 Pobre

0.21 - 0.40 Débil

0.41 – 0.60 Moderada

0.61 - 0.80 Buena

0.81 – 1.00 Significativa

Para el intervalo de confianza a 95 % se utilizó la siguiente fórmula:

$$\left[k - Z_{1-\alpha/2} s(k), k + Z_{1-\alpha/2} s(k)\right]$$

Antes de iniciar la investigación se informó a los jefes del Servicio de Ginecología y Obstetricia y del Departamento de Patología de Cuello sobre el objetivo de esta, y se solicitó la aprobación del Consejo Científico y el Comité de Ética. Durante su desarrollo se mantuvieron los principios éticos para la investigación médica en humanos, establecidos en la Declaración de Helsinki por la Asociación Médica Mundial, así como la confidencialidad de la información, que solo se empleó con fines científicos.

### **Resultados**

En la casuística, las edades de las pacientes oscilaron entre 19 y 78 años, con mayor frecuencia de 38 años y estableciendo un rango de 59 años. La edad promedio fue de 41,9 años y menos de 50 % de las pacientes estaban por debajo de los 40 años.

De las féminas estudiadas, la mayoría presentaron LIE de alto grado (AG) de malignidad, con 60,9 % (270 pacientes) sin diferencias significativas en las edades de 40 a 49 y de 50 a 59 años, cuya sumatoria resultó superior a 50 %. Sin embargo, en las 173 (39,1 %) diagnosticadas con LIE de bajo grado (BG) las edades más representadas fueron de 30 a 39 años, con 40,5 % (tabla 1).

**Tabla 1**. Pacientes según grupos de edades y lesiones intraepiteliales cervicales

Grupos	Lesiones intraepiteliales.			Total		
de	Bajo grado		Alto grado.			
edades	No.	%*	No.	%**	No.	%***
(años)						
19- 29	65	37,6	23	8,5	88	19,9
30 - 39	70	40,5	60	22,2	130	29,3
40 - 49	23	13,3	69	25,6	92	20,8
50 – 59	14	8,1	70	25,9	84	18,9
60 y más	1	0,5	48	17,8	49	11,1
Total	173	100,0	270	100,0	443	100,0

 $<sup>\</sup>bar{X}$  = 41.9 S = 14.05 Fuente: Registro estadístico.

La tabla 2 muestra la tasa de cobertura global de mujeres en riesgo durante el trienio, que alcanzó cifras significativas de 99,9 %.

Tabla 2. Pacientes por años según prueba citológica actualizada y tasa de cobertura global

Año	Pacientes con prueba citológica actualizada	Tasa de cobertura global
2020	22828	99,9
2021	9789	99,8
2022	16905	99,9
Total	49522	99,9

Fuente: Registro estadístico

<sup>\*</sup>Calculado en base al diagnóstico LIE BG.

<sup>\*\*</sup>Calculado en base al diagnóstico LIE AG.

<sup>\*\*\*</sup>Calculado en base a los diagnósticos de LIE BG y LIE AG.

En el trienio se realizaron 49522 pruebas citológicas (tabla 3). El año 2021 presentó la menor cifra de pruebas citológicas y también un mayor porcentaje de muestras no satisfactorias; en el 2022 aumentó la cantidad de pruebas realizadas.

**Tabla 3**. Años del estudio según muestras citológicas no satisfactorias

Años	Muestras citológicas no satisfactorias			**TOTAL CITOLOGÍAS	
	No ú	tiles		lulas de la ZT*	
	No.	%	No.	%	
2020	174	0,8	248	1,1	22828
2021	100	1,0	228	2,3	9789
2022	50	0,3	104	0,6	16905
Total	324	2,1	580	4,0	49522

Fuente: Registro estadístico hospitalario

\*ZT: zona de transformación

En la tabla 4 se muestra la proporción global de las lesiones preinvasivas. Hubo una incidencia de 7,17 pacientes con el diagnóstico de estos tipos de lesiones por cada 1000 con citología actualizada. El mayor número fue informado en el 2022 con una cifra de 9,70 por cada 1000 pacientes diagnosticadas, que podría ser secundario a la estabilización paulatina de este servicio.

**Tabla 4**. Pacientes por años según lesiones preinvasivas

Años	Pacientes con lesiones preinvasivas (NIC 1, NIC 2 y NIC 3)	Citologías realizadas	Tasa* X (1000)
2020	103	22828	4,51
2021	88	9789	8,99
2022	164	16905	9,70
Total	355	49522	7,17

Fuente: Historia Clínica Ginecológica y registro estadístico

La tabla 5 muestra la proporción de casos positivos confirmados por biopsias, que constituye la forma más eficiente de control de la calidad.

Al analizar la concordancia entre los diagnósticos citológicos e histológicos, se obtuvo que K=0,615, en el nivel de buena concordancia, tomando como referencia el intervalo 0,61-0,80. La sensibilidad (S) de la citología respecto a las LIE-AG alcanzó 85,2 %, y la



<sup>\*\*</sup>Calculado en base al total de citologías realizadas por año

<sup>\*</sup>Calculado en base al total de pacientes con citologías realizadas en el periodo

especificidad (E) respecto a las LIE-BG fue de 76,3 %. Estos son los índices de mayor validez de las pruebas diagnósticas.

**Tabla 5**. Pacientes con resultado de la citología según diagnóstico de lesiones intraepiteliales

Resultado de la		Lesiones inti	Total	
citología		Alto grado	Bajo grado	
Anormal	Recuento	230	41	271
	% del total	85,2	23,7	61,2
Normal	Recuento	40	132	172
	% del total	14,8	76,3	38,8
Total	Recuento	270	173	443
	% del total	60,9	39,1	100,0

Fuente: Historia clínica ginecológica y registro estadístico.

K= 0.615 p< 0,05 IC=0.522; 0.708

### Discusión

La tesis de factores de riego en las lesiones intraepiteliales del cuello uterino, en el Policlínico docente Gustavo Aldereguía de la provincia de Granma, (9) mostró un resultado similar, en la cual se muestra que el mayor porcentaje de los pacientes con lesiones intraepiteliales se diagnosticaron antes de los 45 años de edad, destacando las edades comprendidas entre 25-35 años (46,2 %), evidenciando ser una entidad asociada al comportamiento sexual de la población.

Sin embargo, en un estudio realizado en Maracaibo–Zulia, Venezuela, (10) 63 féminas (56,2 %) correspondieron a hallazgos sugestivos de lesión intraepitelial cervical de bajo grado, 7 (6,2 %) con hallazgos sugerentes de lesión intraepitelial cervical de alto grado, 36 (32 %) negativos para lesión y 6 (5,3 %) ASCUS (células glandulares atípicas de significado indeterminado).

Hancco-Gómez<sup>(11)</sup> halló que el rango de edad promedio más frecuente que presentaron biopsia cervical positiva fue mayor a 35 años, siendo esta población adulta media la más afectada.

Barrios L, Becerra D y Benedetti I<sup>(12)</sup> en 2021, al reclasificar las biopsias del cuello uterino basados en el marcador p16, redujeron la frecuencia de LIE-AG/NIC2-3, sobre todo en pacientes menores de 30 años con alta prevalencia de infecciones transitorias por el virus del papiloma humano (VPH) y baja incidencia de cáncer de cuello uterino.



Otro estudio mexicano,<sup>(13)</sup> señala que las lesiones intraepiteliales de alto grado aparecen en grupos etarios menores a los que, según la bibliografía, se ven afectados con mayor frecuencia por lesiones premalignas, encontrando una prevalencia de 7 % en los reportes de la citología y colposcopia.

Los resultados de Cordero<sup>(14)</sup> también coincidieron, 35,1 % eran menores de 35 años y de estas, 12,7 % eran menores de 25 años de edad.

Según un estudio publicado en la revista Mediciego,<sup>(15)</sup> en 2021, plantearon que las pacientes menores de 20 años representaron un porcentaje pequeño para la aparición de estas lesiones, así como un aumento al final de la adolescencia y mediado de los 30 años.

Lo que guardan en común estos estudios, independientemente de la región o país, es que la edad constituye un factor importante en muchas enfermedades, es la variable socio-demográfica que más se asocia tanto a la morbilidad como a la mortalidad, de ahí su necesario análisis en enfermedades como el CCU.

Varias literaturas concuerdan al plantear la presencia de lesiones de bajo grado en edades jóvenes debido a la infección con el VPH (primoinfección), que puede revertirse espontáneamente y reaparecer en periodos de 20 años, por lo que se hace presente en edades de la peri y posmenopausia, secundario a la persistencia viral o posiblemente nuevas adquisiciones.

Se considera que la presencia de las LIE-AG en los grupos de edades superiores a los 40 años esté vinculada a la reinfección descrita en estas edades. La población estudiada no ha sido objeto de la prevención primordial, por lo tanto, el adquirir una nueva infección por este agente, independientemente del tipo, predispone a una reactivación del proceso a nivel del epitelio cervical que, evolutivamente, puede avanzar hacia el cáncer.

A su vez, las lesiones de bajo grado predominaron en las más jóvenes como respuesta a la primoinfección. Este hecho no descarta la posibilidad de presentar en etapas de la juventud lesiones de mayor grado, existiendo una respuesta individual al agente etiológico, en consonancia con factores medioambientales, así como el comportamiento sexual.



En esta serie se diagnosticaron 22 pacientes menores de 40 años de edad con CCU, y tan solo una por debajo de los 30 años, lo cual tiene una trascendencia incuestionable para futuras investigaciones. Por su parte, ratifica que a mayor edad existe mayor posibilidad de progreso de la lesión.

En cuanto a la tasa de cobertura global, a pesar de las adversidades secundarias a la covid-19, se evidenciaron indicadores de calidad, considerándose de excelencia. El programa exige valores superiores a 85 %, con el propósito de reducir el cáncer invasivo de cuello uterino en aproximadamente 90 %. Se reconoce el papel primordial que juegan los prestadores de salud del nivel primario. La misma no muestra una diferencia notable de un año con respecto a los otros, mostrando tasas superiores de 90 %.

Ramírez Valle,<sup>(16)</sup> en Consolación del Sur, en el período 2005-2007 alcanzó una cobertura global de 81,7 %, con los mejores resultados en el grupo de edades de 25-29 años (97,5 %) y el menos favorable en el grupo de 55-59 años.

En el 2014, el municipio Bartolomé Masó Márquez, Granma, (17) informó un indicador de 96,6 % de la meta planificada, y a pesar de estar dentro de los valores aceptables, fue evaluado como no satisfactorio debido a que se aspira a pesquisar toda la población de riesgo por la importancia que reviste el despistaje. Se concluyó como necesario implementar nuevas acciones de salud encaminadas a modificar y controlar las dificultades.

Urrutia Soto MT,<sup>(18)</sup> mostró que en Chile hubo una disminución de la cobertura del programa en los años 2008 al 2011, con cifras de 67,7 % hasta 59 %, según el departamento de Estadística e Información en Salud (DEIS). Las coberturas más bajas fueron en las regiones del Libertador Bernardo O'Higgins, del Maule y de Los Ríos. Esta fue catalogada como "muy preocupante", presentando como estrategia una campaña de comunicación para revertir el descenso en la cobertura, estableciendo seis mensajes.

Se debe destacar el papel que juega la atención primaria en la captación de las pacientes, permitiendo la entrada al programa y pesquisando activamente. Independientemente de que se obtuvieron resultados favorables en este acápite, es necesario mantener los propósitos del programa, y lograr el tamizaje de toda la



población de riesgo para no dejar desprotegida a ninguna mujer; lo cual significa realizar un diagnóstico precoz y un tratamiento oportuno. A mayor número de pacientes vinculadas, mejores serán los resultados futuros en la disminución y control la esta enfermedad.

Santamarina Fernández *et al*,<sup>(17)</sup> hallaron durante su estudio que 5 % de las pruebas citológicas no fueron útiles. Esta cifra es aceptable en el programa nacional y se encuentra en el criterio de medida de este indicador; sin embargo, no coincide con el criterio de Rodríguez Villavicencio *et al*,<sup>(19)</sup> en su estudio realizado en Santa Clara en 2010, donde mostró un resultado de 2,5 % donde platean: "La calidad de la muestra continúa presentando dificultades; esto se comprueba en el resultado obtenido al evaluar este indicador (...) y debería ser de cero para considerarlo un indicador de calidad".

A diferencia de Cuba, los programas de otros países, en particular Colombia, no hacen énfasis en la calidad de los estudios citológicos, pero sí tienen en cuenta aquellos con resultados anormales.

Resulta difícil hacer una correcta comparación con investigaciones anteriores, debido a que la información hallada es insuficiente respecto a este parámetro, tanto en el ámbito nacional como internacional. A pesar de que existen parámetros bien establecidos, no son de estricto cumplimiento, con variaciones de una región a otra.

El servicio mostró ser muy eficaz. No obstante, mejorar este indicador será una tarea inmediata, pues elevaría la competencia y desempeño del personal involucrado. La finalidad se reflejará en la calidad de las muestras obtenidas, y debe iniciarse con la continua capacitación de los prestadores de salud. Otra de las ventajas de la mejora del indicador es el uso racional de los recursos materiales.

En el 2022 se duplicó el número de pacientes con lesiones preinvasivas; a pesar de eso, no existió una diferencia significativa en cuanto a la tasa calculada.

El hecho de exhibir una tasa elevada en cuanto al diagnóstico histológico de las lesiones preinvasivas, no coloca en desventaja al servicio; al contrario, expresa la calidad y competencia del mismo. Una vez realizado el diagnóstico, permite tomar una conducta terapéutica acorde para evitar la progresión de la enfermedad. Es importante señalar que, aun cuando se realiza el diagnóstico en atención secundaria,



el área de salud sigue aportando en cada momento, enfatizando en la necesidad de la asistencia a las consultas de seguimiento. Este control es llevado a cabo por la jefa del programa encargada de cada área.

En un estudio realizado en América Latina<sup>(20)</sup> se observó que la citología presentó sensibilidad (S) de 80 % y especificidad (E) de 56,6 %; la colposcopia mostró sensibilidad de 72,7 % y especificidad de 71,4 %. Este último examen demostró mayor correlación diagnóstica que la citología cervical en lesiones premalignas de cáncer cervicouterino. La relación colpohistológica identificó 87,5 % y 71,4 % de coincidencias en las LIE bajo grado y en las de alto grado, respectivamente. En Perú, en el 2017, la citología mostró S de 69 % y E de 40 %; la colposcopia S de 86 % y E de 44 %. La relación citología-colposcopia mostró una S de 96 % y E de 19 %. Existe asociación estadísticamente significativa de los resultados de la anatomía patológica con los hallazgos colposcópicos y citológicos (P<0,05). La relación citologíacolposcopia para lesiones precursoras y malignas de cáncer de cuello uterino fue de moderada concordancia (Kappa: 0,4549); en el caso de la citología-histología, la concordancia fue débil (Kappa: 0,3889), por su parte fue buena entre la colposcopiahistología (Kappa: 0,6191). La asociación estadística débil entre citología e histología en este continente puede deberse a que no se hace un despistaje masivo, los programas comunitarios no cuentan con una infraestructura bien establecida que permita evaluar a todas las mujeres en riesgo. Existe, además, la privatización del sector salud, por lo tanto, la accesibilidad se ve comprometida. Se requiere de nuevas estrategias, efectivas y asequibles en salud a todos los sectores y estratos sociales para poder mejorar los indicadores sanitarios.

El presente estudio demuestra que la citología cérvico-vaginal continúa siendo el método de tamizaje de mayor valor para detectar LIE y CCU en estadíos precoces; sin embargo, la histología es la "regla de oro" para el diagnóstico definitivo.

La realización de la citología en grandes masas de población, al menos en Cuba, debido a la sencillez del proceder y su alta relación con el diagnóstico histológico, constituye la piedra angular del programa. Esta razón confirma que no debe desaparecer este medio de despistaje aun cuando se empleen otros medios auxiliares. La labor



preventiva y activa, asociando la vacunación contra el VPH permitirá, en un futuro no lejano, la disminución del número de casos positivos.

En la serie, existió una alta significancia en cuanto a la tasa de cobertura global de las mujeres en riesgo, con indicadores de calidad en cuanto a citologías no útiles y sin células de transformación; así como correspondencia entre el resultado citológico y el diagnóstico histológico con una buena concordancia, resultando útil para el diagnóstico y tratamiento de las LIE.

## Referencias bibliográficas

- 1. Lewis MJ. Análisis de la situación del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe. Washington D.C.: OPS; 2020 [citado 12/12/2020]. Disponible en: <a href="https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/762/92%2075%2032531%206.pdf">https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/762/92%2075%2032531%206.pdf</a> ?sequence=1&isAllowed=y
- 2. Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. Cáncer Cervicouterino. Estadísticas Mundiales. Factográfico salud. 2019 [citado 12/12/2020];5(12):1-17. Disponible en: <a href="https://files.sld.cu/bmn/files/2019/12/factografico-de-salud-diciembre-2019.pdf">https://files.sld.cu/bmn/files/2019/12/factografico-de-salud-diciembre-2019.pdf</a>
- 3. Organización Mundial de la Salud. Cáncer de cuello uterino. Ginebra: OMS [actualizado 17/11/2023; citado 08/02/2024]. Disponible en: <a href="https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer">https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer</a>
- 4. Leyva Rivas M, Pino Moreno M, Montero García DM, Rivas Vázquez D, Barroso Oliva Y. Importancia de la prevención y control del Cáncer cérvico uterino. SOCUENFCIEGO 2022. II Jornada Científica Virtual de Enfermería en Ciego de Ávila, Abr 07 del 2022; [citado 23/05/2023]. Disponible en: <a href="https://promociondeeventos.sld.cu/socuenfciego2022/files/2022/04/Importancia-de-la-prevención-y-control-del-Cáncer-cérvico-uterino.pdf">https://promociondeeventos.sld.cu/socuenfciego2022/files/2022/04/Importancia-de-la-prevención-y-control-del-Cáncer-cérvico-uterino.pdf</a>
- 5. García Regalado J, Quinde Rosales V, Bucaram Leverone R, Sánchez Giler S. Situación epidemiológica del cáncer cervicouterino en el Ecuador. 2020. Revista Venezolana de

MEDISAN 2024;28(2):e4847

Oncología. 2021 [citado 23/05/2023];33(2). Disponible en: <a href="https://www.redalcy.org/journal/3756/375665418004/375665418004.pdf">https://www.redalcy.org/journal/3756/375665418004/375665418004.pdf</a>

- 6. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2021. La Habana: MINSAP. 2022 [citado 23/05/2023]; p. 61. Disponible en: <a href="https://instituciones.sld.cu/fatesa/files2022/11/Anuario-Estad%C3%ADstico-de-Salud-2021.-Ed-2022.pdf">https://instituciones.sld.cu/fatesa/files2022/11/Anuario-Estad%C3%ADstico-de-Salud-2021.-Ed-2022.pdf</a>
- 7. Romero Pérez T, Bermejo Bencomo W, Abreu Ruíz G, Monzón Fernández A. Programa Integral para el Control del Cáncer en Cuba. Guía del Cáncer Cervicouterino, 2018. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2018.
- 8. Organización Panamericana de la Salud. Indicadores de Salud. Aspectos Conceptuales y Operativos. Washington D.C.: OPS, 2016 [citado 23/05/2023], p. 6. Disponible en: <a href="https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\_docman&view=download&category\_slug=health-analysis-metrics-evidence-9907&alias=45250-indicadores-salud-aspectos-conceptuales-operativos-250&Itemid=270&lang=es</a>
- 9. Palma Osorio M, Romero Flores AD, Torres Mesa AI. Factores de riesgo en las lesiones intraepiteliales del cuello uterino. Finlay. 2019 [citado 23/05/2023];9(4):291-305. Disponible en: <a href="https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/693/1810">https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/693/1810</a>
- 10. De Sousa K, Colmenares EJ. Resultados de cito-colpo-histológica en lesiones del cuello uterino en pacientes en edad fértil de la consulta ginecológica del Centro Materno Pediátrico Zulia, 2015-2016. Maracaibo-Zulia, Venezuela. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2019 [citado 23/05/2023];38(6). Disponible

## https://www.redalyc.org/journal/559/55964142007/55964142007.pdf

11. Hancco Gómez MA, Condori Cari LW, Huanca Frías RE. Ventajas del Análisis Histo-Cito-Colposcopico en el Diagnostico de Lesiones Pre Malignas en Cervix en Pacientes que Acuden a Consulta Ginecológica en la Ciudad de Puno 2018-2020. Polo del Conocimiento. 2021 [citado 23/05/2023];6(8):278-96. Disponible en: <a href="https://dialnet.uniroja.es/descarga/articulo/8042608.pdf">https://dialnet.uniroja.es/descarga/articulo/8042608.pdf</a>



- 12. Barrios L, Becerra D, Benedetti I. Reclasificación de las lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado (NIC2) del cuello uterino con el marcador p16. Ginecol Obstet Mex. 2021 [citado 23/05/2023];89(4):286-98. Disponible en: <a href="https://www.scielo.org.mx/pdf/gom/v89n4/0300-9041-gom-89-04-286.pdf">https://www.scielo.org.mx/pdf/gom/v89n4/0300-9041-gom-89-04-286.pdf</a>
- 13. Mayorga Bautista CD, Romo Rodríguez MR, Villareal Ríos E, Vargas Daza EM, Galicia Rodríguez L, Robledo Abarca OM. Prevalencia de lesiones intraepiteliales de alto grado en mujeres de 15-25 años con el reporte de citología de infección por el virus del papiloma humano. Ginecol Obstet Mex. 2021 [citado 23/05/2023];89(12):949-55. Disponible en:

https://www.scielo.org.mx/pdf/gom/v89n12/0300-9041-gom-89-12-949.pdf

- 14. Cordero Martínez J. Correlación cito-colpo-histológica en la consulta de patología de cuello. Rev. Habanera Cienc. Méd. 2014 [citado 23/05/2023];20(2):175-88. Disponible en: <a href="https://www.medigraphic.com/pdfs/revciemedhab/cmh-2014/cmh142f.pdf">https://www.medigraphic.com/pdfs/revciemedhab/cmh-2014/cmh142f.pdf</a>
- 15. Palman Cuesta CA, Abreu Díaz M, Reyes Rodríguez I, Álvarez Sáez M. Factores de riesgo de cáncer cérvicouterino en mujeres de un consultorio de Guanabacoa. Mediciego. 2021 [citado 23/05/2023];27:e1783. Disponible en: <a href="https://revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/download/1783/3823/17">https://revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/download/1783/3823/17</a>
- 16. Ramírez Valle M, Sanabria Negrín JG, Salgueiro Medina VE. Evaluación del programa de detección precoz de cáncer cervicouterino en Consolación del Sur. Rev. Cienc. Méd. Pinar Río. 2013 [citado 23/05/2023];17(1):36-48. Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v17n1/rpr05113.pdf">http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v17n1/rpr05113.pdf</a>
- 17. Santamarina Fernández A, Verdecia Tamayo D, Segura Fajardo M, Santamarina Fernández M, Verdecia Tamayo Y, Fiallo González A. Evaluación del Programa Nacional de Diagnóstico Precoz del Cáncer Cérvicouterino en Bartolomé Masó Márquez. Rev. Cuba. Enferm. 2016 [citado 23/05/2023];32(3):404-11. Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v32n3/enf140316.pdf">http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v32n3/enf140316.pdf</a>
- 18. Urrutia Soto MT. Cáncer cérvicouterino en Chile: análisis de un nuevo paradigma preventivo. Temas de la Agenda Pública. 2015 [citado 23/05/2023];10(78):1-12.



Disponible en: <a href="https://repositorio.uc.cl/server/api/core/bitstream/730c456a-6a86-4f55-8ebb-81636c71f08f/content">https://repositorio.uc.cl/server/api/core/bitstream/730c456a-6a86-4f55-8ebb-81636c71f08f/content</a>

19. Rodríguez Villavicencio M, Portieles Sanchez L, Quirós Hernández JL. Evaluación del Programa nacional de diagnóstico precoz del cáncer cervicouterino. Medicentro. 2014 [citado 04/02/2023];18(1):28-31. Disponible en:

https://www.medigraphic.com/pdfs/medicentro/cmc-2014/cmc141e.pdf

20. Zamora Julca RE, Ybaseta Medina J, Palomino Herencia A. Relación entre citología, biopsia y colposcopía en cáncer cérvico uterino. Rev Méd Panacea 2019 [citado 04/02/2023];8(1):31-45. Disponible en:

https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/download/13/13/57