

## ARTÍCULO ORIGINAL

### **Comportamiento de citología orgánica en Policlínico Universitario "Hermanos Martínez Tamayo" de Baracoa**

#### **Behavior of organic cytology in University Polyclinic "Hermanos Martínez Tamayo" of Baracoa**

Yamira Vega Leyva, Ermis Isaac Garrido, Reudis Durán Rodríguez, Yunia Castillo Perez, Edalmis Leyva Frómeta

Universidad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba

---

### **RESUMEN**

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, analítico, con el objetivo de dar a conocer el comportamiento de la citología orgánica y de lesiones premalignas según el Programa de Detección Precoz de Cáncer Cervicouterino en el Policlínico Universitario "Hermanos Martínez Tamayo", en enero-diciembre de 2016. El universo estuvo conformado por 2 568 mujeres que se les realizó la citología según la no utilidad en citología orgánica, alteraciones según grupos de edades y la existencia de materiales y equipo para la realización de las citologías en los locales de trabajo en el período de estudio. El cumplimiento de las citologías por casos nuevos y reexamen se cumple en casos nuevos y en reexamen. Predominaron las citologías útiles, mientras que en las pacientes de 30-34 años de edad predominaron las citologías alteradas y en la misma edad, combinaciones del HPV con las displasias. Predominó la citología no útil en el mayor por ciento de los casos junto con las lesiones premalignas seguidos de NIC I y HPV.

**Palabras clave:** citología orgánica; cáncer cervicouterino; lesiones premalignas

---

## ABSTRACT

A retrospective, cross-sectional, analytical study was carried out with the objective of informing in the behavior of organic cytology and premalignant lesions according to the Early Detection of Cervical Cancer Program at the "Hermanos Martínez Tamayo" University Polyclinic in January-December 2016. The universe consisted of 2 568 women who underwent cytology according to non-use in organic cytology, alterations according to age groups and the existence of materials and equipment for performing cytologies in the workplace in the study period. Compliance with smears for new cases and re-examination is met in new cases. Useful cytologies predominated, whereas in the patients aged 30-34 years, altered cytologies predominated, at the same age, combinations of HPV and dysplasias, too. Prevalence of non-useful cytology in the highest percent of cases together with premalignant lesions followed by CIN I and HPV.

**Keywords:** organic cytology; cervical cancer; premalignant lesions

---

## INTRODUCCIÓN

En todo el mundo, el cáncer de cérvix es la segunda causa de muerte en mujeres y su incidencia ha crecido a niveles alarmantes, especialmente, en países subdesarrollados. Por otra parte, la carga mundial anual del cáncer cervicouterino, es de más de 530 000 nuevos casos y de 275 000 muertes según estudio realizado en 182 países publicado por la agencia Internacional para la Investigación sobre el cáncer,<sup>1</sup> y la mayor parte ocurre en países de bajos y medianos ingresos, donde el pesquizaje y el tratamiento son infrecuentes.<sup>2</sup> En los países de altos ingresos, se han integrado los servicios de pesquizaje basados en la prueba citológica tanto en los servicios médicos como en los de salud pública y poseen altas tasas de cobertura, lo que ha permitido reducir la incidencia y la mortalidad en las últimas décadas, aunque no se han desaparecido totalmente.<sup>3,4</sup>

En el estudio de Wiesner Ceballos<sup>5</sup>, en América Latina y el Caribe, refleja las disparidades y las desigualdades de acceso, barreras culturales, entre otros factores que impiden mejorar los indicadores al respecto.

La incidencia del cáncer cervicouterino aumenta con la edad, y aproximadamente el 80-90 % de los casos confirmados en países en vías de desarrollo ocurre en mujeres de 35 años o más.<sup>6</sup>

En Cuba existe un programa masivo de pesquizaje desde 1968, actualizado en el 2008,<sup>7</sup> el cual se revisa de manera periódica<sup>8</sup>; sin embargo, continúan detectándose mujeres con cáncer invasor del cuello uterino y muriendo mujeres, incluso en edades productivas de la vida.<sup>9</sup>

En este se contemplan indicadores, pero otros como la evaluación de las pruebas de rendimiento<sup>10</sup> y la concordancia diagnóstica entre citología y biopsia<sup>11,12</sup>, entre colposcopia y biopsia no se han tenido en cuenta, y han sido utilizados en Baracoa desde hace algún tiempo.

Por estar ubicada la consulta municipal de Patología de Cuello en el Policlínico Universitario "Hermanos Martínez Tamayo", se decidió realizar esta investigación para dar a conocer el comportamiento de la citología orgánica y de las lesiones pre malignas durante el año 2016 según el programa de detección precoz de cáncer cervicouterino.

## **MÉTODO**

Se realizó un estudio retrospectivo transversal en el Policlínico Universitario "Hermanos Martínez Tamayo" correspondiente al año 2016.

El universo estuvo constituido por 2 568 mujeres que se les realizó la citología orgánica según la no utilidad, tomando como muestra 103 pacientes con las pruebas alteradas según grupos de edades y la existencia de materiales y equipo para la realización del proceder en los locales de trabajo durante el periodo de estudio.

*Criterio de inclusión:* se incluyeron en el estudio todas las mujeres que se realizaron citología orgánica y que estén en el registro de resultados finales del departamento de citología del policlínico que a la vez es el registro de citología municipal.

Toda la información fue recogida del Registro de Citología de la consulta municipal de patología de cuello, así como del Registro de resultado final de no útiles del Departamento de Citología de dicho policlínico.

## RESULTADOS

En la distribución del cumplimiento de las citologías por casos nuevos y reexamen se observa en la Tabla 1 que se cumple en casos nuevos a un 91.5 % y en reexamen a un 85.0 % para un 85.6 % de cumplimiento total.

**Tabla 1.** Comportamiento de citologías

Citología orgánica	Plan	Real	%
Casos nuevos	272	249	91.5
Reexamen	2727	2319	85.0
Total	2999	2568	85.6

**Fuente:** Registro de citología de la consulta de patología de cuello municipal.

La Tabla 2 muestra el comportamiento de las citologías según el porcentaje de utilidad, en la que se observó predominio de las citologías útiles con un 97.2 %, mientras que las no útiles están a un 2.8 %.

**Tabla 2.** Comportamiento de la no utilidad en citología orgánica

Citología orgánica	No.	%
Útil	2 496	97.2
No útil	72	2.8
Total	2 568	100.0

**Fuente:** Registro de citología de la consulta de patología de cuello municipal.

En relación al comportamiento de pacientes con citologías alteradas según grupo de edades (Tabla 3), se observó el predominio del grupo de edades 30-39 años con 33 casos para 32.0 %, seguido de las 40- 49 años con 23 casos representando el 22.3 %. Aunque las menores de 19

años no estaban incluidas en el programa, se presentaron en menor cantidad y todas estuvieron alteradas con 7 (6.8 %) pacientes.

Las citologías alteradas se presentaron en las pacientes de 40 a 49 años incidiendo el NIC I con 14 pacientes (13.5 %), seguido de las de 30 a 39 años con un 12.6. El virus del papiloma humano (HPV) se presentó con más frecuencia en las edades de 30 a 39 años con 22.3 %, seguido el de 20 a 29 años y 40 a 49 años respectivamente.

**Tabla 3.** Comportamiento de pacientes con citologías alteradas según grupos de edades

Grupos de edades	Total		NIC I		NIC II		NIC III		CIS		HPV	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
< 19	7	6.8	3	2.9	2	1.9	-	-	-	-	5	4.9
20-29	12	11.7	5	4.9	1	1.0	1	1.0	-	-	17	16.5
30-39	33	32.0	13	12.6	7	6.8	-	-	1	1.0	23	22.3
40-49	23	22.3	14	13.5	4	3.9	-	-	-	-	17	16.5
50-59	18	17.5	5	4.9	6	5.8	1	1.0	3	2.9	11	10.6
> 60	10	9.7	3	2.9	-	-	-	-	6	5.8	3	2.9
Total	103	100	43	41.7	20	19.4	2	2.0	10	9.7	76	73.7

**Fuente:** Registro de citología de la consulta de patología de cuello municipal.

La Tabla 4 muestra las combinaciones del Virus del Papiloma Humano con los NIC I y II, así como HPV, según grupos de edades, donde la mayor incidencia corresponde al NIC I con 36 pacientes (47.3 %) seguida del HPV solo, con 24 pacientes que representa el 31.5 % y según grupos de edades el de 30 – 39 con 23 pacientes para un 30.2 % seguida de 40–49 con 17 para un 22.4 %. Influyendo los casos nuevos que se encuentran fuera de programam en menores de 19 años con 5 HPV y 2 de ellas tienen NIC I.

**Tabla 4.** Combinaciones de HPV con las displasias según grupos de edades

Grupos de edades	Total de HPV		NIC I		NIC II		HPV solo	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
< 19	5	6.6	2	2.6	1	1.3	2	2.6
20 - 29	17	22.4	5	6.6	1	1.3	11	14.5
30 - 39	23	30.2	14	18.4	7	9.2	2	2.6
40 - 49	17	22.4	8	10.5	4	5.3	5	6.6
50 - 59	11	14.5	5	6.6	3	3.9	3	3.9
> 60	3	3.9	2	2.6	-	-	1	1.3
Total	76	100	36	47.3	16	21.0	24	31.5

**Fuente:** Registro de citología de la consulta de patología de cuello municipal.

En la existencia de materiales y equipo para la realización de las citologías en los locales de trabajo en el periodo de estudio (Tabla 5), existía el mayor porcentaje de materiales y equipo para realizar el proceder de citología de cuello cervicouterino, excepto la lámpara de cuello, lugol y cito spray.

**Tabla 5.** Existencia de materiales y equipo para la realización de las citologías

Materiales para la realización de citologías	Existencia	
	Si	No
Cepillo endocérvix	×	
Espátula de madera	×	
Aplicador de algodón	×	
Lámina de vidrio para muestra	×	
Portalámina	×	
Espéculo desechable o de metal	×	
Sábana desechable o papel	×	
Solución salina	×	
Mesa de reconocimiento	×	
Lámpara de cuello con bombillo		×
Lugol		×
Cito spray		×
Alcohol absoluto	×	

## DISCUSIÓN

En la distribución del cumplimiento de las citologías por casos nuevos y reexamen, se observó que se cumple de forma total en casos nuevos y en reexamen, lo que no se relaciona con el estudio de Domínguez Jay<sup>13</sup> y Santana Serrano<sup>14</sup> en la que demuestran la importancia que tiene la realización de la prueba citológica, aún así, existen grupos de mujeres que no interiorizan su importancia y continúan sin realizarse este proceder tan importante para su vida reproductiva y futura.

Los autores son del criterio que aún existe una gran cantidad de féminas que quedan en el camino a expensa de padecer un cáncer cérvicouterino que bien podía prevenirse de forma tan sencilla si estas asisten a consultas especializadas sin el temor a un diagnóstico positivo.

En la presente investigación se demostró que los resultados de la citología orgánica eran útiles, los mismos no se relacionan con los de Caridad Santana Serrano<sup>14</sup>, en su estudio identificó un índice de citologías no útiles de 81.48 %, en este estudio se comprobó el 2.8 %;

pero en cuanto a la causa de los resultados no útiles estuvo dada por mala toma de la muestra, se encontraron además pocos conocimientos de enfermeros sobre la práctica en programa de citología de cuello cervicouterino que aunque es una representación por debajo de los niveles permisibles coincidimos con el estudio de Caridad Santana que corroboró que una de las causas por las cuales las citologías orgánicas fueron no útiles, estuvo relacionada con una mala toma de la muestra, fundamentalmente por el personal de nuevo ingreso en los consultorios médicos de la familia, por lo que fue necesario llevar a cabo un plan de capacitación a los mismos.

En la investigación realizada el comportamiento de pacientes con citologías alteradas según grupo de edades, se observa que predominó el grupo de edades de 30-39 años, seguidos de las 40-49 años. Incidiendo el NIC I, luego el NIC II.

El HPV se presentó con más frecuencia en estos mismos grupos de edades. Comparado con el estudio de Niurka Domínguez Jay y Yamilé Lugo Valdés<sup>13</sup>, muestran que el mayor número de casos se les diagnosticó NIC II con un 38.1 %, seguido de las que tuvieron NIC I con el 34 %.

También coincidimos con Konno R y colaboradores<sup>15</sup> y el estudio realizado por de Sanjose<sup>16</sup> los que encontraron en un estudio realizado que la neoplasia intraepitelial cervical NIC I fue el que más se presentó en las edades comprendidas entre los 35 y 49 años.

Todas estas lesiones no tienen prioridad en un grupo determinado de mujeres, pueden aparecer combinada en todas ellas, llama la atención que, en los casos de las pacientes de más de 60 años, a 6 se le diagnosticó un carcinoma in situ sin embargo estas mujeres están fuera del programa de detección precoz del cáncer cervicouterino.

En el estudio se identificó si estos materiales estaban en existencia en los consultorios o locales adaptados donde se llegó a las siguientes consideraciones, no siempre estos materiales están disponibles en los consultorios, pero el que mayor problema presenta es el bombillo de las lámparas de cuello, las lámparas de cuello con su bombillo en muy pocos consultorios y la no existencia de cito spray.



## CONCLUSIONES

Predominaron la citología no útil en el mayor por ciento de los casos junto con las lesiones premalignas seguidos del NIC I y HPV, aunque existió la mayor cantidad de materiales y equipo para la realización de la prueba citológica este continúa siendo un problema que dificulta la correcta realización de la misma.

## RECOMENDACIONES

- Completar todo el material necesario para la correcta realización de la citología de cuello cervicouterino.
- Capacitar el personal responsable de realizar la citología de cuello cervicouterino para obtener un servicio con calidad.
- Garantizar el seguimiento de toda la población con citología orgánica negativa y diagnóstico de cervicitis crónica e infecciones vaginales persistentes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ferlay J, Shin HR. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. *Int J Cáncer* [Internet]. 2010 [citado 28 Oct 2016]; 127(12): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21351269>
2. Sahara buddhe VV, Parham GP, Mwanahamuntu MH. Cervical cancer prevention in low- and middle-income countries: feasible, affordable, essential. *Cancer Prev Res (Phila)* [Internet]. 2012 [citado 28 Oct 2016]; 5(1): [aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Cervical+cancer+prevention+in+low-+and+middle-income+countries%3A+feasible%2C+affordable%2C+essential>
3. Forouzanfar MH1, Foreman KJ, Delossantos AM, Lozano R, Lopez AD, Murray CJ, Naghavi M. Breast and cervical cancer in 187 countries between 1980 and 2010: a systematic analysis *Lancet* [Internet]. 2011 [citado 2 Nov 2016]; 378(9801): [aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Breast+and+cervical+cancer+in+187+countries+between+1980+and+2010%3A+a+systematic+analysis>
4. Loria D, Lence Anta JJ, Guerra Yí ME, Galán Álvarez Y, Barrios Herrera E, Alonso Barbeito R et al. Tendencia de la mortalidad por cáncer en Argentina, Cuba y Uruguay en un período de 15 años. *Rev Cubana Salud Púb* [Internet]. 2010 [citado 2 Nov 2016];

- 36(2):[aprox.2p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662010000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662010000200004&lng=es)
5. Wiesner Ceballos C, Vejarano Velandia M, Caicedo Mera JC, Tovar Murillo SL, Cendales Duarte R. Cervical cytology in Soacha, Colombia: social representation, barriers and motivation. Rev Salud Pú (Bogotá) [Internet]. 2006 [citado 2 Nov 2016]; 8(3): [aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Cervical+cytology+in+Soacha%2C+Colombia%3A+social+representaci%C3%B3n%2C+barriers+and+motivaci%C3%B3n>
  6. Tsu VD1, Pollack AE. Preventing cervical cancer in low-resource settings: how far have we come and what does the future hold? Int J Gynaecol Obstet [Internet]. 2015 [citado 5 Nov 2016]; 89 (suppl 2): [aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Program+for+Appropriate+Technology+in+Health+PATH+Planning+appropriate+cervical+cancer+prevention+programs>
  7. Cuadro 86. Programa de detección del cáncer cérvico - uterino. Mujeres examinadas según edad. 2007-2008. [citado 5 Nov] 2016. Disponible en: <http://bvs.sld.cu/anuario/tablas/ANUARIOCU1.1-2017.htm>
  8. Cabezas Cruz E, Camacho Canino T, Santana Martínez A, Borrajero Martínez I, Aguilar Vela de Oro F, Romero Pérez T, et al. Programa Nacional de Diagnóstico precoz del Cáncer Cervicouterino. La Habana: Ciencias Médicas; 2000.
  9. Galán Y1, Fernández L, Torres P, García M. Trends in Cuba's Cancer Incidence (1990 to 2003) and Mortality (1990 to 2007). MEDICC Rev. [Internet]. 2009 [citado 5 Nov 2016]; 11(3):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Trends+in+Cuba%2C%28s+Cancer+Incidence+%281990+to+2003%29+and+mortality+%281990+to+2007%29>
  10. Gómez García L, González Sáez Y, Cáceres Pineda M A, Nápoles Camejo B, Téllez González R, Fabelo Bonet O. Caracterización de las pacientes con citología orgánica alterada. Rev Cub Obstet Gin [Internet]. 2012 Sep [citado 6 Dic 2016]; 38(3):378-388. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2012000300010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000300010&lng=es)
  11. Barbón Arnaldo. Análisis de algunos factores de riesgo de lesiones premalignas de cuello uterino en un área de salud. Rev Hab Cienc Méd [Internet]. 2009 Nov [citado 6 Dic 2016];8(4):[aprox. 20 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v8n4/rhcm05409.pdf>

12. Herrera Pérez MA, Cirión Martínez GR, Sanabria Negrín JG. Impacto de la capacitación en la mejora continua de la calidad del diagnóstico citológico. Rev Ciencias Med [Internet]. 2010 [citado 9 Nov 2016]; 14(1):[aprox. 29 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v14n1/rpr09110.pdf>
13. Domínguez Jay N, Lugo Valdés Y. Cáncer de cuello uterino en pacientes ambulatorios en Venezuela. Comportamiento clínico-epidemiológico. RIC [Internet]. [citado 12 dic 2016]. Disponible en: [http://www.gtm.sld.cu/sitios/cpicm/contenido/ric/textos/vol\\_71\\_No.3/comportamiento\\_clinico\\_epidem\\_cancer\\_cuello\\_tc.pdf](http://www.gtm.sld.cu/sitios/cpicm/contenido/ric/textos/vol_71_No.3/comportamiento_clinico_epidem_cancer_cuello_tc.pdf)
14. Santana Serrano C, Chávez Roque M, Viñas Sifontes LN, Hernández López E, Cruz Pérez J. Diagnóstico precoz del cáncer cérvicouterino. Rev Cub Obst Gin [Internet]. 2011 [citado 12 Dic 2016]; 37(2):213-222. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v37n2/gin11211.pdf>
15. Konno R, Sagae S, Yoshikawa H, BasuPS, Hanley SJ, Tan JH, Shin HR. Cervical Cancer Working Group report. Jpn J Clin Oncol [Internet]. 2010 [citado 14 Dic 2016]; 40(Suppl 1):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Cervical+Cancer+Working+Group+report.+Japanese+Journal+Of+Clinical+Oncology>.
16. Sanjose S de, Quint WG, Alemany L, Geraets DT, Klaustermeier JE. Human papilloma virus genotype attribution in invasive cervical cancer: a retrospective cross-sectional worldwide study. Lancet Oncol [Internet]. 2010 [citado 14 Dic 2016]; 11(11): [aprox. 12 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20952254>

**Recibido:** 20 de enero de 2017

**Aprobado:** 26 de enero de 2017

**Lic. Yamira Vega Leyva.** Especialista de I Grado en Enfermería Comunitaria. Máster Longevidad Satisfactoria. Policlínico Universitario "Hermanos Martínez Tamayo", Baracoa. Guantánamo. Cuba. **Email:** [yayi.gtm@infomed.sld.cu](mailto:yayi.gtm@infomed.sld.cu)