

## Frecuencia de anomalías en citologías cérvico-vaginales en pacientes de Bucaramanga y Ocaña 2014-2017

### Frequency of abnormalities in cervico-vaginal cytologies in patients from Bucaramanga and Ocaña 2014-2017

Carlos Cortés C,<sup>1</sup> Magda Liliana Barbosa,<sup>2</sup> Wendy Jurley Cárdenas M<sup>2</sup>

#### Resumen

**ANTECEDENTES:** En un artículo previo se hizo seguimiento a los reportes de pacientes que acudieron a diferentes centros para toma de citologías cérvico-vaginales; en éste se trata de observar el comportamiento de dos grupos cuyas muestras fueron tomadas en sitios diferentes, procesadas y leídas en el mismo laboratorio por el mismo profesional.

**OBJETIVO:** Revisar la frecuencia de las anomalías morfológicas en las citologías cérvico-vaginales, en un laboratorio particular, teniendo solo en cuenta la cantidad, leídas por el mismo patólogo y comparar su comportamiento, durante cuatro años.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo, transversal y comparativo basado en la revisión de las citologías estudiadas entre enero de 2014 y diciembre de 2017 recibidas de la Liga de Lucha Contra el Cáncer de Ocaña. Las citologías se compararon con muestras provenientes de consultorios de especialistas e instituciones de Bucaramanga y comunidades vecinas; se colorearon y leyeron en el laboratorio particular por el mismo patólogo.

**RESULTADOS:** En el artículo previo se revisaron 66,830 citologías cérvico-vaginales y en el actual 58,922, cantidad que constituye una muestra representativa para estimar tasas de frecuencia confiables. El porcentaje de anomalía en ambos trabajos fue variable. El anterior tuvo un mínimo menor de 1% y máximo de 6.7% que tiende a estabilizarse alrededor del 2%, con ligera tendencia al incremento y en este la fluctuación es hacia el descenso, después de obtener cifras muy altas: 10.3 a 8.7% en muestras del laboratorio particular y más acentuada: 5.4 a 2.5 % en las de la Liga de Lucha Contra el Cáncer de Ocaña.

**CONCLUSIONES:** Los resultados de la lectura de 58,922 citologías cérvico-vaginales tomadas en un lapso de cuatro años mostraron un incremento en la cantidad de anomalías comparado con otros estudios previos.

**PALABRAS CLAVE:** Patólogos; vaginal; citología vaginal; cáncer cervical; Colombia.

#### Abstract

**BACKGROUND:** In a previous article, follow-up was given to the reports of patients who went to different centers to take cervico-vaginal cytologies; in this one it is about observing the behavior of two groups whose samples were taken in different places, processed and read in the same laboratory by the same professional.

**OBJECTIVE:** To review the frequency of morphological abnormalities in cervico-vaginal cytologies, in a particular laboratory, taking into account only the quantity, read by the same pathologist and compare their behavior, for four years.

**MATERIALS AND METHODS:** Retrospective, cross-sectional and comparative study based on the review of the cytologies studied between January 2014 and December 2017 received from the Liga de Lucha Contra el Cáncer de Ocaña. The cytologies were compared with samples from consulting rooms of specialists and institutions of

<sup>1</sup> Médico, patólogo, Bucaramanga, Colombia.

<sup>2</sup> Citotecnóloga, Laboratorio de Citología, Liga Contra el Cáncer Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia.

**Recibido:** diciembre 2018

**Aceptado:** mayo 2019

#### Correspondencia

Carlos Cortés Caballero.  
cccaballero@gmail.com

#### Este artículo debe citarse como

Cortés CC, Barbosa ML, Cárdenas WJM. Frecuencia de anomalías en citologías cérvico-vaginales en pacientes de Bucaramanga y Ocaña 2014-2017. Patología Rev Latinoam 2019;57: <https://doi.org/10.24245/patrl.v57id.2807>

Bucaramanga and neighboring communities; they were stained and read in the private laboratory by the same pathologist.

**RESULTS:** In the previous article, 66,830 cervico-vaginal cytologies were reviewed and in the current 58,922, an amount that constitutes a representative sample to estimate reliable frequency rates. The percentage of abnormality in both jobs was variable. The previous one had a minimum of less than 1% and a maximum of 6.7% that tends to stabilize around 2%, with a slight tendency to increase and in this the fluctuation is towards the decrease, after obtaining very high figures: 10.3 to 8.7% in samples of the particular laboratory and more accentuated: 5.4 to 2.5% in those of the Liga de Lucha Contra el Cáncer de Ocaña.

**CONCLUSIONS:** The results of the reading of 58,922 cervico-vaginal cytologies taken over a period of four years showed an increase in the number of abnormalities compared with other previous studies.

**KEYWORDS:** Pathologists; Vaginal; Cervical cytology; Cervical cancer; Pathologist; Colombia.

## ANTECEDENTES

Por parte de uno de los autores ha existido interés en la lectura y seguimiento de los reportes anormales de las pacientes a quienes se toma citología cérvico-vaginal como prueba de tamizaje para prevención del cáncer cérvico-uterino. Hace cuatro décadas, cuando aún no se encontraban en el mercado los equipos automáticos para este estudio o con base líquida y en los informes se usaba el método original de Papanicolaou,<sup>1</sup> con título diferente y quizá un poco ambiguo: “Tendencia del cáncer genital en Bucaramanga,<sup>2,3</sup> se publicaron trabajos en diferentes años en los que, estadísticamente, se trató de establecer la frecuencia de las anomalías citológicas en diferentes poblaciones pero leídas, procesadas en Bucaramanga y revisadas por el mismo patólogo, como un índice indirecto de la frecuencia del cáncer de cérvix en esta ciudad y Cúcuta de pacientes que asistían a la Liga de Lucha Contra el Cáncer y Profamilia; se escogieron las citologías de esas ciudades por ser más numerosas.

Resultó imposible repetir el mismo ejercicio comparativo como hubiera sido lo ideal; sin embargo, se quiso también aprovechar este material como un medio de difusión para colaborar con

el Plan Decenal para el Control del Cáncer “con simples mecanismos de seguimiento, evaluación y mejoramiento continuo de las acciones de detección temprana”.<sup>4</sup> Para esto ayudan los métodos de tamizaje. De la misma manera se trató de establecer si las anomalías celulares, en cuanto a frecuencia, han variado y si hay tendencias diferentes que también puedan llevar a que 3.8% de las pacientes que no reclaman los reportes sufra alguna variación.<sup>5</sup>

Es bien sabido que en un estudio de citología puede haber cambios en la morfología que se consideran anomalías que obedecen a diferentes causas y que, al advertirlas, suelen agregar más zozobra en quien se realiza este examen, fuera de lo que implica la toma de una muestra del área genital (cérvico-vaginal).

La prevalencia de estas alteraciones va de “3.4 a 11% de los extendidos, 8.2% en centros de referencia y según el Instituto Nacional de Cancerología, en nuestro país, de 5%”<sup>6</sup> pero solo tomando en cuenta las atipias en células escamosas de significado indeterminado (AS-CUS). En nuestro trabajo también se incluyen las neoplasias intraepiteliales cervicales (NICs) y las atipias de células glandulares (ACGs).

El objetivo de este estudio fue: revisar la frecuencia de las anomalías morfológicas en las citologías cérvico-vaginales, en un laboratorio particular, teniendo solo en cuenta la cantidad, leídas por el mismo patólogo y comparar su comportamiento, durante cuatro años.

**MATERIALES Y MÉTODOS**

Estudio retrospectivo, transversal y comparativo basado en la revisión de las citologías estudiadas entre enero de 2014 y diciembre de 2017 recibidas de la Liga de Lucha Contra el Cáncer de Ocaña. Las citologías se compararon con muestras provenientes de consultorios de especialistas e instituciones de Bucaramanga y comunidades vecinas; se colorearon y leyeron en el laboratorio particular por el mismo patólogo, autor de este trabajo.

En este grupo se incluyen lesiones displásicas o neoplásicas definidas y otras (ASCUS; NICs) que se toman como el global de anomalías, con el criterio estricto de la definición de “cualidad de anormal”; para las conclusiones se practicó un estudio de corte transversal.

Para la coloración se siguió el método tradicional de Papanicolaou,<sup>7</sup> no el rápido, con colorantes previamente preparados en casas comerciales conocidas, informadas según el Bethesda 2001<sup>8</sup> y los resultados verificados en el programa de control de calidad del Laboratorio Departamental de Salud Pública de Santander, que sigue los lineamientos del Instituto Nacional de Salud.<sup>9</sup> Solo se pretendía conocer el porcentaje de exámenes anormales desde el punto de vista morfológico. La Liga de Lucha Contra el Cáncer de Ocaña atiende una población urbana y rural del Nororiente de Colombia (Departamento de Norte de Santander) y el laboratorio particular, de Santander, Norte de Santander, César, Arauca y Bolívar.

Con el fin de observar mejor la tendencia, los indicadores se reportan en una gráfica que permite analizar las fluctuaciones de una serie, desde el punto de vista cronológico. El hecho de que el patólogo sea el mismo y los resultados variables al compararlos con anteriores aporta mayor validez al trabajo si se considera su larga experiencia por casi cinco décadas dedicado a esta parte de la patología.<sup>10</sup>

**RESULTADOS**

En el artículo previo se revisaron 66,830 citologías, tomadas entre 1969 y 1975 (**Cuadro 1**) En el trabajo actual se consideraron 58,922 citologías cérvico-vaginales, también de mujeres adultas que asistieron a la Liga de Lucha Contra el Cáncer de Ocaña y a consultorios particulares de algunos especialistas, IPS del Área Metropolitana de Bucaramanga y Municipios del Norte de Santander, Arauca y Bolívar en un lapso de cuatro años, cantidad que constituye una muestra representativa para estimar tasas de frecuencia confiables. **Cuadro 2**

El porcentaje de anomalía en ambos trabajos es variable. El anterior tuvo un mínimo menor de 1% y máximo de 6.7% que tiende a estabi-

**Cuadro 1.** Total de citologías del trabajo previo.

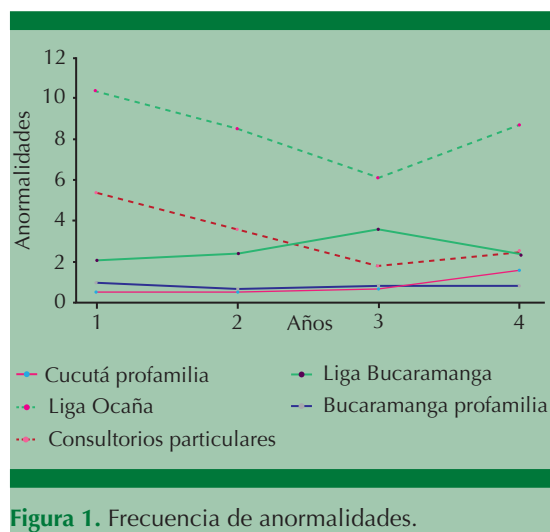
Tasa de cáncer en Bucaramanga y otros sitios seleccionados						
Año	Bucaramanga profamilia		Liga		Cúcuta profamilia	
	n-Tasa	%	n-Tasa	%	n-Tasa	%
1969	---	---	2.033	1.7	----	----
1970	---	---	1.775	6.76	----	----
1971	5.890	1.32	1.414	1.27	3.008	0.83
1972	7.583	0.99	2.222	2.07	3.815	0.58
1973	7.963	0.69	2.870	2.37	3.998	0.50
1974	7.854	0.80	3.640	3.54	2.228	0.72
1975	5.595	0.79	3.373	2.41	1.569	1.59

**Cuadro 2.** Total de citologías y anomalías (trabajo actual)

Año	Empresa	Citologías totales	Anormalidad	% anomalidad
2014	Liga Contra el Cáncer Ocaña	3234	167	5.4
	Consultorios particulares	14265	1431	10.03
2015	Liga Contra el Cáncer Ocaña	3293	109	3.6
	Consultorios particulares	12274	687	8.5
2016	Liga Contra el Cáncer Ocaña	2959	59	1.8
	Consultorios particulares	10924	554	6.1
2017	Liga Contra el Cáncer Ocaña	2638	95	2.5
	Consultorios particulares	9335	815	8.5
<b>Totales</b>		<b>58.922</b>	<b>3917</b>	

lizarse alrededor del 2%, con ligera tendencia al incremento y en este la fluctuación es hacia el descenso, después de obtener cifras muy altas: 10.3 a 8.7% en muestras del laboratorio particular y más acentuada: 5.4 a 2.5 % en las de la Liga de Lucha Contra el Cáncer de Ocaña.

En la **Figura 1** está representada una mejor correlación en los resultados; no se especificaron como tales los años, sino que se enumeraron del 1 al 4 tomando los últimos del trabajo previo.

**Figura 1.** Frecuencia de anomalías.

## DISCUSIÓN

La muestra de este estudio constituye un grupo heterogéneo de mujeres de diferentes edades y estratos sociales; áreas rural o urbana que acuden voluntariamente a cumplir con el tamizaje para diagnóstico temprano de cáncer de cuello uterino, o motivadas por campañas organizadas por el gobierno a través de los diferentes estamentos: la labor continua de entidades como las Ligas de Lucha Contra el Cáncer, inducidas por los médicos o que atienden a llamados de organizaciones asistenciales, como la Academia Nacional de Medicina.<sup>11</sup>

Es indudable que ha habido un incremento en la cantidad de mujeres que buscan este servicio a una edad más temprana de acuerdo con el comienzo de las relaciones sexuales, sin que esto indique que debe haber un aumento absoluto en las anomalías. En artículos de revistas “no científicas” se asegura que el hecho de ser este procedimiento “una experiencia nada placentera” está causando que las mujeres se alejen de él y no reclamen los reportes.<sup>12,13</sup>

Llama la atención el alto índice de resultados con citologías anormales si se le compara con otros

trabajos: en Cuba solo 3.34% de las mujeres en edad fértil las tienen.<sup>14</sup>

Para otros autores, la cifra es de 15.8%;<sup>14</sup> en nuestros estudios previos las cifras varían de 1 a 3.5%;<sup>15</sup> sin embargo, en la mayor parte de los artículos se consideran los grupos separados, es decir: displasias, carcinoma, ASCUS o ACGs según la clasificación actual del Bethesda y aquí se toma el total de ellos.

Para explicar estas cifras altas podría alegarse el excesivo celo por parte de quien hace la lectura en establecer diagnósticos tempranos, la exagerada valoración de mínimos cambios en las células columnares en procesos inflamatorios cuyo aumento en la actividad proliferativa, con la variación en el tamaño y la forma de sus núcleos, lo mismo que de sus nucléolos y el incremento de las células de reserva suelen producir anomalías.<sup>16</sup> Además, quizá la alta frecuencia de infecciones por virus del papiloma, descubiertas tempranamente, sin las alteraciones específicas atribuibles a esta infección, pueden influir, lo mismo que el temor a falsos negativos que generen situaciones especialmente con problemas de índole legal, ahora frecuentes en Colombia. Pareciera como si en estos casos la lectura hubiese sido automatizada, pues se ha dicho que esta tecnología aumenta los ASCUS y las lesiones intraepiteliales de bajo grado.<sup>17,18</sup>

Si bien las pruebas de tamizaje tienen un valor en el sentido que lo expresa la Organización Mundial de la Salud de que están dirigidas a las personas asintomáticas con la presunta identificación de una enfermedad o trastorno no diagnosticado, mediante exploraciones o exámenes que pueden efectuarse con rapidez,<sup>19</sup> no están exentas de inconvenientes propios de los procedimientos y otros, como en este caso la inquietud que suelen causar los reportes inesperados que requieren posteriores procedimientos para la confirmación o descarte de estados no normales, también juegan su papel. En este tra-

bajo no se tuvieron en cuenta, con preguntas: el temor, estrés y vergüenza del procedimiento.<sup>20</sup>

## CONCLUSIONES

Los resultados de la lectura de 58,922 citologías cérvico-vaginales tomadas en un lapso de cuatro años mostraron un incremento en la cantidad de anormalidades comparado con otros estudios previos. Ante la pregunta de la paciente, de si existe la posibilidad de que su reporte sea anormal, de acuerdo con este trabajo se puede contestar que en 9% de las tomas quizá hubo algún grado de anormalidad que será preciso investigar con otros procedimientos; se cree que con esta información se contribuirá a disminuir la ansiedad que suele acompañar la espera de un reporte citológico.

## Recomendaciones

Valdría la pena que en el momento de la toma de la muestra para estudio de citología cérvico-vaginal se pensara, igualmente, en la inquietud que suelen causar los reportes inesperados, como lo expresa la Organización Mundial de la Salud al referirse a los métodos de tamizaje y para darle confianza a las pacientes que acuden en busca de este servicio, se pudiese usar esta información local que revele la frecuencia de ello y que puede suministrarse por el personal profesional de la institución.

## Conflicto de intereses

Durante la realización de este trabajo ninguno de los autores tuvo vínculo con alguna actividad u organización que pudiera generar conflictos de interés.

## Responsabilidades éticas

*Protección de personas y animales.* Los autores declaran que para este trabajo no se han rea-

lizado experimentos en seres humanos, ni en animales.

*Confidencialidad de los datos.* Se han seguido los protocolos acerca de la publicación de datos de pacientes.

*Derecho a la privacidad y consentimiento informado.* Se declara que en este artículo no aparecen datos específicos de pacientes.

### Agradecimientos

A la Liga de Lucha Contra el Cáncer de Ocaña.

### REFERENCIAS

1. Papanicolaou GN, et al. The Diagnostic Value of Vaginal Smears in Carcinoma of the Uterus. *Obstet Gynecol* 1941; 42(2):193-206. [https://doi.org/10.1016/S0002-9378\(16\)40621-6](https://doi.org/10.1016/S0002-9378(16)40621-6).
2. Gamboa A, et al. 1975, Tendencia al cáncer genital en Bucaramanga. *Tribuna Médica* 1975;9: 15-18.
3. Gamboa A, et al. Tendencia al cáncer genital en Bucaramanga. *Tribuna Médica Colombia* 1975;9: 36-37.
4. Plan decenal para el Control del Cáncer en Colombia, 2012-2021. Bogotá: Buenos y Creativos, 2012; 96.
5. Encuesta Nacional de Demografía y Salud. ENDS Colombia 2015. Resumen ejecutivo. Profamilia.
6. García PC, et al. Prevalencia de lesión escamosa intraepitelial de cérvix en pacientes con diagnóstico citológico de atipia escamosa de significado indeterminado (ASCUS), en una institución de complejidad media en Bogotá, Colombia. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología* 2007;58(2):124-28.
7. Díaz MC, Parra SE. Guía control de calidad para la toma, procesamiento e interpretación en muestras de citología de cuello uterino. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia, 2008; 40-41.
8. Solomon D, Ritu N. El sistema Bethesda para informar citología cervical. Buenos Aires: Journal, 2005;72-76.
9. Díaz MC, Parra SE. Guía control de calidad para la toma, procesamiento e interpretación en muestras de citología de cuello uterino. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia, 2008; 33.
10. Cornejo M, Salas N. Rigor y calidad metodológicos: un reto a la investigación social cualitativa. *Perspectivas, individuo y sociedad* 2011; 10 (2):14.
11. Editorial. *Revista Medicina* 2005;27(2):69.
12. How to redesign the vaginal speculum. *The Guardian*, April 2018.
13. Millan F, et al. Estudio de algunos factores epidemiológicos en pacientes con citologías anormales. *Revista Cubana Obstet Gynecol* 1999;25(3).
14. Arbeláez MP, et al. Prevalencia de anomalías de células epiteliales y factores asociados. *Biomédica. Revista del Instituto Nacional de Salud* 2008;28(2).
15. Bibbo M. *Comprehensive Cytopathology*. New York: WB Saunders 1991; 71.
16. Soler, et al. Aplicación de la lectura automatizada de citología ginecológica. El punto de vista de los citotécnicos. *Revista Española de Patología* 2010;43(2).
17. Giménez, et al. Evaluación de dispositivos automatizados para diagnóstico citológico en la prevención del cáncer de cérvix. *Revista Española de patología* 2002;35 (3).
18. Cuevas-González, et al. Estandarización en la observación y clasificación de lesiones epiteliales pre malignas y malignas. *Int. J. Morphol.* 2011;29 (3):706-10.
19. Boletín de la Organización Mundial de la Salud. <http://www.who.int/bulletin/volumes/89/9/11-030911/es/>.
20. Castro M, et al. Nivel de conocimiento sobre el cáncer cervical y el Papanicolaou en relación al temor, estrés o vergüenza al tamizaje: Un estudio transversal en una comunidad pobre de Lima. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia* 2005;51(2):94-99.