

## Artículos de revisión

# Lesiones cervicouterinas en jóvenes fuera de programa

## Uterine - Cervical Lesions in Out-of-Program Youth

Laura Naranjo Hernández<sup>1</sup> Zulema Tamara Mesa Montero<sup>1</sup> Galia Ivis Pérez Rumbaut<sup>1</sup> Greta Margarita Amechea García<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

### Cómo citar este artículo:

Naranjo-Hernández L, Mesa-Montero Z, Pérez-Rumbaut G, Amechea-García G. Lesiones cervicouterinas en jóvenes fuera de programa. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2017 [citado 2017 Nov 16]; 7(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/490>

### Resumen

El cáncer cervicouterino es uno de los padecimientos más frecuentes entre la población femenina en el mundo. La presente revisión pretende ofrecer un panorama general de los conocimientos actuales sobre este padecimiento, y resaltar la relevancia de la educación en las jóvenes para su detección y prevención, debido a que este tipo de carcinoma se ha convertido en un serio problema de salud pública. Se realizó una revisión bibliográfica y se utilizaron para la búsqueda los términos, cáncer cervicouterino y adolescentes, así como sus equivalentes en idioma inglés; fueron consultadas las bases de datos científicas: Pubmed, Biomed Central, Medline, Scielo y Google Académico; los textos completos se obtuvieron de Elsevier y otras editoriales adscritas a HINARI. Se revisó literatura en español e inglés y la búsqueda abarcó un período desde 2014 hasta marzo de 2016, aunque por su importancia fueron utilizadas algunas fuentes de períodos anteriores.

**Palabras clave:** neoplasias del cuello uterino, adolescente, programas nacionales de salud

### Abstract

Cervical cancer is one of the most frequent conditions among the worldwide female population. The purpose of this review is to provide an overview of current knowledge about this disease and to highlight the relevance of education in our young people for detection and prevention, since this type of carcinoma has become a serious public health problem. A bibliographic review was carried out and the terms of cervical cancer and adolescents, as well as their equivalents in English language were used for the search; the scientific databases Pubmed, Biomed Central, Medline, Scielo and Google Scholar were consulted; the full texts were obtained from Elsevier and other publishers attached to HINARI. Literature was reviewed in Spanish and English and the search covered a period from 2014 to March 2016, although due to its importance some sources of previous periods were used.

**Key words:** uterine cervical neoplasms, adolescent, national health programs

---

**Recibido:** 2016-11-23 13:22:14

**Aprobado:** 2017-07-04 07:50:39

**Correspondencia:** Laura Naranjo Hernández. Universidad de Ciencias Médicas. Cienfuegos. [galia@agua.cfg.sld.cu](mailto:galia@agua.cfg.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

El cáncer cervicouterino (CCU) es uno de los padecimientos más frecuentes entre la población femenina en el mundo. Se calcula que cada año se diagnostican 466 mil nuevos casos y se producen alrededor de 300 mil muertes. Asimismo, representa la segunda causa de defunción en países subdesarrollados.<sup>1</sup>

En general, cada dos horas muere una mujer por este tipo de carcinoma, sin embargo, debido a la tendencia a iniciar relaciones sexuales a edades más tempranas, el cáncer de cuello uterino afecta a mujeres cada vez más jóvenes.<sup>1</sup>

En Cuba el cáncer cervicouterino representa un 10 % de todas las causas de neoplasias, ocupa el segundo lugar en incidencia y cada año se ubica entre el tercer y quinto lugar de mortalidad.<sup>2</sup> Cienfuegos presenta tasas de morbilidad y mortalidad similares a las reportadas a nivel nacional.

En nuestro país, los antecedentes del Programa de Control del Cáncer datan de 1964. El Registro Nacional de Cáncer, de base poblacional se crea en 1987, y se reformula después en 1992. En la actualidad, funciona un Programa de Pesquisa de Cáncer Cervicouterino con cobertura nacional, donde se incluyen a todas las mujeres entre los 25-59 años con vida sexual activa y que establece la realización de una citología cervical cada tres años a todas aquellas féminas comprendidas en esas edades.<sup>3</sup>

Las adolescentes por las características propias de esta etapa de la vida, y al estar en un proceso de cambio en todos los aspectos, se hacen más vulnerables a muchos de los riesgos que pueden presentarse por varias de sus actitudes. En esta etapa ellos sienten deseos de independizarse, sienten curiosidad por el consumo de alcohol, cigarrillos, drogas y deseos de iniciar sus primeras relaciones sexuales, lo que puede conllevar a embarazos no deseados y enfermedades de transmisión sexual, como el virus del papiloma humano (VPH).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Comité de Control de las Enfermedades Transmisibles, reportan que el VPH es una de las enfermedades de transmisión sexual más comunes en este período, con un alto porcentaje de personas contagiadas, especialmente adolescentes y jóvenes. Su incidencia en mujeres va desde los 15 hasta los 25 años, produciendo

complicaciones graves como el cáncer cervicouterino, que actualmente es un problema de salud pública a nivel mundial.<sup>4</sup>

En Cuba existe un predominio de neoplasias intraepiteliales cervicales (NIC) en mujeres con antecedentes de haber iniciado relaciones sexuales tempranas. El período de metaplasia escamosa que existe en el cuello uterino de la adolescente es el momento más crítico para el riesgo potencial de transformación celular y para el desarrollo de la neoplasia cervical. Se ha demostrado que en ese período las células metaplásicas jóvenes presentan propiedades fagocíticas cerca de la unión escamo-columnar.

En correspondencia con lo anteriormente expuesto, las mujeres que inician la actividad sexual a edad temprana cuando el proceso metaplásico es más activo, presentarán una mayor probabilidad de introducir el virus en sus células metaplásicas y activar la transformación de estas.<sup>5</sup>

Actualmente se acepta que el cáncer cervicouterino es una enfermedad de transmisión sexual, constituyendo a escala mundial la segunda causa de enfermedad más importante en mujeres jóvenes de países en desarrollo y la principal causa de infertilidad, discapacidad y muerte en el mundo. La infección por VPH se puede expresar en forma clínica, subclínica o latente.<sup>6</sup>

Los autores de esta revisión consideran que existe un gran grupo poblacional que no se encuentra incluido dentro de este programa, y que resulta ser el de las mujeres menores de 25 años, las cuales no están exentas de padecer esta enfermedad.

Se realizó una revisión bibliográfica y se utilizaron para la búsqueda los términos de cáncer cervicouterino y adolescentes, así como sus equivalentes en idioma inglés; fueron consultadas las bases de datos científicas Pubmed, Biomed Central, Medline, Scielo y Google Académico; los textos completos se obtuvieron de Elsevier y otras editoriales adscritas a HINARI. Se revisó literatura en español e inglés y la búsqueda abarcó un período desde 2014 hasta marzo de 2016, aunque por su importancia fueron utilizadas algunas fuentes de períodos anteriores.

La presente revisión pretende, ofrecer un panorama general de los conocimientos actuales

sobre este padecimiento, y resaltar la relevancia de la educación en las jóvenes para su detección y prevención, debido a que este tipo de carcinoma se ha convertido en un serio problema de salud pública.

## DESARROLLO

La Organización Mundial de la Salud ha definido la adolescencia en tres dimensiones de la forma siguiente:<sup>4</sup>

Biológica: progreso del individuo desde el inicio del desarrollo puberal hasta la madurez sexual y la plena capacidad reproductiva.

Psicológica: transformación de los procesos psicológicos y pautas de identificación en la evolución de niño a adulto.

Social: transición del estado de dependencia socioeconómica total a una relativa independencia.

La adolescencia se puede dividir en tres etapas con características diferentes y a su vez con formas disímiles de enfrentar la sexualidad.

Adolescencia precoz 11-14 años: durante este período por lo general se produce la menarquía en la joven.

Adolescencia intermedia 15-17 años: es en estas edades donde en la mayoría de los jóvenes comienzan las relaciones sexuales coitales.

Adolescencia tardía 18-19 años: presenta gran similitud en su comportamiento y morbilidad con la adulta joven.

### Biología del cérvix durante la adolescencia:

En la etapa prepuberal, la unión escamocolumnar está situada a nivel del endocérvix o en las proximidades del orificio cervical externo. Durante la adolescencia se produce un prolapse de la mucosa endocervical por aumento de volumen del cuello uterino que está influenciado por la acción de las hormonas sexuales. Como consecuencia del casi constante ectropión fisiológico de la pubertad, el cuello de las adolescentes es más vulnerable y se acompaña de anomalías histocitológicas del epitelio epidermoide metaplásico.<sup>7</sup>

### Neoplasia intraepitelial cervical:

La localización preferente de este tipo de lesiones es el límite escamo-columnar o zona de transformación llegando, según Koss, a ser del 90 % en esta área.

Clásicamente, la edad media de detección de estas lesiones ha sido los 34-35 años, siendo de 40 para el carcinoma in situ (CIS) considerado de forma aislada. Es decir, con un intervalo de 5-6 años entre unas y otro, que viene dado por el tiempo necesario para que el potencial oncológico de la lesión se desarrolle. No obstante, la tendencia actual es al descenso en la edad de presentación, debido a que la incorporación sexual de la mujer se hace en edades cada vez más tempranas, y al acortamiento del período de intervalo entre lesiones de bajo y alto grado. Así, no es poco frecuente la existencia de casos especialmente agresivos, de rápida evolución, en edades cada vez más prematuras y no exclusivamente en pacientes immunodeprimidas. Debido a esto, sería recomendable que los controles citológicos comenzaran en pacientes más jóvenes, la edad vendría marcada por el inicio de las relaciones sexuales o, a lo sumo, dos o tres años después si se quieren tener controlados también estos casos.

Los criterios histológicos para reconocer una lesión escamosa intraepitelial son de forma sintética los siguientes:<sup>8</sup>

- Sustitución del epitelio normal por células atípicas mostrando un grado variable de diferenciación y con alteraciones nucleares consistentes en: agrandamiento (cariomegalia), irregularidades de la forma y tamaño (pleomorfismo - anisonucleosis) y aumento de la cromatididad (hipercromatismo).
- Crecimiento desorganizado con pérdida de la polaridad celular.
- Alteraciones de la actividad mitótica que ya no permanece confinada a la capa basal observándose divisiones celulares en otros estratos.

Estos cambios pueden encontrarse afectando a un epitelio escamoso de diferentes tipos: maduro, metaplásico, atrófico y con cambios por PVH, lo que explica la amplia variedad de patrones morfológicos que presentan y complican su diagnóstico.

La terminología de neoplasia intraepitelial fue propuesta por Richard desde los años 60 y esta se clasifica en:<sup>8</sup>

- NIC I: Displasia ligera (células superficiales discarióticas) si la lesión está confinada al tercio inferior escamoso exocervical.
- NIC II: Displasia moderada (células intermedias discarióticas) si la lesión afecta los dos tercios inferiores.
- NIC III: Displasia severa y carcinoma in situ (células profundas discarióticas) si las anomalías nucleares afectan a más de dos tercios o todo el espesor del epitelio.<sup>9-11</sup>

Con los avances científicos y el conocimiento que se ha adquirido sobre la carcinogénesis cervical y en su diagnóstico citológico, se motivaron científicos y profesionales para realizar una reunión de representantes de organismos internacionales, en el Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos en Bethesda (Maryland). El principal resultado de dicha reunión fue la aparición de un nuevo sistema de nomenclatura para informes citológicos ginecológicos —Sistema o Clasificación de Bethesda— en el que se unificaron criterios y se adoptaron recomendaciones que la experiencia general acumulada aconsejaba. La parte fundamental de esta nueva clasificación fue la elaboración de un sistema binario para catalogar las anormalidades celulares preneoplásicas en el extendido citológico, denominándolas:<sup>9</sup>

- Lesión intraepitelial de bajo grado que incluye al virus papiloma humano (VPH) y a la displasia ligera (NIC I).
- Lesión intraepitelial de alto grado que incluye a la displasia moderada (NIC II), a la displasia severa (NIC III) y carcinoma in situ (CIS) del Programa Nacional de Detección Precoz del Cáncer cervicouterino.<sup>10,11</sup>

Esta clasificación fue adoptada en 1988, mínimamente modificada en 1991, y actualizada recientemente en 2001.

Es preciso comentar que el Sistema Bethesda, aunque universalmente conocido y ampliamente utilizado, no ha sido adoptado en todos los países. La Sociedad Española de Citología (SEC), consciente de la necesidad de unificar criterios, y considerando que son más las ventajas que aporta que los inconvenientes que suscita, adoptó esta clasificación como su nomenclatura oficial aconsejando su utilización a todos sus miembros.<sup>9</sup>

En Cuba, el Programa Nacional de Diagnóstico

Precoz del Cáncer Cervicouterino, señala que la clasificación vigente es la de Richard, en la que los resultados citológicos se informan: NIC I o displasia leve, NIC II o displasia moderada, NIC III-CIS para las lesiones intraepiteliales y carcinoma epidermoide para el infiltrante. En estos momentos se propuso la dualidad de terminologías por un grupo de expertos para comenzar a utilizarla en nuestro país una vez que lo apruebe la UNC (Unidad Nacional de Cáncer).

La importancia de que todas las mujeres con resultado citológico anormal cuenten con una consulta especializada para atenderse, donde existan recursos específicos como personal entrenado, colposcopia y material para realizar el estudio histológico del cérvix entre otros, ha sido señalado por varios investigadores pues en su relación radica el diagnóstico precoz y por consiguiente el tratamiento oportuno y eficaz de las lesiones cervicales.<sup>12</sup>

#### Factores de riesgos asociados

Varios autores han estudiado los factores que pueden ser responsables del carcinoma cervical considerando que están en gran parte relacionados con la actividad sexual, en los cuales se incluye:

- Infección por el VPH<sup>12</sup>: es el principal factor de riesgo asociado con cáncer de cuello uterino y sus precursores. En la actualidad es considerada como necesaria su presencia pero no es suficiente como agente causal, algunos autores piensan que debe coexistir más de un factor que pudiera actuar asociado con la infección del VPH para que se desarrolle una lesión cervical. La mayoría de las infecciones genitales por VPH son transmitidas por contacto sexual directo sin que haya evidencia de lesiones, produciendo una infección selectiva del epitelio de la piel y de la mucosa genital. Estas infecciones pueden ser asintomáticas o estar asociadas con una variedad de neoplasias benignas y malignas.
- El inicio de las relaciones sexuales en edades tempranas, se acepta actualmente antes de los 20 años, implica la aparición de múltiples compañeros sexuales, con el consiguiente riesgo dado por estas. Se ha demostrado también que en la adolescencia los tejidos cervicouterinos son más susceptibles a la acción de los carcinógenos, y de hecho, si

existe un agente infeccioso relacionado, el tiempo de exposición a este será mucho mayor. El riesgo de lesión intraepitelial cuando el primer coito se tiene a los 17 años o menos es 2,4 veces mayor que cuando se tiene a los 21 años.

- El embarazo precoz, por la inmadurez de las células del cuello.
- La multiparidad debido a los traumatismos durante el parto.
- El cambio frecuente de compañero, con la actividad sexual desprotegida de la pareja.
- Las infecciones de transmisión sexual, las cuales parecen jugar un papel importante en la transformación neoplásica.
- El tabaquismo, se considera que las fumadoras tienen doble riesgo de lesión intraepitelial con respecto a las no fumadoras. Experimentalmente se ha demostrado la presencia de nicotina, cotinina y otros mutágenos derivados del tabaco, en mujeres fumadoras con lesión intraepitelial. Además, es bien conocido el daño molecular del ácido desoxirribonucleico (ADN) del tejido cervicouterino en mujeres que fuman. Se postula que el tabaco induce un efecto inmunosupresor local. Diferentes estudios han encontrado mutágenos en el moco cervical, algunos a concentraciones muy superiores a las sanguíneas, lo que sugiere un efecto carcinogénico directo, aunque no es posible separar el hecho de las conductas de riesgo para adquirir VPH que se asumen con más frecuencia entre las mujeres fumadoras.
- El uso prolongado de anticonceptivos orales.
- Las deficiencias nutricionales.
- Los factores genéticos como la pérdida de alfa 1 antitripsina que tiene efecto protector sobre el epitelio del cérvix.<sup>12,13</sup>

Los autores de esta revisión consideran que muchas de las adolescentes que actualmente se encuentran fuera de programa tienen asociado más de uno de estos factores de riesgo citados por otros investigadores, constituyendo esto una preocupación para todos.

La prueba de PAP o citología cérvico-vaginal a nivel mundial sigue siendo el examen más utilizado y apropiado para el despistaje de lesiones premalignas de cuello uterino, aunque actualmente, una de las propuestas también es incorporar las pruebas de VPH como una

herramienta adicional de este despistaje, sobre la base de que las lesiones preinvasivas cervicales y el cáncer, son causados por una infección persistente. Las técnicas actuales de amplio uso permiten el diagnóstico certero de infección por VPH y con ello apoyan y complementan el diagnóstico clínico, particularmente en la mujer; y son principalmente dos: la captura de híbridos II y la reacción en cadena de la polimerasa (PCR).<sup>13,14</sup>

## CONCLUSIONES

La incidencia del cáncer cervicouterino en la población cubana, en edades cada vez más jóvenes, pone en evidencia que el control de la enfermedad, aunque constituye un propósito deseado, todavía no ha logrado los objetivos propuestos, existiendo aún un gran grupo poblacional que no se encuentra incluido dentro de este programa que resulta ser el de las féminas menores de 25 años; las cuales no están exentas de padecer esta enfermedad, lo que hace necesaria su inclusión en los programas de salud vigentes, propiciando un mayor acercamiento a estos grupos, incluyendo a las adolescentes, para lograr una sensibilización sobre la importancia del autocuidado y la realización de citologías periódicas para obtener diagnósticos tempranos de esta patología.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Moran RS, Quintero ML. Antecedentes sobre el cáncer cervicouterino en México e importancia de la educación sexual en la prevención temprana en jóvenes y población rural. Medwave [revista en Internet]. 2012 [citado 13 Mar 2016];12(7):[aprox. 14p]. Disponible en: <http://www.mednet.cl/link.cgi/Medwave/Revisiones/Analisis/5453>
2. Garcés MS. Comportamiento de factores de riesgo asociados al cáncer cervicouterino. CCM [revista en Internet]. 2010 [citado 13 Mar 2014];14(1):[aprox. 14p]. Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no141/no141ori01.htm>
3. Ordás A, García AJ, Duany JN. Comportamiento del Programa Nacional de Control de Cáncer Cervicouterino en un área de salud de La Habana, Cuba. Panorama Cuba y Salud [revista en Internet]. 2012 [citado 23 Oct 2016];7(2):[aprox. 6 p]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/4773/477348948002>.

[pdf](#)

4. Salas M, Noguera ME, Petrosino P, Arenas A. Neoplasias intraepiteliales cervicales en adolescentes. *Rev Obstet Ginecol Venez* [revista en Internet]. 2014 [citado 23 Feb 2017];74(1):[aprox. 6p]. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0048-7322014000100005&lng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-7322014000100005&lng=es)
5. Cuaspud A, Imbacuán NB. Conocimientos preventivos sobre el cáncer cervicouterino y virus del papiloma humano en estudiantes del bachillerato del colegio Mariano Suárez Veintimilla de la ciudad de Ibarra durante el período noviembre 2009 agosto 2010 [Tesis]. Ibarra: Universidad Técnica del Norte; 2011 [citado 25 May 2016]. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/703>
6. Cartaya M, Hernández I, González Y, Álvarez NP. Factores de riesgo del cáncer cervicouterino. *AMC* [revista en Internet]. 2010 [citado Jun 2014];14(5):[aprox. 14p]. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=211116131005>
7. León G, Bosques OJ. Infección por el virus del papiloma humano y factores relacionados con la actividad sexual en la génesis del cáncer de cuello uterino. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [revista en Internet]. 2005 [citado Jun 2016];31(1):[aprox. 8p]. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/gin/vol31\\_1\\_05/gin10105.html](http://www.bvs.sld.cu/revistas/gin/vol31_1_05/gin10105.html)
8. Martínez YM, Sarduy MR, Rodríguez ML. Lesiones intraepiteliales cervicales en la adolescencia. *Arch Med Actual Trac Gen Inf*. 2014;6(11):1-10
9. Lacruz C, Fariña J. Citolología de lesiones intraepiteliales escamosas. En: Lacruz C, Fariña J. *Citolología Ginecológica de Papanicolaou a Bethesda*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2001: p. 64-86
10. Lacruz C, Fariña J. Nomenclatura de las lesiones cervicales. En: Lacruz C, Fariña J. *Citolología Ginecológica de Papanicolaou a Bethesda*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2001: p. 27-34
11. Alonso Y, González MR, Vázquez VR, González JA, Enríquez I, Leyva IM. Lesiones de cuello uterino en mujeres menores de 25 años. *Medisur* [revista en Internet]. 2011 [citado 22 Dic 2015];9(6):[aprox. 6p]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=180022360004>
12. Sarduy MR. Evaluación de tres métodos de tratamiento conservador de la neoplasia intraepitelial cervical [Tesis]. La Habana: Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas; 2006 [citado 23 May 2016]. Disponible en: <http://files.sld.cu/cimeq/2010/05/17/evaluacion-de-tres-metodos-de-tratamiento-conservador-de-la-neoplasia-intraepitelial-cervical/>
13. Serrano DL, Millán MM, Fajardo Y, Sánchez C. Lesiones pre invasivas del cuello uterino. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [revista en Internet]. 2012 [citado 28 Ene 2017];38(3):[aprox. 11p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2012000300009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000300009)
14. Posso AG, Rangel MA, Marchán N, González M. Lesión intraepitelial cervical en adolescentes. *Rev Obstet Ginecol Venez* [revista en Internet]. 2014 [citado 23 Feb 2017];74(3):[aprox. 8p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812014000100002&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812014000100002&nrm=iso)