

CARTA AL EDITOR

CÁNCER CERVICAL: NUEVAS ALTERNATIVAS DIAGNÓSTICAS ANTE UN PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA.

Doris Bracamonte - V¹ 

¹Estudiante de medicina Facultad de Medicina. Universidad de la Sabana, Chía Colombia

Correspondencia: dorisbracamonte33@gmail.com

CERVICAL CANCER: NEW DIAGNOSTIC ALTERNATIVES TO A PUBLIC HEALTH PROBLEMS

Recibido: 20 de diciembre de 2022 - Aprobado: 30 de dicimebre de 2022 - Publicado: 30 de mayo de 2023

Querido editor,

El cáncer cervical es una enfermedad que afecta a mujeres en todo el mundo, donde se diagnostica en su mayoría entre las edades de 35 y 44 años y alrededor del 20% en mayores de 65 (1). Según reportes del Observatorio Global de Cáncer en el año 2020 se presentaron 604.000 nuevos casos y 342.000 muertes en el mundo, convirtiéndose en el cuarto cáncer más frecuente en las mujeres. La Organización Panamericana de la Salud afirma que el 85% de los casos provienen de regiones de escasos recursos, lo que la convierte en la segunda causa de muerte en estas zonas. Entre algunos de los factores de riesgo que se han descrito se encuentran la presencia del virus del papiloma humano (VPH) (siendo el 16 y el 18 los tipos virales más frecuentes), el nivel socioeconómico bajo, el uso de anticonceptivos orales, el tabaquismo y el componente genético; factores que la convierten en un problema de salud pública.

En este sentido, podemos notar que la alta incidencia que este cáncer presenta, probablemente está relacionada con uno o varios de los factores nombrados, aunque en la actualidad existan campañas de prevención pri-

maria centradas en la vacunación contra el VPH, que muestran una eficacia de 98.2% a nivel mundial (2), no obstante, las últimas cifras muestran que ha existido una reducción en la aplicación de la vacuna en diferentes países. En Colombia, una de las probables causas se debe a los efectos adversos que se presentaron en junio del 2014, como cefalea, parestesia, disnea, dolor torácico y síncope, después de la vacunación (3). Así como también por la reciente pandemia por COVID-19.

El cáncer cervical es una enfermedad aparentemente fácil de diagnosticar, pero la práctica nos ha enseñado que no siempre es sencillo hacer un diagnóstico clínico fiable. Actualmente, la citología cervicouterina es el método de diagnóstico más utilizado, aunque presenta una sensibilidad promedio del 50% (4). En países en vías de desarrollo, el uso de este método no está asociado con la baja tasa de mortalidad, donde son tres veces mayores en comparación con la reportada en los países desarrollados, lo que podría deberse no sólo a las limitaciones que este método presenta sino también a la organización de los sistemas de salud y la baja alfabetización en salud en las mujeres, así como también la escasa capacitación de los profesio-

nales de la salud en la realización e interpretación de la prueba (5).

Desde que se estableció la relación directa entre la persistente presencia de VPH y el cáncer de cuello uterino, se han desarrollado numerosas pruebas diagnósticas para la detección de este virus como las pruebas directas mediante captura de híbridos y la técnica reacción en cadena de la polimerasa (PCR) (6).

La primera técnica tiene como finalidad formar moléculas híbridas que surgen de la unión entre fragmentos de la información genética del VPH y aquellas sintéticas complementarias que se generaron en el laboratorio y que posteriormente se pondrán en contacto con anticuerpos capaces de reconocerlos; ésta prueba cuenta con una sensibilidad de 97.5% (6) lo que sugiere que una paciente con una citología negativa y una determinación de VPH negativa tiene una probabilidad alta de no presentar alguna lesión ocasionada por VPH. Seguidamente, el diagnóstico por PCR consiste en amplificar una secuencia genómica de uno o varios tipos de VPH dependiendo del tipo de PCR. Sin embargo, presentan aproximadamente una sensibilidad mayor del 95% y una especificidad no menos de 81% (6).

Por otro lado, el desarrollo de técnicas que han permitido implementar un diagnóstico a bajo costo y sin el uso de reactivos como la espectroscopia de infrarrojo por transformada de Fourier (FTIR), podría ofrecer un gran potencial para mejorar y facilitar el diagnóstico de este cáncer, mostrando alteraciones de las características espectrales de células y tejidos como resultado de la carcinogénesis, además de que los resultados de estos espectros estarán acoplados a análisis multivariados y de inteligencia artificial (7).

Como podemos ver a pesar de la gran eficiencia de todas estas pruebas existen muchas limitaciones como el costo y la accesibilidad, lo que hace que sea restringida la implementación de manera rutinaria, sin embargo la técnica FTIR promete ser un diagnóstico además de diferen-

cial, ser asertivo para este cáncer.

Para concluir, es entendible que el cáncer cervical genera alta mortalidad y/o morbilidad en muchas mujeres especialmente en países subdesarrollados, pero es necesario implementar campañas de prevención primaria y pruebas de tamizaje/diagnósticas, donde recurrir a técnicas alternativas muy poco usadas como FTIR, podría ayudar a diagnosticar y prevenir este tipo de cáncer.

REFERENCIAS

1. Lau Serrano Dalgis, Millán Vega María Margarita, Fajardo Tornés Yarine, Sánchez Alarcón César. Lesiones pre invasivas del cuello uterino. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2012 Sep [citado 2022 Dic 12]; 38(3): 366-377. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000300009&lng=es.
2. Ministerio de salud y protección social. Lineamientos técnicos y operativos para la vacunación contra el virus del papiloma humano (vph) [internet]. Minsalud; [cited 2022dec12]. available from: <https://www.minsalud.gov.co/salud/documents/lineamientos%20vph.pdf>
3. Sánchez-LH, Yepes-FJ, Hernández LJ. La vacunación contra el virus del Papiloma Humano en Colombia-Scielo [Internet]. Scielo; [cited 2023 May 13]. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-70272014000200001
4. De León Escobedo R, Rodríguez Hernández MDJ, De León Altamira DL. FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE LA CITOLOGÍA CÉRVICO VAGINAL (PAPANICOLAOU) COMO PRUEBA DIAGNÓSTICA. ARCHIVOS DE MEDICINA [Internet]. 27 de mayo de 2022 [citado 12 de diciembre de 2022];1(1):64-8. Disponible en: <https://ar>

chivosdemedicina.uat.edu.mx/index.php/
nuevo/article/view/32

5. Rivas L. Cáncer de Cérvix: Programas de tamizaje en países en vías ... – BINASSS [Internet]. REVISTA MÉDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMÉRICA LXVIII (596) 37-43 2011; [cited 2023 May 13]. Available from: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/596/art7.pdf>
6. OPS, OMS, CDC. Incorporación de la Prueba del virus del papiloma humano en programas de Prevención de Cáncer Cervicouterino. Manual para Gerentes de Programas de Salud [Internet]. OPS; 2016 [cited 2023 May 13]. Available from: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/31223>.
7. Y. Jusman, N. A. Mat Isa, R. Adnan, and N. H. Othman, "Intelligent classification of cervical pre-cancerous cells based on the FTIR spectra," *Ain Shams Eng. J.*, vol. 3, no. 1, pp.6170, Mar.2012 <https://doi.org/10.1016/j.asej.2011.12.002>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2090447911000694>)