



Medicent Electrón 2026;30:e4597

ISSN 1029-3043

Carta al Editor

Implicaciones de modelos pronósticos para mujeres VPH-positivas en el Programa Nacional de Prevención del Cáncer Cervicouterino

Implications of prognostic models for HPV-positive women in the
National Cervical Cancer Prevention Program

Heidy Isabel González Aguiar¹ <https://orcid.org/0009-0001-0334-973X>

Mario Gutiérrez Machado^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-2695-6660>

Magdiel Tuero Medina¹ <https://orcid.org/0009-0007-4419-4168>

¹Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

*Autor para la correspondencia: Correo electrónico: mariogma@infomed.sld.cu

Recibido: 2/04/2026

Aprobado: 3/05/2026

Señor Editor:

Los autores de la presente carta se dirigen a usted, para compartir algunas reflexiones derivadas de la investigación "Modelado pronóstico de lesiones intraepiteliales cervicales en mujeres positivas a virus del papiloma humano



oncogénico”, concluida recientemente en el Hospital Universitario Ginecobstétrico «Mariana Grajales» de Villa Clara. Los hallazgos obtenidos tienen, a nuestro juicio, implicaciones directas para la reorganización del Programa Nacional de Diagnóstico Precoz del Cáncer Cervicouterino en Cuba.

El contexto actual es bien conocido: las dificultades en la cobertura del tamizaje citológico han reducido drásticamente, el número de mujeres con acceso al Papanicolaou, generando una cohorte de mujeres cuyo riesgo real de lesión cervical se desconoce.⁽¹⁾ En este escenario, la incorporación de la prueba de VPH como método de cribado primario, aunque aún no masiva, identifica a un grupo de mujeres con riesgo inherente. El desafío que se enfrenta no es menor: ¿Cómo tratar a estas mujeres VPH-positivas con recursos limitados, sin saturar los servicios de colposcopia ni someterlas a procedimientos innecesarios?

La investigación realizada incluyó en la muestra a 174 mujeres VPH-positivas pertenecientes al municipio Santa Clara, Villa Clara; esta demostró, que el 55,17 % presentaba lesiones cervicales no diagnosticadas previamente, a pesar de tener citologías negativas.⁽²⁾ Este hallazgo alerta sobre la fragilidad del programa actual y justifica la necesidad de herramientas de estratificación de riesgo.

Más allá de la magnitud del problema, el estudio aporta una solución práctica: dos modelos pronósticos basados en variables clínicas de fácil obtención, representados en nomogramas que permiten estimar en menos de un minuto, la probabilidad de que una mujer VPH-positiva, tenga una lesión prevalente o el tiempo que podría permanecer libre de lesión.

Los hallazgos clínicos más relevantes que sustentan estos modelos son:

1. El tabaquismo triplica el riesgo de lesión (OR=2,99; IC95 %:1,48-6,05).⁽²⁾ Es el factor modificable con mayor impacto. Cada vez que se interroga a una mujer VPH-positiva sobre su hábito tabáquico, no se necesita hacer otra pregunta, pues, se identifica una oportunidad para intervenir. Estudios previos han demostrado, que las fumadoras tienen menor probabilidad de eliminar la infección por VPH y presentan lesiones de mayor severidad en edades más tempranas.^(3,4)



2. La infección por *Chlamydia trachomatis* multiplica por tres, el riesgo de lesión (OR=3,24; IC95 %:1,04-10,06) y acelera la progresión (HR=10,13; IC95 %:2,53-40,63). ⁽²⁾ Este hallazgo tiene una implicación organizativa directa: el estudio microbiológico debe formar parte del protocolo de evaluación de toda mujer VPH-positiva. Detectar y tratar una clamidiasis no es una medida accesorio, es una intervención modificadora del riesgo, como lo confirman metaanálisis recientes que reportan OR superiores a 3,5 para progresión a lesiones graves en coinfecciones VPH/*Chlamydia*. ⁽⁵⁾

3. El sangrado postcoital es el predictor más potente de progresión rápida (HR=14,99; IC95 %:3,24-69,39). ⁽²⁾ Este síntoma, a menudo minimizado por las pacientes y también por los profesionales, constituye una señal de alarma absoluta. Toda mujer VPH-positiva con sangrado postcoital debe ser referida a colposcopia inmediata, independientemente del resultado de su citología. Estudios recientes confirman, que el sangrado postcoital tiene un alto valor predictivo para detectar lesiones premalignas cuando se combina con evaluación colposcópica. ⁽⁶⁾

4. El genotipo VPH16 acelera la progresión (HR=3,65; IC95 %:1,21-10,97). ⁽²⁾ Investigaciones internacionales han demostrado, que las lesiones causadas por VPH16 tienen tasas de regresión, significativamente, más bajas y mayor persistencia en el tiempo. ^(7,8) La genotipificación no es un lujo, es una necesidad clínica que permite priorizar recursos.

A partir de estos resultados, se han propuesto las siguientes acciones para fortalecer el programa cubano de prevención:

Primero: Incorporar la prueba de VPH como cribado primario en poblaciones de riesgo. La citología, por sí sola, está fallando en la detección oportuna. La alta prevalencia de lesiones ocultas en la cohorte estudiada es evidencia suficiente. Esto no significa abandonar la citología, sino utilizarla como triaje después de una prueba de VPH positiva, siguiendo las recomendaciones internacionales. ⁽⁹⁾



Segundo: Implementar el estudio microbiológico como parte del protocolo de evaluación. No se puede seguir tratando la infección por VPH de forma aislada. La coinfección por *Chlamydia trachomatis* es un factor de riesgo modificable y su tratamiento debe ser una prioridad. Los laboratorios de microbiología de los hospitales ginecoobstétricos deben garantizar la capacidad diagnóstica para este fin.

Tercero: Personalizar los intervalos de seguimiento. El esquema uniforme de “repetir citología a los 3 años” es inadecuado para mujeres VPH-positivas. Una mujer con VPH16, sangrado postcoital y clamidia no puede esperar tres años. Se propone una clasificación en tres niveles de riesgo basada en los nomogramas desarrollados:

- Riesgo alto (VPH16 + sangrado + clamidia): colposcopia inmediata y seguimiento cada seis meses.
- Riesgo medio (un factor de riesgo mayor o dos menores): seguimiento cada 12 meses con citología y colposcopia.
- Riesgo bajo (VPH de otros genotipos sin factores asociados): seguimiento cada 24 meses con citología.

Cuarto: Capacitar al personal de atención primaria en el uso de los nomogramas. Los modelos desarrollados son herramientas visuales que requieren solo la presencia o ausencia de factores clínicos (tabaquismo, sangrado, coinfecciones) y el genotipo viral. Su implementación en los consultorios de medicina familiar permitiría una primera estratificación del riesgo y derivaciones más eficientes a la consulta especializada.

Quinto: Establecer un sistema de vigilancia activa para mujeres VPH-positivas. La experiencia de la cohorte de seguimiento (78 mujeres sin lesión inicial) demostró que el tiempo medio libre de lesión fue de 43,9 meses, pero con variaciones significativas según los factores de riesgo. Las mujeres con sangrado postcoital desarrollaron lesiones en menos de 24 meses en un porcentaje significativo. Esto



sugiere que el intervalo de seguimiento debe ser dinámico y adaptarse al perfil de riesgo.

Cuba enfrenta un momento crítico en la lucha contra el cáncer cervicouterino. La crisis de insumos que ha afectado la cobertura del tamizaje citológico obliga a repensar el modelo. ⁽¹⁾ Pero esta crisis puede ser también, una oportunidad para introducir cambios estructurales que modernicen el programa, incorporando la prueba de VPH, la genotipificación, el estudio microbiológico y las herramientas de estratificación de riesgo.

Los nomogramas resultantes no requieren tecnología sofisticada ni inversiones cuantiosas. Su implementación podría contribuir a optimizar el uso de recursos limitados, para ello se recomienda priorizar la colposcopia y el tratamiento para las mujeres con mayor riesgo, mientras, se evitan intervenciones innecesarias en aquellas con riesgo bajo. La investigación realizada demuestra, que es posible desarrollar modelos pronósticos robustos mediante la utilización de variables clínicas sencillas y accesibles en cualquier nivel de atención.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Boza G. Mujeres desprotegidas contra el cáncer cérvico-uterino: el declive de las citologías en Cuba. La Habana: Casa Palanca. [Internet] 2024. [citado 2025 abr. 20]; [cerca de 15 pantallas]. Disponible en:
<https://www.casapalanca.org/proyectos/mujeres-desprotegidas-contra-el-cancer-cervico-uterino-el-declive-de-las-citologias-en-cuba>
2. Gutiérrez M, Suárez JA. El co-test con genotipificación del virus del papiloma humano en mujeres con citología negativa: una estrategia necesaria para la prevención del cáncer cervical. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2025 [citado 2026 abr. 6];51:e677. Disponible en:
<https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/677>



3. Ma K, Li S, Wu S, Zhu J, Yang Y. Impact of smoking exposure on human papillomavirus clearance among Chinese women: A follow-up propensity score matching study. Tob Induc Dis [Internet]. 2023 [citado 2026 mzo. 20];21:42. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10026377/>
4. Erasun-Mora D, Del Cura-González I, Sanz-Gómez C, et al. Colposcopic Alterations Are More Frequent in Smokers and Appear at a Younger Age. In Vivo. [Internet]. 2025 [citado 2025 mzo. 20];39(3):1453-57. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40294987/>
5. Bhuvanendran Pillai A, Mun Wong C, Dalila Inche Zainal Abidin N, Fazlinda Syed Nor S, Fathulzhafran Mohamed Hanan M, Rasidah Abd Ghani S, et al. Chlamydia Infection as a Risk Factor for Cervical Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. Iran J Public Health [Internet]. 2022 [citado 2025 mzo. 20];51(3):508-17. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9276600/>
6. Bidhuri S, Shamsunder S, Harshitha K, Malik S, Gautam A, Pangtey P, et al. Predictive Value of Swede Colposcopy Score for Predicting Cervical Premalignant and Malignant Lesions in Patients with Postcoital Bleeding. Asian Pac J Cancer Care [Internet]. 2022 [citado 2026 mzo. 20];7(3):445-49. Disponible en: <http://www.waocp.com/journal/index.php/apjcc/article/view/857/2052>
7. Sustova P, Engesæter B, Øvestad IT, Gudlaugsson EG, Ghiasvand R, Skaland I, Baak JPA, Tropé A, Janssen EAM, Munk A, et al. The Predictive Impact of HPV Genotypes, Tumor Suppressors and Local Immune Response in the Regression of Cervical Intraepithelial Neoplasia 2-3: A Prospective Population-Based Cohort Study. Int J Mol Sci [Internet]. 2025 [citado 2026 mzo. 26];26(11):5205. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12155477/>



8. Wei F, Georges D, Man I, Baussano I, Clifford GM. Causal attribution of human papillomavirus genotypes to invasive cervical cancer worldwide: a systematic analysis of the global literature. Lancet [Internet]. 2024 [citado 2025 ag. 20];404(10451):435-44. Disponible en: [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(24\)01097-3/abstract](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(24)01097-3/abstract)
9. Organización Panamericana de la Salud. Síntesis de evidencia y recomendaciones: directriz para el tamizaje, la detección y el tratamiento del cáncer de cuello uterino. Rev Panam Salud Pública. [Internet]. 2023 [citado 2025 abr. 20];47:e72. Disponible en: <https://iris.paho.org/server/api/core/bitstreams/c1bb1c48-262c-4bcd-af5b-eb3da8805b2d/content>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

