

Necesidad de un abordaje integral de la infertilidad femenina asociada al virus del papiloma humano

Need for a comprehensive approach to female infertility associated with the human papillomavirus

Aracely Fleites León¹ <https://orcid.org/0000-0003-3920-0360>

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

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

¹Hospital Universitario Ginecoobstétrico "Mariana Grajales Coello", Santa Clara, Villa Clara, Cuba.

*Autor para Correspondencia: mariogma@infomed.sld.cu

Recibido: 13/01/2026

Aprobado: 10/02/2026

Estimado Director:

La relación entre la infección por el virus del papiloma humano (VPH) y la infertilidad femenina constituye un área de investigación en evolución y debate clínico,⁽¹⁾ mientras que el impacto negativo del VPH en la fertilidad masculina, a través de la reducción de la movilidad y el aumento de la fragmentación del ADN espermático, está mejor documentado;⁽²⁾ su influencia directa en la mujer es más compleja y multifactorial. Esta carta busca analizar la evidencia reciente y proponer un enfoque diagnóstico integral que incluya el estudio microbiológico asociado y la colposcopia universal en la evaluación de la mujer infértil con VPH.

La evidencia epidemiológica indica una asociación significativa. Una revisión integradora realizada en 2025 informa que el VPH de alto riesgo puede duplicar las probabilidades de infertilidad en la mujer (odds ratio \approx 2.3); sin embargo, como señalan expertos en reproducción asistida, la positividad al VPH se considera principalmente un factor de riesgo más que una causa independiente de infertilidad. Esta distinción es crucial porque sugiere que el efecto del virus a menudo se potencia en un contexto de alteraciones concomitantes.⁽³⁾

Dos mecanismos indirectos destacan en la literatura.^(2,4,5) Primero, las coinfecciones con otros patógenos de transmisión sexual, como *Chlamydia trachomatis*, son frecuentes y pueden causar daño tubárico u otros efectos adversos reproductivos por sí mismos. Segundo, las consecuencias de los tratamientos de las lesiones premalignas, como la conización cervical pueden, en casos excepcionales, alterar la anatomía y el moco cervical y dificultar el paso de los espermatozoides. Adicionalmente, investigaciones emergentes sugieren que la infección por VPH podría estar asociada con un mayor riesgo de complicaciones obstétricas como parto prematuro y rotura prematura de membranas.^(1,4,5)

Ante este panorama, se propone que el estudio de la mujer infértil con VPH debe trascender la mera detección del virus. Es imperativo adoptar una mirada integral que evalúe:

1. El microbioma y las coinfecciones del tracto genital: la investigación de otros patógenos de transmisión sexual es fundamental para descartar o tratar causas adicionales de infertilidad.⁽⁶⁾ Un estudio microbiológico completo (mediante PCR -reacción en cadena de la

polimerasa- para clamidia, gonorrea, micoplasmas, etc.) debe ser estándar en esta población.

2. El estado anatómico y tisular del cuello uterino: la colposcopia universal ofrece una evaluación directa del impacto local del VPH. Permite identificar y caracterizar lesiones que pueden pasar desapercibidas en una citología convencional y, lo que es más importante, guiar la necesidad de una biopsia para un estudio histológico definitivo. Este paso es vital para planificar el manejo reproductivo con seguridad.⁽⁷⁾

La implementación de un protocolo que combine la prueba de VPH, un estudio microbiológico ampliado y la colposcopia permitiría una estratificación de riesgo más precisa. Este abordaje no solo contribuye a elucidar la causa de la infertilidad, sino que también garantiza que cualquier lesión cervical sea diagnosticada y manejada apropiadamente antes o durante los tratamientos de reproducción asistida, optimizando así los resultados y la seguridad de la paciente.

En conclusión, la infertilidad asociada al VPH debe entenderse como un síndrome potencialmente multifactorial. Avanzar hacia un modelo de evaluación que sistemáticamente investigue las coinfecciones y el daño cervical subclínico mediante colposcopia acerca a un manejo más personalizado, efectivo y seguro para las parejas que enfrentan este diagnóstico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Terrinoni M, Golia D'Augè T, Mascellino G, Adinolfi F, Palisciano M, Rossetti D, Di Renzo GC, et al. Human Papillomavirus Across the Reproductive Lifespan: An Integrative Review of Fertility, Pregnancy Outcomes, and Fertility-Sparing Management. *Medicina (Kaunas)* [Internet]. 2025 [citado 12/12/2025]; 61(8): [aprox. 3p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40870544/> <https://doi.org/10.3390/medicina61081499>
2. Olalla S. El virus del papiloma humano (VPH) [Internet]. Madrid: Instituto Bernabeu; [citado 27/12/2025]. Disponible en: <https://www.institutobernabeu.com/es/foro/virus-de-papiloma-humano-y-su-relacion-con-la-infertilidad/>
3. McClymont E, Albert A, Grays S, Av-Gay G, Lee M, Ogilvie G, et al. The Impact of the HPV Vaccine on Preterm Birth in British Columbia. *J Obstet Gynaecol Can* [Internet]. 2025 [citado 27/12/2025]; 47(9): [aprox. 2p.] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40651577/> <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2025.103032>
4. MotherToBaby. Vacuna contra el papiloma humano (VPH) [Internet]. USA: MotherToBaby; 2024 [citado 27/12/2025]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK582528/>
5. Lee CML, Billod JA. Knowledge, attitudes and practices on human papilloma virus infection, screening and vaccination among reproductive-aged women. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol* [Internet]. 2025 [citado 27/12/2025]; 14(1): [aprox. 2p.]. Disponible en: <https://www.ijrcog.org/index.php/ijrcog/article/view/15800> <https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20252713>
6. Matthew MA, Yang N, Ketzis J, Mukaratirwa S, Yao C. Trichomonas tenax: A Neglected Protozoan Infection in the Oral Cavities of Humans and Dogs-A Scoping Review. *Trop Med Infect Dis* [Internet]. 2023 [citado 27/12/2025]; 8(1): [aprox. 3p.]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9863487/pdf/tropicalmed-08-00060.pdf>
7. Bermejo Bencomo W, Abreu Ruíz G, Gálvez González AM, Rubio Hernández MC. Acciones de pesquisa para el control del cáncer cervicouterino en Cuba. *Infodir* [Internet]. 2021 [citado 12/12/2025]; (36): [aprox. 2p.]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-35212021000300016&lng=es

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses

Contribución de los autores

AFL: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, recursos, supervisión y validación

HIGA: Metodología, curación de datos, análisis formal, visualización, redacción-borrador original, redacción-revisión y edición

MGM: Metodología, software, validación, visualización, redacción-borrador original, redacción-revisión y edición