

# EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO. CONSECUENCIAS PARA LA SOCIEDAD

**Autor:** Rogelio Martínez González. Estudiante de Estomatología. Alumno ayudante de E.G.I.

**Tutora:** Dra. Rosa María González Ramos. Msc. Salud Pública y Salud Bucal Comunitaria. Especialista de II Grado de Administración de Salud y de Estomatología General Integral. Profesora auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad De Estomatología "Raúl González Sánchez"

## RESUMEN

**Introducción:** El papiloma humano es un grupo diverso de virus ADN que infectan la piel y membranas mucosas de humanos y de varios animales. **Objetivo:** Identificar las causas, vías de trasmisión del virus papiloma humano y describir las principales manifestaciones para la salud. **Material y métodos:** Se realizó una búsqueda bibliográfica utilizando 16 artículos científicos de la red de Infomed. **Conclusiones:** El virus papiloma humano representa un verdadero reto para el hombre, trayendo consigo múltiples enfermedades descritas a lo largo de los años, afectando principalmente a los jóvenes; dentro de estas afecciones podemos citar: La Papilomatosis Laringea Recurrente y la Bucal Florida, la Hiperplasia Epitelial Focal Bucal entre otras. En Cuba contamos con programas para la prevención y control de estas enfermedades.

**Palabras clave:** papiloma humano, manifestaciones bucales del papiloma.

## INTRODUCCIÓN

Virus es una palabra proveniente del latín, significa veneno y comenzó a usarse en 1990: es una partícula que sólo puede ser vista a través de un microscopio electrónico, compuesta por material genético, que necesita de una célula viva para

poder multiplicarse; es mucho más pequeña que una bacteria y se considera un agente causante de enfermedades patógenas. <sup>1,2</sup>

La existencia de los virus se estableció en 1892, cuando el científico ruso Dimitri I. Ivanovsky descubrió unas partículas microscópicas, conocidas más tarde como virus del mosaico del tabaco. En 1898 el botánico holandés Martines W. Beijermck denominó a estas partículas contagium vivum fluidum, es decir, germen viviente soluble y más tarde: virus filtrables, o sea, venenos que pasan por cualquier filtro, sin ser retenidos por este; tienen tamaño y forma muy variada. <sup>4,5</sup>

Los virus representan un verdadero reto para el hombre, debido a las enfermedades que producen. Dentro de estas afecciones podemos citar la Papilomatosis Laringea Recurrente que fue descrita por primera vez hace 300 años y se caracteriza por el crecimiento de verrugas en el tracto aerodigestivo, con predilección por la laringe. La Papilomatosis Laringea tiene una distribución etaria bimodal y ocurre en pacientes de 5 años o menores, con aproximadamente el 25% de los casos juveniles que se presentan en la infancia. En personas adultas se presenta generalmente en la tercera década de la vida. La forma juvenil es más agresiva, tiene mayor impacto en la calidad de vida del paciente y tiene mayores costos para el sistema de salud.<sup>7</sup>

Nos ha llamado poderosamente la atención la alta prevalencia en mujeres que causa esta enfermedad y los bajos conocimientos que existen sobre las causas y vía de transmisión de la misma para lograr la prevención precoz y brindar un tratamiento oportuno que minimice las secuelas de la enfermedad. <sup>8</sup>

Por lo anteriormente descrito nos motivamos a realizar esta revisión bibliográfica para profundizar en las causas, vías de transmisión y las manifestaciones para la salud tanto general como bucal.

Los objetivos fueron Identificar las causas y vías de transmisión del virus papiloma humano y describir las principales manifestaciones para la salud del virus papiloma humano.

## **ANÁLISIS Y SÍNTESIS DE LA INFORMACIÓN**

El virus Papiloma Humano (**Figura1**). También conocido por HPV, por sus siglas en inglés Human Papiloma Virus. Es un grupo diverso de virus ADN que infectan la piel y membranas mucosas de humanos así como de varios animales. Se han identificado más de 100 diferentes tipos de VPH. Algunos tipos de VPH pueden causar condilomas mientras otros causan otras infecciones, como los llamados “ojos de pescado”, mientras algunas cepas se alojan en el cuello del útero, resultando en lesiones pre cancerígenas. <sup>6</sup>

Numerosos mecanismos han sido sugeridos para explicar la relación entre el riesgo de contraer cáncer y los diversos factores asociados con las relaciones sexuales. Dentro de los más importantes se encuentran: la promiscuidad y su relación con la transmisión de otros agentes infecciosos, así como los carcinógenos presentes en el semen masculino. Otros factores en relación con los hábitos de vida incluyen la edad del inicio de las relaciones sexuales, el número de embarazos y el empleo de anticonceptivos orales por largos períodos. <sup>9</sup>

Considero que el inicio precoz de las relaciones sexuales, la promiscuidad y, en menor medida, el uso de dispositivos intrauterinos como el método anticonceptivo y el número de embarazos e interrupciones, están dentro de las causas más frecuentes en la aparición de las enfermedades causadas por el virus papiloma humano en la población cubana, coincidiendo con varios artículos revisados sobre el tema.

Estos factores de riesgo, inducen traumatismos celulares o procesos inflamatorios crónicos que participan como cofactores moleculares de promoción tumoral durante la carcinogénesis. Las relaciones sexuales múltiples posibilitan que la mujer contraiga agentes infecciosos. La edad y el incremento en el número de parejas sexuales están asociados con la posibilidad de reinfecciones. En nuestras pacientes, el número de parejas sexuales se comportó en un rango de frecuencias entre 1 y 8. Si bien este dato no puede ser corroborado ya que la información fue obtenida por medio de las entrevistas personales, ni calificado como sinónimo de promiscuidad, sí puede ser asociado con la incidencia de infecciones genitales y sus consecuencias en la progresión de lesiones preneoplásicas.

EL virus papiloma humano se transmite típicamente por contacto sexual, infectando la región ano-genital. Algunas cepas de VPH (Ej. tipos 6 y 11), pueden causar verrugas genitales. Sin embargo, otros tipos de VPH que pueden infectar los genitales no causan ningunos signos apreciables de infección. Una persistente infección con un subgrupo de cerca de 13 VPH sexualmente transmitidos, llamados «de alto riesgo», incluyendo a los tipos 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68 que son diferentes de los que causan verrugas pueden favorecer el desarrollo de:

8

Según las bibliografías revisadas se plantea que estas lesiones precancerosas pueden progresar a cáncer invasivo. Una infección de VPH es un factor necesario en el desarrollo de casi todos los casos de cáncer cervical.

### **Manifestaciones bucales:**

#### **Papilomatosis Laringea Recurrente(Figura2).**

Es una enfermedad producida por un virus (Virus del Papiloma Humano ó HPV) que genera lesiones en las cuerdas vocales y el resto de la laringe y faringe, así como en otras áreas del organismo. <sup>13</sup>

La Papilomatosis Laringea Juvenil (PLJ) es una enfermedad infecciosa de la mucosa laríngea causada por el virus papiloma humano (VPH) que pertenece a la familia papovaviridae constituida por un grupo de virus ADN epiteliotrópicos con gran afinidad por órganos tubulares en contacto con el exterior tales como fosas nasales, cavidad oral, faringe, laringe, tráquea, bronquios, esófago, vagina, etc. Debido a su elevado potencial de recurrencia, localización múltiple, especialmente en laringe y el conocimiento incompleto del mecanismo patogénico, el índice de prevalencia de la enfermedad se mantiene elevado y a través del tiempo se ha convertido en un verdadero problema terapéutico.

Aproximadamente 75% de los niños afectados son primogénitos, nacidos por parto vaginal y con madres adolescentes, una triada clínica que es reconocida como un factor de riesgo de la enfermedad. Tanto niños como niñas son afectados por igual. <sup>3</sup>

La enfermedad es causada por el virus papiloma humano (VPH). El VPH es transmitido a los niños durante el nacimiento durante su paso a través del canal vaginal y tiene su origen en una infección viral latente o activa. El factor de riesgo más fuerte para la Papilomatosis Laringea Recurrente Juvenil es una historia materna de verrugas genitales. La enfermedad, si bien benigna, tiene un curso potencialmente fatal. <sup>16</sup>

La Papilomatosis Laringea Recurrente es producida por el virus del papiloma humano, tipo 6 y 11 con mayor frecuencia. Con menor frecuencia el tipo 18. Esos mismos grupos están asociados con frecuencia a las verrugas genitales. Por esta razón se considera que la Papilomatosis Laringea Recurrente Juvenil es transmitida de la madre al niño durante la labor del parto, mientras que en el adulto la transmisión es de tipo sexual. Otro factor que podría estar implicado en la Papilomatosis Laringea Recurrente Juvenil es el déficit inmunitario del huésped. La infección por virus de papiloma humano es más severa en pacientes con inmunodeficiencias primarias o secundarias. Los niños con Papilomatosis Laringea Recurrente presentan síntomas de obstrucción de las vías aéreas superiores. Es frecuente que estos niños se diagnostiquen mal y se atribuya los síntomas, al asma, bronquitis crónica. La triada sintomática clásica en estos niños incluye: ronquera, estridor y dificultad respiratoria. Otros síntomas son tos persistente, neumonía recurrente, dolor al tragar, retraso en el desarrollo y cuadros agudos respiratorios graves. <sup>12</sup>

Estamos en presencia de una enfermedad rara, que tiene un gran impacto en el paciente, su familia y el sistema de salud, por las numerosas manifestaciones que en ocasiones se hacen visibles en dependencia del grado de evolución en que se encuentra. Otro de los aspectos significativos es el potencial elevado de transmisibilidad y la cantidad de recursos destinados para su detección y tratamiento, coincidiendo mi opinión con textos revisados sobre la temática.

- **Hiperplasia epitelial focal:**

Es una afección benigna asintomática. Aparece como pápulas en labio inferior principalmente, aunque se pueden localizar en mucosa retrocomisural y lengua y con menos frecuencia en labio superior, encía y paladar. <sup>13</sup>

Aparece como múltiples lesiones populares o nodulares, pediculadas, de aspecto liso o arrugado, midiendo algunos milímetros de diámetro. Estas lesiones presentan la misma coloración de la mucosa bucal y pueden desaparecer cuando esta se distiende. Las lesiones están típicamente repartidas por la mucosa bucal, alcanzando, respectivamente, mucosa del labio inferior, mucosa yugal, comisuras, mucosa del labio superior, lengua, encías, mucosa alveolar, palato, pilar amigdalino anterior. La HEF debe ser distinguida clínicamente de la verruga vulgar y del condiloma acuminado. Estas lesiones son generalmente solitarias o presentan un pequeño número de lesiones en comparación con la HFE, además ocurren en sitios anatómicos diferentes.<sup>7</sup>

La Hiperplasia epitelial es una enfermedad considerada por muchos autores como una afección asintomática, benigna que afecta los tejidos blandos de la cavidad bucal ubicándose principalmente en el labio inferior y la mucosa retrocomisural; presenta una tendencia a la regresión espontánea aunque en ocasiones persiste muchos años, otros autores describen esta afección en ancianos.

Dentro de las Verrugas cutáneas podemos citar:

- **Verrugas comunes:**

Algunos tipos "cutáneos" de VPH, como las HPV-1 y HPV-2, causan verrugas encontradas con frecuencia en manos y pies, pero pueden aparecer en otras áreas, como rodilla y codo. Estas verrugas tienen una superficie característica de coliflor, y típicamente elevada ligeramente por encima de la piel circundante. Los tipos cutáneos de VPH no suele causar usualmente verrugas genitales y no se asocian con el desarrollo de cáncer.<sup>6</sup>

- **Verrugas subunguales o periunguales:**

Se forman debajo de la uña (subungual), alrededor de la uña o en la cutícula-periungual). Pueden ser más difícil de tratar que otras verrugas de diferentes lugares.<sup>12</sup>

- **Verrugas genitales:**

Las Verrugas genitales o anales (condiloma acuminado o verrugas venéreas) son el más fácil signo reconocido de infección de VPH genital. Aunque hay una amplia variedad de tipos de VPH que pueden causar verrugas genitales, los tipos 6 y 11 dan cerca del 90% de todos los casos. Muchas personas que adquiere verrugas genitales asociadas con tipos de VPH, resuelve la infección rápidamente sin siquiera desarrollar verrugas u otros síntomas.<sup>14</sup>

Es importante señalar según autores revisados que muchos individuos se infectan con varios tipos cutáneos de HPV durante su niñez. Los virus del papiloma tienen una cubierta protectora proteica o "cúspide", que luego puede ser capaz de sobrevivir en el ambiente por largos periodos de tiempo. Debe evitarse el contacto con superficies contaminadas, tales como pisos de duchas comunales o de líneas aéreas, reduciendo el riesgo de infección por HPV cutáneo y aparecer en la abultes sus manifestaciones.

También plantean que tratando las verrugas comunes bien pronto, puede reducirse la expansión de la infección a sitios adicionales. Las infecciones genitales de HPV pueden distribuirse ampliamente sobre, piel, genital y superficies mucosas, y la transmisión puede ocurrir aunque no se tengan síntomas visibles. Varias estrategias deberían emplearse para minimizar el riesgo de desarrollar enfermedades causadas por el HPV en los genitales.

## **CONCLUSIONES**

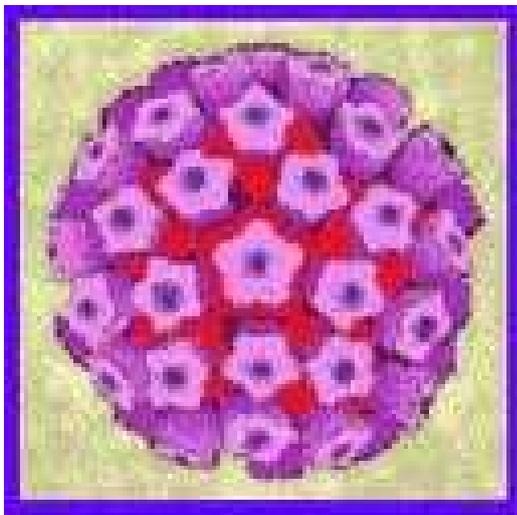
1. El virus papiloma humano representa un verdadero reto para el hombre. Dentro de las principales causas que afectan a la población, especialmente a los jóvenes podemos citar: la promiscuidad y su relación con la transmisión de otros agentes infecciosos, el número de embarazos y el empleo de anticonceptivos.
2. La principal vía de transmisión, es por contacto con la superficie infectada y entre las manifestaciones fundamentales que tiene para la salud se encuentran: el cáncer Cérnix Uterino, Hiperplasia Epitelial Focal Bucal, Papilomatosis Laringea Recurrente y Bucal Florida, entre otras.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

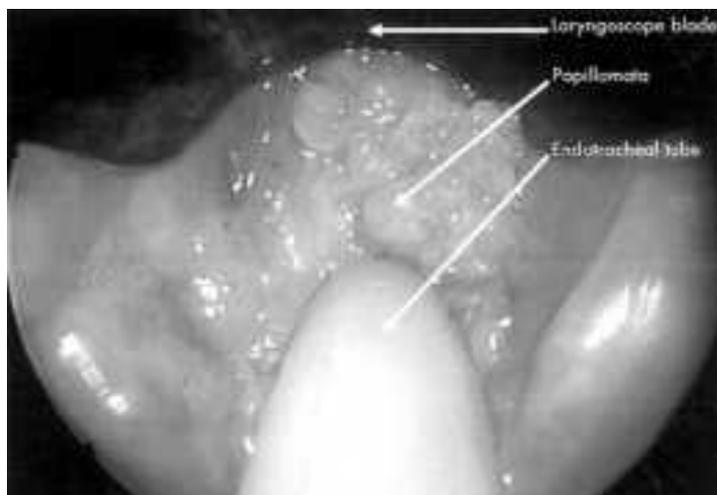
1. Rischin D, Young RJ, Fisher R, et al. Prognostic significance of p16<sup>INK4A</sup> and human papillomavirus in patients with oropharyngeal cancer treated on TRPG 02.02 phase III trial. *J Clin Oncol*. 2010; 28:4142–4148. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)]
2. Ramanakumar AV, Goncalves O, Richardson H, Tellier P, Ferenczy A, Coutlee F, Franco EL. Human papillomavirus (HPV) types 16, 18, 31, 45 DNA loads and HPV-16 integration in persistent and transient infections in young women. *BMC Infect Dis*. 2010; 10(1):326. doi: 10.1186/1471-2334-10-326. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Cross Ref](#)]
3. Jung AC, Briolat J, Millon R, de Reynies A, Rickman D, Thomas E, Abecassis J, Clavel C, Wasylyk B. Biological and clinical relevance of transcriptionally active human papillomavirus (HPV) infection in oropharynx squamous cell carcinoma. *Int J Cancer*. 2009. in press.
4. Lester SC. Gynaecologic and perinatal pathology. En: *Manual of Surgical Pathology*. 2da. ed. Philadelphia: Elsevier; 2006. p. 431-2.
5. León G, Bosques DO, Silveira PM, de la Torre AI, Soto P, Rodríguez B. Incidencia de los factores de riesgo en mujeres cubanas con diagnóstico de lesiones oncológicas de cérvix. *Rev. cubana med [revista en la Internet]*. 2009 Mar [citado 2014 Mar 27]; 48(1): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232009000100006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232009000100006&lng=es).
6. Schiffman MP, Castle PE, Gerónimo JH, Rodríguez AO, Wacholder SF. Human papillomavirus and cervical cancer. *The Lancet [serie en Internet]*. 2007 [citado 12 oct 2010]; 370(32):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.cancer.gov/espanol/cancer/hojas-informativas/VPH-respuestas>
7. Zhao D, Xu QG, Chen XM, Fan MW. Human papillomavirus as an independent predictor in oral squamous cell cancer. *Int J Oral Sci*. 2009; 1:119–125. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)]
8. Ang KK, Harris J, Wheeler R, Weber R, Rosenthal DI, et al. Human papillomavirus and survival of patients with oropharyngeal cancer. *N Engl J Med*. 2010; 363:24–35. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)]
9. Laco J, Vosmikova H, Novakova V, Celakovsky P, Dolezalova H, et al. The role of high-risk human papillomavirus infection in oral and oropharyngeal squamous cell carcinoma in non-smoking and non-drinking patients: a clinicopathological and molecular study of 46 cases. *Virchows Arch*. 2011; 458:179–187. [[PubMed](#)]
10. Machado J, Reis PP, Zhang T, Simpson C, Xu W, et al. Low prevalence of human papillomavirus in oral cavity carcinomas. *Head Neck Oncol*. 2010; 2:6. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)]
11. Silling S, Kreuter A, Hellmich M, Swoboda J, Pfister H, et al. Human papillomavirus oncogene mRNA testing for the detection of anal dysplasia in HIV-positive men who have sex with men. *J Clin Virol*. 2012; 53:325–331. [[PubMed](#)]
12. Karagas MR, Waterboer T, Li Z, Nelson HH, Michael KM, et al. Genus beta human papillomaviruses and incidence of basal cell and squamous cell carcinomas of skin: population based case-control study. *BMJ*. 2010; 341:c2986. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)]
13. Syrjanen S. Current concepts on human papillomavirus infections in children. *APMIS*. 2010; 118:494–509. [[PubMed](#)]

14. Shappley WV, Kentfield SA, Kasperzyk JL, Stampfer MJ, Sanda MG, Chan JM, et al. Prospective study of determinants and outcomes of deferred treatment or watchful waiting among men with prostate cancer in a nationwide cohort. *J Clin Oncol*. 2009; 27(30):5.
15. Changtai Z, Yang L, Chunlei D, Xifa Z. The Relationship between Oral Squamous Cell Carcinoma and Human Papillomavirus: A Meta-Analysis of a Chinese Population (1994–2011)\_*PLoS One*. 2012; 7(5): e36294. Published online 2012 May 3. doi: [10.1371/journal.pone.0036294](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0036294)
16. David AK, Engels EA, Pfeiffer RM, Hernandez BY, Xiao W, et al. Human papillomavirus and rising oropharyngeal cancer incidence in the United States. *J Clin Oncol*. 2011; 29:4294–4301.

**Anexos:**



**Figura 1.** Virus Papiloma Humano



**Figura 2. Papilomatosis Laringea Recurrente**