

EPIDEMIOLOGIA DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO

Dr. Invert Palma Lazcano
Medico Familiar Pol. 9 de Abril C.N.S.

ANTECEDENTES

En el año 1976 en Québec, Alexander Meisels, un citopatólogo del Departamento de Anatomía Patológica del hospital Universitario de Québec, Canadá, publica un artículo revolucionario: "El origen viral de las lesiones de cuello uterino y su relación con el cáncer". A partir de esa fecha en todo el mundo se produjeron muchas investigaciones para conocer más aspectos relacionados con el virus del papiloma humano.

Pero ya en 1.842 Rigoni y Stem hablaban de una posible relación causal entre el cáncer de cuello uterino y las relaciones sexuales.(9)

El cáncer de cuello uterino es el segundo tumor más frecuente en la mujer a nivel mundial, después del cáncer de mama; se atribuye que un 99,7 % de los casos de cáncer de cuello uterino se deben a la infección del HPV (human papiloma virus).

El HPV pertenece al grupo papovaviridae, en el que están varios virus que infectan tanto a los animales como al hombre, produciendo lesiones neoplásicas. (1)

Su estructura esta conformada por una doble cadena de ADN, cubierta por una cápside proteica icosaédrica, se replica solamente en determinadas células, su identificación no es sencilla y no se puede cultivar.

Para reconocerlos se utiliza técnicas de alta complejidad, como la microscopia electrónica, las inmunoreacciones y los procedimientos de clonación del ADN, con hibridación de los ácidos nucleicos.

El reservorio natural de este virus es la piel y las mucosas

LESIONES VIRALES

El HPV es un virus que tiene tropismo por las mucosas genitales de hombres y mujeres, donde produce diferentes lesiones, se lograron identificar más de 100 tipo virales y cerca de 40 son transmitidos sexualmente.

- En la piel produce las verrugas cutáneas y las verrugas plantares. Los virus 1, 3, y 5 causan verrugas en piernas y brazos.
- En la boca y garganta el HPV produce papilomas orales y laringeos; además de lesiones papilomatosas en conjuntiva ocular y nasal.
- A nivel genital los HPV 6 y 11 producen la formación de lesiones verrucosas vegetantes (condiloma acuminado), similares formaciones se producen en el cuello uterino, vagina, uretra y regiones peri anales.
- Lesiones displásicas en el cuello del útero son producidas por los virus 16, 18, 31, 33 y 35.

El HPV esta muy relacionado con los diferentes tipos de cáncer, especialmente con el cáncer de cuello uterino, también con el amigdalario, faringeo, mamario, uretral, ovárico, de piel y prostático.

DISTRIBUCION MUNDIAL

- La mayor parte del HPV de alto riesgo oncogénico se encuentra en África y América latina con los tipos 16, 18, 31, 33, 35,45, 51, 52, 58,59.
- El HPV 16 es el más frecuente en el mundo, excepto Argelia e Indonesia donde el HPV 18 es el más frecuente.
- El HPV 45 tiene alta incidencia en África occidental.
- Los tipo 33, 39 y 59 se encuentran con mayor frecuencia en Centro América y Sudamérica.(11)

CLASIFICACION DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO

Se divide en 2 grandes grupos, dependiendo del riesgo que tiene de provocar lesiones cancerígenas.

- HPV de Bajo riesgo.
Son aquellos virus cuyo riesgo de producir cáncer es bajo; están en este grupo el HPV 6, 11, 40, 42, 53, 54, 57. Incluye a los virus que producen lesiones verrucosas genitales (condilomas acuminados).
- HPV de Alto Grado.

En este grupo están los virus que tienen alto riesgo de producir cáncer de cuello uterino y son el HPV 16, 18, 31, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58.

Es importante mencionar que el HPV 16 y 18 son los que con mayor frecuencia se vinculan al cáncer de cuello uterino; pero depende también de las regiones geográficas del mundo.

INCIDENCIA

La incidencia cito histológica es del 4 al 6 %, pero solo es el pico del iceberg, ya que existen tres tipos de infección:

- Infección latente
- Infección sub clínica
- Infección clínica.

La incidencia de la infección clínica es del 2 %, citología de HPV positiva en 4 %, PCR positiva en 10 %.

EDAD

- La prevalencia para esta patología se da entre los 20 y 30 años. Se afirma que el epitelio de tipo metaplasico sería más susceptible para esta afección, también es evidente que el virus requiere de epitelio maduro para cumplir con su ciclo vital.

Solo el 2,5 % de pacientes corresponden a una edad superior a los 50 años.

En 1.995 Cox menciona que la incidencia del HPV disminuye con la edad y menciona que podría ser, por una menor exposición a parejas múltiples, la adquisición de una inmunidad para el HPV o influiría el tropismo celular en la expresión viral.

MODO DE TRANSMISION

- Por contacto sexual, que es la vía más frecuente y la de mayor riesgo.
- Instrumentos médicos inadecuadamente esterilizados. (guantes 50 %, instrumental de biopsia 37 %)
- Fomites (jabones, toallas, ropa interior 17 %) y artefactos sexuales.
- Materno – fetal, las gestantes pueden transmitir el virus al feto en el transcurso del embarazo o durante el parto. Cuando existen lesiones verrucosas en vagina es muy frecuente que se presente papilomatosis laringea en el niño.

- Autoinoculación de las verrugas vulgares, por contacto directo de la piel con las verrugas.

PERIODO DE INCUBACION

El periodo de incubación es variable puede extenderse desde los 2 a 3 meses, hasta incluso los 15-20 años.

La mayor parte de las lesiones son inaparentes y desaparecen también sin dejar evidencias de la infección, un porcentaje muy reducido persisten por un determinado tiempo (10 %), que podrían evolucionar a lesiones precancerosas.

El virus puede estar en estado latente hasta durante 20 años, son lesiones asintomáticas, que pueden provocar prurito vulvar, vaginal o dispareunia.

FACTORES ASOCIADOS AL HPV

1.- Conducta Sexual.

- El inicio precoz de las relaciones sexuales.
- El riesgo es mayor en la mujer a medida que inicia sus relaciones sexuales más cerca de la menarca.
- El mayor número de abortos espontaneos se asocia a la presencia de HPV del tipo 16.
- El número de compañeros sexuales.
- El riesgo atribuido a mujeres con una pareja sexual es del 17-21 %.
- Mientras que la cifra asciende del 69 al 83 % con 5 o más parejas sexuales.
- En las prostitutas la frecuencia de infección viral de alto riesgo es hasta 14 veces más elevada en relación a la población general.

- Promiscuidad sexual del hombre.

El ADN de los espermatozoides en presencia del ADN viral de las cepas 16 y 31, aparece completamente fragmentado, lo que indica que los espermatozoides sufren una apoptosis (muerte celular programada).

Se detecto que la movilidad de los espermatozoides era mayor en presencia de virus, afectando el movimiento natatorio de la cabeza, lo que se asocia con una disminución en su capacidad fertilizadora.(3)

Si a una mujer se le detecta HPV, su pareja es probable que ya este infectado, la diferencia radica en que el hombre

puede presentar dos tipos de enfermedades: los condilomas acuminados y la infección viral subclínica; además si tiene una conducta sexual promiscua se convierte en un diseminador de la infección.

2.- Consumo de tabaco.

- El tabaco es causante de displasia cervical por acción tóxica de la nicotina y la cotinina, que también se concentran en las secreciones genitales masculinas, por eso deben abstenerse de fumar los varones que tienen relaciones sexuales con mujeres portadoras de displasias.
- Los carcinógenos presentes en el tabaco dañan el ADN celular, que es precursor del cáncer.

3.- Alto Número de embarazos.

- Los cambios hormonales que se presentan en esta etapa de la mujer predisponen el desarrollo de infecciones virales de este tipo.

4.- Sistema inmunológico deprimido.

- Factores genéticos, de carencia inmunológica
- Síndrome de inmunodeficiencia humana.

5.- Uso prolongado de anticonceptivos.

- Mujeres que emplean anticonceptivos orales por más de 5 años, están vinculadas con la persistencia de infecciones y duplican el riesgo de contraer cáncer cervicouterino.

6.- Factores Nutricionales.

- Carencia en la dieta de antioxidantes.
- Deficiencia nutricional de ácido fólico, vitamina C, favorecen la persistencia de la infecciones virales, y la evolución a estadios mayores del cáncer.

7.- Alcohol.

- Una investigación realizada recientemente revela que el epitelio de la boca es en el plano celular, de estructura muy semejante al epitelio vaginal y al del cuello uterino, se vinculan con el HPV 16 y 18. Este mismo estudio sostuvo que el ingerir alcohol y consumir tabaco promueven la infección por HPV, se conoce que el etanol presente en las bebidas alcohólicas inhibe la producción de la proteína p53.

Combinar tabaco alcohol con el HPV y células epiteliales de la boca es una fórmula para producir cáncer oral.

SIGNOS Y SINTOMAS

Algunos HPV pueden causar lesiones verrucosas en piel y mucosas alrededor de ano y genitales en hombre y mujeres. Otros tipos de HPV producen lesiones no visibles y no presentan signos y síntomas y solo es posible su visualización por colposcopia.

Para hacer el diagnóstico es importante el examen clínico, la citología, la colposcopia y la biopsia fundamentalmente.

Estas lesiones son curables, pero el virus puede permanecer en el organismo en estado latente por tiempo prolongado, hasta que se produzca un estado de inmunodepresión y se presente la recurrencia viral. Si el virus es de bajo riesgo la infección desaparece espontáneamente y sin consecuencias

RECOMENDACIONES PREVENTIVAS

1.- Papanicolaou.

- Es importante tomar una buena muestra citológica de celular vivas, metabolitamente activas, del ectocervix y del canal endocervical (en ese orden), de acuerdo a los parámetros de frecuencia y normas que se dispone.
- El cáncer anal es más frecuente en los hombres homosexuales, bisexuales y HIV positivos por lo que recomiendan algunos expertos, a este grupo poblacional que se realicen un papanicolaou del conducto anal en forma rutinaria. La citología de raspado uretral y peniana por el método de citología en fase líquida es un excelente método para el diagnóstico de HPV en varones. Este método se recomienda especialmente para el diagnóstico clínico y sub clínico de compañeros de mujeres con condilomas genitales o lesiones premalignas y malignas.

2.- Colposcopia.

- El colposcopio es un aparato de magnificación que permite la observación del ectocervix y en muchos casos de la parte inicial del canal endocervical. Las infecciones por HPV, NIC y carcinoma invasor tiene imágenes características a la colposcopia. (4)

- La penescopia se aplica de igual manera en los hombres con sospecha o portadores de la infección viral para realizar un diagnóstico adecuado.
- 2.- No fumar, por los riesgos que se asocian.
 - 3.- Anticonceptivos. Evitar su uso por más de 5 años continuos y asociarlo a una citología rutinaria.
 - 4.- Sistema inmunológico.
- Las drogas y el alcohol reducen las defensas del organismo.
- 5.- Evitar el stres.
 - Estimular la meditación y el yoga.
 - Mantener una práctica de ejercicio en forma rutinaria
 - La ausencia de sueño reduce las defensas y hace más predisponerte a la persona a adquirir el HPV.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Sundberg JP. Papilomavirus infections in animals. En: Syrjanen K Gissmann, Koss LG. Papilomaviruses and human disease. Berlin wd. Springer – Verlag 1987;41-44
2. Papiloma virus. Int J Cancer 2005;114(3):498-500
3. Papiloma Virus. American Journal of Obstetrics and Gynecology 2001; 184:1068-1070
4. Alonso P, Lazcano PE. Cáncer cervicouterino. <http://www.medspain.com/experto.htm>.
5. Frias SJ. Aspectos clinico-epidemiologicos de los papilomas virus. Rev Sanid Mex 1997;51(1):52-56.
6. Osa J. Papiloma virus. <http://www.cuba.cu>
7. Pailoma Virus. <http://www.cdc.gov.gov/>
8. Sosa MB. Papiloma Virus. <http://www.obgyn.net.latina>
9. Center disease control abd prevention.treatment guidelines.2002.MMWR 2005;51(NºRR-6)1:1-82
10. Rivera Z, AguileraT, Larrain A. Rev Chil Obs Ginecol 2002; 67(6): 501-506
11. Papiloma virus. http://www.oralcancerfoundation.org/facts/spanish_hpv.htm