



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIVERSIDAD VERACRUZANA
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



Universidad Veracruzana

**UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD, H.E. 14.
CENTRO MEDICO NACIONAL “ADOLFO RUIZ CORTINES”**

**VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO SUBCLÍNICO CON CEPILLADO
URETRAL, EN EL VARÓN SEXUALMENTE ACTIVO**

**TESIS PARA OBTENER EL POSTGRADO
EN LA ESPECIALIDAD DE:
UROLOGÍA**

PRESENTA:

DR. CARLOS ALEJANDRO ALLENDE CASTELLANOS

ASESORES:

**DR. HÉCTOR RAÚL VARGAS ZAMORA
LIC. MIGUEL ÁNGEL PEDRAZA ZÁRATE**

VERACRUZ, VER. FEBRERO 2014.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION VERACRUZ NORTE
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD, H.E. 14.
CENTRO MEDICO NACIONAL “ADOLFO RUIZ CORTINES”**

TEMA DE TESIS

**VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO SUBCLÍNICO CON CEPILLADO URETRAL,
EN EL VARÓN SEXUALMENTE ACTIVO**

Dr. Carlos Alejandro Allende Castellanos

Residente de 4° Año
Urología

Dr. Luis Pereda Torales

Director de Educación e Investigación
en Salud

Dra. Roció Quiroz Moreno

Jefe de División de Educación en Salud

Dr. Gustavo Martínez Mier

Jefe de División de Investigación en
Salud

Lic. Miguel Ángel Pedraza Zárate

Asesor Metodológico

Dr. Héctor Raúl Vargas Zamora

Profesor Titular del Curso

Número de Registro del Comité Local de Investigación: R-2013-3001-62.

ÍNDICE

RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	6
ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.....	8
MATERIAL Y MÉTODOS.....	15
RESULTADOS	16
DISCUSIÓN.....	21
CONCLUSIONES.....	24
BIBLIOGRAFÍA.....	25
ANEXOS.....	28
AGRADECIMIENTOS.....	31

RESUMEN

Título: Virus del papiloma humano subclínico con cepillado uretral, en el varón sexualmente activo.

Objetivo: Determinar la infección por virus de papiloma humano subclínico con cepillado uretral, en el varón sexualmente activo.

Tipo de estudio: Observacional, descriptivo, transversal y prospectivo.

Material y Métodos: Se realizó un estudio en pacientes masculinos, sexualmente activos, con estudio citológico, mayores de 18 años de edad, del servicio de Urología de la UMAE HE N ° 14 de Veracruz Ver., en un periodo de 2 meses. Se aplicó un cuestionario que incluyó datos generales y principalmente las costumbres sexuales de los interrogados, se evaluó una muestra de cepillado del meato uretral a 2 cm de la uretra distal, extensión de ella sobre una laminilla tinción y lectura del citológico en el departamento de citología. La tinción de las laminillas se llevó a cabo con el método del Papanicolaou y los criterios para positividad de infección por VPH, posterior a consentimiento informado y autorización por comité local de ética e investigación. Se realizó estadística descriptiva, con promedios y desviación estándar para variables cuantitativas y porcentajes y frecuencias para variables cualitativas. En paquete estadístico SPSS V 20.

Resultados Muestra total de pacientes (113). La media de edad en años fue de 46 (DS 12.36), del número de parejas sexuales de 16 (DS 19.28) y de la edad de inicio de actividad sexual fue de 18 años (DS 3.86). 15 (13 %) pacientes tuvieron incidencia del virus de papiloma humano subclínico con cepillado uretral, en el varón sexualmente activo. Pacientes con antecedentes de enfermedad de transmisión sexual con V. P. H. fueron 4 (3 %), y sin antecedentes de enfermedad de transmisión sexual y con V. P. H. 11 (10 %). Relaciones con sexoservidoras con V. P. H. fueron 9 (8 %), y sin relaciones con sexoservidoras con V. P. H. fueron 6 (5 %). La incidencia del virus de papiloma humano subclínico con cepillado uretral, en el varón sexualmente activo con circuncisión fue de 3 (2.65 %) y sin circuncisión de 8 (7 %).

Conclusiones: La infección por VPH a nivel uretral en la población abierta es baja, siendo mayor, en los pacientes que no tenían realizada la circuncisión así como el contacto con sexoservidoras, y siendo menor en los pacientes con antecedente de enfermedad de transmisión sexual y los que tenían realizada la circuncisión. La citología uretral es un medio conveniente para el diagnóstico de infección por VPH en varones. Es altamente específico pero no muy sensible y debe ser apoyado en otros métodos diagnósticos como penoscopia con ácido acético, biopsia, PCR etc.

Palabras claves: virus de papiloma humano subclínico, cepillado uretral, varón sexualmente activo.

ABSTRACT

Title: Subclinical HPV urethral brushing in the sexually active male.

Objective: Subclinical HPV urethral brushing in the sexually active male.

Study Type: Observational, descriptive, cross-sectional and prospective.

Material and Methods: A study was conducted in over 18 year- sexually active male patients, with cytological, Urology Service UMAE HE No. 14 Veracruz, Ver. in a period of 2 months. A questionnaire that included general information and mainly the sexual habits of the respondents was applied, a sample of the urethral meatus brushed 2 cm of the distal urethra, extending it on a slide staining and reading of cytological smear in the department was tested. Staining of the slides was carried out with the Papanicolaou method and criteria for positivity of HPV infection, after informed consent and approval by the local research ethics committee. Descriptive statistics were performed, with mean and standard deviation for quantitative variables and frequencies and percentages for qualitative variables. In SPSS V 20.

Results: Total sample of patients (113). The mean age was 46 years (SD 12.36), number of sexual partners of 16 (SD 19.28) and the age of onset of sexual activity was 18 years (SD 3.86). 15 (13%) patients had subclinical incidence of urethral human papillomavirus brushing in the sexually active male. Patients with a history of sexually transmitted disease with V. P. H. were four (3%), and no history of sexually transmitted disease and V. P. H. 11 (10%). Relations with sex workers V. P. H. were 9 (8%), and unrelated to sex workers with V. P. H. were 6 (5%). The incidence of subclinical HPV urethral brushing in the sexually active male with circumcision was 3 (2.65%) and uncircumcised 8 (7%).

Conclusions: HPV infection at urethral level in the general population is low, being higher in patients who did not have on circumcision and contact with sex workers, and being lower in patients with a history of sexually transmitted disease and who had performed the circumcision. Urethral cytology is a convenient method for the diagnosis of HPV infection in men. Is highly specific but not very sensitive and must be supported by other diagnostic methods as peniscopy with acetic acid, biopsy, PCR, etc.

Keywords: subclinical human papillomavirus , urethral brushing young sexually active virus.

INTRODUCCIÓN

Virus de papiloma humano:

La infección genital por virus de papiloma humano (VPH) virus que proviene de la familia de los papovavirus (Papovaviridae) la cual incluye papillomavirus y polyomavirus.que durante años había sido considerada como una enfermedad venérea benigna, ha recibido recientemente mucha atención debido a su relación estrecha con el cáncer genital así como con lesiones premalignas del cérvix, vagina, vulva, pene y ano. Algunos autores, hallaron que más del 70.0% correspondían en realidad a lesiones por condilomas.

Considerando la estrecha relación entre la infección por VPH y displasia cervical, es fundamental recalcar la influencia del compañero sexual (varón) en la epidemiología de esta enfermedad.^{1,2}

Dada la ubicuidad del virus, la probabilidad acumulada de adquirir una infección cervical por el VPH es muy alta en mujeres sexualmente activas. Aproximadamente 50% de las mujeres sexualmente activas se encuentran infectadas por algún tipo de virus del papiloma humano y de estas se estima que 5-10% persisten infectadas con cepas oncogénicas del virus. Se ha detectado por medio de PCR (Reacción en cadena de la polimerasa) ADN del VPH en el 12 a 16,5% de las muestras uretrales de voluntarios jóvenes sanos.

La infección por VPH es ahora considerado el principal agente etiológico en la displasia cervical y cáncer de cuello uterino, Las pruebas actuales indican que más del 50% de los adultos sexualmente activos han sido infectadas con 1 o más tipos de VPH genital, la mayoría de los cuales son subclínicos, no reconocido, y con evolución hacia la benignidad.

Los sitios anatómicos más frecuentemente afectados en los pacientes circuncidados son en un 40% a 50% en el surco balanoprepucial, 30% en el glande, 25% a 40% en el escroto y un 8 % en la uretra.

En los paciente no circuncidados un 45 A 60% en el surco balanoprepucial, 35 – 45% en el glande, 25 a 40% en el escroto, y un 15% en la uretra.^{3, 4,5}

Actualmente se estima que hasta 60 % de la población sexualmente activa podría tener anticuerpos detectables contra algún tipo de VPH, lo que indica que se ha estado expuesto en alguna etapa de la vida.⁶

Hoy en día se acepta que tanto los carcinomas de pene como de cérvix son enfermedades de transmisión sexual. La infección afecta al hombre y en ciertas ocasiones da lugar a lesiones epiteliales incluyendo displasia, carcinoma in situ y cáncer invasivo.⁷

Por lo anterior el objetivo del presente estudio es la determinación del virus de papiloma humano subclínico con cepillado uretral, en el varón sexualmente activo.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

El virus de papiloma humano proviene de la familia de los papovavirus (Papovaviridae) la cual incluye papillomavirus y polyomavirus.¹

En diferentes estudios de varones compañeros de mujeres con lesiones cervicales por VPH, se demostró que el 88.0% tenían signos histológicos de condilomas, de los cuales el 72.0% eran en forma subclínica. Otros estudios han demostrado que casi el 66.0% de los compañeros de mujeres con neoplasia intraepitelial cervical tienen infección subclínica por VPH en el pene.²

La prevalencia de infección subclínica por VPH se ha estimado en países como Estados Unidos, de un 40% con una tasa de infección anual del 10-15%. En mujeres mayores de 30 años, la prevalencia se reduce al 5-10% siendo la duración media de la infección de 8-10 meses.

Factores de Riesgo de Infección por VPH

La edad. La prevalencia de la infección, es mayor en los pacientes con vida sexual activa. Inicio de la vida sexual activa a temprana edad (antes de los 20 años), homosexualidad, infección por VIH, infecciones agregadas y crónicas que pueden alterar la inmunidad natural de los epitelios que pueden contener la infección. Elevado número de compañeros sexuales. Más de 4 parejas sexuales en 1 año.

Factores Protectores de la Infección por VPH

Algunos estudios indican que la circuncisión, disminuye sustancialmente el riesgo de infección.

Los métodos de barrera como el uso del preservativo pueden disminuir el riesgo de infección.

Transmisión del Virus del Papiloma Humano

Los estudios del VPH evidencian que un número importante de hombres y mujeres jóvenes se infectan en las edades de mayor actividad sexual. La mayoría de estas infecciones tiene una resolución espontánea y sin consecuencias. La persistencia del virus del papiloma humano es de un 5% a un 10%, en personas luego de los 30 años.

Se ha podido estimar que de un 2 a un 20% de la población mundial es portadora oculta del virus del papiloma humano.

El tiempo transcurrido entre la infección por virus del papiloma humano y la aparición de cáncer de cérvix o pene es de aproximadamente unos 10 a 15 años. En conjunto se considera que un 80-90% de las infecciones se resuelven espontáneamente y de un 10-20% persisten y evolucionan a cáncer.

Los virus de papiloma humano han sido estudiados en la génesis de otros tumores cuyos casos atribuibles al virus del papiloma humano es de un 30-70%.^{2, 6,7,8}

Manifestaciones Clínicas de Infección por VPH

Las infecciones por VPH se pueden expresar en forma clínica, subclínica o latente. Los síntomas observados en el hombre son enrojecimiento, ardor, prurito, dispareunia, secreción, edema, balanopostitis y adenopatías inguinales. Puede haber infección sin lesiones visibles.⁶

En estudios de varones compañeros de mujeres con lesiones cervicales por virus del papiloma humano se demostró que el 88% tenían signos histológicos de condilomas, de los cuales el 72% eran en forma subclínica. Otros estudios han demostrado que hasta el 66% o más de los compañeros de mujeres con neoplasias intraepiteliales cervicales tienen infecciones subclínicas por virus del papiloma humano en el pene.⁶

Diagnóstico.

Existen múltiples estudios para el diagnóstico de infección por VPH cada uno de ellos con distinto grado de especificidad y sensibilidad.

La especificidad de la penoscopia para el diagnóstico del VPH es de 71 %, y de 72 % en relación con la biopsia + PCR. Las lesiones planas asociadas con VPH se observan entre 14 y 60 %, y 25 a 59 % se asocian con VPH tipo 16.

La orina no es una herramienta para la detección del VPH.

La sensibilidad de la citología para lesiones uretrales va de 75 – 81 %.

Las indicaciones actuales de la citología uretral son:

Método de detección primaria.

Valoración pronóstica y de seguimiento de las lesiones de bajo grado.

Control de curación post tratamiento.

Evaluación de lesiones de significado incierto que pueden llegar a desarrollar lesiones de bajo grado (ASCUS Y AGUS).

Se confirma al microscopio por el aspecto histológico característico, con hiperplasia de las células espinosas y producción de un exceso de queratina (hiperqueratosis). La infección por papilomavirus se puede detectar por la presencia de coilocitos (citoplasma vacuolar) células epiteliales escamosas con forma redondeada y formando grupos. Las sondas moleculares de ADN proporcionan el método de elección para establecer la presencia de infección por VPH en el exudado y el tejido cervical.

Los viriones de papilomavirus humanos se pueden ver por microscopia electrónica es posible visualizar los antígenos de VPH mediante inmunofluorescencia y con técnicas de inmunoperoxidasa. Los papilovirus no crecen en células cultivadas y las pruebas para anticuerpo contra VPH rara vez se emplean.

La reacción en cadena de polimerasa (PCR) es el método más sensible para la detección de la infección latente.

En el orden de determinación de la presencia de DNA del virus de papiloma humano se requiere para el PCR la presencia de 10-50 copias de ADN de VPH,

Southern blot requiere aproximadamente 10⁴ copias de ADN de VPH para detectar la presencia de la infección.

La sensibilidad de la citología para lesiones uretrales va de 75 – 81 % ^{1, 5, 6, 7,9-11}

Uretroscopia, cistoscopia. Es indicada cuando las lesiones se encuentran en el meato uretral.

El uso de la fluorescencia después de la instilación de ácido 5-aminolevulínico (5-ALA) mejora el rendimiento diagnóstico de las verrugas uretrales.

Biopsia.

Una biopsia se puede realizar para confirmar un diagnóstico de condiloma en lesiones planas.

Tratamiento farmacológico

El tratamiento de las verrugas uretrales tiene por objeto inducir un estado libre de verrugas y la reducción de la cantidad de virus infeccioso presente.

Resina de podofilina, un compuesto vegetal antimetabólico (solución al 10-25 % en etanol o tintura de benjuí)

Podofilox solución al 0,5 % o gel (purificada a partir de resina de podofilina).

Imiquimod 5 % crema estimula la producción de interferón y otras citoquinas.

Ácido tricloroacético y ácido bicloroacético.

Ácido tricloroacético o ácido bicloroacético en solución al 80 % o 90 % se pueden usar para tratar lesiones pequeñas y húmedas.

5 - fluorouracilo

Para erradicar las lesiones uretrales

El interferón alfa-2b

Interferón alfa - 2b tiene cierta actividad contra condiloma y puede ser usada para lesiones extensas y recalcitrantes.

En la actualidad la dos mejores opciones de tratamiento médico disponibles son: podofilotoxina e imiquimod.

Podofilotoxina tiene mejor eficacia (tasas de eliminación de 68 a 88% y las tasas de recurrencia de 16-34%), imiquimod (tasa de eliminación 40-77% y recurrencia de 13-19%).

Terapias ablativas

La terapia con láser

dióxido de carbono ablativo o Nd: YAG.

Crioterapia

Puede ser adecuado para lesiones superficiales.

La terapia fotodinámica

Ha demostrado ser eficaz, con una tasa de respuesta completa de 95% después de un seguimiento de 6-24 meses.

Circuncisión, diatermia y Escisión.

La circuncisión sirve para eliminar las lesiones prepuciales y ofrece la exposición para el tratamiento de las verrugas meato uretral y el seguimiento posterior.

Seguimiento.

En pacientes inmunocompetentes, no se requiere seguimiento. En pacientes inmunodeprimidos, la cistouretroscopia periódica puede ser necesaria para identificar recidivas.

Vacunación

HPV16 VLP vacuna ha demostrado ser protectora contra la infección persistente HPV16 en un grupo de mujeres, en un ensayo se mostró una eficacia del 95% contra la infección cervical persistente y una eficacia de 93% frente a las anomalías citológicas asociadas. La vacuna contra el VPH (Gardasil) está indicado para la prevención de VPH tipos 6 y 11, en los varones, hombres, niñas y mujeres (edad 9-26y).³

MATERIAL Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio en pacientes masculinos, sexualmente activos, con estudio citológico, mayores de 18 años de edad, del servicio de Urología de la UMAE HE N ° 14 de Veracruz Ver., en un periodo de 2 meses. El objetivo general del estudio fue determinar la infección del virus de papiloma humano subclínico con cepillado uretral, en el varón sexualmente activo y como objetivos específicos, identificar si existe infección por VPH en pacientes con y sin el antecedente de enfermedad de transmisión sexual, relaciones con sexoservidoras así como los pacientes que tuviesen realizada o no la circuncisión. La selección de los pacientes se realizó mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Se aplicó un cuestionario que incluyó edad, edad de inicio de las relaciones sexuales, número de parejas sexuales, antecedentes de transmisión sexual, relaciones sexuales con sexoservidoras y haberse realizado la circuncisión, se evaluó una muestra de cepillado del meato uretral a 2 cm de la uretra distal, extensión de ella sobre una laminilla tinción y lectura del citológico en el departamento de citología. La tinción de las laminillas se llevó a cabo con el método del Papanicolaou y los criterios para positividad de infección por VPH, posterior a consentimiento informado. El estudio se realizó previa autorización del comité local de ética e investigación de la unidad médica. Se determinó por medio de estadística descriptiva, con promedios y desviación estándar para variables cuantitativas y porcentajes y frecuencias para variables cualitativas, en paquete estadístico SPSS V 20.

RESULTADOS

Muestra total de pacientes (113). La media de edad en años fue de 46 (DS 12.36), del número de parejas sexuales de 16 (DS 19.28) y de la edad de inicio de actividad sexual fue de 18 años (DS 3.86). Cuadro I.

15 (13 %) pacientes tuvieron incidencia del virus de papiloma humano subclínico con cepillado uretral, en el varón sexualmente activo. Figura 1.

Pacientes con antecedentes de enfermedad de transmisión sexual con V. P. H. fueron 4 (3 %), y sin antecedentes de enfermedad de transmisión sexual y con V. P. H. 11 (10 %). Cuadro II.

Relaciones con sexoservidoras con V. P. H. fueron 9 (8 %), y sin relaciones con sexoservidoras con V. P. H. fueron 6 (5 %). Cuadro III.

La incidencia del virus de papiloma humano subclínico con cepillado uretral, en el varón sexualmente activo con circuncisión fue de 3 (2.65 %) y sin circuncisión de 8 (7 %). Figura 2.

CUADROS Y FIGURAS

CUADRO I. DESCRIPCIÓN DEMOGRAFICA

DESCRIPCIÓN DEMOGRAFICA, n:113				
	Mínimo	Máximo	Media	DS
EDAD EN AÑOS	20	66	45.96	12.36
NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES	1	100	15.5	19.28
EDAD DE INICIO DE ACTIVIDAD SEXUAL	10	40	17.56	3.86

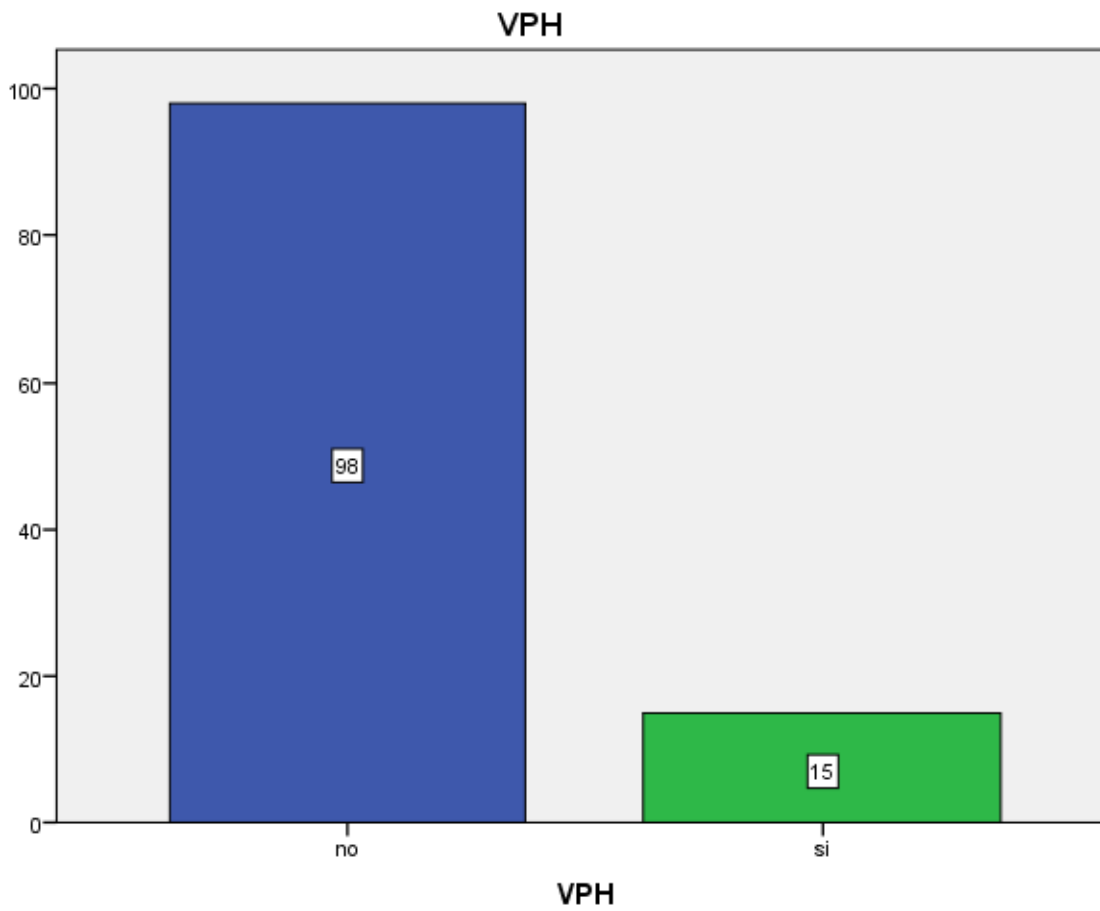


FIGURA 1. INCIDENCIA DEL VIRUS DE PAPILOMA HUMANO SUBCLÍNICO CON CEPILLADO URETRAL, EN EL VARÓN SEXUALMENTE ACTIVO

CUADRO II. ANTEC. DE ENFERMEDAD DE TRASMISIÓN SEXUAL CON VPH

ANTEC. DE ENFERMEDAD DE TRASMISIÓN SEXUAL CON VPH				
		VPH		TOTAL
		NO	SI	
A. E. T. S.	NO	73 (65 %)	11 (10 %)	84
	SI	25 (22 %)	4 (3 %)	29
TOTAL		98 (87 %)	15 (13 %)	113

A. E. T. S: ANTEC. DE ENFERMEDAD DE TRASMISIÓN SEXUAL

CUADRO III. RELACIONES CON SEXOSERVIDAS CON VPH

RELACIONES CON SEXOSERVIDAS CON VPH				
		VPH		TOTAL
		NO	SI	
R. C. S.S.	NO	42 (37 %)	6 (5 %)	48
	SI	56 (50 %)	9 (8 %)	65
TOTAL		98 (87 %)	15 (13 %)	113

R. C. S.S: RELACIONES CON SEXOSERVIDAS

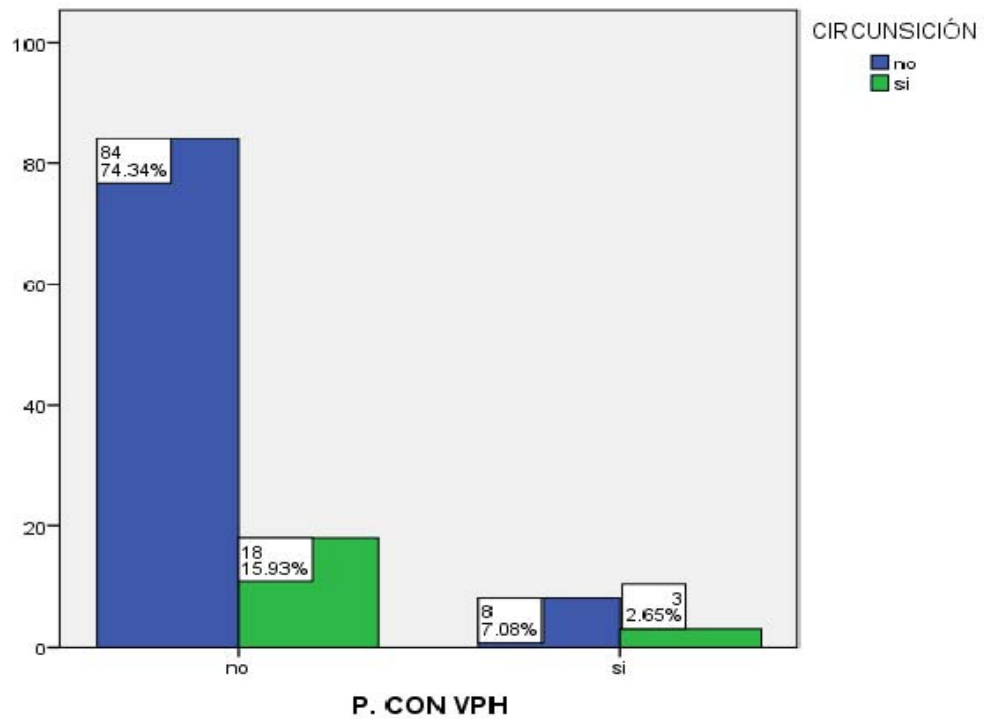


FIGURA 2. INCIDENCIA DEL VIRUS DE PAPILOMA HUMANO SUBCLÍNICO CON CEPILLADO URETRAL, EN EL VARÓN SEXUALMENTE ACTIVO CON Y SIN CIRCUNSIÓN.

DISCUSIÓN

Mucho se conoce acerca de la historia natural de la infección por VPH a nivel cervical y sus consecuencias incluyendo neoplasia cervical intraepitelial, sin embargo es relativamente por lo que se conoce acerca de la historia natural del VPH a nivel genital en hombres, una gran parte es reflejo de las dificultades en la visualización de algunas lesiones, aún más la incidencia de la infección del VPH a nivel uretral de forma asintomática, en nuestro estudio mostro una incidencia de 13.2%, estos resultados son los esperados en la población general, esta evidencia es sostenida por los antecedentes científicos que mencionan cifras similares en población sana estudiada, estos resultados son muy valiosos ya que nos permiten conocer cómo se encuentra en nuestra población la incidencia de VPH a nivel uretral, esto nos sugiere tener que continuar estudios de mayor extensión y en distintos sitios anatómicos para poder establecer la incidencia del virus del VPH a nivel de todo el tracto genital en el varón de manera semejante a los informado por otros autores como con una incidencia a nivel uretral que va de un 3.2% hasta un 90.3% dependiendo la población estudiada y el método diagnóstico con el que se llevó a cabo el estudio.

La incidencia de la infección por VPH va a variar dependiendo la población estudiada en general todos los autores al igual que en nuestro estudio reportamos que en población aparentemente sana existe una incidencia de un 10 hasta un 47% de infección por VPH, siendo mayor en pacientes con antecedente de tener una pareja infectada. ^{2,4,5,7,10,12,13,14,15,16,17,18}

Entre los factores de riesgo para la infección por VPH son

Los antecedentes de transmisión sexual (ETS); en nuestro estudio reportamos que el 25.7% (29) de los pacientes tenían antecedentes de ETS de los cuales el 22.1% (25) fueron VPH negativos y solo el 3.5% (4) fueron positivos para VPH mientras que los pacientes que negaron ETS un total de 84 (74.3%) el 64.6% (73) fueron negativos para VPH mientras que el 9.7% (11) fueron positivos para el VPH. Llama la atención que fue mayor la incidencia de infección por VPH en los pacientes que negaron antecedentes de transmisión sexual, aunque es mayor esta relación y contraria a lo que se menciona en el resto de la literatura como Tobian reporto una incidencia de VPH en pacientes con VIH positivos 66.47 /100 por año (172 casos / 258.75 por año) determinando un RR=2.02, 95%CI 1.67–2.44, p <0.0001).¹⁴ Trejo reporto el antecedente de enfermedades de transmisión sexual previa positivo en 24.7% (187) de los sujetos, de los cuales 2.1 % (16) refirieron condilomas en genitales.² Kawaguchi reporto la presencia de HPV DNA en 29 (21.0%) de los pacientes estudiados los cuales presentaban uretritis.¹⁷

Lajaous reporto una incidencia de infección de VPH 52.9% en los pacientes con antecedente de ETS.¹⁶ Esto podría deberse a un mayor número de pacientes en nuestro estudio que negaron antecedentes de enfermedad por transmisión sexual, distintos autores mencionan una incidencia de infección por VPH con este antecedente que va desde un 24 a un 52% siendo mayor en los pacientes con infección de por VIH sin embargo esta patología se espera que sea mayor su incidencia por el estado de inmunosupresión en la que los pacientes se encuentran.^{2,5,14,16,17,19.}

Con respecto a la relación de mayor incidencia de VPH en paciente que han tenido relaciones sexuales con sexoservidoras las cuales son también otro factor de riesgo conocido para la infección por VPH nosotros reportamos que de los 113 pacientes estudiados 48 pacientes no mencionaron antecedente de relaciones sexuales con sexoservidoras de los cuales el 5.3% (6) fue positivo para VPH, y de los pacientes (65) con antecedente de actividad sexual con sexoservidoras el 8% (9) fueron positivos para VPH. Distintos son los estudios que tratan de encontrar una relación de mayor incidencia de infección por VPH con respecto a este antecedente mostrando una relación que va de un 13% a un 47.5% aunque en todos llama la atención que la diferencia no es estadísticamente significativa entre ambos grupos, esto podría explicarse que cada vez más existe la conciencia en la población del uso del condón en prácticas de riesgo.^{2,13,14,15,16,19.}

La presencia de VPH en pacientes con o sin circuncisión en nuestro estudio nosotros reportamos que los 15 pacientes (13.2%) que si tienen VPH 10 no están circuncidados y 5 si lo están, se sabe que la presencia del prepucio sirve como un reservorio para la facilitación de la infección por VPH ya que le da un medio propicio para poder desarrollarse, aunque no se ha establecido como norma la realización de la circuncisión en todos los pacientes; varios son los estudios que mencionan una mayor incidencia de VPH en los pacientes que no tienen realizada la circuncisión con una incidencia de un 15.8% a un 36.3%.^{13,14,5.}

CONCLUSIONES

La infección por VPH a nivel uretral en la población abierta es baja, siendo mayor, en los pacientes que no tenían realizada la circuncisión así como el contacto con sexoservidoras, y siendo menor en los pacientes con antecedente de enfermedad de transmisión sexual y los que tenían realizada la circuncisión.

La citología uretral es un medio conveniente para el diagnóstico de infección por VPH en varones. Es altamente específico pero no muy sensible y debe ser apoyado en otros métodos diagnósticos como penescopia con ácido acético, biopsia, PCR etc.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- P. Murray, G. Kobayashi Papovavirus, In: Murray P. Kobayashi G editors Microbiología médica, 2da edición Harcourt Mosby 2003 cap. 54 pp 555-563.
- 2.- Trejo S. O. et al , Detección del virus de papiloma humano en el varón con cepillado uretral Rev Fac Med UNAM Vol.43 No.3, 2000.
3. - Dahl D, Urethral Warts, emedicine.medscape.com/article/443006-overview
4. - Giuliano A et al The Optimal Anatomic Sites for Sampling Heterosexual Men for Human Papillomavirus (HPV) Detection: The HPV Detection in Men Study, The Journal of Infectious Diseases 2007; 196:1146–52
5. - Larke N et al Male Circumcision and Human Papillomavirus Infection in Men: A Systematic Review and Meta- Analysis The Journal of Infectious Diseases 2011;204:1375–90
- 6.- Alarcón et al. Penoscopia y citología uretral en hombres con parejas que presentan lesiones cervicales por virus del papiloma humano Gac Méd Méx Vol. 146 No. 4, 2010.
- 7.- Peña G et al Frecuencia de infección por virus del papiloma humano en uretra masculina vía cepillado en pacientes con pareja sexual infectada, colegio Mexicano de Urología AC Vol XXIII 2008.
8. - Álvarez R. et al. Citología de raspado uretral y el VPH, Centro Nacional de Citologías, San José, Costa Rica. geosalud 2005.

9. - Grenn J. et al Detection of human,papillomavirus DNA by PCR in semen from patients with and without penile warts Genitourin Med 1991;67:207-210 207.
10. - Hauwer K, et al, Urine versus brushed samples in human papillomavirus screening: study in both genders Asian J Androl 2007.
11. - Hauwers K et al Screening for human papillomavirus: Is urine useful? Indian Journal of Cancer 2009 volume 46 Issue 3.
12. - Aynaud O et al, Cytologic detection of human papillomavirus DNA in normal male urethral samples Urology 2003 Volume 61.
13. - Tarnaud C et al, Association of Low-Risk Human Papillomavirus Infection with Male Circumcision in Young Men: Results from a Longitudinal Study Conducted in Orange Farm (South Africa) Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology Volume 2011, Article ID 567408, 7
14. - Tobian A et al Male Circumcision and Anatomic Sites of Penile High-Risk Human Papillomavirus in Rakai, Uganda Int J Cancer. 2011.
15. - Lazcano E. y cols High Prevalence of Human Papillomavirus Infection in Mexican Males Comparative Study of Penile-Urethral Swabs and Urine Samples Sexually Transmitted Diseases c May 2001.
- 16.- Lajous et al. Determinants of Prevalence, Acquisition, and Persistence of Human Papillomavirus in Healthy Mexican Military Men Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2005.
- 17.- Kawaguchi et al. Liquid-Based Urine Cytology as a Tool for Detection of Human Papillomavirus, Mycoplasma spp., and Ureaplasma spp. in Men Journal of Clinical Microbiology asm.org 2011

18.- Giovannelli et al. Penile, Urethral, and Seminal Sampling for Diagnosis of Human Papillomavirus Infection in Men JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY, Jan. 2007, p. 248–251

19- Alvarez-Argüelles et al, Human Papillomavirus Infection in a Male Population Attending a Sexually Transmitted Infection Service, PLOS ONE volume 8, 2013.

ANEXOS

Anexo I

Hoja de captura de datos:
Nombre:
Afiliación:
Edad:
Comorbilidad:
Antecedentes de enfermedades de transmisión sexual:
Número de parejas sexuales:
Edad de inicio de las relaciones sexuales:
Relaciones sexuales con sexoservidoras:
Antecedente de pareja haber tenido diagnóstico de VPH:
Ocupación:
Circuncisión:
Estado civil:
Uso de preservativo:

CONSENTIMIENTO INFORMADO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

(ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:

INCIDENCIA DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO SUBCLÍNICO CON CEPILLADO URETRAL, EN EL VARÓN SEXUALMENTE ACTIVO

Patrocinador externo (si aplica):

Lugar y fecha:

30/10/2013

Número de registro:

Justificación y objetivo del estudio:

El virus del papiloma humano (VPH) es una familia de virus de la cual se conocen más de 100 tipos (genotipos); cerca de 40 son transmitidos sexualmente e infectan el aparato genital masculino y el femenino. Dada la ubicuidad del virus, la probabilidad acumulada de adquirir una infección cervical por el VPH es muy alta en pacientes sexualmente activa. Aproximadamente el 50% de las mujeres sexualmente activas se encuentran infectadas por algún tipo de virus del papiloma humano. Determinar la incidencia del virus de papiloma humano subclínico con cepillado uretral, en el varón sexualmente activo

Procedimientos:

Posibles riesgos y molestias:

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:

Participación o retiro:

Privacidad y confidencialidad:

En caso de colección de material biológico (si aplica):

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

Beneficios al término del estudio:

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Carlos Alejandro Allende Castellanos, médico residente de Urología.

Colaboradores: Dr. Héctor Raúl Vargas Zamora, Lic. Miguel Ángel Pedraza Zárate.

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

_____ Nombre y firma del sujeto Testigo 1 _____ Nombre, dirección, relación y firma	_____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento Testigo 2 _____ Nombre, dirección, relación y firma
---	---

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013

AGRADECIMIENTOS

A mis padres que son los pilares de todo lo que soy.

A mi esposa Elizabeth por apoyarme en todo momento, estar conmigo cuando más lo he necesitado.

A mis hermanos que siempre confiaron en mí.

A mis profesores que sin ellos no sabría lo que se.