

Relación entre la función sexual y el diagnóstico de virus de papiloma humano en mujeres

Fernando Vázquez Ventura ¹, Concepción Yaredi, Romero Sansalvador ¹, Juvencio Reyes Bello ²

¹ Unidad de Medicina Familiar No. 57, Puebla.

² Unidad de Medicina Familiar No. 06, Puebla.

Resumen

El presente trabajo busca determinar si existe relación entre la función sexual y el diagnóstico de virus de papiloma humano en mujeres. Por medio de un estudio relacional, observacional, transversal y prospectivo, realizado a 200 mujeres adscritas a la UMF 57 de las cuales 100 tenían el diagnóstico de infección por VPH y sin 100 sin diagnóstico, con un rango de edad de 20 a 50 años, encontramos que la edad promedio es de 32.34 años. Se aplicó el cuestionario Índice de Función Sexual, un instrumento que se emplea para determinar dominios de funcionamiento sexual, es una breve medida del funcionamiento sexual en mujeres. En relación con la función sexual femenina se encontró que 8 de cada 10 pacientes con el diagnóstico de VPH presenta un grado de disfunción sexual. Lo que permite concluir que si existe relación entre el diagnóstico del virus de papiloma humano y función sexual femenina.

Abstract

The present work seeks to determine if there is a relationship between sexual function and the diagnosis of human papillomavirus in women. Through a relational, observational, cross-sectional and prospective study, carried out on 200 women assigned to the UMF, 57 of which 100 had a diagnosis of HPV infection and without 100 without diagnosis, with an age range of 20 to 50 years, we find that the average age is 32.34 years. The Sexual Function Index questionnaire was applied, an instrument used to determine domains of sexual functioning, it is a brief measure of sexual functioning in women. In relation to female sexual function, it was found that 8 out of 10 patients with the diagnosis of HPV present a degree of sexual dysfunction. This allows us to conclude that there is a relationship between the diagnosis of human papillomavirus and female sexual function.

Palabras claves: *Función Sexual Femenina, Papilomavirus, Disfunción*

Keywords: *Female Sexual Function, Papillomavirus, Dysfunction*

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad las infecciones de transmisión sexual a nivel mundial han ido incrementando su prevalencia, una de estas es la ocasionada por el virus de papiloma humano (VPH), un alto porcentaje de los hombres y de las mujeres con vida sexual activa, se infectarán por el VPH al menos una vez a lo largo de la vida, pero en la mayoría de los casos, la infección puede ser asintomática y se resolverá sin la necesidad de un tratamiento médico, mientras en los hombres esta infección puede pasar desapercibida, ya que no presentan síntomas, en las mujeres se debe tener siempre presente la importante y marcada relación que existe con la aparición de cáncer cérvico-uterino, por lo que las investigaciones actuales destacan y se enfocan en la prevención de la aparición de estos tipos de cáncer, dejando en un segundo lado las otras posibles complicaciones que afectan la calidad de vida de las mujeres, como lo pueden ser miedo, ansiedad, alteraciones en la vida sexual.

El VPH es una infección de transmisión sexual, actualmente no hay una cura disponible, pero se trata de una patología tratable, cada día afecta a más población en la República Mexicana, tanto hombres como mujeres, a pesar de los esfuerzos de los sistemas de salud, tanto locales como nacionales, de iniciar la aplicación de una vacuna de forma temprana, es una infección que sigue en aumento, lo que la convierte en un problema de salud pública.

2. MARCO DE REFERENCIA

De las patologías que se encuentran con una gran frecuencia en el mundo son las infecciones de transmisión sexual (ITS), de acuerdo con datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se "estima que 80% de la población mundial sexualmente activa adquirirá al menos una vez en su vida alguna de estas infecciones". Uno de los principales problemas que encontramos en las ITS es la falta de conocimiento por parte de los portadores asintomáticos de la enfermedad, lo que provoca que no se logre un temprano y adecuado diagnóstico. La infección del tracto genital por VPH se encuentra dentro de las patologías conocidas como ITS, correspondiendo a la causa más frecuente de consulta de los servicios de ginecología (1).

¿Qué es el virus del papiloma humano?

El VPH es descrito como un virus encapsulado, con una doble cadena de ADN circular de 7.500 a 8.000 pares de bases, de un tamaño pequeño, de una estructura icosaédrica, el cual pertenece a familia Papovaviridae, en el género Papilomavirus. Dentro de las manifestaciones clínicas, la más frecuente de la infección es la aparición de crecimientos benignos como lo son las verrugas, papilomas, la ubicación de estos puede ser muy variada, prácticamente cualquier parte del cuerpo puede estar afectada (2).

Existe un gran interés en los VPH como causa de malignidad, particularmente en el cáncer cervical, es un grupo diverso de virus ADN de los cuales se han identificado más de 100 tipos, cerca de 40 son transmitidos por vía sexual, usando técnicas moleculares, estableciendo su relación con tipos particulares de tumores.

La capacidad de replicación del virus del papiloma depende de los queratinocitos, del grado de diferenciación que tengan estos; dentro de los núcleos de los estratos granuloso y córneo, se han detectado las partículas virales maduras. Los cambios morfológicos en la célula, observados en el epitelio, secundarios a la presencia e interferencia ocasionada por el virus en la diferenciación de la célula huésped, son la presencia de inclusiones intracitoplasmáticas o nucleares, la vacuolización perinuclear que caracteriza a las células coilocíticas. Aún no es bien conocido el mecanismo con el cual este virus obtiene la capacidad de penetrar una piel sana; se tiene la sospecha que los microtraumas proporcionan una puerta de entrada a las capas más profundas de piel y mucosas (1)(2).

Para los diferentes tipos de VPH, la organización del genoma es la misma, la cual consiste en tres regiones:

- Región temprana E (early): que contiene genes para realizar la codificación de proteínas reguladoras, transformadoras y replicadoras.
- Región tardía L (late): que contiene genes para realizar la codificación de proteínas estructurales de la cápside.
- Regiones no codificantes (2).

El virus tiene la capacidad para infectar al ser humano gracias a su tropismo por la piel y mucosas, afectando los epitelios escamosos estratificados del tracto genital inferior (vagina, vulva, cuello uterino y ano), así como epitelio oral y nasal (3).

Globalmente es reconocido el hecho de que las ITS son un importante fenómeno social que afecta a la población en general, no importando sexo o clase social. Tomando los reportes de la Organización Mundial de la Salud, aproximadamente un millón de personas se contagian de una infección de transmisión sexual diariamente (4). La infección producida por el VPH, dentro de las ITS es la más común, la presentación clínica de la infección es muy variable, caracterizada por presentar desde portadores asintomáticos y cuadros auto limitados, sin embargo, la infección que no es tratada y que persiste tiene potencial de producir cáncer cervical, y otros cánceres como lo son anogenitales y orofaríngeos, así como verrugas genitales (5).

EPIDEMIOLOGÍA

La prevalencia global del VPH en mujeres con una citología normal es alrededor del 11-12%, en la región de América Latina incrementa hasta un 16%. En mujeres jóvenes con edad menor de 25 años se observa la tasa más alta de prevalencia, presentando una disminución en edades más avanzadas en varias poblaciones, sin embargo, con un repunte secundario en la perimenopausia temprana o en las mujeres menopáusicas. No existiendo actualmente, una explicación adecuada de la diferencia de los patrones de prevalencia y la importancia clínica. Los serotipos VPH16 (3,2%), VPH18 (1,4%), VPH52 (0,9%), VPH31 (0,8%) y VPH58 (0,7%) son los más frecuentes en el mundo, estas estimaciones pueden estar subestimadas, ya que representan la prevalencia puntual y no acumulativa a la exposición. (6).

La frecuencia en la que se encuentran los serotipos de VPH es muy variable en cada una de las regiones: en Estados Unidos, Suecia y México en común predomina la presencia de los serotipos 52, 53, 54, 84 y Cp6108; el 51 se encuentra frecuentemente en México y Sudáfrica. La presencia de los VPH-62 y VPH-70 solo se reporta en México y Suecia. En mujeres con Lesión Intraepitelial de bajo grado (LIEBG), el serotipo de VPH identificado con mayor frecuencia es el VPH-16. Es importante resaltar que el VPH-70, que se encuentra en México en tercer lugar de prevalencia, no se reporta en ninguna otra región. (7). En México, se estima que existen alrededor de 25 millones de mujeres infectadas por VPH con una incidencia de 10.06 en mujeres de 15 años, las actuales prácticas sexuales: inicio de la vida sexual a temprana edad, múltiples parejas sexuales, falta de uso de métodos de protección como los de barrera, edad menor a los 25 años y la predisposición genética han incrementado el riesgo de la transmisión de VPH (1).

CLASIFICACIÓN

Los papilomavirus están incluidos dentro de la familia Papillomaviridae, se encuentran agrupados en 16 géneros, son nombrados con una letra del alfabeto griego a manera de prefijo y la terminación “papilomavirus”, por ejemplo: “Alphapapillomavirus”. Dentro de cada género existen especies, continuando con el ejemplo anterior, en ese género encontramos 15 especies, el VPH-16 entre una de estas. Hablando desde el punto de vista clínico, los papilomavirus humanos que afectan la mucosa del tracto genital (los cuales se encuentran los del género Alphapapillomavirus) han sido divididos en dos grupos, de acuerdo con el potencial oncogénico que poseen: los de bajo riesgo, que están asociados principalmente con lesiones genitales benignas como las verrugas y los de alto riesgo, que presentan un alto potencial oncogénico y son agentes etiológicos de cáncer cervicouterino. (8).

Actualmente se han identificado más de 200 genotipos de VPH, son clasificados de acuerdo a tu potencial de producir malignidad en: alto riesgo y de bajo riesgo; se encontrado alrededor de 40 que afectan el tracto ano-genital (6).

Tabla 1. Clasificación de acuerdo con el potencial oncogénico: (9).

- Bajo riesgo de malignidad: los tipos 6, 11, 40, 42, 43, 44, 53, 54, 61, 62, 64, 70, 71, 72, 81, 83, 84; los más relevantes dentro de la epidemiología el 6 y 11.
- Probabilidad de ser cancerígenos: 26, 53 y 66.
- Alto riesgo de malignidad: Los más importantes son el 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 67, 68 73 y 82.

Fuente: Vásquez, Rotela, Ortiz, 2017.

FACTORES DE RIESGO

En la etapa de la pubertad y durante embarazo se presentan diversos cambios en el cuerpo, que pueden actuar como factores de riesgo para el contagio: el exocérvix se amplía, lo cual facilita la exposición al VPH y, y provocar la infección. Esto puede explicar por qué se considera que los factores de riesgo más fuertemente relacionados al desarrollo de cáncer cervicouterino son el inicio de la actividad sexual y el primer embarazo a temprana edad, así como la multiparidad además de tener múltiples parejas y estas tener un historial de múltiples parejas sexuales (10).

Factores asociados a la infección viral, que tienen un lugar determinante hacia la evolución a lesiones intraepiteliales y cáncer, guardan una gran relación con el comportamiento sexual:

- La edad de inicio de la vida sexual antes de los 20 años y especialmente antes de los 18 años, dada la vulnerabilidad del epitelio cervical en esas edades, que podría deberse a que la metaplasia es más activa en la adolescencia, lo cual provoca que este grupo sea más vulnerable a la trasmisión de enfermedades sexuales debido a la inmadurez del tracto genital (3).
- Las personas con afecciones inmunitarias, con un estado inmunitario mermado, están más propensas a desarrollar infecciones constantes por VPH y una progresión precipitada a lesiones de alto riesgo, premalignas hasta la presencia de cáncer (10).

Algunas ITS como la producida por los virus de la familiar del herpes simple genital tipo 2 (HSG-2) puede mostrar un potencial sinérgico en la actuación oncogénica del VPH. Otras infecciones como las producidas por Chlamydia trachomatis y Trichomonas han sido consideradas que también poseen este potencial.

El papel de hombre, como factor de riesgo en la transmisión de la infección por VPH, se le atribuye en gran medida al semen. Su fisiopatología está determinada porque al momento de producirse la eyaculación al interior de la vagina, los espermatozoides contenidos en el semen, se trasladan de manera ascendente a través del canal endocervical, depositándose una elevada cantidad de estos en los pliegues mucosos de las glándulas cervicales próximas a la unión escamocolumnar, sitio en el cual se desarrollan la mayor cantidad de procesos neoplásicos, el plasma seminal, que es un fluido, el segundo componente de la eyaculación masculina, contiene elementos inmunosupresores que pueden afectar las funciones de diferentes tipos células del sistema inmune y este efecto local puede formar un factor que incrementa el riesgo del desarrollo de neoplasias.

Las mujeres con múltiples embarazos, que finalizaron en parto, es otro elemento para tener en cuenta, debido a que durante el tiempo que se desarrolla el embarazo se produce una depresión del sistema inmune y de los folatos en la circulación sanguínea, elementos que se considera tienen asociación a un incremento de las lesiones intraepiteliales, aumentando el riesgo entre más embarazos (11). Dentro de las varias sustancias que se encuentran en el humo del cigarro, una de ellas tiene una acción carcinogénica: la nicotina y su metabolito la cotinina, se han encontrado, en el cérvix como en el moco cervical, con el potencial de iniciar la capacidad oncogénica del VPH, dada por el efecto citotóxico y la inmunodepresión local que se produce (3)(11).

Algunos factores dietéticos pudieran relacionarse: la ingesta menor de antioxidantes ha sido considerada como influyente en la infección. La ingesta de alimentos con alto contenido en vitamina A, en especial de retinol, está asociada con disminución de desgarros en el epitelio que se pueden ocasionar durante el trabajo de parto, sin olvidar sus propiedades antioxidantes, que parece reducir el riesgo de infección. Bajo nivel socioeconómico, es considerado debido a que la mujer en esta situación tiene una menor oportunidad de acceso a los sistemas de salud y cribado (3).

Un gran y eficiente mecanismo de resistencia al desarrollo de lesiones premalignas es la respuesta inmunológica del organismo, la susceptibilidad genética a la infección por VPH determina un riesgo individual de desarrollar el cáncer cervical. En personas con deficiente sistema inmune es frecuente la prevalencia de infecciones virales, lo cual se manifiesta con linfopenia y alteración de la relación entre los linfocitos B y T, también la quimiotaxis de los neutrófilos está disminuida. Estas alteraciones inducen trastornos en la sucesión de los pasos necesarios para que las respuestas inmune celular y humoral sean efectivas (11).

DIAGNÓSTICO

Para diagnóstico de las verrugas vulgares se emplea la presentación clínica de estas, sin hacer a un lado la localización anatómica y su histología. La identificación del genotipo viral, en la mayoría de los casos no es necesaria, ya que casi todos son tipos de bajo riesgo o benignos (VPH-11 en papilomatosis laríngea; verrugas vulgares: VPH 2, 27 y 57; verrugas planas: 3 y 10; manos y pies: VPH 1) (2).

Para una adecuada detección de VPH, el cepillado o la biopsia es la forma más apropiada de obtener una muestra, dependiendo de la localización, es obtenida habitualmente en medio líquido, en recipientes estériles de cierre hermético. Los materiales para emplear como los cepillos deben ser estériles y de material inerte. Se evitará el uso de materiales naturales como vástago de madera, algodón o muestras con más de un 2% de sangre, ya que la hemoglobina podría inhibir la PCR.

El cepillado cervical se tomará con el cepillo endocervical o citobrush, que está diseñado para la recolección de células del canal cervical. Se introduce en las dos terceras partes del canal endocervical y se rota suavemente entre 90 y 180 grados o 5 veces en el sentido de las agujas del reloj. De observarse la presencia de lesiones en exocérvix, se tomará una muestra. Posteriormente, se debe introducir el cepillo en un medio de transporte líquido, de no ser posible se frota unas 10 veces contra el fondo del vial con el medio de transporte y se desechará. (12).

Entre los métodos desarrollados, con un fácil acceso y de costo bajo para el diagnóstico de las infecciones por VPH de la región genital destacan:

- Frotis de Papanicolaou: Con una sensibilidad entre el 50% y 90%. Aun con la innovación en las técnicas de detección, existe una población de mujeres a quien se le realiza un Papanicolaou que presenta falsos negativos, ya que la identificación de la enfermedad depende de varios factores, es operador-dependiente y puede variar la calidad de la muestra, la preparación de esta y la exanimación de las células exfoliadas del cérvix. En los últimos diez años, la llegada y utilización de la base líquida y citología de capa fina han aumentado la precisión en el diagnóstico.
- Co-test para VPH: En donde se utiliza al mismo tiempo el test de Papanicolaou y el test por PCR para VPH, ha resultado ser eficiente. El test VPH ADN se realiza con una enzima de inmunoensayo PCR utilizando los primers GP5+ y GP6+ para detectar 14 serotipos de alto riesgo (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 y 68). Las muestras PCR con resultado positivo confirmado por hibridación inversa o secuenciación, solo así pueden ser clasificadas como VPH positivos.
- El test ThinPrep es un método diagnóstico basado en obtención de fluido y preparación de muestras citológicas cervicales. Un meta-análisis revela que ThinPrep parece ser un método diagnóstico superior para evaluar la presencia de anomalías citológicas tanto de bajo grado y de alto grado, así como una mejor forma de obtener una muestra adecuada para la evaluación. ThinPrep no redujo la tasa de diagnóstico de células atípicas de significado indeterminado (3).

TRATAMIENTO

Actualmente no se cuenta con algún medicamento de uso sistémico, específico, que presente un bajo perfil de toxicidad y con eficaz contra el VPH. Se ha empleado métodos terapéuticos que destruyen las células afectadas (físicos, químicos o quirúrgicos). En múltiples publicaciones relatan terapias contra el VPH, pero se presentan escasos trabajos aleatorios y con seguimiento a largo plazo (2).

Las nuevas versiones del imiquimod y sinecatequinas matizan como la novedad, mientras las terapias como fotodinámica y la inmunoterapia intralesional necesitan de más evidencia científica suficiente para sustentar el uso de manera rutinaria.

Tanto el médico como el paciente deben llegar a un acuerdo sobre la necesidad de elegir un tratamiento, teniendo en cuenta la morfología y la extensión de las lesiones. Es esencial para el médico valorar cada 4 semanas al paciente para evaluar los cambios en las lesiones y modificar el tratamiento en caso de una respuesta inadecuada. Los tratamientos se pueden clasificar por objetivo: algunos tratamientos están diseñados para eliminar el virus por medio de acción directa o inmunomodulación, mientras que otros están destinados simplemente a destruir las células infectadas. Las diversas terapias disponibles incluyen ácido salicílico, ácido láctico, ácido retinoico, cantaridina, bleomicina, 5-fluorouracilo, interferón alfa, podofilotoxina (solución al 0.5%, crema al 0.15%), imiquimod (Crema al 5%), cidofovir (crema al 1% o aplicación intralesional), ácido tricloroacético (solución al 80% -90%), crioterapia, electrocirugía, escisión quirúrgica, curetaje y tratamiento láser (dióxido de carbono, itrio-aluminio-granate) (13).

Fluoracilo, parece ofrecer un porcentaje menor de recidiva, pero no se cuenta con un número suficiente de estudios que lo avale. En la práctica médica actual es poco utilizado, debido a la poca respuesta clínica (una respuesta similar a la presentada por la podofilina), y la presencia de efectos no deseados, como la erosión e irritación del tejido en donde se aplica.

Crioterapia. Se realiza mediante un spray fino desde un cryo-jet, o congelando directamente la lesión con criosondas, la aplicación de nitrógeno líquido sobre verruga, la necrosis epidérmica y dérmica es el mecanismo de acción, en conjunto de una trombosis de la microvasculatura dérmica. Lo recomendado es la aplicación cada 2 o 3 semanas, por sesión se realiza una secuencia de: congelación - descongelación-congelación, hasta que surja en la piel un halo de congelación de escasos milímetros próximos de la lesión tratada (2). La terapia fotodinámica (PDT) se basa en la respuesta inmune a la destrucción de tejidos causada por una reacción fototóxica. Se ha informado que el ácido 5-aminolevulínico se acumula en las células infectadas por el VPH en mayores cantidades que en la piel normal adyacente, la PDT se ha propuesto para tratar lesiones refractarias y lesiones recidivas de otros tratamientos (13).

Otras técnicas más invasivas: rayo láser, la electrocirugía y extirpación quirúrgica, de estas no existe un consenso adecuado para establecer indicaciones claras en la elección del método quirúrgico, en general, esto dependerá de la localización, tamaño de las lesiones, sin olvidar la experiencia del cirujano. Los resultados son similares a la criocirugía y mejores que con podofilina, cuando se emplean en las verrugas genitales.

Cimetidina: Actúa aumentando la respuesta inmunitaria, mediante el bloqueo de los receptores de las células T-supresoras. Actualmente, dentro de la literatura a consultar, no existen revisiones sistemáticas, solo trabajos aleatorios donde se emplea un limitado número de pacientes, por lo cual la respuesta no es clara en relación con las terapias tópicas (crioterapia y ácido salicílico) (2).

INMUNIZACIÓN

En la población adolescente encontramos las tasas más altas de infección por VPH, con una prevalencia del 82% aproximadamente, en particular las adolescentes del sexo femenino cuentan con muy poca o ninguna información, independientemente del sector socioeconómico, la edad y la escolaridad, lo que provoca desconocimiento sobre los medios de prevención, como lo es la inmunización.

En México, se encuentran actualmente disponibles dos vacunas, las cuales proveen protección contra los serotipos VPH-16 y el VPH-18, siendo estos, los causantes del 70% de los casos de cáncer cervicouterino (bivalente), también protege además contra los serotipos VPH-6 y el VPH-11, que son la causa del 90% de las verrugas en la región genital (tetraivalente). La vacuna ha sido monitorizada tras su comercialización, tanto por agencias federales como por los laboratorios que la producen en los Estados Unidos, desde junio de 2006 hasta marzo de 2014, durante este periodo, de la vacuna tetraivalente se aplicaron aproximadamente 67 millones de dosis, para la vacuna bivalente, en el periodo comprendido de octubre de 2009 y hasta marzo de 2014 se han administrado 719,000 dosis. Los efectos adversos documentados a partir de junio de 2006 y hasta marzo de 2014 han sido 25,176, lo cual demuestra que las vacunas contra el VPH son seguras. (14) (15). La prevención primaria por medio de la vacunación se posiciona como la mejor alternativa en países en vías de desarrollo como México, donde la incidencia de cáncer cérvico uterino representa un gran problema de salud pública (15).

INDICACIONES DE LA VACUNACIÓN

La vacunación contra el VPH es recomendada por la OMS, por ser segura y eficaz para proteger contra el cáncer cervicouterino, bajo las siguientes recomendaciones:

- Indicada en niñas de 9-13 años. Las niñas que reciben una primera dosis de la vacuna contra el VPH antes de la edad de 15 años pueden utilizar dos dosis.
- El intervalo entre las dos dosis debe ser de seis meses. No existiendo un intervalo máximo entre las dosis; aunque sugiriendo un intervalo no mayor de 12 a 15 meses. Se debe administrar una tercera dosis, si el intervalo entre las dosis es inferior a los cinco meses.
- En individuos inmunocomprometidos, sin olvidar los que cursan con infección por VIH, las mujeres de 15 años o mayores también deben recibir la vacuna y necesitan tres dosis con el siguiente esquema: a los 0, 1-2, y 6 meses, para obtener una protección completa (10).
- Si se administra antes de iniciar la vida sexual, la vacuna contra el VPH es más efectiva (2).
- Deben recibir la vacuna contra el VPH, todas las niñas en el grupo de edad o en la clase de la escuela/grado/año identificadas como población objetivo por el programa nacional de salud.
- Aunque tal vez su eficacia sea menor, las niñas y/o adolescentes que son sexualmente activas también pueden recibir la vacuna contra el VPH.
- En mujeres embarazadas, no es recomendada la aplicación de la vacuna contra el VPH. Se deberá suspender la aplicación, en el caso de embarazo durante el lapso de aplicación de la vacuna, hasta el término del embarazo.

Si se aplicó la vacuna en una mujer embarazada de forma inadvertida, no se requiere realizar intervención alguna, debido a que no contiene virus vivos y no se han reportado ni observado problemas de salud en las mujeres ni en los niños en los casos en que se ha aplicado de manera accidental (10).

CONSECUENCIAS

La vulnerabilidad en el entorno de la salud se entiende como la falta de protección de ciertos grupos poblacionales ante posibles daños a su salud, esto posiciona al fenómeno como un problema de salud pública,

debido a que es una infección que se asocia a diversos factores culturales que favorecen el desarrollo de creencias que dificultan la prevención y diagnóstico (16).

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) a menudo se acompañan con una serie de factores psicológicos negativos que incluyen el estigma, la vergüenza y la ansiedad. El estigma se define como una marca que vincula a una persona con estereotipos negativos, lo que hace que la persona sea digna de un trato irrespetuoso por parte de otros. Las personas con ITS se han asociado con estereotipos negativos como la promiscuidad, la infidelidad e inmoralidad.

A pesar de la aparición frecuente de la infección por VPH, el estigma sigue siendo un componente importante de vivir con un diagnóstico de VPH. Sería útil que los proveedores de atención médica estén más conscientes de la carga mental y psicológica ocasionada por el diagnóstico de VPH.

Waller y sus colegas descubrieron que cuando se informaba a las mujeres que el VPH se transmitía sexualmente y luego se les pedía que imaginaran que había sido diagnosticado, experimentaban más estigma y vergüenza que las mujeres que se les había informado que el VPH tenía una alta prevalencia. Quizás cuando las personas están informadas de su diagnóstico de VPH, no se les informa de sus altas tasas de prevalencia, lo que ayudaría a normalizar la experiencia. Parte del estigma también puede provenir de la gran cantidad de información errónea que el público tiene sobre el VPH y los problemas que pueden surgir. Esto sugiere que las personas diagnosticadas con VPH no solo deben estar mejor informadas, sino que también lo debe hacer el público en general (17).

3.- FUNCIÓN SEXUAL FEMENINA

La función sexual de mujeres está siendo cada vez más estudiada juntamente con posibles soluciones y tratamientos en los casos en que ocurren disfunciones, un estimado que entre 40 y 45% de las mujeres presentan algún problema de disfunción sexual, es un problema más prevalente en mujeres (43%) que en hombres (31%) se asocia a algunas características como edad, educación, problemas de salud física y emocional, número de hijos y satisfacción con la relación. Varios estudios demostraron una relación significativa entre los sentimientos de insatisfacción física y emocional y descenso del bienestar general con la disfunción sexual (18).

La sexualidad es un concepto complejo, consistente en la unión de componentes orgánicos, hormonales y culturales controlados por sistemas intrínsecos del cuerpo humano como el vascular, endócrino y neurológico. La disfunción sexual femenina (DSF) está definida como la presencia de un trastorno en alguna o todas partes de la sexualidad: deseo, excitación, orgasmo y/o dolor durante la relación sexual, lo cual genera estrés personal y tiene huella en la calidad de vida y las relaciones interpersonales. Siendo multifactorial la etiología. Los factores de riesgo asociados significativamente a este problema fueron: baja frecuencia de relaciones sexuales, presencia de enfermedad médica de base, bajo nivel educativo, edad mayor a 40 años, matrimonio de más 10 años de duración, desempleo o ser ama de casa, menopausia, mala comunicación con la pareja, presentar una pareja con disfunción eréctil (19).

Es conocido que factores como la presencia de ITS, cánceres o enfermedades crónicas, pueden modificar la calidad de vida sexual. En los últimos diez años, el estudio de la DSF ha generado un gran interés y diferentes grupos multidisciplinarios han encauzado sus esfuerzos en establecer el impacto que pueda presentar tanto la cirugía uroginecológica, como otras condiciones médicas y factores psicosociales en la sexualidad femenina.

La información que podemos encontrar es limitada, a pesar de estudios recientes han enfocado sus esfuerzos en dar luz a este aspecto poco estudiado de los trastornos psicosociales asociados a las infecciones por VPH (20). En la disfunción sexual femenina encontramos la interacción de factores biológicos, hormonales y psicológicos que pueden tener un impacto negativo e importante en la salud sexual femenina afectando la calidad de vida. La disfunción sexual femenina esta o puede estar influida por diversos componentes, dentro de los que se incluyen edad avanzada, factores psicosociales, una patología de base y eventos traumáticos.

El estudio Prevalence of Female Sexual Problems Associated with Distress and Determinants of Treatment Seeking fue un trabajo realizado mediante la elaboración de más de 30.000 mujeres estadounidenses de 18 años o más, donde se estimó que el 12% de las mujeres experimentaban un trastorno sexual diagnosticable que causaba angustia personal, siendo la falta de deseo sexual el más prevalente (21). La disfunción sexual femenina ha sido reportada en el 40% de las mujeres de todas las edades y tiene un efecto importante y único en la calidad de vida, a pesar de que es una queja frecuente, las mujeres no comunican este tipo de problemas a los médicos. Además, la vida sexual de los pacientes no está bien investigada, ya que suele causar pena el tocar estos temas.

La DSF tiene distintos subtipos como falta de deseo, alteración en excitación e incapacidad para alcanzar el orgasmo o el dolor durante la actividad sexual, casi el 39% de las mujeres tienen un deseo bajo, que es el problema más común entre las DSF, se asocia generalmente con un sentimiento de angustia (22).

CLASIFICACIÓN Y CAUSAS DE DISFUNCIÓN SEXUAL FEMENINA

En el DSM-5 publicado en mayo de 2013 se ha revisado la clasificación de la DSF, el trastorno del deseo sexual hipoactivo (TDSH) y el trastorno de la excitación femenina se han combinado en una categoría: Trastorno de interés sexual/de la excitación femenina, mientras que la dispareunia y el vaginismo se agruparon en Trastorno del orgasmo femenino /Dolor genitopélvico/trastorno de la penetración, el trastorno de aversión al sexo ha sido eliminado. El trastorno orgásmico femenino permanece sin cambios. Varios criterios que ayudan para apoyar un diagnóstico preciso y al tratamiento eficaz, encontramos a la angustia personal y la duración y la gravedad de los síntomas.

Otras posibles influencias sobre la DSF son condiciones médicas, patologías de base como la hipertensión, la diabetes mellitus, infecciones de transmisión sexual se han vinculado a la DSF, así como afecciones psiquiátricas tales como la depresión y la ansiedad provocadas en el diagnóstico de estas. La idiosincrasia propia de una región como las normas culturales, las creencias religiosas también pueden afectar negativamente la función sexual femenina. El trastorno orgásmico femenino se caracteriza por un retraso persistente o recurrente o ausencia del orgasmo después de la excitación y la estimulación sexuales adecuada. Para poder diagnosticarlo, los síntomas deben causar malestar acusado o dificultad interpersonal (21).

De acuerdo con la investigación médica el recibir un diagnóstico de VPH se asocia típicamente con un aumento de la morbilidad psicológica, principalmente síntomas de ansiedad, con una mayor supresión emocional, ya que el diagnóstico de una infección de transmisión sexual a menudo se asocia con vergüenza e internalización de las emociones negativas, lo que explica la asociación con la insatisfacción sexual e impacto negativo en la calidad de vida. Tener menos grado de educación también se asociaba a una mayor insatisfacción sexual, agregando la falta de información emocional e informativa y del apoyo ofrecido por las instituciones de salud (23).

Para medir la función sexual en mujeres se puede utilizar el instrumento «Índice de Función Sexual Femenina IFSF (The Female Sexual Function Index FSFI)» el cual fue desarrollado por Rosen et al., en el año 2000 con el propósito específico de determinar dominios de funcionamiento sexual, es una breve medida del funcionamiento sexual en mujeres. Dicho instrumento consta de 19 ítems cerrados, agrupados en 6 dominios donde se consideran los componentes de deseo, lubricación, orgasmo, satisfacción y dolor.

Dimensiones de la escala: Deseo: se considera a las fantasías sobre la actividad sexual y desear tener la misma. Excitación: Consiste en la sensación subjetiva de placer sexual, acompañado de cambios fisiológicos, mujeres se presenta hinchazón del área genital externa, vasocongestión en pelvis y expansión vaginal. Lubricación: se refiere a la generación de un fluido producido en la vagina cuando la mujer se encuentra en estado de excitación sexual.

Orgasmo: fase donde se alcanza el máximo placer sexual, lo que genera relajación de la tensión sexual y una contracción rítmica de los músculos de la región perineal y órganos reproductivos. Satisfacción global: es el grado experimentado de placer durante la actividad sexual. Dolor: es la sensación objetiva de la presencia de dolor físico o molestia generada durante o después de la actividad sexual. La sensación de dolor presentada en la actividad sexual, en mujeres, puede ser superficial: el cual se produce durante la inserción del pene; o profundo el producido durante el empuje del pene.

Es un cuestionario auto administrado, el paciente debe seleccionar en cada uno de estos ítems una de las 6 respuestas posibles que mejor describa su situación durante las últimas 4 semanas (una respuesta de 0 indica que no ha existido actividad sexual, una de 1 indica el mayor deterioro funcional y una de 5 el menor). El análisis factorial se deducen 6 dominios que explora el cuestionario: deseo (ítems 1 y 2); excitación (ítems 3, 4, 5, y 6); lubricación (ítems 7, 8, 9 y 10); orgasmo (ítems 11, 12 y 13). El puntaje de cada dominio se multiplica por un factor y el resultado final es la suma aritmética de los puntajes. Puntuaciones totales inferiores o iguales a 26 indican la presencia de una disfunción sexual (24).

4.- MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de un estudio relacional, observacional, transversal, prolectivo, el cual se realizó dentro de las instalaciones de la Unidad de Medicina Familiar No.57 del IMSS, Puebla, México, con un muestreo a conveniencia del autor, se utilizarán dos grupos de pacientes, el primero con diagnóstico actual de virus de papiloma humano y otro grupo de control el cual no ha sido diagnosticado previamente con virus de papiloma humano, cada grupo integrado de 100 pacientes, con una muestra final de 200, durante el periodo comprendido entre el 1 de Julio al 31 de Diciembre de 2019. Se solicitó previamente el consentimiento informado de todas las seleccionadas para la aplicación de los instrumentos.

Se utilizó el instrumento «Índice de Función Sexual Femenina IFSF, dicho instrumento auto administrado, estandarizado con 19 ítems cerrados, agrupados en 6 dominios donde se consideran los componentes de deseo, lubricación, orgasmo, satisfacción y dolor.

Las encuestas se aplicaron paulatinamente a mujeres de entre 20 a 50 años, con y sin diagnóstico de VPH, se excluyeron a las que cursen con algún tipo de discapacidad: motriz, sensorial, intelectual y mental.

5.- RESULTADOS

Los resultados muestran la función sexual femenina y la relación que existe con el diagnóstico de la infección por virus del papiloma humano en 200 mujeres. De igual forma se determinó características sociodemográficas (edad, sexo, grado académico, estado civil y número de hijos).

En cuanto a la edad, el grupo de participantes con VPH la media fue de 32.58 + 7.910 años y para el grupo sin VPH fue de 32.09 + 6.581 años. Tabla 2.

TABLA 2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA EDAD

<i>Edad</i>	CON VPH		SIN VPH	
	n	%	n	%
<i>Media</i>	32.8		32.09	
<i>Mediana</i>	33		32	
<i>Moda</i>	24		29	
<i>Desviación estándar</i>	7.910		6.581	
<i>Rango mínimo</i>	29		30	
<i>Rango máximo</i>	20		20	
<i>Total</i>	100		100	

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Se puede observar con respecto a la escolaridad, que existe una diferencia en el máximo grado de estudio, más de la mitad de las pacientes sin VPH tienen licenciatura: 62% (n=62%), mientras el grupo con VPH es solo del 39% (n=39), Tabla 3.

TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DE LA ESCOLARIDAD

<i>Escolaridad</i>	CON VPH		SIN VPH	
	n	%	n	%
<i>Secundaria</i>	19	19	4	4
<i>Preparatoria</i>	22	22	22	22
<i>Técnico</i>	20	20	12	12
<i>Licenciatura</i>	39	39	62	62
<i>Total</i>	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla 4 se observa lo referente a la ocupación del grupo de estudio, se observa similar en ambos grupos: 57% (n=57) en pacientes con VPH y un 55% (n=55) en pacientes sin VPH son empleados.

TABLA 4. DISTRIBUCIÓN POR OCUPACIÓN

Ocupación	CON VPH		SIN VPH	
	n	%	n	%
Estudiante	11	11	22	22
Obrero	3	3	1	1
Empleada	57	57	55	55
Ama de Casa	21	21	11	11
Pensionada	1	1	0	0
Otros	7	7	10	7
Total	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla 5 se muestra estado civil, en ambos grupos, menos de la mitad de las mujeres encuestadas se encuentran casadas, siendo el 47% (n=47) para el grupo con diagnóstico de VPH y 42% (n=42) para el grupo sin VPH.

TABLA 5. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON EL ESTADO CIVIL

Estado civil	CON VPH		SIN VPH	
	n	%	n	%
Soltero	25	25	28	28
Casado	47	47	42	42
Unión libre	21	21	26	26
Divorciado	6	6	3	3
Viudo	1	1	0	0
Total	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En el nivel socioeconómico, el medio alto fue 56% en las pacientes sin VPH y en las que tiene VPH fue de solo 32%. Como se muestra en la tabla 6.

TABLA 6. DISTRIBUCCION DE ACUERDO CON NIVEL SOCIOECONÓMICO.

<i>Nivel socioeconómico</i>	CON VPH		SIN VPH	
	n	%	N	%
Alto	0	0	2	2
Medio alto	32	32	56	56
Medio bajo	61	61	40	40
Obrero	7	7	2	2
Total	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En relación a la función sexual conforme al resultado del cuestionario de Índice de Función Sexual Femenina se encontró disfunción sexual en el 80% (n=80) de las pacientes con VPH, mientras que solo el 16% (n=16) se reporta en el grupo sin VPH, al realizar la prueba chi cuadrada. Como se muestra en la tabla 7.

TABLA 7. FUNCION SEXUAL FEMENINA EN RELACION AL DIAGNOSTICO DE VPH

FUNCIÓN SEXUAL	CON VPH		SIN VPH	
	n	%	N	%
FUNCIONAL	80	42	84	84
DISFUNCIONAL	100	80	16	16
TOTAL	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia, 2019.

El valor de X² para las variables relacionadas al diagnóstico de VPH fue de 82.051 y p=0.000, por lo que se consideró estadísticamente significativa. Con lo cual podemos decir que el diagnóstico de VPH está relacionado con la función sexual femenina.

6.- DISCUSIÓN

En el presente estudio se aplicó el cuestionario de Función Sexual Femenina en un grupo de 200 mujeres, de las cuales 100 cuentan con el diagnóstico de VPH y 100 que no tienen el diagnóstico de VPH, con un rango de edades de 20 a 50 años, en comparación con el trabajo descrito en Impact of an HPV diagnosis on the quality of life in young women, en el cual los investigadores aplicaron la versión inglés del mismo cuestionario, Brief index of sexual functioning for women (BISF-W) a 36 mujeres diagnosticadas con infección por VPH y 36 mujeres que nunca habían sido diagnosticadas con VPH con un rango de edades de 25 a 45 años, pero en el grupo experimental el rango de edad fue de 35 a 45 años mientras en el grupo control las edades más frecuentes fue de 25 a 35 años, por lo tanto, las dos muestras no fueron homogéneas para la edad. Una de las limitantes de ese estudio fue el número de participantes ya que consideran ampliar la muestra para confirmar o negar los resultados, Concluyeron que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas de los análisis de ambos grupos, comparando a nuestro estudio que se encontró que el 48% (n=96) presentan disfunción sexual.

En la investigación realizada por Taberna y cols en la Universidad del Estado de Ohio en el periodo de 2011 a 2016, utilizaron un muestreo de 262 mujeres con diagnóstico de enfermedad por VPH en donde también se incluyó a sus parejas sexuales (81) a diferencia de este estudio en donde el muestro incluye solo mujeres, en cuanto al grado de educación se encontró que la mayoría de los encuestados cuentan con un grado universitario o superior (157), en nuestro estudio 101 pacientes cuenta con grado universitario o superior, se hizo distinción especial con las parejas sexuales que practicaron sexo oral, durante un periodo de 6 meses, encontrando una disminución significativa de la actividad sexual, reportando así un incremento en la abstinencia sexual vaginal (10% a 34%; P<.01), y del sexo oral (25% a 80%; P<.01), por lo que concluyeron que existe relación en la disminución de la frecuencia de la actividad sexual y la presencia de la infección por VPH. En nuestro estudio 101% (n=50.5) tienen grado universitario o superior. El cuestionario de Índice de Función sexual femenina que se empleó en este estudio, la disminución de la actividad sexual se puede correlacionar como presencia de disfuncionalidad, por lo tanto, tener un resultado similar, que si existe relación el diagnóstico de VPH y la función sexual femenina.

En el trabajo realizado por Celis, Aldas y Toro; “Estudio de cohorte sobre el impacto del diagnóstico de displasia cervical e infección por virus del papiloma humano en la función sexual de mujeres en un Hospital de segundo nivel en Bogotá, Colombia”, utilizaron un muestreo donde incluyeron 134 mujeres, 71 con VPH y 63 sin VPH, la encuesta la implementaron al ingreso al estudio y 6 semanas después, lo cual marca una diferencia con nuestro estudio que se realizó la encuesta en una sola ocasión. la infección por VPH se identifica como factor de riesgo para disfunción sexual femenina, en cuanto al estado civil se encontró que 56 se encuentran solteras, 32 están casadas y 46 en unión libre, mientras en nuestro estudio la distribución es diferente, teniendo que 53 están solteras, 89 están casadas, 47 están bajo unión libre. Celis y cols, dividieron el cuestionario por dominios, en comparación de nuestro estudio que se obtuvo la calificación global, en el análisis por dominios se encontró alteración en los 4 primeros dominios en un porcentaje cercano al 80% de las mujeres con VPH; el dominio 5 (orgasmo) se encontró comprometido en cerca del 69%.

El dominio más alterado fue el de placer, en un 95,8% de las pacientes con VPH; se debe tener en cuenta que este dominio también está comprometido en el 79% del grupo que no tiene VPH, lo que se acerca al porcentaje obtenido en nuestro estudio, donde el 80% de las mujeres con VPH salieron con una calificación de disfuncional. Concluyeron que la infección por VPH al parecer está asociada a un factor de riesgo para disfunción sexual femenina, sin embargo, se necesitan nuevos estudios con períodos más prolongados para verificar esta aseveración, un resultado similar al que obtuvimos en donde si existe relación entre el diagnóstico de VPH y en la función sexual femenina.

En el artículo titulado *Impact of human papillomavirus-related genital diseases on quality of life and psychosocial wellbeing: results of an observational, health-related quality of life study in the UK* realizado por Dominiak-Felden et al. Realizaron donde incluyeron mujeres con citologías normales y/o distintos grados de infección por VPH, así como un grupo de mujeres sanas y otros con la infección por VPH. Se realizó en varios centros de salud en comparación de uno como en nuestro caso, cabe destacar que este estudio también se incluyó pacientes masculinos. La muestra total fue de 841 participantes, 87.2% de los participantes son mujeres, el 64% (n=539). 539 (64.1%) con educación complementaria, 404 (48.0) empleo de tiempo completo, 634 (75.4%) lo que puede traducir en una situación económica estable, mediante método de Graffar para obtener el estrato socioeconómico, en nuestro estudio predominó estrato económico medio alto con el 50.5 % (101) de las mujeres.

En el estudio *Pas Qual*, las participantes con VG tuvieron puntuaciones significativamente más bajas para satisfacción sexual que aquellas con un historial de VG, 45.6 ± 8.3 vs 47.2 ± 7.3 respectivamente, mientras que el funcionamiento sexual según lo evaluó el CSFQ fue similar entre los participantes con VG y antecedente de VG. Por lo que concluyeron que las lesiones relacionadas con VPH tienen un impacto negativo en el bienestar psicosocial y el funcionamiento sexual en las mujeres. En cuanto a lo encontrado en nuestro estudio, la función sexual se observó el mismo resultado, así que existe relación entre la función sexual femenina y la presencia de infección por VPH.

En 2018, Uysal G y cols en su trabajo en el artículo de *Sexual Dysfunction in Human Papillomavirus Positive Females during Reproductive* utilizaron un estudio donde incluyeron pacientes con vida sexual activa, en el cual, del grupo de diagnóstico de VPH, 41 (75.9%) son amas de casa y 13 (24.1%) tienen un trabajo, del grupo que no tienen diagnóstico de VPH, 45 (69.3%) son amas de casa y 20 (30.7) tienen un trabajo, en nuestro estudio 32 (16%) son amas de casa, el resto 168 (84%) teniendo una ocupación, aunque no se hizo separación por diagnóstico. Se utilizó el cuestionario validado *Female Sexual functions Index (FSFI)* para evaluar la salud sexual de las pacientes. Encontraron que la disfunción sexual femenina (DSF) fue altamente prevalente entre las mujeres infectadas con VPH en comparación con las mujeres no infectadas. Se utilizó el mismo instrumento en nuestro estudio, observando un resultado similar, alta prevalencia de disfunción sexual en mujeres con diagnóstico de VPH.

7.- CONCLUSIÓN

La muestra total del estudio fue de 200 mujeres, de las cuales 100 contaban con el diagnóstico de VPH, en relación con la función sexual femenina se encontró que el 8 de cada 10 pacientes con VPH tiene algún grado

de disfunción. En el estudio realizado se encontró que existe asociación entre el diagnóstico del virus de papiloma humano y función sexual femenina.

REFERENCIAS

- [1] Gisela Mayra Bustamante GM, Martínez A, Tenahua I et al. Conocimiento y prácticas de prevención sobre el virus del papiloma humano (VPH) en universitarios de la Sierra Sur, Oaxaca. *An Fac med.* 2015; 76: 369-376
- [2] Concha M. Diagnóstico y terapia del virus papiloma humano. *Rev Chil Infect* 2007; 24: 209-214
- [3] Alfaro A, Fournier M. Virus del papiloma humano. *Rev Med Cos Cen* 2013; 70: 211-217
- [4] Contreras R, Magaly A, Jiménez E et al. Nivel de conocimientos en adolescentes sobre el virus del papiloma humano. *Enferm. univ* 2017; 14:104-110
- [5] Ramos MC, Tinajero MF, Falcón D et al. Virus del Papiloma Humano como factor etiopatogénico de lesiones cervicales: Revisión de literatura. *Enferm Inv* 2018; 3: 208-214
- [6] Mateos ML, Pérez S, Rodríguez M et al. Diagnóstico microbiológico de la infección por virus del papiloma humano. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2017; 35: 593-602
- [7] Flores MG, Torres LA, Aguilar A et al. Prevalencia de genotipos de VPH en México y en el mundo detectados mediante Linear Array. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2015; 53: 22-30
- [8] Santos G, Márquez L, Reyes J et al. Aspectos generales de la estructura, la clasificación y la replicación del virus del papiloma humano. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2015; 53: 66-71
- [9] Vasquez WO, Rotela V, Ortiz Y. Virus Del Papiloma Humano: Revisión De La Literatura. *CIMEL* 2017; 22: 72-76
- [10] Ochoa FJ, Guarneros DB, Velasco MT. Infección por virus del papiloma humano en mujeres y su prevención. *Gac. Méd. Méx* 2015; 14: 157-163
- [11] Rodríguez D, Pérez J, Sarduy M. Infección por el virus del papiloma humano en mujeres de edad mediana y factores asociados. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 2014; 40: 218-232
- [12] Mateos MA, Pérez S, Rodríguez M et al. Diagnóstico microbiológico de la infección por virus del papiloma humano. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2017; 35: 593-602
- [13] Muñoz C, Pigem R, Alsina M. New Treatments for Human Papillomavirus Infection. *Actas Dermosifiliogr* 2013; 104: 883-889
- [14] Ventura B, Castellanos M, Chávez VG et al. Estrategia educativa breve para mantenimiento del conocimiento sobre el virus del papiloma humano y prevención del cáncer en adolescentes. *Clin Invest Gin Obst.* 2017; 44: 8-15
- [15] Ochoa F. Mitos y realidades de la vacunación contra el virus del papiloma humano. *Gac Mex Oncol* 2015; 14: 214-221
- [16] Medina IA, Gallegos RM, Cervera MA et al. Conocimiento del virus del papiloma humano y su vacuna por parte de mujeres de una zona rural de Querétaro, México. *Enfermería Actual en Costa Rica* 2017; 32:
- [17] Barnack JL, Serpicoa JR, Ahluwalia M, et al. "I Have Human Papillomavirus": An Analysis of Illness Narratives from the Experience Project. *Appl Nurs Res.* 2016; 30: 137-141
- [18] Alcántara A, Sánchez CI. Disfunción sexual femenina: opciones de tratamiento farmacológico. *Semergen* 2016; 42: e33-e37
- [19] Muñoz ADP, Camacho PL. Prevalencia y factores de riesgo de la disfunción sexual femenina: revisión sistemática. *REV CHIL OBSTET GINECOL* 2016; 81: 168-180
- [20] Celis M, Aldas J, Toro FA. Estudio de cohorte sobre el impacto del diagnóstico de displasia cervical e infección por virus del papiloma humano en la función sexual de mujeres en un hospital de segundo nivel en bogotá, colombia. *Rev Colomb Obstet Ginecol* 2010; 61: 303-309
- [21] Alcántara A, Sánchez CI. Disfunción sexual femenina: opciones de tratamiento farmacológico. *Semergen* 2016; 42: e33-e37
- [22] Uysal G, Bas S, Gokulu SG et al. Sexual Dysfunction in Human Papillomavirus Positive Females during Reproductive Age. *Reprod Syst Sex Disord* 2018; 7: 2
- [23] Leite V, Santos BD, Pereira, MG. Psychosocial impact of human papillomavirus on women's sexual dissatisfaction and quality of life. *J. Psychosom. Obstet. Gynecol* 2018; 1-7 DOI: 10.1080/0167482X.2018.1470164
- [24] Vallejo P, Pérez C, Saavedra A. Adaptation, and Preliminary Validation of the Female Sexual Function Index into Spanish (Colombia). *Arch Sex Behav* 2018; 47: 797-810

Correo electrónico autor: fervad@hotmail.com