INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS

Salud

Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación en Salud **201** con número de registro **17 CI 02 002 044** ante COFEPRIS y número de registro ante CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 02 CEI 002 2018022**.
H GRAL ZONA NUM 30

FECHA **Miércoles, 31 de octubre de 2018.**

DR. FELIX VERDUZCO JESUS MARIA
P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

Frecuencia de coinfección por VIH, Sífilis, Hepatitis B y C en mujeres portadoras de condiloma genital en la clínica de displasias del HGP/MF No. 31 de Mexicali, B. C.

que sometió a consideración para evaluación de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

No. de Registro
R-2018-201-022

ATENTAMENTE

MARTÍN ALEJANDRO DAUTT ESPINOZA
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 201

IMSS

CARTA DE DICTAMEN DE LA EVALUACIÓN ESCRITA DEL EXAMEN DE GRADO

Mexicali, B.C., a _____ de _____ de 20_____

Los abajo firmantes, miembros del Jurado Dictaminador, del documento escrito denominado:

Frecuencia de coinfección por VIH, Sífilis, Hepatitis B Y C, en mujeres portadoras de condiloma genital en la clínica de displasias del HGP/MF No. 31 de Mexicali, B. C.

Que, para obtener el Diploma de Especialidad en Medicina Familiar, presenta:

C. Aidee Alely Castillo Benítez

Realizada la evaluación resolvimos: Aprobado

DRA. CARMEN GORETY SORIA RODRÍGUEZ
Presidente

M.C. RAFAEL IVÁN AYALA FIGUEROA
Sinodal

DR. ALBERTO BARRERAS SERRANO
Sinodal

DRA. ADRIANA DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ
Sinodal

DR. JESÚS MARÍA FÉLIX VERDUZCO
Sinodal

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DELEGACION REGIONAL EN BAJA CALIFORNIA

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE MEDICINA
COORDINACIÓN GENERAL DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

TÍTULO

Frecuencia de coinfección por VIH, Sífilis, Hepatitis B y C en mujeres portadoras de condiloma genital en la clínica de displasias del HGP/MF No. 31 de Mexicali, B. C.

R-2018-201-022

Trabajo que para obtener el diploma de especialista en medicina familiar

Presenta:

Aideé Alely Castillo Benítez

Asesores:

Jesús María Félix Verduzco

María Elena Haro Acosta

Rafael Iván Ayala Figueroa

Mexicali, B.C. octubre 2019

IDENTIFICACIÓN DE INVESTIGADORES

Investigador principal: Aideé Alely Castillo Benítez
Matrícula: 99025448
Adscripción: Unidad de Medicina Familiar (UMF) No.28
Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
Teléfono: (686) 222 81 18
Correo electrónico: alely18@hotmail.com

Asesor Temático: Dr. Jesús María Félix Verduzco
Matrícula: 9937412
Adscripción: Hospital de Gineco-Pediatría/Medicina Familiar No.31.
Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
Teléfono: (686) 946 73 62
Correo electrónico: jesus_felix2000@yahoo.com

Asesor Metodológico: D.C. María Elena Haro Acosta
Matricula: 9926178
Adscripción: Delegación Baja California del IMSS
Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
Teléfono: 564 77 64 ext. 1209
Correo electrónico: maria.haroa@imss.gob.mx

Asesor Estadístico: M. C. Rafael Iván Ayala Figueroa
Adscripción: Facultad de Medicina
Institución: Universidad Autónoma de Baja California (UABC)
Teléfono: (686) 189 90 65
Correo electrónico: rafel.ayala@uabc.edu.mx

ÍNDICE

RESUMEN 6
MARCO TEÓRICO 8
ANTECEDENTES 17
JUSTIFICACIÓN 21
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 22
OBJETIVOS 23
Objetivo General 23
Objetivos Específicos 23
MATERIAL Y MÉTODOS 24
Diseño del estudio: 24
Población de estudio: 24
Periodo del estudio: 24
Delimitación espacial: 24
Muestreo 24
Criterios de Selección 24
Procedimiento 25
Instrumentos de medición 25
Descripción de las variables 26
ANÁLISIS ESTADÍSTICO 27
ASPECTOS ÉTICOS Y NORMATIVOS 27
Riesgo de la Investigación 28
RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD 29
RESULTADOS 30
DISCUSIÓN 37
CONCLUSIONES 40
BIBLIOGRAFIA 41
ANEXOS 46

RESUMEN

Frecuencia de coinfección por VIH, Sífilis, Hepatitis B y C en mujeres portadoras de condiloma genital en la Clínica de Displasias del HGP/MF No. 31 de Mexicali, B. C.

Aideé Alely Castillo Benítez[1], Jesús Mario Félix Verduzco[2], María Elena Haro Acosta[3], Rafael Iván Ayala Figueroa[4].

1 Médico Residente de Medicina Familiar de la UMF 28, Mexicali, B. C., 2 Médico Gineco Obstetra y profesor adjunto Clínica de Displasias HGEP/MF No. 31, 3 Coordinadora Aux. En Investigación en Delegación Baja California del IMSS, Mexicali, B. C, 4. Maestro en Ciencias Facultad de Medicina, UABC.

Introducción: Las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) tienen profundos efectos en la salud sexual y reproductiva, los lazos entre ellas son estrechos y facilitan directamente la transmisión de una y otra entre sí. Se estima que cada año se producen más de 357 millones de infecciones bacterianas y protozoarias, así como también se producen anualmente millones de ITS atribuibles a virus como el VIH, VHS y VPH. Se necesitan esfuerzos especiales para la detección y gestión de las ITS en poblaciones específicas con el fin de realizar diagnósticos oportunos, interrumpir la cadena de transmisión y otorgar tratamiento temprano, previniendo así la aparición de complicaciones y secuelas a largo plazo.

Objetivo: Determinar la frecuencia de coinfección por VIH, Sífilis, Hepatitis B y C en mujeres portadoras de condiloma genital en la Clínica de Displasias del HGP/MF No. 31 de Mexicali, B. C.

Material y métodos. Previa autorización del Comité Local de Investigación y ética en investigación, del director de la unidad y previo consentimiento informado se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en las mujeres portadoras de condiloma genital que acudieron a la Clínica de Displasias del Hospital de Gineco-Pediatría/MF No. 31 de Mexicali, B. C. en el período de diciembre de 2018 a junio de 2019, en quienes se realizó una búsqueda intencionada de enfermedades de transmisión sexual como VIH, Sífilis, Hepatitis B y C, así como se estudiaron variables sociodemográficas, antecedentes ginecológicos y personales patológicos. Se utilizó estadística descriptiva con el programa estadístico SPSSV23.

Resultados. Se realizaron pruebas de detección a 98 pacientes, en las cuales la prueba para VIH se aplicó en el 98.9%, VDRL en 87.7%, VHB en 94.9% y VHC en 97.9%, sin identificarse resultados positivos en alguna de las pruebas. El mayor porcentaje de la población (31%) correspondió a la UMF 28, con un rango de edad de mayor prevalencia de condilomatosis entre los 15 y 35 años, con grado de escolaridad secundaria, estado civil soltero y ocupación predominante en áreas técnicas. El rango de edad de inicio de vida sexual activa predominó entre los 17 a 20 años con más de una pareja sexual y entre 1 a 4 embarazos. El sexo no protegido fue predominante y el antecedente de ITS no fue relevante en la población. Respecto al consumo de alcohol y tabaco más del 74% confirmaron su uso.

Conclusiones. Los hallazgos presentados en este estudio no muestran coinfección por VIH, sífilis, Hepatitis B y Hepatitis C en mujeres portadoras de condiloma genital. Siendo las principales características sociodemográficas y de riesgo asociadas a la manifestación clínica producida por el virus del papiloma humano edad menor de 35 años, escolaridad baja, ocupación técnica, estado civil soltero, inicio temprano de vida sexual activa, haber tenido más de una pareja sexual, ser multigesta, actividad sexual no protegida y consumo de alcohol y tabaco.

Palabras clave. Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), Virus del Papiloma Humano (VPH), Condilomatosis.

MARCO TEÓRICO

Generalidades

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) son un conjunto de afecciones clínicas infectocontagiosas que se transmiten de persona a persona o por medio del contacto sexual, que se produce, casi exclusivamente durante las relaciones sexuales, incluidos el sexo vaginal, anal y oral, aunque también existen otros mecanismos de contagio, como la transmisión perinatal o parenteral. El término incluye al estadio asintomático, ya que puede ser compatible con la existencia de lesiones subclínicas con alto potencial de transmisión. (1)

Los agentes etiológicos de las ITS tienen como único reservorio al hombre y la probabilidad de transmisión de una persona a otra es muy amplia. Entre los más de treinta virus, bacterias y parásitos que se conoce se transmiten por contacto sexual, ocho se han vinculado a la mayor incidencia de enfermedades de transmisión sexual. De esas ocho infecciones, cuatro son actualmente curables, en ellas se incluyen; sífilis, gonorrea, clamidiasis y tricomoniasis. Las otras cuatro; Hepatitis B (VHB), Virus del Herpes Simple (VHS), Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y Virus del Papiloma Humano (VPH) son infecciones virales incurables, aunque existen tratamientos capaces de atenuar o modificar los síntomas o la enfermedad. (2)

Epidemiología

Las ITS tienen profundos efectos sobre la salud sexual y reproductiva en todo el mundo y figuran entre las cinco causas más comunes de demanda en atención médica. Cada día más de un millón de personas contraen una infección de transmisión sexual. Se estima que cada año se producen más de 357 millones de infecciones bacterianas y protozoarias, como sífilis (5.6 millones), clamidiasis (131 millones), gonorrea (78 millones) y tricomoniasis (143 millones). Así como también

se producen anualmente millones de ITS atribuibles a virus como el VIH, VHS (417 millones) y VPH (291 millones); una de las ITS con mayor prevalencia. (3)
Determinadas condiciones sociales y económicas, así como algunos comportamientos sexuales, aumentan la vulnerabilidad de ciertos grupos a la ITS. La incidencia suele ser mayor en personas que viven en áreas urbanas y jóvenes con inicio de vida sexual activa antes de los 20 años. Las manifestaciones más frecuentes de la ITS son locales, en el sistema genitourinario, sin embargo, no son infrecuentes las manifestaciones generales y de otros órganos. (4)

Diagnóstico

Las ITS se pueden diagnosticar precozmente mediante el cribado o mediante el diagnóstico propiamente dicho, al descubrir la causa subyacente de los síntomas; es la mejor forma de lograr un tratamiento médico eficaz, previniendo la aparición de complicaciones y secuelas a largo plazo. Se necesitan esfuerzos especiales para la detección y tratamiento de las ITS asintomáticas, en especial en poblaciones específicas con factores de riesgo, como son; portadores de VIH, adolescentes, adultos jóvenes y mujeres embarazadas, con intervenciones dirigidas para llegar también a las parejas sexuales, interrumpiendo así la cadena de transmisión; la carga de morbilidad y mortalidad a nivel mundial derivada de patógenos de transmisión sexual compromete la calidad de vida, la salud sexual y reproductiva. (5)

Infección por Virus del Papiloma Humano (VPH)

En la actualidad es la ITS sexual más frecuente a nivel mundial. Por lo general, es adquirida en edades tempranas, al comienzo de las relaciones sexuales. Pertenece a la familia *Papilloma viridae;* se conocen más de 150 genotipos diferentes de VPH, de los cuales, 40 infectan el tracto anogenital de ambos sexos. Se clasifica por su localización en cutáneo o mucoso y por su riesgo oncogénico en alto, medio o bajo grado, esto debido a la capacidad transformante de sus oncoproteínas. Entre los genotipos de alto riesgo oncogénico se identifican los VPH 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73, 82. Siendo los VPH 16 y 18 los más frecuentes;

responsables del 70% de los tumores epiteliales del cérvix uterino. Los considerados de bajo riesgo oncogénico son los tipos 6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81, que cursan predominantemente, como una infección clínicamente visible denominada condiloma acuminado siendo los más representativos de este grupo los VPH 6 y 11. (6) (7)

Se estima que más del 80% de las mujeres sexualmente activas han adquirido esta infección. Un 3 a 5% de la población, presentará lesiones clínicas y 10 a 15% presentará infección latente, los condilomas acuminados afectan hasta el 1.7% de la población general y 25% de los pacientes VIH positivos. (8)

Manifestaciones clínicas

La infección por el VPH se puede manifestar en forma clínica, subclínica y latente; las formas clínicas suelen ser benignas, mientras que las subclínicas pueden ser lesiones con potencial a evolucionar a enfermedad maligna. La manifestación clínica habitual son los condilomas acuminados, también llamados verrugas genitales, pueden surgir semanas o meses posteriores a una relación sexual. La infección subclínica se manifiesta por cambios microscópicos en el epitelio cervical detectados por citología, los cuales se denominan lesiones escamosas intraepiteliales, con potencial a evolucionar a enfermedad maligna. Y la infección latente se caracteriza por la presencia de VPH en las células o tejidos que son aparentemente normales, sin ninguna manifestación de enfermedad, sin embargo, el virus está presente; y esto facilita su contagio. (9) (10) Más del 65% de las mujeres infectadas por el VPH eliminan la infección en los primeros 12 meses tras el contagio, y más del 90% a los 24 meses. (11)

Transmisión

La transmisión del VPH entre parejas heterosexuales es extremadamente común, principalmente por contacto con la piel de la zona genital, pero también puede transmitirse por contacto con mucosas y fluidos biológicos. También es común en la mujer la auto inoculación entre las regiones genitales y anales. Los estudios

demuestran que las infecciones por VPH en la región anal son muy comunes, sobre todo en personas infectadas por el VIH. (12)

Factores de riesgo para la infección y desarrollo de lesiones por VPH

La prevalencia máxima de infección por VPH se presenta entre los 20 y 25 años de edad. El inicio precoz de la actividad sexual es uno de los principales factores de riesgo en la infección; así mismo debe considerarse la promiscuidad sexual, ya que, si la persona tiene varios compañeros sexuales en un corto tiempo, mayor será la exposición al VPH, de tal manera que el comportamiento sexual incrementa el riesgo de padecer dicha enfermedad, factores nutricionales como la deficiencia de antioxidantes, folatos, vitamina A, C y E también son factores relevantes. (13) En lo referente a la aparición de lesiones malignas los factores de riesgo identificados son multiparidad; más de cinco alumbramientos, no uso de preservativo, nivel socio económico bajo, coinfección por *Chlamydia trachomatis* y virus del herpes simple, tabaquismo y terapia hormonal por un periodo mayor a 5 años. (14)

Detección

A través de técnicas de inmunohistoquímica, captura de híbridos tipo 2 e hibridación molecular, se ha determinado una estrecha asociación entre los condilomas acuminados de la vulva con los tipos 6 y 11 del VPH. El diagnóstico de condilomatosis vulvar y del tracto genital debe realizarse mediante inspección visual, examen colposcópico y biopsia dirigida por colposcopia. La vulva es un sitio muy común de infección por VPH clínicamente evidente. Estos crecimientos pueden extenderse al introito vaginal, el perineo y en algunas pacientes confluir para formar grandes masas con formaciones micronodulares o papilares. (15)

En toda paciente con VPH genital es necesaria la realización de estudios complementarios para descartar ITS asociadas. Los lazos entre las ITS y la infección por VIH son estrechos y el despistaje de ambas debe ser común.

Tratamiento

El objetivo principal es la erradicación de las lesiones, con el fin de aminorar los síntomas, sin embargo, la remoción de las verrugas no está diseñada para eliminar la infección por VPH. La nueva guía de manejo práctico desarrollada por el CDC en 2010 enfatiza que ninguna terapia es superior a otra para el tratamiento. Siendo la mejor forma de asegurar el éxito, tener diferentes opciones terapéuticas disponibles con el fin de adaptar cada tratamiento a un paciente en particular. Dentro de los tratamientos disponibles existen agentes antimitóticos que destruyen las verrugas induciendo su necrosis, terapia por citólisis inducida con crioterapia y tratamiento por escisión quirúrgica con tijera o bisturí y por ablación quirúrgica con láser de CO^2 o electrocauterio. La utilización del colposcopio resulta fundamental para la aplicación de fármacos tópicos o a la ablación ya que permite verificar la extensión y profundidad de las lesiones. La vacuna contra el VPH ha demostrado disminuir la incidencia de verrugas genitales, tanto en hombres como en mujeres, así como lesiones precancerosas y cancerosas del cuello uterino. (16)

Infección por VIH

El Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) es un retrovirus del género *Lentivirus* causante del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA). Se conocen dos subtipos VIH-1 y VIH-2, siendo el primero el más común y de distribución mundial, mientras que el segundo, una variante menos virulenta, es prevalente en África Occidental y Central. (17) A finales de 2015 el número mundial estimado de personas con VIH había llegado a los 33,3 millones de personas (intervalo de 30,9 a 36,1 millones), según datos proporcionados por la OMS. (18)

En 2012, el Programa Conjunto de Naciones Unidas para el VIH/sida (ONUSIDA) estimó para México una prevalencia de 0.2 por cada 100,000 habitantes entre 15 y 49 años de edad. Por otro lado, el Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/sida (CENSIDA) informó que en el año 2013 se registraron 4,360 casos de infección por el VIH y 4,657 casos de sida. (19)

El SIDA es una pandemia que ha afectado a todos los países del mundo, es un término que se aplica a los estadios más avanzados de la infección por VIH y se

define por la presencia de alguna de las más de 20 infecciones oportunistas o de cánceres relacionados con este síndrome. Alrededor de 90% de las personas infectadas desconoce su estado serológico por lo que realizar el diagnóstico en forma adecuada y oportuna es el primer paso para evitar la rápida progresión de la enfermedad, disminuir la transmisión, así como implementar el tratamiento y la atención integral de forma temprana. (20)

Más del 80% de los adultos infectados con VIH-1 en el mundo se debe a la exposición de superficies mucosas al virus, el 20% restante se ha infectado por inoculación percutánea o intravenosa. El riesgo de infección asociado con diferentes rutas de exposición varía, sin importar cuál sea, pero el tiempo de aparición de marcadores virales en el huésped es generalmente uniforme y sigue un patrón ordenado. Inmediatamente después de la exposición y transmisión, el virus se replica en la mucosa, en la submucosa y drena hacia el tejido linforeticular y no puede ser detectado en plasma. Esta fase se denomina “fase de eclipse” y dura entre 7 a 21 días. Una vez que el RNA viral alcanza concentraciones de 1 a 5 copias por mililitro de plasma el virus puede ser detectado usando métodos muy sensibles de amplificación de ácidos nucleicos. (21)

El número de pacientes con VIH/SIDA que desarrollara algún tipo de manifestación cutánea varía según la serie, pero fluctúa entre 40 y 95%. La infección por VPH, manifestada como verrugas y condilomas acuminados, es muy frecuente en los pacientes seropositivos para VIH. Aproximadamente 13% de los pacientes con infección por VIH presentarán patología ano-rectal, de este grupo 92% corresponde a condilomas perianales. (22)

Infección por Sífilis

La sífilis es una enfermedad sistémica causada por la espiroqueta *Treponema pallidum*. Esta infección ocurre a través del contacto sexual, transfusión de sangre, trasplante de órgano, o por transmisión congénita. Informes oficiales de la OMS indican que, anualmente ocurren cerca de 12 millones de nuevos casos en la población adulta en todo el mundo, la mayor parte en países en desarrollo. Considerando la existencia de tests diagnósticos sensibles, tratamiento eficaz y bajo

costo, la sífilis es una enfermedad sexualmente transmisible que puede ser fácilmente controlada. Se clasifica en: sífilis adquirida, sífilis congénita (SC) y sífilis gestacional, siendo la sífilis congénita la de mayor importancia para la salud pública debido a la alta frecuencia con que produce resultados graves para la gestación y para el niño, sin embargo, para su prevención es necesaria la detección precoz de la sífilis adquirida y/o gestacional. (23)

La sífilis adquirida se divide en cuatro estadios: primaria, secundaria, latente y terciaria. En la sífilis primaria, el *treponema* penetra a través de pequeñas abrasiones cutáneo-mucosas y el periodo de incubación puede variar entre 9 y 90 días. La lesión inicial o chancro comienza como una pápula que evoluciona en pocos días a una úlcera superficial de bordes suaves y fondo limpio; suele ser único; cura espontáneamente en el plazo de 3 a 12 semanas, siendo éste el periodo de mayor contagio. Las manifestaciones de sífilis secundaria comienzan de 4 a 10 semanas después de la lesión inicial. Se relacionan con la diseminación del *treponema*. Se acompaña de síntomas sistémicos moderados; astenia, febrícula, adenopatías generalizadas y se manifiesta inicialmente por la llamada roséola sifilítica, que consiste en un exantema de predominio en tronco y miembros superiores, acompañada casi siempre de lesiones en mucosas y submucosas. (24)

Infección por Hepatitis B (VHB)

Es un grave problema de salud pública a nivel global. Se estima que aproximadamente cerca de 2 billones de personas tienen evidencia serológica de infección por el VHB, mientras que cerca de 350 millones de personas tienen infección crónica y alrededor de un millón de estas personas muere cada año por enfermedades hepáticas, incluyendo cirrosis y cáncer hepático; pertenece a la familia *Hepadnaviridae*. Las vías de transmisión del virus son: relaciones sexuales sin protección, transmisión perinatal o vertical, uso compartido de jeringas y/o agujas contaminadas, percutánea o parenteral a través de lesiones de la piel, corte por objetos punzocortantes contaminados, transfusiones de sangre, hemodiálisis, entre otros. El diagnóstico se realiza con base en los hallazgos clínicos,

epidemiológicos y los estudios de laboratorio. Estos últimos se basa en la cuantificación, a partir de suero o plasma, de diferentes marcadores serológicos con la detección del HBsAg, que es un indicador temprano de la presencia de la infección aguda, y al mantenerse positivo por más de 6 meses, de portación crónica. Aparece 1 a 3 meses después de la exposición. (25)

Infección por Hepatitis C (VHC)

El virus de la Hepatitis C pertenece al género Hepacivirus, dentro de la familia *Flaviviridae*. Es un virus RNA mono catenario, de polaridad positiva, con un genoma de 9.5 Kb que codifica una poliproteína de aproximadamente 3000 aminoácidos de longitud y con una muy alta tasa de replicación viral. La infección por el VHC constituye un problema de salud pública a nivel mundial que afecta a más de 185 millones de personas según datos actualizados de la OMS, lo que supone aproximadamente el 3% de la población general. La incidencia anual estimada a nivel mundial es de 3 a 4 millones de casos nuevos y la mortalidad anual por enfermedad hepática relacionada con la infección se estima entre 350,000 a 500, 000 personas al año. (26)

El VHC se transmite principalmente por vía parenteral, por la exposición percutánea o de mucosas a sangre y hemoderivados infectados. El virus inicia su ciclo de replicación en los hepatocitos, causando hepatitis aguda, que suele pasar desapercibida en un 70-80% de las personas infectadas siendo asintomática y en un 10-20% cursa con síntomas inespecíficos (astenia, anorexia, dolor en el hipocondrio derecho) dentro de los primeros tres a seis meses de iniciada la infección. El período de incubación puede variar entre 14 a 180 días (promedio 6-7 semanas). Tras la exposición al virus, el ARN-VHC puede ser detectado en suero entre la primera y segunda semana. Los niveles séricos de ALT (indicador indirecto de inflamación hepática) aumentan hasta 10 veces superior a lo normal 2 a 8 semanas después de la exposición al virus, debido a la lisis de los hepatocitos infectados. La presencia de anticuerpos contra el VHC indica que una persona ha sido infectada. El diagnóstico de la infección crónica se realiza cuando los

anticuerpos para el VHC están presentes en la sangre durante más de seis meses. (27)

Coinfección entre VPH-HIV

La infección por el VPH ha sido asociada al VIH, sugiriendo una mayor probabilidad de desarrollar Lesiones Intraepiteliales de Bajo Grado (LSIL) y alto grado (HSIL) en mujeres que viven con el VIH en consecuencia de su inmunosupresión. Además, las mujeres que viven con el VIH presentan una persistencia significativamente mayor en las infecciones por el VPH que aquellas sin el virus. (28)

Coinfección entre VHC-VIH

Las diferentes guías recomiendan realizar el cribado de Ac anti-VHC en los pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Se estima que hay 4 a 5 millones de personas en el mundo coinfectadas. Globalmente entre un 20 a 25% de las personas infectadas por el VIH presentan también infección por el VHC. Ambos virus comparten vías de transmisión, aunque su capacidad infectiva es diferente, siendo mayor la del VHC por vía parenteral mientras que por vía sexual lo es la del VIH. (29)

ANTECEDENTES

Un estudio realizado en población adolescente entre 10 y 19 años en Popayán, Colombia, en 2014, mediante un cuestionario tipo encuesta con variables sociodemográficas de salud sexual y factores de riesgo, conocimientos sobre ITS/VIH y asistencia a consulta de servicios amigables; mostró que condiciones relacionadas con prácticas y comportamientos en salud sexual pueden favorecer el riesgo de adquirir ITS/VIH en los adolescentes que habitan contextos de vulnerabilidad, tales como bajo uso del condón, número de parejas sexuales, prácticas sexuales y consumo de alcohol y sustancias psicoactivas. Poniendo de manifiesto la necesidad de ajustar las actividades de salud pública a través de un trabajo articulado entre las instituciones educativas-salud-familia-ambiente social, dirigidos a adolescentes como estrategia de prevención y promoción de hábitos sexuales saludables. (30)

En España se realizó un estudio observacional descriptivo en el periodo de noviembre de 2013 a marzo de 2014, para medir la aceptabilidad de la búsqueda oportunista del VIH en sujetos entre 18 y 65 años que acudieron a la consulta familiar. Participando 3,314 pacientes de los cuales el 93.1% aceptó realizarse la prueba del VIH, alegando la mayoría que no se la habían hecho antes por no considerarse en riesgo o no habérselo propuesto su médico. Estas dos categorías suman el 91.7% de los motivos dados. Del 6.9% que rehusaron realizarse el test, un 73.9% lo hicieron por no considerarse en riesgo. De entre los 3, 086 pacientes que aceptaron la realización del test del VIH se completaron 2, 914 resultados, hallando entre éstos una prevalencia de resultados positivos del 0.24%. En este estudio se demuestra que la búsqueda oportunista del VIH desde atención primaria es un método de cribado ampliamente aceptado y supone además una mejora respecto a la práctica habitual al abarcar a una mayor población. (31)

El estudio realizado en la ciudad de Santiago de Chile en 2011, mediante la aplicación de un cuestionario estructurado a través de un sitio web, en el que se incluyeron preguntas relacionadas con la prevención de ITS/VIH. Se incluyeron a

cuarenta mujeres chilenas entre 18 y 24 años usuarias de internet y sexualmente activas durante los 6 meses previos al estudio, con el objetivo de investigar los factores asociados a la prevención de las ITS y el VIH. Concluyendo que las mujeres que participaron en este estudio poseen diversos factores de riesgo para la adquisición de ITS/VIH, tales como el inicio temprano de actividad sexual, diferentes parejas sexuales a lo largo de su vida, bajos niveles de conocimiento asociados a la prevención, actitudes negativas hacia la abstinencia, fidelidad mutua y uso del condón y niveles medios de autoeficacia. (32)

En un estudio en el que participaron 1, 308 médicos familiares de las comunidades de Cataluña, Madrid y Andalucía España, en 2013. Frente a un caso de ITS, realizaban habitualmente cribado para otras ITS, incluyendo el VIH, seguimiento del paciente y estudio de contactos el 88.6, 75.85 y 47.0% de los encuestados respectivamente. Demostrando que la promoción del diagnóstico y tratamiento precoces de VIH/ITS en atención primaria en España es insuficiente. Se hace evidente la falta de acceso a recursos necesarios para el diagnóstico, así como el acceso a formación especializada. Dos de cada tres médicos familiares participantes no disponen de un protocolo estandarizado para VIH e ITS. (33)

En Bogotá en el año 2011, se realizó un estudio en 410 pacientes con infección por VIH/Sida, en el Hospital Simón Bolívar, con el fin de determinar la seroprevalencia de herpes simple tipo 2, sífilis y condilomatosis, demostró una seroprevalencia de sífilis del 43.2%, lo cual fue más alta con respecto a estudios realizados con poblaciones similares. La seroprevalencia de VHS tipo 2 fue de 64.9% de lo cual 29 pacientes (20%) refirieron haber presentado úlceras y vesículas genitales, 12 (8%) solo úlceras y 13 (9%) vesículas en la región genital. La seroprevalencia de condilomatosis fue del 36%, siendo la localización más frecuente la región perianal (56%) comparable con estudios previos. Los hombres fueron los afectados en mayor proporción (95%). El antecedente de condilomatosis fue referido por 80 pacientes (36%). La presencia simultánea de las tres ITS se encontró en 33

pacientes (14.8%) Este estudio muestra la importancia de realizar una búsqueda activa de otras ITS en la población de pacientes con VIH. (34)

Entre septiembre y noviembre del año 2009, se realizó un estudio en población asintomática en Quibdó, en Colombia. La población del estudio fue seleccionada por las instituciones hospitalarias de dichas localidades, según los factores de riesgo como transfusión de sangre, cirugía, ITS y antecedentes familiares de hepatitis. Un total de 768 individuos participaron en el estudio, de los cuales se identificaron 17 casos de infección por VHB, lo que corresponde al 2.2%. Los casos fueron identificados por prueba rápida para HBsAg, que según especificaciones técnicas correspondía a una prueba con alta sensibilidad y especificidad. (35)

En 2015 en México, se realizó un estudio epidemiológico en población derechohabiente de tres delegaciones del IMSS, para conocer el valor diagnóstico de la prueba rápida dual de tamiz para la detección de VIH y Sífilis. Se analizaron 601 muestras; de las cuales 301 fueron reactivas para VIH por la prueba rápida dual y 305 por Western Blot, lo que mostró una sensibilidad del 97.7%. De las 300 muestras no reactivas, se confirmaron 295 como negativas, lo que determinó una especificidad del 99.3%. Respecto a la detección de infección por T. pallidum se identificaron positivas 54 muestras y 54 fueron negativas; con estos valores se obtuvo una sensibilidad de la prueba rápida dual de 68.5% y una especificidad de 98.5%. Demostrado con esto la validez de la prueba como prueba de tamizaje, debido a su alta sensibilidad y especificidad encontradas durante el estudio. (36)

Con el objetivo de contar con información actualizada sobre el nivel de la seropositividad al VHC en México, en el marco de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT 2012), se incluyó la toma de muestras de sangre en población de 15 a 49 años. Los resultados de la ENSANUT 2012 estimaron una seroprevalencia de VHC de 0.27%, equivalente a 161, 000 personas en el país, que se incrementa a 0.30% si se considera únicamente a la población de 20 a 49 años. Entre los factores identificados asociados a la exposición al VHC en este estudio, la

edad resulta de la mayor exposición temporal a los eventuales riesgos, lo que fue consistente con la evidencia mundial. (37)

En el periodo 2000 a 2009, en una clínica del primer nivel de atención (Clínica Zaragoza) del Sistema de Transporte Colectivo Metro de la Ciudad de México, se incluyeron a todas las pacientes que acudieron a detección oportuna del cáncer cérvicouterino mediante citología convencional, para realizar una búsqueda intencionada de lesiones verrugosas en área ano genital, compatibles con condiloma acuminado. Se realizaron 3,232 citologías vaginales, de las cuales en 106 casos se encontraron condiloma genital, con una prevalencia anual de 3.27 casos confirmados mediante estudio histopatológico de condiloma acuminado. Correspondiendo el mayor número de casos al grupo de edad de 25 a 44 años y siendo el sitio de mayor frecuencia en área vulvar a nivel de labios menores y vagina. Las infecciones agregadas documentadas con mayor frecuencia y reportadas en las citologías se presentaron de la siguiente manera: Virus del papiloma humano en 10 pacientes (9.4%), *Candida albicans* en 7 (6.6%, virus del papiloma humano y *Candida albicans* en 1 caso (0.9%), *Gardenerella vaginali*s 6 (5.7%), *Trichomona vaginalis* 1 paciente (0.9%) y sin ningún tipo de infección 81 (76.4%). (38)

En un estudio realizado en el Hospital General del Sur, Puebla, México, en el 2011 en 40 pacientes donde se analizó la relación entre VIH y VPH; se observó que el 77.5% de las pacientes presentaban el virus del VIH y VPH de serotipos de alto riesgo, lo que sugiere que estas dos patologías generalmente coexisten en un mismo paciente. Es probable que la infección por VPH ocurra antes de la infección con VIH, algunos estudios indican que la mayoría de las infecciones ocurren en mujeres que han tenido evidencia serológica o virológica de una exposición anterior al virus y que estas infecciones podrían reflejar una reactivación de una infección latente o bien una reinfección. (39)

JUSTIFICACIÓN

Las ITS tienen efectos de gran impacto en la salud sexual y reproductiva en todo el mundo y figuran entre las cinco principales categorías de atención médica en primer nivel. Cada día más de un millón de personas contraen una infección de transmisión sexual, lo cual más allá del efecto inmediato de la infección en sí misma, puede tener consecuencias graves. La infección por el VPH es en la actualidad, la ITS más difundida a nivel mundial, abarcando a más de 290 millones de mujeres. Se estima que más del 80% de las mujeres sexualmente activas han adquirido esta infección, por lo general adquirida en edades tempranas, al comienzo de las relaciones sexuales.

Determinadas condiciones sociales y económicas, así como algunos comportamientos sexuales, aumenta la vulnerabilidad de ciertos grupos a la ITS. En el caso de las mujeres existe un mayor riesgo de transmisión de los hombres hacia ellas. Las desigualdades de género pueden acentuar la estigmatización de estas enfermedades, dificultar su diagnóstico, el estudio de contactos e incluso provocar episodios de violencia de género. La coinfección entre distintas ITS es muy frecuente, favoreciendo en un grado u otro su transmisión ya que comparten un mismo huésped y una misma vía de entrada. Al coexistir, aumentan la carga de morbilidad y mortalidad comprometiendo la calidad de vida, la salud sexual y reproductiva Por ello, en cualquier persona en la que se presente alguna de ellas, debe descartarse la presencia de otras.

Dado que el VPH es la ITS más frecuente a nivel mundial y sus manifestaciones clínicas locales forman parte de los diez principales motivos de consulta en el primer nivel de atención médica en México, vale la pena enfocarse en este grupo de riesgo, en la búsqueda intencionada de infecciones de transmisión sexual asociadas, como VIH, Sífilis, VHB y VHC, a fin de realizar una detección temprana y tratamiento oportuno que atenúen sus síntomas.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las manifestaciones más frecuentes de las ITS son locales, en el sistema genitourinario, aunque no son infrecuentes las manifestaciones generales y de otros órganos. Los condilomas acuminados constituyen el motivo de consulta más frecuente entre las infecciones de transmisión sexual. Su coexistencia con otras infecciones, dado que comparten una misma vía de transmisión, es alta, como por ejemplo la coinfección con el VIH o el virus de la Hepatitis C. La búsqueda activa de casos es esencial para cortar la transmisión de éstas y prevenir la reinfección del paciente

Por lo que surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la frecuencia de coinfección por VIH, Sífilis, Hepatitis B y Hepatitis C en mujeres portadoras de condiloma genital en la Clínica de Displasias del HGP/MF No. 31 de Mexicali, B. C.?

OBJETIVOS

Objetivo General

- Determinar la frecuencia de coinfección por VIH, Sífilis, Hepatitis B y C en mujeres portadoras de condiloma genital en la Clínica de Displasias del HGP/MF No. 31 de Mexicali, B. C. en el periodo de diciembre de 2018 a junio de 2019.

Objetivos Específicos

- Describir las características sociodemográficas (edad, escolaridad, ocupación, estado civil) de la población de mujeres portadoras de condiloma genital que acuden a la clínica de Displasias de la UMF/MG No. 31
- Describir la frecuencia de los factores de riesgo (IVSA, número de parejas sexuales, número de embarazos, uso de preservativo, infecciones de transmisión sexual, tabaquismo, alcoholismo, drogadicción) que influyen en la población estudiada de mujeres con condilomatosis genital.
- Determinar la coinfección por VIH, Sífilis, Hepatitis B y C en mujeres con condilomatosis genital.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio: Estudio observacional, descriptivo y transversal.

Población de estudio: Mujeres portadoras de condiloma genital que acudieron a la Clínica de Displasias.

Periodo del estudio: Período de diciembre de 2018 a junio de 2019.

Delimitación espacial: Clínica de Displasias del HGP/MF No.31 del IMSS, Mexicali, B.C.

Muestreo: No aleatorio por casos consecutivos

Criterios de Selección

De Inclusión:

- Mujeres portadoras de condiloma genital, mayores de 18 años, que acudieron a la Clínica de Displasias del HGP/MF No.31 en el período de diciembre de 2018 a junio de 2019.

De Exclusión:

- Pacientes con alguna enfermedad autoinmune
- Pacientes con tuberculosis activa
- Embarazo

De Eliminación:

- Pacientes que no acudan a realizarse los estudios de laboratorio.

Procedimiento

Previa autorización del Comité Local de Investigación y ética en investigación y del director de la unidad (Anexo 1), se procedió a la selección de todas las mujeres con diagnóstico de Condiloma genital o Condilomatosis que acudieron a la Clínica de Displasias del Hospital de Gineco-Pediatría/MF No. 31 de Mexicali, B. C. en el período de diciembre de 2018 a junio de 2019. A las cuales se les hizo la invitación para ser incluidas en el estudio planteado, autorizando en forma expresa a través del consentimiento informado por escrito su aceptación (Anexo 2). Se realizó un formulario de recolección de datos previo al ingreso a su consulta aplicado por personal de enfermería de apoyo, con la finalidad relacionarlos con los resultados. Posteriormente se realizó una exploración ginecológica completa para identificación y localización de lesiones condilomatosas. Una vez realizada la exploración se entregó solicitud de laboratorio para estudios complementarios en busca de VIH, Sífilis, Hepatitis B y C en sangre y se les indicó acudir al servicio de laboratorio para agendar cita. Se otorgó cita subsecuente en clínica de Displasias dos semanas posteriores a la cita inicial, donde se informó sobre el resultado de laboratorio obtenido.

Instrumentos de medición

Hoja de recolección de datos: Anexo 3

Descripción de las variables

Variable	Definición conceptual	Indicador	Escala de Medición
Edad	Es el tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo	Años Cumplidos	Cuantitativa Discreta
Sexo	Es el conjunto de características físicas, biológicas, anatómicas y fisiológicas de los seres humanos, que los definen como hombre o mujer.	Masculino Femenino	Cualitativa Nominal
Estado civil	Situación en que se encuentra una persona determinada por sus relaciones de familia	Soltero Casado Viudo Divorciado	Cualitativa Nominal
Escolaridad	Período de tiempo que un niño o un joven asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria.	Analfabeta Primaria Secundaria Preparatoria Técnico Licenciatura Postgrado	Cualitativa Ordinal
Ocupación	Referencia a lo que se dedica; actividad que realiza como trabajo o profesión	Meretriz Ama de casa Empleado Obrero	Cualitativa Nominal
Inicio de vida sexual activa	Edad cronológica a la cual se tiene la primera relación sexual, variable de tipo cuantitativa discreta (0-100)	Años	Cuantitativa Discreta
Número de parejas sexuales	Cifra numérica que indica la cantidad de personas con las que se ha tenido contacto sexual durante el periodo de vida sexual	>0	Cuantitativa Discreta
Uso de Preservativo	Actividad preventiva de infección de transmisión sexual la cual requiere el uso de método de barrera (condón) en la práctica sexual.	Si No	Cualitativa Nominal
Número de Embarazos	Cifra numérica que indica la cantidad de embarazos en una mujer en etapa reproductiva	>0	Cuantitativa Discreta
Infecciones de transmisión sexual	Enfermedad infecciosa que se propaga de una persona a otra durante el contacto sexual	Sífilis VIH Hepatitis B Hepatitis C VPH (condilomas)	Cualitativa Nominal
Tabaquismo	Consumo de por lo menos un cigarrillo en los últimos 6 meses	Si No	Cualitativa Nominal
Alcoholismo	Consumo regular de 20 a 40g diarios de alcohol en mujeres y de 40 a 60g diarios en varones.	Si No	Cualitativa Nominal
Drogadicción	Consumo recurrente, abusivo y autodestructivo de sustancias de efecto estimulante, deprimente, narcótico o alucinógeno.	Si No	Cualitativa Nominal

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se utilizó estadística descriptiva; el procesamiento de los datos se realizó con el programa SPSSv23. Se determinaron los porcentajes y las frecuencias para las variables cualitativas.

ASPECTOS ÉTICOS Y NORMATIVOS

Los procedimientos propuestos están de acuerdo con las normas dispuestas en la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el diario oficial de la Federación el 7 de febrero de 1984 y últimas reformas publicadas DOF 27-04-2010, en su título quinto, Investigación para la Salud, capítulo único, artículo 96 al 103. De acuerdo a esta ley se clasifica como una investigación con riesgo mínimo.

Además de lo dispuesto en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial de la 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013, así como los códigos y normas internacionales vigentes de las buenas prácticas de la investigación clínica.

Previa autorización por el Comité Local de Investigación y de Ética en Investigación (No. de Registro SIRELCIS R-2018-201-022), del Director de la unidad (Anexo 1) y de las pacientes estudiadas, las cuales autorizaron expresamente con su firma, en carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación. (Anexo 2).

Respetando su privacidad y confidencialidad, los resultados no serán divulgados de manera que puedan identificar o afectar al paciente.

El beneficio de este estudio es directamente sobre el participante con la búsqueda intencionada y oportuna de infecciones de transmisión sexual asociadas, que puedan ser tratadas tempranamente.

Riesgo de la Investigación

De acuerdo a la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos, este estudio se clasifica como de riesgo minimo.

Los riesgos en los que se encuentran los pacientes participantes no son diferentes a los que implican el estar en contacto con los servicios de salud y la evolución propia de su padecimiento, en donde intervienen tanto las variables propias del paciente y de los prestadores de servicio de salud.

El procedimiento para tomar la muestra de sangre en el laboratorio clínico, puede causar alguna molestia dolorosa en el área, incluso por algún accidente o error de técnica puede haber secundaria a la extravasación de sangre con equimosis o hematoma en el áea de punción; existe la posibildiad de reflejo vagal, secundario a la angustia o ansiedad presentada por el paciente; también un proceso infeccioso en el área de la punción.

RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

Recursos Humanos:

Investigador Principal: Aideé Alely Castillo Benítez

Asesor Temático: Jesús Mario Félix Verduzco

Asesor Metodológico: María Elena Haro Acosta

Asesor Estadístico: Rafael Iván Ayala Figueroa

Recursos Materiales: Se contó con todos los recursos materiales en la Clínica de Displasia y laboratorio de la unidad para realizar el estudio.

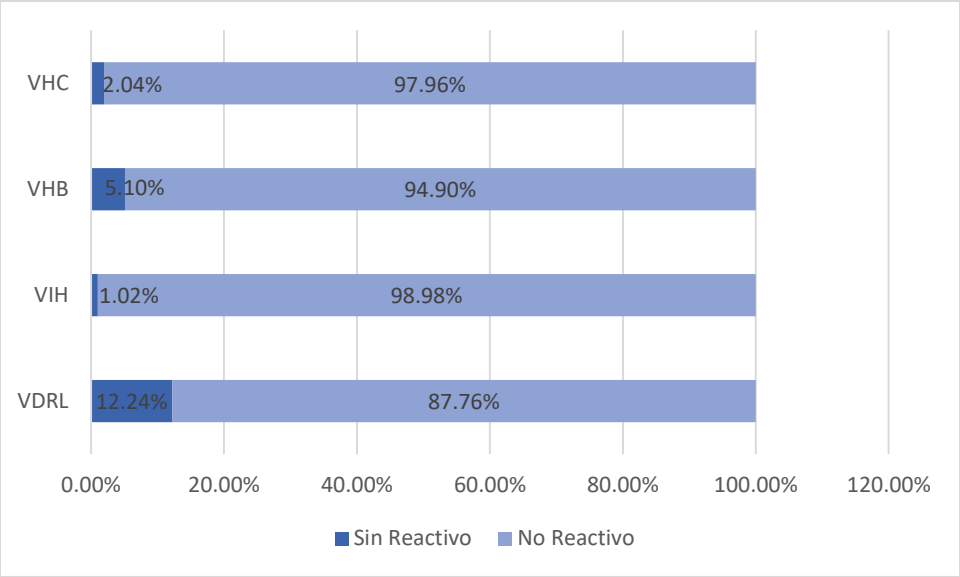
- Hojas blancas
- Solicitudes de laboratorio
- Reactivo para anticuerpos contra VIH
- Reactivo VDRL
- Reactivo para antígeno del virus de la Hepatitis B (HBsAg)
- Reactivo para antígeno del virus de la Hepatitis C (HCsAg)
- Colposcopio

Los gastos resultantes de la investigación fueron cubiertos por el investigador principal. Por lo que fue factible realizar el presente estudio.

RESULTADOS

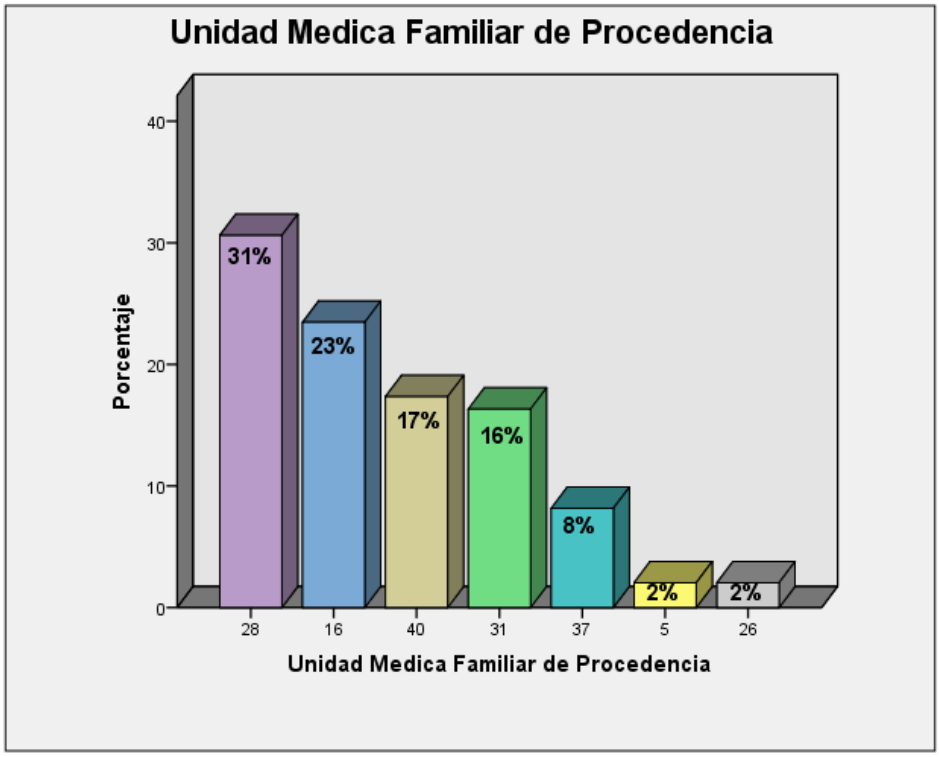
Durante el periodo de estudio se captaron 120 pacientes con presencia de condilomatosis genital, de las cuales sólo 98 acudieron a realizarse los estudios correspondientes para la detección de otras infecciones de transmisión sexual, correspondiendo al 81.6% de las pacientes incluidas. Sin embargo, por motivos ajenos al desarrollo del estudio, de estas 98 pacientes estudiadas, solo al 87.7% de ellas se les realizó serología para sífilis y en el caso de las pruebas para Hepatitis B, C y VIH se aplicaron en más del 95% de éstas.

Gráfico 1. Pacientes estudiadas



Con relación a la procedencia y adscripción de las pacientes, se observó que la mayoría de esta población pertenecía a la UMF No. 28, correspondiendo a un 31%, el 23% pertenecía a la UMF No. 16, un 17% a la UMF No. 40, 16% a la UMF/GP No. 31, un 8% a la UMF 37 y un 2% a la UMF No. 26 y clínicas del valle de Mexicali.

Gráfico 2. UMF de procedencia



Según la distribución por edad de las mujeres estudiadas, se encontró una mayor frecuencia de condilomatosis genital durante la etapa de la juventud, en el rango de 18 a 35 años, correspondiendo a un 61.2%, seguido por el grupo entre los 36 a 50 años con un 31.6%, mientras que en las mujeres entre los 51 a 66 años la incidencia fue del 6-1% y solo el 1% de las pacientes eran mayores de 66 años.

Tabla 1. Distribución por edad

Rango de Edad	Frecuencia	Porcentaje
18-35 Años	60	61.2
36-50 Años	31	31.6
51-65 Años	6	6.1
≥66	1	1.0
Total	98	100.0

En base a la distribución del estado civil se encontró que 32 de las pacientes eran casadas, 48 solteras, 13 en unión libre y 5 divorciadas.

Tabla 2. Estado Civil

Estado Civil	Frecuencia	Porcentaje
Soltera	48	49.0
Casada	32	32.7
Unión Libre	13	13.3
Divorciada	5	5.1
Total	98	100.0

Respecto a la escolaridad se encontró una mayor incidencia en pacientes con nivel de secundaria con un 40.8%, seguido por el nivel de preparatoria con un 30.6%, universidad con un 18.4%, primaria 8.2% y estudios técnicos un 2%.

Tabla 3. Escolaridad

Nivel Académico	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	8	8.2
Secundaria	40	40.8
Preparatoria	30	30.6
Universidad	18	18.4
Técnica	2	2.0
Total	98	100.0

Dentro de la clasificación de ocupación se observó que 20 de las pacientes se dedicaban al hogar, 9 eran estudiantes, 61 se ocupaban en un área técnica y solo 8 eran profesionistas.

Tabla 4. Ocupación

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Ama de casa	20	20.4
Estudiante	9	9.2
Técnico	61	62.2
Profesionista	8	8.2
Total	98	100.0

Según la distribución por edad del inicio de vida sexual activa, se encontró que 45 de las pacientes iniciaron vida sexual durante la etapa la adolescencia tardía entre los 17 y 20 años, 42 la iniciaron durante la adolescencia media entre los 14 y 16 años, 10 al inicio de la juventud después de los 21 años y solo 1 durante la adolescencia temprana entre los 12 y 13 años.

Tabla 5. Inicio de vida sexual activa

Rango de edad	Frecuencia	Porcentaje
12-13 Años	1	1.0
14-16 Años	42	42.9
17-20 Años	45	45.9
≥21 Años	10	10.2
Total	98	100.0

Al analizar el grupo etario de 18 a 35 años con relación al inicio de vida sexual activa, se encontró una distribución distinta (p=0.01) de este criterio entre rangos de edad.

Tabla 6. Análisis

Rangos de edad	Inicio de Vida Sexual Activa				Total
	12-13 años	14-16 años	17-20 años	>21 años	
18-35 años	1	27	30	2	60
36-50 años	0	11	15	5	31
51-65 años	0	4	0	2	6
>66 años	0	0	0	1	1
Total	1	42	45	10	98

Tabla 7. Análisis de prueba χ^2

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	20.676[a]	9	0.014

En la tabla 8 se analiza la distribución de los casos según el número de parejas sexuales de cada paciente, encontrando que 79 de las pacientes (80.6%) habían tenido más de 2 parejas y las19 restantes solo tuvieron una (19.4%).

Tabla 8. Número de parejas sexuales

No. Parejas sexuales	Frecuencia	Porcentaje
1 pareja	19	19.4
≥2 parejas	79	80.6
Total	98	100.0

En cuanto al uso o no de preservativo, 33 (33.7%) de las pacientes si lo usaban y 65 (66.3%) no lo usaban.

Tabla 9. Uso de preservativo

Uso de preservativo	Frecuencia	Porcentaje
Si	33	33.7
No	65	66.3
Total	98	100.0

En relación con el número de embarazos, se encontró que 91 (92.9%) de las pacientes tuvieron menos de 4 embarazos y 7 (7.1%) de las pacientes tuvieron más de 5 embarazos.

Tabla 10. Número de Embarazos

Número de Embarazos	Frecuencia	Porcentaje
<4	91	92.9
≥5	7	7.1
Total	98	100.0

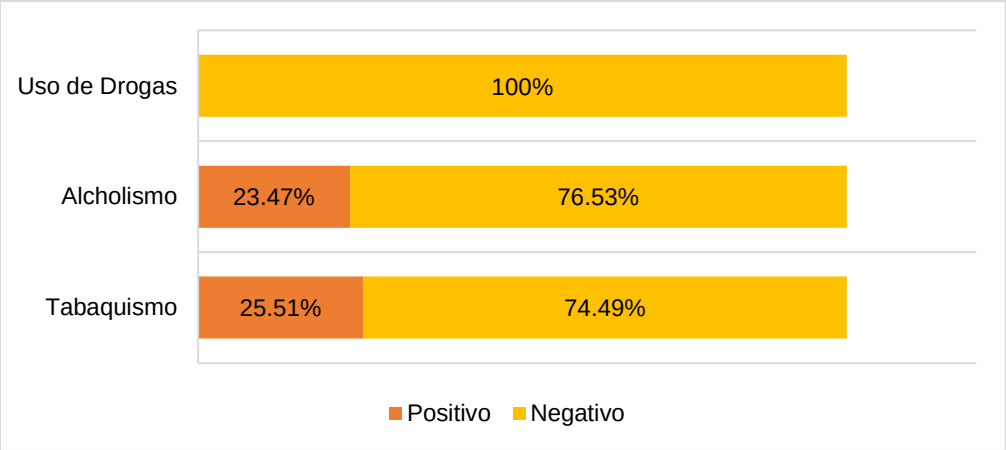
Se encontró que 5 de las pacientes habían cursado con una infección de transmisión sexual previamente, de las cuales 4 fueron primoinfecciones por VPH y 1 por VHS.

Tabla 11. Antecedente de ITS

Antecedente de ITS	Frecuencia	Porcentaje	Tipo de ITS	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	5.1	VPH	4	4.08
			VHS 2	1	1.02
No	93	94.9			
Total	98	100.0			

Respecto al tabaquismo, alcoholismo y uso de drogas, menos del 26% refirieron consumir tabaco y alcohol y ninguna de las pacientes mencionó uso de drogas.

Gráfico 3. Consumo de tabaco, alcohol y drogas



La prevalencia de VIH, Sífilis, Hepatitis B y Hepatitis C, asociada a condilomatosis genital en las pacientes estudiadas fue del 0%, siendo el total de los casos negativo para estas enfermedades.

Gráfico 4. VIH

Gráfico 5. Sífilis

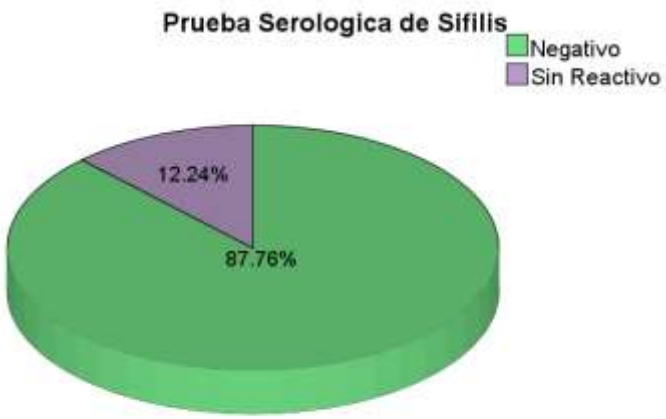


Gráfico 6. Hepatitis B

Gráfico 7. Hepatitis C

DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados obtenidos la mayor población referida y captada en la clínica de Displasias con diagnóstico de condilomatosis, correspondió a la UMF 28, con un 31%.

Al analizar la distribución por grupos de edad la frecuencia de infección por el VPH, en su forma clínica de condilomatosis genital, fue más alto en el grupo de edad de 18 a 35 años, con una frecuencia de 60 pacientes. Resultados semejantes a los observados en la prevalencia a nivel mundial (6), y concordando con diferentes autores, los cuales evidenciaron que el virus está presente sobre todo en mujeres jóvenes, en razón de la exposición de ese grupo a mayor actividad sexual, más factores de riesgo y a la constitución de la mucosa vaginal del tejido cervical que la hace más susceptible a ITS (13).

El estado civil soltero fue el de mayor incidencia, atribuido probablemente a que la mayoría de las pacientes se encontraron en el rango más bajo de edad; siendo común en este grupo no tener una pareja estable.

El grado de escolaridad y la ocupación tuvieron relación entre sí, observándose una mayor incidencia en pacientes con grado académico de secundaria (40.8%) y en aquellas que se ocupaban en una profesión técnica (62.2%)

En relación con el inicio de vida sexual activa los resultados coinciden con lo reportado por Ferrá, quien refiere que el mayor riesgo de infección por VPH se relaciona con el inicio temprano de las relaciones sexuales (10). Siendo más prevalente en este estudio entre los 17 y 20 años, con una diferencia significativa ($p=0.01$) entre el resto de los grupos etarios.

El número de parejas sexuales es un alto indicador de riesgo para cualquier infección de transmisión sexual, lo cual ha sido referido en forma constante en

diversos estudios, asociándose el mayor número de parejas con mayor riesgo de infección (14).

El sexo no protegido también se consideró un factor de riesgo predominante, encontrando que más del 66% de las pacientes estudiadas refirieron no usar preservativo durante las relaciones sexuales; cuando se usan correcta y sistemáticamente, los preservativos son uno de los métodos de protección más eficaces contra las ITS (3).

Según estudios realizados previamente por Rodríguez y cols., la multiparidad es otro elemento que se ha considerado como factor de riesgo para la infección por VPH, planteando que las mujeres con tres partos o más tienen mayor susceptibilidad (14), lo cual se asemeja con los resultados de este estudio, donde pudimos apreciar que en más del 92% de las pacientes con 1 a 4 embarazos el VPH estuvo presente.

Con respecto a la asociación de otras ITS, previas al diagnóstico reciente de condilomatosis genital, se apreció una baja frecuencia. Encontrando que solo 1 del total de las pacientes cursó con una infección de este tipo (virus del herpes simple) y 4 fueron primoinfecciones por el virus del papiloma humano.

El hábito tabáquico es un factor de riesgo relacionado con la aparición de lesiones por VPH, ya que los componentes del humo del cigarro tienen efecto tóxico sobre las células del tracto genital y el cérvix (14), observándose en este estudio una alta incidencia de tabaquismo (74.49%), lo cual concuerda con estudios previos.

El virus del papiloma humano ha sido descrito como una de las ITS de mayor importancia y magnitud en la actualidad, principalmente entre la población sexualmente activa, y su asociación con otras infecciones sexualmente transmisibles es uno de los problemas importantes que merecen ser estudiados.

Según el Programa Conjunto de Naciones Unidas para el VIH/sida (ONUSIDA) en 2012 se estimó para México una prevalencia de 0.2 por cada 100,000 habitantes entre 15 y 49 años. La prevalencia de sífilis es de 0.014 por cada 100,000 habitantes (20). Diversos estudios epidemiológicos y encuestas nacionales de salud señalan una prevalencia de Hepatitis C de alrededor de 1.4% en México (40)

De acuerdo al Centro de Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC, por sus siglas en inglés) México es considerado un país de baja prevalencia para hepatitis B, con un porcentaje menor a 2% en la población general (41).

La prevalencia de coinfección por VIH, sífilis, hepatitis B y C en pacientes con condilomatosis genital fue nula en este estudio, a diferencia de los estudios en donde la coinfección por condiloma y VIH, por ejemplo, es elevada. Sin embargo, se torna necesario seguir intensificando la vigilancia y prevención de esas enfermedades en toda aquella paciente con evidencia clínica de lesiones por VPH.

CONCLUSIONES

Los hallazgos presentados en este estudio no muestran coinfección por VIH, sífilis, Hepatitis B y Hepatitis C en mujeres portadoras de condiloma genital. Siendo las principales características sociodemográficas y de riesgo asociadas a la manifestación clínica producida por el virus del papiloma humano edad menor de 35 años, escolaridad baja, ocupación técnica, estado civil soltero, inicio temprano de vida sexual activa, haber tenido más de una pareja sexual, ser multigesta, actividad sexual no protegida y consumo de alcohol y tabaco.

El panorama observado en este estudio propone un abordaje basado en la salud sexual y reproductiva, que tenga en cuenta los determinantes sociales asociados a las infecciones de transmisión sexual e incluya estrategias de promoción a la salud y detección oportuna para prever y disminuir su impacto.

BIBLIOGRAFÍA

1. Díez M, Díaz A. Infecciones de transmisión sexual: epidemiología y control. Rev Esp Sanid Penit. 2011; 13: 58-66.
2. Gutiérrez-Sandí W, Blanco-Chan C. Las enfermedades de transmisión sexual y la salud sexual del costarricense. Tema I. SIDA/VIH. Tecnología en Marcha. 2016; 29(3): 117-131.
3. OMS. Infecciones de transmisión sexual OMS. Nota descriptiva. junio 2019; Report No.110. [consultado julio 2019]. Disponible en https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis)
4. Godoy P. La vigilancia y el control de las infecciones de transmisión sexual: todavía un problema pendiente. Gac Sanit. 2011; 25(4): 263-266.
5. Organizacion Mundial de la Salud. Estrategia Mundial del sector de la salud contra las infecciones de transmisión sexual 2016-2021. Ginebra: OMS; junio de 2016. Número de referencia OMS: WHO/RHR/16.09. [consultado octubre 2018]. Disponible en https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250253/WHO-RHR-16.09-spa.pdf;jsessionid=EFD273A93D97DA9D7392C703B4754ED0?sequence=1
6. Trujillo Perdomo TC, Domínguez Bauta SR, Ríos Hernández MA, Hernández Meléndez M. Prevalencia del virus del papiloma humano en mujeres con citología negativa. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2017; 43(1): 1-13. [consultado octubre 2018] Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2017000100017
7. Hernández Dimas E. Biología del virus del papiloma humano y su relación con el cáncer. Rev Venez Oncol. 2017; 29(4):295-303.
8. Ferrá Torres TM, Martínez Arcia I. Manejo de pacientes femeninas con condilomas acuminados. AMC. 2008; 12(6): 1-14. [consultado noviembre 2018] Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000600007

9. Carrillo Pacheco A, Hernández Valencia M, Hernández Quijano T, Zárate A. Terapéutica en infección por virus del papiloma humano. Ginecol Obstet Mex. 2012; 80(11):712-719.
10. Ferrá Torres TM, Amador Díaz ME. Algunos aspectos epidemiológicos de los condilomas acuminados. Estudio de 307 casos. AMC. 2008; 12(3): 1-12. [consultado noviembre 2018]. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000300010
11. Padilla Bernáldez J. Actualización en el virus del papiloma humano. FMC. 2014; 21(2):67-75.
12. Mateos-Lidemann ML, Pérez-Castro S, Rodríguez- Iglesias M, Pérez Gracia MT. Diagnóstico microbiologico de la infección por virus del papiloma humano. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2017;35(9):593–602.
13. Oviedo G, Arpaia AL, Ratia E, Seco N, Rodríguez I, Ramírez Z. Factores de riesgo en mujeres con infección del virus papiloma humano. Rev Chil Obstet Ginecol. 2004; 69(5): 343-346.
14. Rodríguez González D, Pérez Piñero J, Sarduy Nápoles M. Infección por el virus del papiloma humano en mujeres de edad mediana y factores asociados. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2014; 40(2): 218-232.
15. Trejo Solórzano O, Tolentino López JA, Gómez Orihuela J, López Velázquez JL, García Martínez MC. Clasificación por etapas de los condilomas acuminados de la vulva y del tracto anogenital. Una nueva propuesta. Rev Fac Med. 2007; 50(4): 155-157.
16. González Martínez G, Nuñez Troconis J. Tratamiento de las verrugas genitales; una actualización. Rev Chil Obstet Ginecol. 2015; 80(1): 76-83.
17. Cortés E. VIH: Infección aguda, pesquisa y manejo. Rev Med Clin Condes. 2014; 25(3):419-424.
18. Organizacion Mundial de la Salud. Estrategia Mundial del sector de la salud contra el VIH 2016-2021. Ginebra: OMS; junio 2016. Número de referencia OMS: WHO/HIV/2016.05. [consultado noviembre 2018] Disponible en

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250574/WHO-HIV2016.05-spa.pdf;jsessionid=20D70B905E0D4C17EDC216F75EFDC4AF?sequenc=1

19. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida (ONUSIDA). Informe sobre la epidemia mundial de sida. UNAIDS Global Report 2013., ONUSIDA; 2013. [consultado noviembre 2018]. Disponible en https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_Global_Report_2013_es_1.pdf
20. Coreño Juárez MO, López Ocaña LR, Ordoñez Espinosa de los Monteros J, Dorantes Nava VM, Ramírez Pérez B. Validez de una prueba rápida para detección de VIH/sífilis en tres delegaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Perinatol Reprod Hum. 2015; 29(1):8-13.
21. Cohen MS, Chen YQ, McCauley M, Gamble T, Hosseinipour MC, Kumarasamy N, et al. Prevention of HIV-1 infection with early antiretroviral therapy. N Engl J Med. 2011; 365(6):493-505.
22. Navarrete-Dechent C, Ortega R, Fich F,Concha M. Manifestaciones dermatológicas asociadas a la infección por VIH/SIDA. Rev. Chil Infectol. 2015; 32(1):57-71.
23. Azevedo Dantes L, Neves de Medeiros Teixeira SH, Alves López G, Gabriel Cassiano TR, Nascimento Carvalho A, Bittencourt Leite J. Perfil epidemiológico de sífilis adquirida diagnosticada y notificada en hospital universitario materno infantil. Enferm Glob. 2017; 16(2): 217-226.
24. Artieda AC. Infecciones de transmisión sexual en el adolescente, lo que el pediatra de Primaria debe saber. AEPap. 2018 Febrero, Curso de Actualización Pediatria 2018, Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2018: 201-207.
25. Olmedo GB, Zorrilla ME, Bobadilla ML, Villagra V, Avalos DS, Huber C, et al. Serorreactividad al antígeno de superficie del virus de la Hepatitis B en mujeres que acudieron al Laboratorio Central de Salud Pública. Asunción, Paraguay. Mem. Inst. Investig Cienc Salud. 2015; 13(3): 96-102.
26. Garza Trasobares E, González Álvarez A, Caballero Pérez V, Rodilla Calvelo F, Gimeno-Hernández Garza V, Botella Esteban M. Epidemiología,

Transmisión, Patogenicidad del virus de la Hepatitis C. Rev Atalaya Med. 2015;8: 13-20.

27. Salvatierra K. Epidemiología molecular del virus de la hepatitis C. Infectio. 2017, 21(2): 117-125
28. Gaspar J, Quintana SM, Reis RK, Gir E. Factores Sociodemográficos y clínicos de mujeres con el VPH y su asociación con el VIH. Enfermagem. 2015; 23(1):74-81.
29. Alcamis J, Coiras M. Infección por virus de la inmunodeficiencia humana y hepatitis vírica. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2011; 29(9):691-701.
30. Pinzón Fernández MV, Vernaza Pinzón P. Riesgos para infecciones de transmisión sexual o VIH en adolescentes. Facultad Ciencias de la Salud, Universidad de Cauca. 2017 Junio; 19(1). [Consultado Febrero 2018]. Disponible en: https://revistas.unicauca.edu.co/index.php/rfcs/article/view/165
31. Puentes Torres RC, Aguado Taberné C, Pérula de Torres LA, Espejo Espejo J, Castro Fernández C, Franst Galiana L. Aceptabilidad de la búsqueda oportunista de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana mediante serología en pacientes captados en centros de atención primaria en España: estudio VIH-AP. Aten Prim. 2016; 48(6):383-393.
32. VIllegas N, Cianelli R, Santiesteban D, Lara L, Vargas J. Factores que influencian la adquisición de infecciones de transmisión sexual y VIH en mujeres jovenes chilenas que participaron en la intervención Online I-STIPI.Hisp Health Care Int. .2016; 14(1):47-56.
33. Agustí C, Fernández L, Mascort J, Carrillo R, Casabona J. Barreras para el diagnostico de las infecciones de transmisión sexual y virus de la inmunodeficiencia humana en Atención Primaria en España. Enferm Infecc Microbiol. 13; 31(7):451-454.
34. Motta A, Marín DP, Merlo EA. Prevalencia de herpes, sífilis y condilomatosis en pacientes con VIH en un hospital de referencia de Bogotá. Asoc Colomb Dermatol. 2013; 21(4):321-327.

35. Ríos Patiño D, Di Filippo VD. Insuasty EM. Infección por el virus de la hepatitis B en individuos con factores de exposición en Quibdó y Apartadó Colombia. Rev Col Gastroenterol. 2015; 3(1):11-18.
36. Coreño Juárez MO, López Ocaña LR, Ordóñez Espinosa de los Monteros J, Dorantes Navad JVM, Ramírez Pérez B. Validez de una prueba rápida dual para detección de VIH/sífilis en tres delegaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). INper. 2015; 29(1):8-13.
37. Gutiérrez JP, Sucilla-Pérez H, Conde-González CJ. Disminución de la seroprevalencia de hepatitis C en México; resultados de la Ensanut 2012. Salud Pub Mex. 2016; 58(1):25-32.
38. Jiménez-Vieyra CR. Prevalencia de condiloma acuminado en mujeres que acuden a detección oportuna de cáncer cervico uterino en un primer nivel de atención. Ginecol Obstetric Mex. 2010; 78(2):99-102.
39. Gutierrez FO. Relación entre VIH y VPH: Estudio de 40 casos. Rev Med UAS Nueva época. 2011; 2(2):45-49.
40. La hepatitis C como un problema de salud pública en México. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2011; 53(1); S61-S67 [citado 2019 Oct 18]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000700011&lng=es.
41. MS. González-Huezo, Sánchez-Hernández E. MC Camacho, MD Mejía-López, Rebollo-Vargas J. Prevalencia de marcadores positivos para hepatitis B (Ags-VHB) y hepatitis C (Anti-VHC) en personal de salud del ISSEMYM. Revista de Gastroenterología en México. 2010; 75(3); 293-298.

ANEXOS

Anexo 1. Carta de autorización del director

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Dr. Luis Carlos Ahumada Mascareña

Director del HGP/MF No.31. IMSS

Mexicali B. C.

PRESENTE:

Por medio de la presente reciba un cordial saludo, el motivo de la misma es el de solicitar a usted como responsable de esta unidad, autorización para llevar a cabo el siguiente estudio de investigación:

“Frecuencia de coinfección por VIH, Sífilis, Hepatitis B y C en mujeres portadoras de condiloma genital en la Clínica de Displasias del HGP/MF No. 31 de Mexicali, B. C.”

El cual consiste en seleccionar a todas las pacientes portadoras de condilomatosis genital mayores de 18 años, que acudan a la clínica de Displasias, en el periodo de diciembre del presente año a abril de 2019 a las cuales se les realizarán exámenes de laboratorio en sangre, en busca de coinfección por VIH, Sífilis, Hepatitis B y C a fin de realizar su detección y tratamiento oportunos y determinar su frecuencia.

Sin más por el momento me despido de usted agradeciendo de antemano todas sus atenciones.

Atentamente:

Dra. Aideé Alely Castillo Benítez
Residente del segundo año de Medicina Familiar

Autorizo:

_____

Testigo

_____

Testigo

_____

Anexo 2 Carta de consentimiento informado

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

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Lugar y fecha: HGP/MF No. 31 del IMSS en Mexicali B. C. diciembre de 2018
Número de registro

Por medio del presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado: "Frecuencia de coinfección por VIH, Sífilis, Hepatitis B y C en mujeres portadoras de condiloma genital en la Clínica de Displasias del HGP/MF No. 31 de Mexicali, B. C."

Justificación y objetivo del estudio: Las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) son un problema público a nivel mundial que representa múltiples complicaciones y que favorece la coinfección entre ellas, por lo que el objetivo de este estudio será determinar la frecuencia de infecciones por VIH, Sífilis, Hepatitis B y C, mediante su detección intencionada y oportuna en pacientes con condiloma genital en la Clínica de Displasias del HGP/MF No. 31 de Mexicali, B. C."
Procedimientos: Se realizará estudio en sangre para detección de VIH, Sífilis, Hepatitis B y C a toda paciente portadora de condiloma genital, mayor de 18 años, que acude a la consulta de la clínica de Displasias.
Posibles riesgos y molestias: Molestia o dolor en el área de punción para toma de muestra de sangre.
Posibles beneficios al participar en este estudio: Detectar en forma oportuna infecciones de transmisión sexual asociadas que puedan ser tratadas tempranamente.
Privacidad y confidencialidad: Se respetará su privacidad, los resultados no serán divulgados de manera que la puedan identificar. En cualquier momento del estudio usted puede retirarse si así lo desea, sin que con ello se afecte su atención en el instituto.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: Serán enviados a su médico familiar para brindar una mejor atención enfocada en su problemática personal y familiar. Así como se derivarán a los servicios de Epidemiologia y las especialidades correspondientes para su tratamiento oportuno y seguimiento.
Participación o retiro: Usted conserva el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento en que lo desee sin que esto afecte su atención médica en la unidad.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a: Dra. Aideé Alely Castillo Benítez, UMF 28 IMSS, Tel. (686) 222 81 18, Correo: alely18@hotmail.com, Dr. Jesús María Félix Verduzco, HGP/MFNo.31 IMSS, Tel. (686) 946 73 62, **Correo:** jesus_felix2000@yahoo.com, Dra. María Elena Haro Acosta, Delegación Baja California IMSS, Tel. 564 77 64 ext. 1209, Correo: maria.haroa@imss.gob.mx., M. C. Rafael Iván Ayala Figueroa, Facultad de Medicina UABC, Tel. (686)189 90 65, Correo: rafael.ayala@uabc.edu.mx.

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética e investigación de la CNIC del IMSS: av. Cuauhtémoc 330 4to 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: ética@imss.gob.mx.

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

Anexo 3. Hoja de Recolección de datos

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HGO/MF No. 31
HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

FOLIO

DATOS GENERALES

Nombre completo: _____ Fecha: _____

NSS: _____ UMF de Adscripción: _____

Edad: _____ Sexo Femenino Masculino Estado Civil: _____

Escolaridad: _____ Ocupación: _____

ANTECEDENTES PERSONALES

Tabaquismo Si No Alcoholismo Si No Uso de drogas Si No

IVSA: _____ No. de parejas sexuales: _____ Uso de Preservativo Si No

No. de embarazos: _____

Antecedente de ITS previas: Si No cual: _____

RESULTADOS

VIH Reactivo No Reactivo VDRL Reactivo No Reactivo

VHC Reactivo No Reactivo VHB Reactivo No Reactivo

Anexo 4. Cronograma de actividades

Actividad	Enero-Sept. 2018	Oct. 2018	Dic. 2018 – Junio 2019	Julio - Agosto 2019	Sept. 2019	Oct. 2019
Elaboración de protocolo	X					
Registro de protocolo en Sirelcis		X				
Recolección de datos			X			
Análisis de resultados				X		
Discusión de resultados					X	
Conclusiones						X
Presentación de tesis						X