



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN BAJA CALIFORNIA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28
MEXICALI, BAJA CALIFORNIA**

PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN.

**“FRECUENCIA DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO EN MUJERES DE 25 A 64 AÑOS
DE EDAD REPORTADO EN EL PAPANICOLAOU, EN LA UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR No. 38 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, EN SAN LUIS RIO
COLORADO, SONORA, MÉXICO.”**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR
PRESENTA:**

Dra. Claudia Patricia Delgado Aranda



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



“FRECUENCIA DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO EN MUJERES DE 25 A 64 AÑOS DE EDAD REPORTADO EN EL PAPANICOLAOU, EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 38 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, EN SAN LUIS RIO COLORADO, SONORA, MÉXICO”.

TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR.

**PRESENTA
DRA. CLAUDIA PATRICIA DELGADO ARANDA.**

AUTORIZACIONES:
DRA. REBECA ESTHER MARTÍNEZ FIERRO
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES DEL IMSS
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28 MEXICALI BAJA CALIFORNIA

DR. TEODORO CAZARES ELENES.
JEFE DE LA CLINICA DE DISPLASIAS HGZS No. 12
ASESOR METODOLÓGICO DE TESIS

DRA. ALMA LILIA IBARRA ROMERO
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28 DEL IMSS.

2015.



“FRECUENCIA DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO EN MUJERES DE 25 A 64 AÑOS DE EDAD REPORTADO EN EL PAPANICOLAOU, EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 38 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, EN SAN LUIS RIO COLORADO, SONORA, MÉXICO ”.

TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR.

PRESENTA:

CLAUDIA PATRICIA DELGADO ARANDA.

AUTORIZACIONES:

DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

DR. FELIPE DE JESÚS GARCÍA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DE LA
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA DE LA
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

2015.



"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano"

Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 201
H GRAL ZONA NUM 30, BAJA CALIFORNIA

FECHA 02/09/2013

DRA. CLAUDIA PATRICA DELGADO ARANDA

P R E S E N T E

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

Frecuencia del Virus del Papiloma Humano en mujeres de 25 a 64 años de edad reportado en el Papanicolaou, en la Unidad de Medicina Familiar No. 38 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en San Luis Rio Colorado, Sonora, México

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en 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:

Núm. de Registro
R-2013-201-32



ATENTAMENTE

DR.(A). MARTÍN ALEJANDRO DAUTT ESPINOZA

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 201

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

COMITE DE INVESTIGACION
H. G. Z. II No. 30
MEXICALI, B. C.
REVISADO



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 38.**



Frecuencia del Virus del Papiloma Humano en mujeres de 25 a 64 años de edad reportado en el Papanicolaou, en la Unidad de Medicina Familiar No. 38 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en San Luis Rio Colorado, Sonora, México.

Claudia Patricia Delgado Aranda¹, Dr. Teodoro Cazares Elenes²

¹Alumno del curso de Especialización en Medicina Familiar para Médicos Generales del IMSS, ² Medico Ginecólogo colposcopista HGSZ No.12

MARCO TEÓRICO: La infección por el Virus Del Papiloma Humano (VPH). Es la infección de transmisión sexual más frecuente en todo el mundo. Es asintomática y en el 80% de ellas desaparece en un periodo que va entre 12 y 18 meses, por una respuesta inmune efectiva.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: ¿Cuál es la Frecuencia Virus del Papiloma Humano en mujeres de 25 a 64 años de edad reportado en el Papanicolaou, en la Unidad de Medicina Familiar No. 38 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en San Luis Rio Colorado, Sonora, México. ?

JUSTIFICACIÓN: el VPH es una de las causas de infección de transmisión sexual, puerta de entrada para el Cáncer Cérvico Uterino, en nuestro país y el mundo ha alcanzado una proporción sin precedentes.

OBJETIVO: Conocer la Frecuencia del Virus del Papiloma Humano en mujeres de 25 a 64 años de edad reportado en el Papanicolaou, en la Unidad de Medicina Familiar No. 38. Del Instituto Mexicano del Seguro Social, en San Luis Rio Colorado, Sonora mexicana.

MATERIAL Y MÉTODOS: El presente es un estudio Descriptivo, Retrospectivo y longitudinal. Comprendido por los expedientes de las pacientes derechohabientes, adscritas de la Unidad de Medicina Familiar No. 38.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES: De 339 expedientes estudiados y que reunieron los criterios de inclusión, 85 resultaron con PAP normal, y 254 con PAP anormal. Siendo la edad de mayor predominio de 30 a 34 años de edad, con 71 casos.

PALABRA CLAVE: VPH. PAPANICOLAOU

INDICE

Resumen -----	5
CAPÍTULO I	
Marco teórico-----	7
Antecedentes-----	12
CAPÍTULO II	
Planteamiento de problema-----	14
Justificación-----	15
Objetivos-----	17
2.1. Objetivos generales-----	17
2.2. Objetivos específicos-----	17
CAPÍTULO III	
Metodología -----	18
3.1 Tipo de estudio-----	18
3.2 Población-----	18
3.3 Universo-----	18
3.4 Marco muestral -----	18
3.5 Estrategia-----	19
3.6 Instrumentos-----	19
3.7 Criterios de inclusión-----	20
3.8 Criterios de exclusión-----	21
3.9 Análisis-----	21
3.10 Variables -----	21
3.10.1 variable independiente -----	21
3.10.2 variable dependiente -----	21
3.11 Operacionalización de variables -----	22
3.12 Consideraciones éticas-----	22
3.13 Confidencialidad de resultados-----	22
CAPÍTULO IV	
Resultados-----	24
Discusión -----	28
Conclusiones -----	30
Bibliografía -----	31
Anexos -----	35

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO.

La infección por el Virus de Papiloma Humano (VPH) es transmitida sexualmente y representa la infección de transmisión sexual más frecuente en todo el mundo¹. En la mayoría de las mujeres, la infección es asintomática y en el 80% de ellas desaparece espontáneamente en un periodo que va entre 12 y 18 meses, debido a una respuesta inmune efectiva, entre otras causas.^{2,3}

Según la organización Mundial de la Salud (OMS), “una de cada 100 personas acude a consulta por lo menos una vez al año debido a una infección de Transmisión sexual” (ITS). En los países desarrollados, se encuentran en las primeras cinco causas de consulta en primer nivel de atención. Uno de los principales problemas de las ITS es que la mayoría de los portadores desconocen su existencia. La infección genital por Virus del Papiloma Humano (VPH) se cataloga como una ITS. Aproximadamente 20 millones de personas se encuentran infectados de VPH.⁴ La mayor parte del VPH de alto riesgo oncogénico son los tipos 16, 18, 31, 33, 35, 45, 51, 52, 58, 59, siendo tipo 16 el más frecuente en el mundo, excepto en Argelia e Indonesia donde el VPH 18 es el más frecuente. El VPH 45 tiene una alta incidencia en África occidental y los tipos 33, 39 y 59 se encuentran con mayor frecuencia en Centro América y Sudamérica. De estos el tipo 16 se encuentra en aproximadamente 60% de todos los cánceres cérvico uterinos (CaCu), mientras que el 18 está involucrado en un 10 a 20%, mientras los tipos de VPH restantes constituyen el 20 al 30% de los CaCu. El VPH está implicado en el 85% del cáncer del canal anal, 50% del cáncer de vulva, vagina y pene, 20% del cáncer orofaríngeo y 10% del cáncer laríngeo y esofágico.⁴

De tal manera que la infección por VPH, es un factor etiológico para el desarrollo del CaCu. Se han descrito más de 120 tipos de VPH y aproximadamente una tercera parte de ellos son capaces de infectar el tracto genital. Otros tumores relacionados con el VPH son el cáncer del canal anal, vaginal, vulvar, de pene y oral, de tal manera que se ha estimado que el VPH es el responsable del 5.2% de todos los cánceres en el mundo.⁵ La elevada prevalencia del VPH en mujeres jóvenes también se ha hallado en estudios similares

realizados en Italia, Portugal, Alemania y Dinamarca. La infección por VPH es la infección de transmisión sexual más común en todo el mundo.⁶

El Virus del Papiloma humano son virus pequeños con ADN de doble cadena, de la familia Papovaviridae. Aunque el genoma viral puede variar ligeramente entre los diferentes tipos de VPH, se acepta que típicamente contienen cerca de 8000pb. El ciclo de vida del VPH está ligado al programa de diferenciación de la célula huésped infectado, es decir, es el estrato espinoso y en el epitelio granuloso del epitelio escamoso, tienen afinidad por las células epiteliales. Así, pueden producir infecciones tanto en piel como en mucosas. Son clasificados en genotipos de bajo y alto riesgo. Los VPH 6 y 11 producen verrugas benignas en el tracto genital, y no son oncogénicos. Se han ido introduciendo nuevos métodos de estudio para mejorar la sensibilidad y especificidad de los estudios citológicos. Actualmente se están introduciendo los estudios citológicos en capa fina y los estudios moleculares para detección del VPH⁷

Inicialmente el VPH fue descrito como coilocitosis y más tarde como coilocitosis atípica. Mediante la coloración de Papanicolaou se va observar morfológicamente la apariencia de “citoplasma vacío” (del griego koylos). Se conoce también como efecto citopático del virus y se expresa como una vacuolización perinuclear en contraste con el citoplasma periférico, más denso y coloreado irregularmente. Los núcleos exhiben incremento de su tamaño, ondulación de sus membranas y la cromatina se dispone de una manera peculiar similar a la de una cuerda. Puede verse más de un núcleo. Es importante que las alteraciones nucleares acompañen los cambios citoplasmáticos para poder atribuirlo a la infección por VPH⁸

La infección por VPH es inicialmente asintomática y la transmisión puede ocurrir antes de que la expresión del virus se manifieste. El epitelio diferenciado es necesario para el completo desarrollo y crecimiento del virus, fenómeno conocido como tropismo celular que es evidenciado por la restricción de funciones de replicación viral.

La severidad de traumas o erosiones epiteliales y la inducción de hiperplasias epidérmicas antes de la infección, son factores locales importantes que favorecen el crecimiento viral.

De tal forma que el virus puede estar en estado latente durante 20 años, permaneciendo asintomáticas o pueden provocar prurito vulvar, vaginal y dispareunia. Se sabe que la mayoría de las veces su transmisión es por contacto sexual, siendo esta vía la de mayor riesgo; por otro lado la vía materno fetal, ya que se puede transmitir el virus al feto en el transcurso del embarazo o durante el parto. La mayor parte de las lesiones son inaparentes y desaparecen sin dejar evidencia de la infección, un porcentaje reducido persiste por un tiempo determinado (10%), El periodo de incubación es variable puede extenderse desde los 2 a 3 meses, hasta incluso los 15 a 20 años. las cuales podrían evolucionar a lesiones pre cancerosas.⁹

Por lo tanto, a nivel mundial en los últimos cuarenta años, las tasas de morbilidad y mortalidad del Cáncer Cérvico Uterino han disminuido en la mayor parte de los países industrializados, en forma menos significativa en los países en desarrollo. En México se observó en el 2009 que se evitaron solamente el 13% de muertes potencialmente prevenibles en los últimos 20 años según el informe de la Organización Panamericana de la Salud.^{10, 11}

Dentro de la NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-039-SSA2-2002, para la prevención y control de las infecciones de transmisión sexual En México, las ITS ocupan uno de los cinco primeros lugares de demanda de consulta en el primer nivel de atención médica y se ubican entre las diez primeras causas de morbilidad general en el grupo de 15 a 44 años de edad, con un efecto diferencial para la vida y el ejercicio de la sexualidad de mujeres y hombres, representan un grave problema de salud sexual y reproductiva, no sólo al interior de los grupos de población con prácticas de riesgo, sino también en aquellas personas de la población general que llegan a exponerse al contagio inadvertido con parejas ya infectadas pertenecientes a grupos con prácticas de riesgo para adquirir y transmitir estas infecciones, a través de contactos sexuales sin protección. Las ITS son un problema de salud pública a nivel mundial, los países en vías de desarrollo son los que se ven más afectados, ya que 85% de su población es sexualmente activa, por lo que aumenta el riesgo de contraer estas infecciones^{12,13}

Con respecto a la mayor frecuencia para esta patología se da entre los 20 y 30 años. Se afirma que el epitelio de tipo metaplasico sería más susceptible para esta afección, también es evidente que el virus requiere de epitelio maduro para cumplir con su ciclo vital.¹⁴

De tal manera la Encuesta elaborada por el Instituto Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012 indica que la mayor utilización de la prueba de Papanicolaou aumento en forma gradual y sostenida para la detección oportuna de alteraciones celulares o infecciones en el cuello cervical del 33.2% en el 2000 a 49.1% en el 2012.¹⁵

La realización de Papanicolaou en los últimos 3 años reportado por mujeres de 25 a 64 años de edad, muestran menor cobertura en la población que refiere no tener un esquema de aseguramiento (49.9%), mientras que la población asegurada las prevalencias son mayores en la Secretaria de salud (SSA) 66.3%, en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del estado (ISSSTE) 71.5% y en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) 72.3%. En cuanto a cobertura por regiones, esta fue similar para Papanicolaou; centro 62%, norte 66%, centro-occidente 66%, y sureste 64.4%.¹⁶

El Dr. George Nicholas Papanicolaou nacido en Grecia el 1883 y que se trasladó a Estados Unidos en 1913. Empieza a trabajar sobre los cambios epiteliales vaginales relacionados con el ciclo estrogénico en los conejos de indias mediante estudios vaginales citológicos. Posteriormente aplicó los conocimientos adquiridos en las mujeres y en 1941 describió el método de estudio citológico vaginal y las alteraciones morfológicas del cáncer invasivo cervical así como de sus lesiones pre invasoras un hecho que cambiaría la evolución natural del cáncer cervical. A partir de aquel momento y de forma progresiva se inician los estudios citológicos periódicos de cribado en las mujeres, coloquialmente denominados Papanicolaou o PAP.¹⁷

La implementación progresiva de los estudios citológicos entre la población de los países desarrollados en las décadas de 1960 y 1970 ha conseguido disminuir la incidencia del cáncer cervical de forma significativa en dichos países. Como ejemplo podemos citar que en Estados Unidos la incidencia del cáncer cervical era de 38 por 100.000 a finales de los

50, tasa muy similar a la observada actualmente en los países en desarrollo. En cambio actualmente es menor de 14.5 por cada 100.000 mujeres. Estos resultados han llevado a las diferentes Sociedades Científicas mundiales implicadas en el diagnóstico precoz y tratamiento de las lesiones cervicales inducidas por el VPH a recomendar los estudios citológicos periódicos del cuello uterino como instrumento fundamental para la disminución de la incidencia del carcinoma invasivo.¹⁸

Por lo tanto, el examen citológico cervical se basa en la exfoliación espontánea ó inducida de células normales o patológicas del cuello uterino, es una prueba sencilla, inocua, económica y rápida, es considerada la herramienta ideal en los diferentes programas de tamizaje a nivel mundial. La sensibilidad de la citología cervical, se refiere a la capacidad de detectar a mujeres con alteraciones celulares de tipo infecciosas, displasias ó neoplasias cérvico uterinas en el procedimiento de detección y se expresa como proporción (porcentaje) de mujeres con alteraciones y que reportan un frotis de Papanicolaou “Positivo”.¹⁹

De tal manera que la sensibilidad de este estudio es de entre 80 a 87%. Lo que sugiere que entre el 13 y 20% de las mujeres con citología cervical y frotis interpretado como negativo, de hecho tienen alteraciones celulares. La especificidad de la citología cervical se refiere a la capacidad de la prueba para identificar individuos sanos en la población estudiada y expresarse como proporción (porcentaje) de gente sana que cuando se somete a estudios tienen resultados negativos. De tal forma la citología cervical sigue y seguirá siendo un método diagnóstico primordial y su principal utilidad es la detección precoz de lesiones infecciosas y pre cancerosas del cuello uterino.²⁰

El sistema actual de reporte para clasificar la citología cervical es el Bethesda, los métodos principales de diagnóstico son y han sido la histopatología y métodos citológicos como el Papanicolaou, el cual busca cambios en la zona de transformación. Basándose en la detección temprana y el tratamiento oportuno del VPH para lesiones precancerosas lográndose evitar la progresión a cáncer.²¹

ANTECEDENTES.

En cuanto a estudios realizados por otros investigadores relacionados con Frecuencia del Virus del Papiloma Humano en mujeres de 25 a 64 años de edad reportado en el Papanicolaou.

Encontramos que en Cuba se realizó un estudio que describe la frecuencia del Virus del Papiloma Humano, en un periodo comprendido del 1 de junio 2012 al 31 de mayo 2013, donde se estudiaron 342 pacientes, de los cuales 177 fueron positivos por citología (PAP), para virus del papiloma humano y 165 pacientes negativos para VPH. La edad promedio donde se presentó fue de 40 a 49 años de edad con un 68.4 %. Sin embargo en las pacientes donde no se reportó el virus la edad de más frecuencia fue de 55 a 59 años de edad 29.1%. En cuanto al número de parejas sexuales, las que tenían de 3 a 4 parejas 100 casos (60.6%) fueron negativo a VPH, en cuanto a VPH positivo encontraron a 44 casos (26.7%) con 1 a 2 parejas, seguidos por 21 casos (12.7%) con 5 a más parejas.²²

En otro estudio realizado en Santiago de Chile, en 1.100 mujeres entre las edades de 15 a 65 años y más. Se les realizó PAP a 947 pacientes, excluyéndose a 153 pacientes por diferentes circunstancias (embarazo, discapacidad mental, histerectomía, etc.) de las 826 fueron positivas para VPH 121 y negativas para el virus 826. Siendo más frecuente el VPH en las de una pareja sexual con 57 casos, seguido con 43 casos con dos parejas sexuales, y con menos casos (21) las de 3 o más parejas sexuales.²³

En el servicio de microbiología, patología y Ginecología de la Ciudad Galicia, se realizó un estudio de prevalencia del VPH. Según las edades comprendidas de 16 a 64 años de edad. Reportándose de acuerdo a grupos etarios, la frecuencia como sigue; más frecuente en la edad de 20 a 24 años con un 22.92%, seguida de 25 a 29 años con 20.13%, un 19.14% en 16 a 19 años, las de 30 a 34 años con un 11.61%, en el grupo de 35 a 44 años con un 7.41%, y por último de 45 a 54 años con porcentajes muy parecidos 4.63% y de 55 a 64 años con 4.4%. Ocupando el porcentaje más alto según número de parejas sexuales (7.91%), con más de 10 parejas, con 6 a 10 parejas 4.88%, de 3 a 5 parejas 4.14% y por último 2.33% con 1-2 parejas.²⁴

Jairo Reynales Londoño realizó un estudio en Bogotá Colombia en el que se seleccionaron 150 expedientes, de los cuales solo 80 cumplieron con los criterios de inclusión. Siendo eliminados 70 que no cumplían con los criterios de búsqueda. En cuanto a prevalencia de VPH el más frecuente fue el tipo 16 como en la mayoría de los estudios revisados, con una prevalencia de 14.9%. Siendo más frecuente en mujeres menores de 20 años y en menor porcentaje la edad de 45 a 54 años. La incidencia acumulada de infección por VPH fue de 6.2 por 100 mujeres al año.²⁵

En México de las infecciones de transmisión sexual, por virus del papiloma humano es la más frecuente, con una prevalencia de 18%, comparando con otros países del mundo, donde se demuestra un patrón similar. Considerándose a las adolescentes un grupo de riesgo.²⁶

En el Estado de Morelos México la prevalencia fue de 43%, con un incremento de riesgo de 50-60% según el número de parejas sexuales. En las edades comprendidas entre 15-19 años. Otro estudio se realizó con 1.340 mujeres, con una vida sexual activa. La prevalencia disminuyó rápidamente a 3.7% entre mujeres entre 35 y 44 años, con un nuevo incremento de 12.3% entre 45 y 54 años, y 23% en mujeres de 65 años y más. Siendo la prevalencia en general del virus del papiloma humano fue 12.8% en mujeres menores de 35 años, 7.1% entre los 35 y 54 años y 19.3% en mujeres de 55 años y mayores.²⁷

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El virus del papiloma humano (VPH) representa una de las infecciones de transmisión sexual más común, la cual es relacionada en Aproximadamente el 70% de los casos de cáncer de cuello de útero en el mundo son producidos por los tipos de VHP 16 o 18. Los genotipos de bajo riesgo, VPH 6 y 11 producen un elevado porcentaje de displasias cervicales leves y más del 90% de las verrugas genitales o Condilomas. Es por ello, que la detección precoz mediante PAP representa una estrategia de prevención muy eficiente para prevenir la presencia de alteraciones celulares, desde displasias leves moderadas y severas hasta el cáncer cérvico uterino.²⁸

En los países que tienen campañas de detección adecuadas con la toma de Papanicolaou, se ha observado una importante disminución de la incidencia de VPH, displasias y mortalidad por cáncer cérvico uterino, atribuible a la detección de lesiones precursoras y pre invasoras, en las que el diagnóstico oportuno ofrece la posibilidad de tratamiento exitoso a un menor costo tanto social como para los servicios de salud.²⁹ Es por esto que nos hacemos la siguiente pregunta.

¿Cuál es la Frecuencia Virus del Papiloma Humano en mujeres de 25 a 64 años de edad reportado en el Papanicolaou, en la Unidad de Medicina Familiar No. 38 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en San Luis Rio Colorado, Sonora, México?

JUSTIFICACIÓN.

La epidemia de infecciones de transmisión sexual está proliferando en nuestro país y en todo el mundo, alcanzando en la actualidad una proporción sin precedentes. La infección provocada por el Virus del Papiloma Humano (VPH) se ha incrementado en forma alarmante en los últimos 20 años. La prevalencia de infección por el VPH está asociada a la edad, siendo más alta en las edades inmediatas al inicio de las relaciones sexuales (entre los 15-25 años de Edad) relacionado con el patrón de comportamiento sexual, de tal forma que alteraciones celulares pueden aparecer en el cérvix de tipo infeccioso (VPH), displasias clasificadas en Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC I, NIC II y NIC III). De tal forma que estas han sido identificadas como factores etiológicos fundamentales en el desarrollo del cáncer cérvico uterino.³⁰

La experiencia en otros países muestra que la mejor alternativa para prevenir la mortalidad es la detección y el tratamiento de los procesos inflamatorios cérvico vaginales y lesiones precursoras como son: la displasia leve NIC 1 (lesión de bajo grado), moderada NIC 2, severa NIC 3 y el Cáncer In Situ (lesión de alto grado).³¹ La citología cervical (PAP), es el método de tamizaje de elección, a nivel mundial. Los países del primer mundo han disminuido su mortalidad a través de la citología ginecológica, con programas de cobertura y calidad bien establecidos.³² Es importante hacer notar que las lesiones intraepiteliales de bajo grado NIC 1 e infección por Virus del Papiloma Humano (VPH), presentan una regresión del 57%, una persistencia de 32% y progresión a displasia severa de 11% y 1% evolucionan a cáncer invasor.³³

Por esta razón la educación es el eje primordial para la detección oportuna, implementando estrategias para una cobertura más amplia en toma de citología cervical, de esta manera tendremos una población prevenida y fortalecida.³⁴ En la Ciudad de San Luis Rio Colorado en la UMF No. 38 no se cuenta con la información necesaria sobre la frecuencia y prevalencia de displasias y VPH por medio de Papanicolaou. El propósito de este estudio es obtener información necesaria con el fin de detectar de manera temprana procesos infecciosos o cambios inflamatorios para disminuir en forma precoz las complicaciones que esto conlleva. Por lo que este estudio surge con el propósito de

determinar la frecuencia del Virus del Papiloma Humano en las citologías cervicales (PAP) en las mujeres de 25 a 64 años de edad, adscritas a la Unidad de Medicina Familiar No. 38, de la ciudad de San Luis Rio Colorado, Sonora.

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL.

Conocer la Frecuencia Virus del Papiloma Humano en mujeres de 25 a 64 años de edad reportado en el Papanicolaou, en la Unidad de Medicina Familiar No. 38 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en San Luis Rio Colorado, Sonora, México.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Valorar en qué grupo de edad se presenta con mayor frecuencia el Virus del Papiloma Humano.
- Identificar la presencia del VPH por número de parejas sexuales.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA.

TIPO DE ESTUDIO.

El presente estudio es de tipo Descriptivo, Retrospectivo y longitudinal. Se utilizaron los expedientes con resultados de PAP, registrados en el departamento de ARIMAC de 25 a 64 años de edad, de la población de la UMF No. 38 del IMSS.

POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO.

El universo de trabajo estuvo comprendido por los expedientes de las pacientes derechohabientes, adscritas de la Unidad de Medicina Familiar No. 38 del IMSS, con un rango de 25 a 64 años de edad a quienes se le realizó PAP de enero del 2012 a marzo del 2013, los cuales reunieron los criterios de inclusión.

UNIVERSO

Expedientes de pacientes entre 25 a 64 años de edad, con diagnóstico de PAP, en la unidad de UMF 38. Del IMSS de San Luis Rio Colorado, Sonora, México.

MARCO MUESTRAL

El departamento de ARIMAC, de la Unidad de Medicina Familiar No. 38 de San Luis Rio Colorado. Reporto un total de 17,897 mujeres en edad reproductiva de 25 a 64 años de edad, de enero del 2012 a marzo del 2013, de estas se les realizó toma de Papanicolaou a 8,120 (51%) de las usuarias.

Tamaño de la Muestra.

N= tamaño de muestra que se requiere

P= variabilidad del parámetro 33%

q= 1-p (complementario, mujeres que no tienen la variabilidad en el estudio)

&= precisión o magnitud de error que se puede aceptar (0.05)

Za= distancia de la media del valor de significación propuesta 95% (1.96)²

$$N = \frac{(Za)^2 (p) (q)}{(\&)^2}$$

$$N = \frac{(1.96)^2 (0.33) (1-p)}{(0.05)^2}$$

$$N = \frac{3.84 (0.33) (0.67)}{(0.0025)}$$

$$N = \frac{3.84 (0.2211)}{(0.0025)}$$

$$N = \frac{0.84}{(0.0025)}$$

N = 339 expedientes

ESTRATEGIA.

Una vez aceptado el protocolo de investigación por el Comité Local de Investigación 201, y previa autorización y firma de carta autoriación por el Director de la Unidad, anexo 1, se procedió a solicitar los expedientes de las pacientes con resultado de PAP, información recopilada por el servicio de Atención Preventiva Integral (API) y Área de Recepción de Información Médica y Archivo Clínico, (ARIMAC), utilizando los resultados obtenidos, los cuales se vaciaron en la hoja de recolección datos en Excel.

INSTRUMENTO:

Del propio investigador

Expedientes

Citología cervical

Papanicolaou.- Es el examen citológico cervical basado en la exfoliación espontanea ó inducida de células normales o patológicas del cuello uterino, es una prueba sencilla, inocua, económica y rápida, es considerada la herramienta ideal en los diferentes

programas de tamizaje a nivel mundial. La sensibilidad de esta prueba es de 80 a 87%, lo que sugiere que entre el 13 al 20% de las mujeres con citología cervical y frotis interpretado como negativo, tienen alteraciones celulares. Por lo tanto, la especificidad de la citología es 99.8%, lo que sugiere que menos del 0.2% de las veces, la prueba da un informe falso positivo. Son causas de estos informes el error de interpretación en presencia de cervicitis severa, reparación, radiación, así como la interpretación de metaplasia como lesiones intraepiteliales (LIE) o carcinoma. Por consiguiente esta especificidad es el argumento que apoya a la citología cervical como método de elección para el rastreo o detección. Anexo 2.

Clasificación Bethesda.- Se describió por primera vez en una reunión en Maryland, 1988, posteriormente se unificó en el sistema Bethesda 2001, clasificando de la siguiente manera: I.- tipo de muestra se debe especificar si es un extendido convencional (Papanicolaou) o una citología líquida u otro tipo de muestra; II.- calidad de la muestra (satisfactoria o no satisfactoria para evaluación); III.- clasificación general; permite determinar la existencia de anomalías, y realizar un análisis estadístico de las categorías principales (negativo para lesión intraepitelial o malignidad), presencia de células endometriales en mujeres mayores de 40 años, anomalías de las células epiteliales ya sea escamosa o glandular; IV.- interpretación de resultados, se incluye negativo para lesión intraepitelial o malignidad, presencia de células endometriales, anomalías de células epiteliales y neoplasias malignas. Existen factores que pueden afectar la calidad de la muestra en un 50 a 75% como son las hemorragias, infecciones, procesos inflamatorios, ulcerosos, artefactos, mala fijación, insuficiente cantidad de células escamosas.

Procedimiento: se procedió a tomar todos los expedientes que reunieron los criterios de inclusión, se seleccionaron 17 expedientes de cada consultorio, ambos turnos, de forma aleatoria, tomando diariamente hasta completar el tamaño de muestra de 339, expedientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 38 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en la Ciudad de San Luis Río Colorado Sonora, México.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

- a.- Expedientes con resultados de Papanicolaou.

b.- Expedientes con resultados de PAP que se encuentren dentro de los rangos de edad de 25 a 64 años de edad.

c.- Expedientes con resultados de PAP comprendidos entre Enero del 2012 a marzo del 2013.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

a.- Expedientes con resultados de PAP fuera del rango de edad seleccionado.

b.- Expedientes con resultados de PAP incompleto

ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

Se realizó un análisis descriptivo con medidas de tendencia central, media, moda. Se utilizó el software estadístico para captura de datos, y se procesó por medio del sistema SPSS, V. 16.

VARIABLES

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES:

VPH: El Virus del Papiloma Humano representa una de las infecciones de transmisión sexual más común, 70% de los casos de cáncer de cuello de útero en el mundo son producidos por los tipos de VPH 16 o 18.

CITOLOGIA VAGINAL: Es el examen citológico cervical basado en la exfoliación espontánea o inducida de células normales o patológicas del cuello uterino.

EDAD: Es el tiempo de existencia de una persona y esta medida en años.

VARIABLES

a.- Variable Dependiente.

- Virus del Papiloma Humano

b.- Variable independiente.

- Citología Cervical (Papanicolaou).
- Edad.
- Parejas sexuales

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	ESCALA	INDICADOR
EDAD	Es el tiempo transcurrido desde el nacimiento	Cuantitativa Independiente	DE 25 A 35 AÑOS 36 A 45 AÑOS 46 A 55 AÑOS 56 A 64 AÑOS
PAP	<i>Es el examen citológico cervical basado en la exfoliación espontanea o inducida de células normales o patológicas del cuello uterino.</i>	Cualitativa Independiente	1: NIC 1 2: NIC 2 3: NIC 3 4: CA IN SITU
VPH	Es una infección de transmisión sexual.	Dependiente	16,18,31,33,35,45,51,52,58 59

CONSIDERACIONES ÉTICAS.

“El presente estudio está de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento de la ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Capítulo I, Artículo 17, Sección II, investigación con riesgo mínimo, se anexa hoja de consentimiento informado. Capítulo II. De la investigación en Comunidades. Artículos 28-33.

a) Confidencialidad de resultados

El presente estudio no se contrapone con los lineamientos que en materia de investigación y cuestiones éticas se encuentran aceptados en las normas establecidas en la declaración de Helsinki de 1964 y modificada y actualizada en el año 2000 en Edimburgo; así como las reglas internacionales de Vancouver. La presente investigación es acorde con los

lineamientos que en materia de investigación y ética se encuentran establecidos en las normas e instructivos institucionales. Antes del inicio del estudio el protocolo del mismo fueron sometidos al Comité local de Investigación de la unidad hospitalaria y autoridades competentes. Conforme a los requisitos legales locales, así como representación sindical para su visto bueno.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

En nuestro estudio denominado frecuencia del virus del papiloma humano en mujeres de 25 a 64 años de edad reportado en el Papanicolaou, en la unidad de Medicina Familiar No. 38 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en San Luis Rio Colorado, México. Se estudiaron un total 339 expedientes que reunieron los criterios de inclusión. De estos expedientes se reportaron 85 PAP normales (25.07%) y 254 PAP anormales (74.92%). Ver gráfico 1.

Gráfico 1. Papanicolaou normal y anormal.

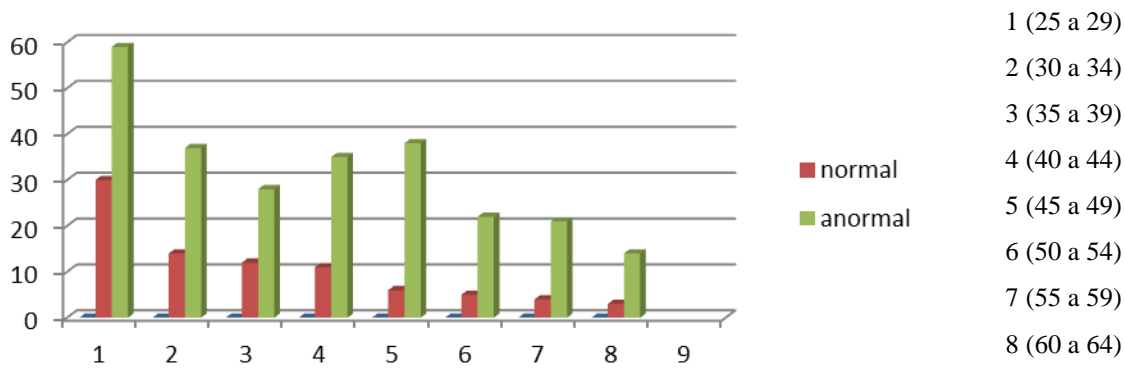


Tabla 1.- En esta grafica se observa una diferencia significativa entre el grupo de 85 PAP normales que corresponde a 25.07% contra 254 PAP anormales correspondiendo al 74.92%

Por grupo de edad, encontramos que predomino el grupo de 30 a 34 años con 71 casos equivalentes a (21%), de igual manera el grupo 35 a 39 años con 70 casos (21%), seguidos por orden el grupo de 25 a 29 años, con 61 casos (18%). El grupo de edad entre 45 a 49 años, donde se nota una diferencia significativa con 39 casos (11%). El grupo 40 a 44 años de edad con 34 casos (10%). Casi idéntico al anterior. Con menor porcentaje el grupo 55 a 59 años con 24 casos (7%), siendo y de 50 a 54 años, con 21 casos (6%), y de 60 a 64 años de edad, con 19 casos (5%). Ver Gráfico 2.

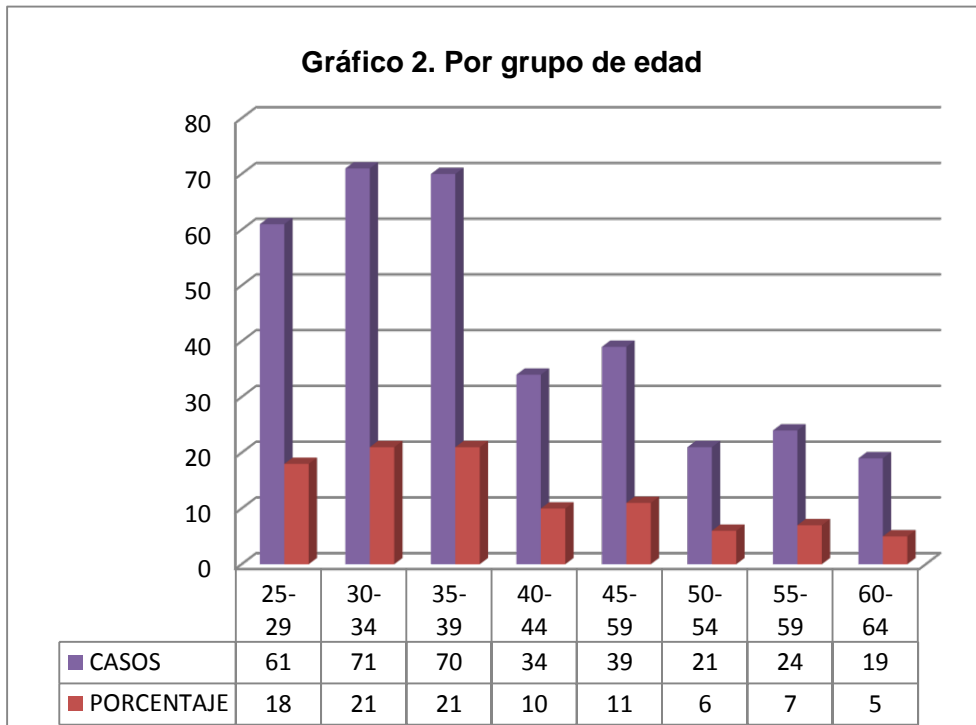


Tabla 2- En esta grafica se observa la edad predominante de 30 a 34 años, con 71 casos correspondiente al 21%.

El tercer grafico se obtiene de pacientes PAP normales contra portadoras del VPH en relacion al número de parejas sexuales. Con predominio de pap normales con 3 parejas sexuales, con número de casos de 23 correspondiente a 35%. Seguido de 12 casos (19%) con 2 parejas sexuales. Posteriormente con 11 casos (17%) de 1 y 4 parejas sexuales. Y con menos numero de casos los de 5 parejas sexuales con 8 casos (12%). Contra 24 casos de vph equivalente a 34%. Con los de una pareja sexual. Seguido con 21 casos (29%) las de 3 parejas sexuales. Posteriormente 15 casos (21%) con dos parejas. Seguido con 7 casos (10%) las de 5 parejas, y por ultimo 4 casos (6%) las de 4 parejas sexuales. (Ver Grafico 3).

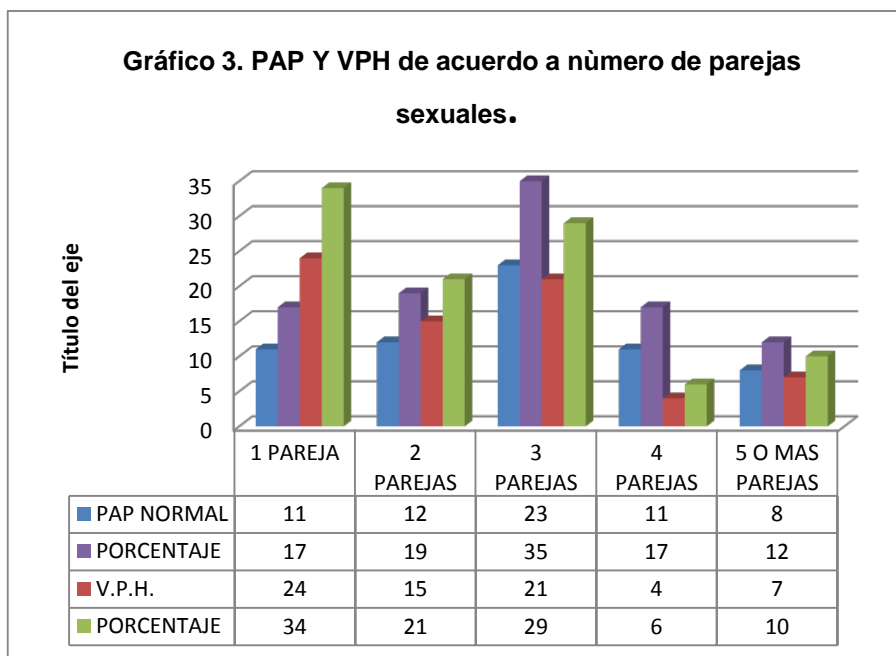


Tabla 3- En esta grafica se observa PAP y VPH de acuerdo a número de parejas sexuales. Predominando en PAP normales los de 3 parejas sexuales con 23 casos (35%). Y VPH con 24 casos (34%). Con una pareja sexual.

Otras patologías encontradas en los PAP realizados. De un tamaño de muestra de 339 expedientes. Reportándose PAP normal, con un predominio en las edades de 25 a 29 años, con proceso inflamatorio en las edades de 45 a 49 años de edad, VPH 25 a 29 años de edad, N.I.C 1 igual más común en la edad de 25 a 29 años de edad, NIC II más frecuente en la edad de 55 a 59 años de edad. (Ver gráfico 4).

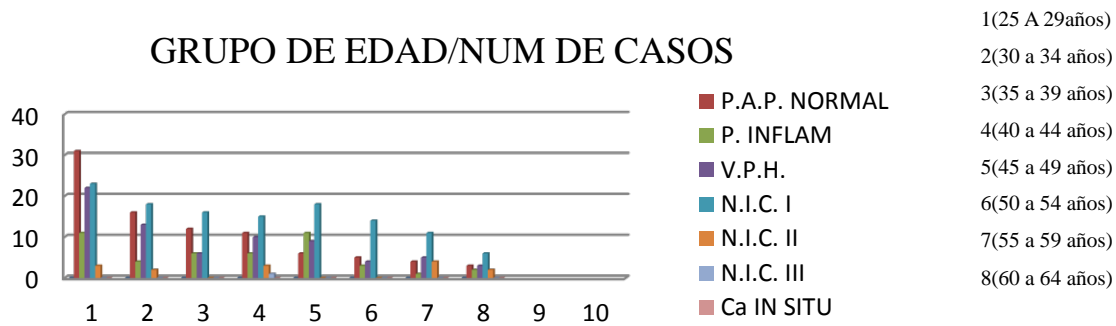


Tabla 4.- de un tamaño de muestra de 339 derechohabientes del sexo femenino, se determina por grupo de edad y núm. de casos de patologías encontradas por medio de P.A.P.

DISCUSIÓN

En base a los resultados obtenidos en nuestro estudio de frecuencia del Virus del Papiloma Humano en mujeres de 25 a 64 años de edad, reportado en Papanicolaou, en la Unidad de Medicina Familiar No. 38 del Instituto Mexicano del Seguro Social. En San Luis Rio Colorado Sonora México. Obtuvimos 254 expedientes con resultados de PAP anormal de un total de 339 expedientes estudiados en un grupo de edad de 25 a 64 años, resultados similares con el estudio realizado en Costa Rica. Donde se seleccionaron 8637 pacientes portadoras de VPH y se encontró una similitud con la edad de frecuencia parecida a la estudiada.

Encontramos que los grupos que presentan mayor frecuencia son los grupos de 30 a 34 años de edad con 71 casos (21%) y el de 35 a 39 años 70 casos (21%). Resultados similares a los presentados por Jairo Reynales Londoño quien menciona que los resultados de PAP fueron anormal en el grupo de edad entre 35 a 49 años²⁵ al estudio revisado. Seguidos por orden el grupo de 25 a 29 años, con 61 casos (18%). Con respecto a los grupos de edad 45 a 49 años de edad, 39 casos (11%), 40 a 44 años de edad con 34 casos (10%), de 55 a 59 años con 24 casos (7%), 50 a 54 años con 21 casos (6%) y de 60 a 64 años 19 casos (5%) resultados obtenidos en base a la estratificación por grupos de edad los cuales fueron diferentes a los reportados en el Boletín Epidemiológico de Galicia el cual reporta un 20.13% en el grupo de 25 a 29 años, de 30 a 34 años un 11.61%, de 35 a 44 años un 7.41%, de 45 a 54 años un 4.63%, y por último el grupo de 55 a 64 años un 4.4%²⁴. Otro de nuestros resultados fue en base al número de parejas sexuales, en el cual obtuvimos que las pacientes que solo tenían una pareja sexual presentaron VPH en un 34% (24 casos), seguido de los que tenían 3 parejas sexuales con un 29% (21 Casos), 21% (15 casos) en las que tenían 2 parejas, 10% (7 casos) con 5 a más parejas y por último con 6% (4 casos) con 4 parejas, resultados comparados casi similares con los reportados en un estudio realizado en Santiago de Chile, el cual reporto según el número de parejas sexuales un alta frecuencia en VPH a las pacientes que solo tenían una sola pareja 57 casos (9.7%) seguido de 43

casos(16,2%) con dos parejas sexuales, y por ultimo con menos casos (21) el 22.8% con 3 parejas sexuales.²³

CONCLUSIÓN.

Con respecto a nuestro estudio, sobre frecuencia del virus del Papiloma Humano reportado por Papanicolaou (PAP) en mujeres de 25 a 64 años de edad podemos concluir, de los expedientes estudiados que el 25.07% (85 casos) fueron anormales y un 74.92% (254 casos) normales, siendo el grupo de edad de 25 a 29 años el que presentó la mayor frecuencia, 25% PAP anormal y con respecto al número de parejas sexuales obtuvimos un 34% (24 casos) a las que solo tenían una pareja sexual con 29% (21 casos) con 3 parejas, 21% (15 casos) con 2 parejas, otro de los hallazgos encontrados fueron: proceso inflamatorio en los grupos de edad de 25 a 29 años y de 45 a 49 años de edad, NIC I y NIC II en los grupos de edad de 25 a 29 años. Como podemos observar el uso del PAP, es una herramienta importante y necesaria como apoyo para detectar problemas infecciosos o precursores de cáncer cervicouterino. De esta manera concluyo que el conocimiento esta enfermedad y el examen citológico (PAP) oportuno, permitirá detectar de manera precoz y en algunos casos detener su evolución, evitar las complicaciones y dar tratamiento oportuno.

Es el primer nivel de atención, donde la población sexualmente activa es más fácil de capturar, debido a la afluencia de la misma, lugar que debe ser aprovechado por el personal de salud, para orientar y motivar a los derechohabientes, sobre la importancia que presenta este método de detección y convencerlos de que se realicen dicho estudio, con el fin de detectar de forma oportuna, y así dar un manejo adecuado, evitando las complicaciones a corto, mediano y largo plazo, logrando una mejor calidad de vida a los pacientes. Otra forma de apoyo es utilizar campañas de publicidad a través de los medios de comunicación con la finalidad de prevenir infecciones de transmisión sexual como el virus del Papiloma humano (VPH). Finalmente podemos concluir que el realizar el Papanicolaou a todas las mujeres que inician vida sexual activa, sigue y seguirá siendo el método más económico y sencillo y a su vez esto repercutirá de cierta forma a disminuir los altos costos que esto generan a la institución de salud las enfermedades de transmisión sexual.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Rivera Z R, Aguilera T J., Srita Larraín H A. Epidemiología del Virus del Papiloma Humano. Rev. Epidemiología, 2007.
- 2.- Lizano Soberón M, Carrillo García A y Contreras paredes A. Infección por Virus del Papiloma Humano: Epidemiología, historia Natural y Carcinogénesis. Unidad de Investigación Biomédica en Cáncer, Instituto Nacional de Cancerología, Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM. Lizano et al. Cancerología 4 (2009): pág. 205-216.
- 3.- Castro Vásquez M del C, D en C Pol y Soc., Arellano Gálvez M del C, M. en C. Soc. Acceso a la información de mujeres con VPH, displasia y Cáncer cervical en In Situ. Rev. Salud Pública de México vol. 52, No 3, mayo – junio 2010; pág. 207 – 212.
- 4.- Solmar Ortunio Calabrés M, Guevara Rivas H, Herrera leonett E, Jiménez Rojas K, Cardozo Castellano R, Sánchez Pillimur K. Conocimiento sobre el Virus del Papiloma Humano en estudiantes de enfermería. Rev. Obstet ginecol, Venezuela 2009; 69(3); 179-185.
- 5.- Palma Lazcano I y col. Epidemiología del Virus del Papiloma Humano. Rev. Paceaña Med Fam 2006; 3(4); pág. 67-70.
- 6.- Castellsague X. Cancer de cuello de útero, Inst. Catalàn de Oncologia, Journal of medical Virology, Virus del Papiloma Humano, VPH, 2 mayo 2012.
- 7.- Concha R M. Diagnóstico y Terapia del Virus papiloma Humano. Rev. Chilena de infectologia 2007; 24(3): 209-214
- 8.-Grases, P., Tresserra, F., López, L. 2006. Cuello uterino: atipias y lesiones premalignas no invasoras. Rev Obstet Ginecol Venez, 2006;66(2): 81-90.
- 9.- American Cáncer Society. Virus del Papiloma Humano (VPH), Cáncer, Prueba de VPH y vacunas contra el VPH, Preguntas frecuentes. American Social Health Organization (ASHA) www.ashastd.org y en www.Quierosaber.org. Last medical review: 04/19/2012. Copyright American Cáncer Society.
- 10.- López Saavedra A y Lizano Soberón M. Cáncer Cérvico uterino y el Virus del Papiloma Humano: La historia que no termina. Unidad de investigación Biomédica en Cáncer. UNAM-INCan. Subdirección de investigación básica, Instituto Nacional de Cancerología. México D.F. Rev. Cancerología, vol. 1(2006); pág. 31-35.

- 11.- Flores Hernández L, Sotelo Regil Hallman R, Ibarra del Rio M, Reyes López Iván A, Hernández González Pedro L, Espinoza romero R. Análisis de la interpretación citológica en los laboratorios de citopatología en México. *Patología Revista latinoamericana*, 2012; 50(4): 257-265.
- 12.- NOM-039-SSA2-2002, para la prevención y control de las infecciones de transmisión sexual. *Diario Oficial de la Federación México*. D.F. 24 enero 2003. www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/039ssa202.html.
- 13.- Modificación de la Norma oficial mexicana para la atención del Cáncer cérvico uterino. 20-julio-2007, pág. 1-2
- 14.- Zaldívar Lelo de Larrea G, Martín Molina F, Sosa Ferreyra C. F, Ávila Morales J, Lloret Rivas M, Román Lara M, Vega Malagón G. Cáncer cérvico uterino y Virus del Papiloma Humano. *Rev. Chilena obstet ginecológica*, 2012; 77(4): 315 -321.
- 15.- Torres Mejía G, Ortega Olvera C, Ángeles Llerenas A, Allen Leigh B, Rojas Martínez R y col. Prevención y Diagnóstico temprano de Cáncer en la Mujer: soluciones al alcance, Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2012).
- 16.- Ibarra Sagarduy JL, Pérez Salinas B E y Romero Reyes D. Conocimiento y creencias sobre la prueba del Papanicolaou en estudiantes universitarios; *Psicología y Salud*, vol. 22. Núm. 2; 185 – 194, julio – diciembre 2012.
- 17.- Geo Salud. Que es el Papanicolaou y su importancia. Instituto Nacional de Cancerología de los Estados Unidos. Julio 2012. Internet [www// geosalud.com](http://www.geosalud.com).
- 18.- Sam Soto S, Ortiz de la Peña A y Carranza, Lira Plascencia J; *Virus del Papiloma Humano y Adolescencia; ginecol obstet. Mex* 2011; 79(4); 214 – 224.
19. - Muñoz N, Herrero R. prevention of cervical cancer in woman's hands México leads the way. *Lancet* 2011; 378(9806); 1829-1831.
- 20.-Javiera Leniz, M en Epid, Barriga Ma. I, Gin; Lagos M, MC. Biol. Mol, Ibáñez C. MC. Klaus puschel M en SP. HPV vaginal self-sampling among women non-adherent to Papanicolaou screening in Chile. *Rev. Salud pública de México/vol. 55, No 2, marzo – abril 2013.pag* 162-169.
- 21.- López de Sánchez M, Ferraro Morella G, Quintero Vega M, Cruz Gómez J, Puig Pons J, Toro de Méndez M. Infección por Virus Papiloma Humano en pacientes con células

escamosas atípicas de un programa de pesquisa de Cáncer Cervical. Rev. Obstet Ginecol, Venezuela 2012; 72(4); 19 – 27.

22. Rodríguez González D, Pérez Piñero J, Sarduy Nápoles C. Dr. Valdés Cotorro Rafael. Infección por el virus del papiloma humano en mujeres de edad mediana y factores asociados. Rev. Cubana Obstet Ginecol. Vol. 40. No 2. 2014.

23. Ferreccio R. Catterina. Prado B. Rodrigo. Luzoro V. Amaranta. Ampuera LI. Sandra. J.F. Snijders Peter. J.I.I. Meijers Chris. V. Vaccarella Salvatore. A Jara Alejandro. Puschel I. Klaus. C robles Sylvia. Prevalencia poblacional y distribución por edad del virus papiloma humano entre mujeres en Santiago, Chile. Boletín de la escuela de medicina. Vol. 30. No 1. 2005.

24. Prevalencia de VPH de alto riesgo nas mulleres galegas. Santiago de Compostela : Xunta de Galicia, Consellería de Sanidade Boletín epidemiolóxico de Galicia 2012 Vol. 24, No.2, pág. 1-9

25. Reynales Londoño Jairo. Infección por Virus del Papiloma Humano y Cáncer de cuello uterino. Rev. Medicina Bogotá. Vol. 34. No 4. Págs. 232-346. 2012.

26.-Rager KM, Kahn JA. Human papillomavirus and adolescent girls. Curr Womens Health Rep. 2002; 2(6):468-475

27. Sam Soto Selene. Ortiz de la Peña Alejandro y Carranza. Lira Plascencia Josefina. Virus del Papiloma Humano y Adolescencia. Ginecología y obstetricia de México. Vol. 79. No. 4. Págs. 214-224.

28.- R. Giuliano A, Denman C, Guernsey de Zapien J, Navarro Henze J L, Ortega, Bogomil D L, Méndez Brown de Galaz E, and Hatch K. Design and results of the USA-Mexico border Human Papillomavirus (HPV), Cervical Dysplasia, and Chlamydia Trachomatis Study. Rev. Panam; Salud Publica /Pan Am/ Public Health 9(3), 2001, pág. 172 – 181.

29. - Office of Border Health. HPV, Chlamydia, and Cervical Dysplasia Prevalence Along the Arizona-Sonora Border. 2009 – 2013 Arizona Department of Health Services, September 28, 2012.

30.- Leal Berumen I, Villalobos Figueroa C, Wisbrun Castillo R, Moreno Brito V, Licon Trillo A, Lechuga Valles R, González Rodríguez E. e Alcalá Sánchez I. Sensibilidad y especificidad de pruebas diagnósticas para CaCu: Muestras de Mestizas y Tarahumaras del Hospital

General salvador Zubiran de la Ciudad de Chihuahua. Tecno ciencia chihuahua. Vol. IV. No 2. Mayo – agosto 2010, pág. 97-105.

31.-Beibei L, Viscidi RP, Lee JH, et al. Human Papillomavirus (HPV) 6, 11, 16, and 18 seroprevalence is associated with Sexual Practice and Age: Results from the Multinational HPV infection in Men Study (HIM Study). *Cáncer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2011; 20; 990-1002.

32.- Lic. León Cruz G y Dr. Bosques Diego O de J. Infección por Virus del Papiloma Humano y Factores relacionados con la actividad sexual en la génesis del Cáncer de cuello uterino. Instituto nacional de Oncología y Radiología. *Rev. Cubana obstet Ginecol*, 2005.

33.- Sánchez Alemán M. A., Q.F.B. M en C., Uribe Salas F., MC, MSP, M en C. Conde González C de J, Q: B: P: M en C. dr. En C. La Infección por el Virus del Papiloma Humano, un posible marcador biológico de comportamiento sexual en estudiantes universitarios. *Rev. Salud Publica de México /vol. 44, No 5, septiembre- octubre del 2002.*

34.- Lazcano Ponce E, Palacio Mejía L. S., Allen Leigh B, Yunes Díaz E., Alonso P. y col. Decreasing Cervical Cancer Mortality in México: Effect of Papanicolaou Coverage, Birthrate, and the importance of diagnostic validity of Cytology. Accepted June 27, 2008. Received October 5, 2007, revision received June 13, 2008, pág. 1-3.



Mexicali Baja California a marzo del 2013

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado Director:

Dra. Elvira Guadalupe Román Zamora.

Director Médico Unidad de Medicina Familiar No.38

Presente.

Por medio de la presente reciba un cordial saludo.

Me permito solicitarle a Usted su consentimiento y autorización para colaborar con el Instituto Mexicano del Seguro Social en el Estudio de Investigación: Frecuencia del Virus del Papiloma Humano en mujeres de 25 a 64 años de edad reportado en el Papanicolaou, en la Unidad de Medicina Familiar No. 38 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en San Luis Rio Colorado, Sonora, México.

El cual consiste en recabar información de los Papanicolaou tomados y registrados de enero del 2012 a marzo del 2013 en expedientes de las pacientes con el rango de edad mencionado, así como corroborar datos de los registros en ARIMAC y en API.

Agradeciendo su atención y su autorización para colaborar en este estudio, así como acceso a los expedientes electrónicos y físicos de la unidad de medicina familiar a su digno cargo.

Me permito ponerme a sus órdenes y para cualquier duda o pregunta que usted tenga al respecto.

Si autorizó Firmar:

Director de unidad de medicina familiar No38

Testigos

Testigos

ATENTAMENTE

Dra. Claudia Patricia Delgado Aranda.
Alumna de la Especialidad de Medicina Familiar IMSS-UNAM



VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE CANCER CERVICO UTERINO
SOLICITUD DE CITOLOGIA CERVICAL

Folio _____

I. Identificación de la Unidad.
Unidad Médica _____ Delegación _____ Jurisdicción _____

II. Identificación de la Solicitante
Núm. De Afiliación _____ Consultorio **MV** No. DH
Nombre _____ Edad _____ años
Lugar de residencia _____
Calle y número _____ Colonia o localidad _____ Teléfono _____
Municipio o Delegación Política _____ Entidad Federativa _____ C. P. _____
En caso de necesidad puede también localizarme a través de
Nombre _____ Domicilio _____ Calle y número _____ Colonia _____
Municipio o Delegación Política _____ Entidad Federativa _____ C. P. _____ Teléfono _____

III. Detección de cáncer del cérvix
Última citología:
1) Primera vez en la vida
2) Un año o menos
3) 2 años
4) 3 ó más años

IV: Condiciones gineco-obstróticas a la detección
1) Puerperio postparto o postaborto
2) DIU in situ
3) Tratamiento hormonal
4) Otro tratamiento ginecológico
5) Embarazo actual
6) Post menopausia
7) Histerectomía
8) Fecha de última regla _____
dia mes año

V. Actualmente presenta:
1) Flujo
2) Prurito a ardor vulvar
3) Sangrado anormal
4) Ninguno

VI: A la exploración se observa
1) Cuello aparentemente sano
2) Cuello anormal sin tumoración
3) Cuello anormal con tumoración
4) No se observa cuello

VII: Derivada con el Médico Familiar
1) si 2) no
3) Otro: _____

VIII. Utensilio con el que tomo la muestra
1) Espátula de Ayre 2) Citobrush 3) Pipeta 4) Abatelenguas
5) Otro: _____

IX. Tomó la muestra Citológica: _____ **X. Matricula:** _____

RESULTADO DE LA CITOLOGIA CERVICAL

XI. Laboratorio: _____ **XII. Número Citológico** _____

XIII. Fecha de recepción _____ **XIV. Fecha de Interpretación** _____
dia mes año dia mes año

XV. Características de la muestra
1) Presencia de células endocervicales 2) Metaplasia epidermoide 3) Inadecuada para diagnóstico

XVI. Diagnóstico citológico
1) Negativo a cáncer
2) Negativo con proceso inflamatorio
3) Displasia leve (NIC I)
4) Displasia Moderada (NIC II)
5) Displasia Grave (NIC III)
6) "in situ" (NIC III)
7) Microinvasor
8) Invasor

XVII. Hallazgos adicionales
1) Imagen de virus del papiloma
2) Imagen del virus del herpes
3) Triconomas
4) Bacterias
5) Hongos
6) Otros _____

XVIII. 1) Repetir estudio por:
2) Células cervicales ausentes 3) Muestra mal fijada 4) Muestra mal teñida
5) Exudado inflamatorio abundante 6) Sangrado 7) Laminilla rota o extraviada
8) Muestra contaminada con: _____ 9) Otra: _____

XIX. Nombre del Citotecnólogo: _____ **XX. Matricula** _____

XXI. La muestra fue revisada por el Patólogo 1) Si 2) No **XXII. Firma de Patólogo** _____

XXIII. Nombre del Patólogo _____ **XXIV. Matricula** _____

Clave: 0555



HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



Número	Numero de Afiliación	Edad	Fecha de toma de PAP	Resultados de Papanicolaou		Número de parejas sexuales	
				VPH			Otros hallazgos
				1.-si	2.-No		



CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	2013			2014				2015			2016
	MARZO JUNIO	JULIO SEPT	OCT DIC	ENERO MARZO	ABRIL JUNIO	JULIO SEPT	OCT DIC	MARZO JUNIO	JULIO SEPT	OCT DIC	ENERO MARZO
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN											
MARCO TEÓRICO											
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA											
OBJETIVOS, JUSTIFICACIÓN HIPÓTESIS Y DISEÑO MATERIAL Y MÉTODOS											
PLANTEAMIENTO DEL ANÁLISIS ESTADÍSTICO											
BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS											
REGISTRO DE SIRELCIS Y ENVIÓ A CLIS											
REALIZACIÓN DE MODIFICACIONES											
TERMINACIONES DE MODIFICACIONES Y REENVIÓ A CLIS											
AUTORIZACIONES DEL PROTOCOLO POR EL CLIS											
RECOPIACIÓN DE DATOS											
ELABORACIÓN DE BASE DE DATOS											
ANÁLISIS ESTADÍSTICO											
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES											
REDACCIÓN DE TESIS											
ENVIÓ DE TESIS A IMSS											
MODIFICACIONES DE TESIS POR EL IMSS											
REENVIÓ A IMSS											
ENVIÓ A TESIS A UNAM											
REALIZACIÓN DE MODIFICACIONES											
ENVIÓ DE TESIS											

MODIFICADA A LA UNAM												
ACEPTACIÓN POR LA												
UNIVERSIDAD												
PUBLICACIÓN												