



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

***“FACTORES BIOLÓGICOS Y
SOCIALES QUE DETERMINAN
LA ALTA INCIDENCIA DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO EN MUJERES
DEL HOSPITAL GENERAL MILPA ALTA.”***

TESIS

***QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA.***

PRESENTAN:

***CANSECO LÓPEZ CINDY,
CASTRO GARCÍA MARÍA GUADALUPE,
FLORES ROMERO MICHELINE.***

ASESORA:

MTRA. SANDRA SOTOMAYOR SÁNCHEZ.



MÉXICO D.F. 2009.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

AGRADECIMIENTOS

Con la gratitud a la Universidad Nacional Autónoma de México por abrirnos sus puertas y brindarnos todo el apoyo a lo largo de esta carrera, y a la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia por permitirnos formarnos como profesionales de la salud.

A todos los profesores que con su enseñanza, y apoyo nos permitieron crecer personalmente y profesionalmente.

A la asesora Sandra Sotomayor Sánchez, gracias por todo su apoyo y paciencia durante la realización de la presente, ya que sin su ayuda y asesoría hubiese sido muy difícil concluir dicha investigación; gracias por todo.

CINDY

A Dios por darme la fuerza y la voluntad para lograr mi meta. A mi madre por darme la vida, su amor, sus consejos, su apoyo y la fuerza durante toda mi vida; sobre todo durante la carrera, sin ella esto no sería igual. Por dejarme la mejor herencia que se le puede dejar a un hijo, es decir; una carrera para obtener las armas con que luchar en la vida. Por su ejemplo de seguir adelante a pesar de todos los obstáculos, por su entereza en aquellos momentos difíciles que se presentaron durante el logro de mi meta. Por confiar en mí; lo logre mamá!!! gracias a ti. A mis amigas Lupis y Micheline por la paciencia y por aceptar el reto de realizar juntas este proyecto, por todos aquellos momentos de venturas y desventuras que vivimos. A todos aquellos que se cruzaron en mi camino durante la carrera aportando conocimientos para hacer de mí una profesional.

Gracias a todos y cada uno de ellos.

LUPITA

Agradezco a Dios por haberme dado fuerza y voluntad y por acompañarme en todo momento para terminar una carrera universitaria; a mis padres por brindarme su apoyo, dedicación y educación para conseguir este logro, a mis hermanos y sobrinos por formar parte de mi vida y de mi familia, a mis amigas Cindy y Micheline por estar siempre a mi lado y por compartir aquellos momentos buenos y malos y a ti por todo tu apoyo, tus ánimos y por tu cariño; de todo corazón GRACIAS.

MICHELINE

A Dios por haberme dejado llegar a este momento y por cumplir con cada una de mis metas. A mis padres por darme la vida y todo su amor, gracias por ser unos padres admirables y únicos, pues con su independiente forma de ser, de luchar y sacrificarse, me han dado la mejor herencia que los padres pueden dejar a los hijos, es decir; una educación, una carrera y la oportunidad de tener una mejor vida, gracias por todo su apoyo, confianza y por sus consejos, ya que para mi todo es un ejemplo que me ha enseñado a luchar con disciplina, esfuerzo y dedicación para poder salir adelante y superarme, gracias por todo, los quiero mucho. A mi hermano gracias por tus consejos, por formar parte de mi vida y de mi familia. A mis amigas Lupis y Cindy gracias por brindarme su amistad y por aceptar el reto de realizar la tesis juntas, gracias por todo el empeño y dedicación que mostraron durante la misma y por los buenos momentos compartidos que pasamos durante todo este tiempo.

INDICE.

	PÁG.
INTRODUCCIÓN.....	1
JUSTIFICACIÓN.....	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
OBJETIVOS.	11
➤ General.	
➤ Específicos.	
MARCO DE REFERENCIA.....	12
MARCO TEÓRICO.....	16
➤ Enfermedades de Transmisión Sexual.....	16
➤ Virus del Papiloma Humano.....	17
- Definición.	
- Características.	
- Periodo de Incubación.	
➤ Factores de Riesgo.....	23
- Factor Biológico.	
- Factor Social.	
➤ Clasificación.....	26
- Tipos de Virus del Papiloma Humano y Lesiones Asociadas.	
- Verrugas Cutáneas.	
- Verrugas Genitales.	
- Cáncer.	
- Papiloma Oral.	
- Papilomatosis Respiratoria.	

- Transmisión Perinatal.	
➤ Fisiopatología.....	31
- Transmisión.	
➤ Cuadro clínico.....	33
➤ Diagnòstico.....	33
- Diagnostico Diferencial.	
➤ Tratamiento.....	35
- Electrocirugía.	
- Criocirugía.	
➤ Prevención.....	45
- Vacunas.	
- Preservativos.	
- Papanicolaou.	
- Colposcopia.	
METODOLOGÍA.....	57
- Descripción del instrumento.	
- Método de recolección de datos.	
ASPECTOS ÉTICOS.....	61
RESULTADOS.....	62
DISCUSIÓN.....	67
CONCLUSIÓN.	68
REFERENCIAS.....	71
ANEXOS.	73

INTRODUCCIÓN.

El Virus del Papiloma Humano (VPH), ha llegado a ser una de las causas más comunes de enfermedad transmitida sexualmente en el mundo. Su prevalencia es muy elevada en varones y mujeres jóvenes sexualmente activos.

En la segunda década de la vida se estima una prevalencia del 20-25%, pero en algunos grupos de adolescentes la infección puede llegar a afectar hasta un 70% de los individuos. La prevalencia del VPH en la población femenina general se sitúa entre el 10-15% a partir de los 30-35 años a nivel mundial.

México no es la excepción, pues su prevalencia en los últimos años ha aumentado de manera considerable constituyéndose hoy en día un problema de salud pública, ya que este se asocia directamente como causa de cáncer cérvico-uterino, provocando así altos índices de mortalidad principalmente en mujeres en edad reproductiva de 30 a 40 años.

Dada la importancia y trascendencia de esta enfermedad infecciosa el presente trabajo de investigación surge debido a la alta incidencia del VPH en mujeres que acuden al servicio de displasias del Hospital General Milpa Alta. El reconocer los factores de riesgo que están estrechamente relacionados son con el comportamiento sexual: número de compañeros sexuales, inicio de vida sexual a una edad temprana y con el alto número de embarazos, hábitos, etc. Será importante para poder establecer estrategias de enfermería que contribuyan a su prevención.

Para lo anterior se presenta la revisión de un marco de referencia y marco teórico basado en la revisión de aspectos relevantes del Virus del Papiloma Humano (VPH) entre los cuales destacan, factores de riesgo, prevención, tratamiento entre otros. Así también se hace referencia a temas como enfermedades de transmisión sexual y cáncer cérvico-uterino.

Se pretende a través de esta investigación describir los factores biológicos y sociales que predisponen a contraer el Virus del Papiloma Humano en mujeres que acuden al servicio de displasias del Hospital General Milpa Alta, así como reducir este problema por medio de la prevención, fomentando al mismo tiempo la modificación de hábitos de vida, que permitan aumentar el nivel de salud de la población mexicana, específicamente de las mujeres.

Al término de la investigación se dan a conocer los resultados representados en graficas por porcentaje, obtenidos a través de encuestas realizadas a la población seleccionada, así como la discusión y conclusiones generales. Todo lo anterior con la finalidad de que sea motivo de propuestas de intervención de enfermería tendientes a la prevención y control de esta enfermedad que día con día aumenta de manera alarmante, así como motivo para emprender nuevas investigaciones respecto al tema.

JUSTIFICACIÓN.

Se ha observado que en México y también en el nivel mundial, las enfermedades de transmisión sexual (ETS) han representado un problema de salud pública; a nivel nacional son una de las diez primeras causas de morbilidad, con un promedio de 220,000 casos anuales.

La población expuesta se compone en su mayor parte de jóvenes, el 34% corresponde al periodo entre la 2a y 3a década de la vida, seguido por el grupo de 25 a 44 años que integran dos décadas en un 41%.¹

En la actualidad se ha observado un incremento en la incidencia de las enfermedades neoplásicas en el nivel mundial, sobre todo en la población femenina, llegando a ser el cáncer cérvico-uterino la segunda causa de muerte en el nivel mundial.

En cuanto al panorama epidemiológico de la mortalidad de cáncer cérvico-uterino (CaCu) en México de 1980-2004. El cáncer cérvico-uterino es uno de los principales problemas de salud pública en el mundo, pues se estima que produce alrededor de 231,000 muertes por año, 80% de las cuales ocurre en países en vías de desarrollo, presentándose como la primera o segunda causa de mortalidad por cáncer en mujeres.

La incidencia en el año 2000 en el mundo es de 466,000 casos nuevos con un estimado de 370,000 casos en países en vías de desarrollo, entre 95 y 99% de estos casos se encuentra asociado con el Virus del Papiloma Humano (VPH) y se han identificado al menos 200 tipos clasificados en 16 grupos, de los cuales los tipos 16 y 18 son considerados como carcinogénicos y el 31 y 33 como probablemente carcinogénicos.

El VPH ha llegado a ser una de las causas más comunes de enfermedad transmitida sexualmente en el mundo.

En México, durante el periodo 1990-2000 se reportaron un total de 48,761 defunciones por CaCu, lo cual representó un promedio de 12 mujeres fallecidas cada 24 horas, con un crecimiento anual de 0.76%.

En un estudio epidemiológico de tipo ecológico, descriptivo y retrospectivo, cuyo análisis comprende a la mortalidad por cáncer cérvico-uterino en la República Mexicana en el periodo de 1980-2004.

¹ Bernal-Alcántara B, Hernández-Tepichin G. Las Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS): Otro reto para la prevención y control de la epidemia del VIH/SIDA. Consultado el 17/05/09 de World Wide Web: <http://www.bvssida.insp.mx>.

Con la finalidad de observar el comportamiento de los riesgos (defunciones observadas/defunciones esperadas) para las 32 entidades federativas se calculó la Razón Estandarizada de Mortalidad (REM) tomando como eje de decisión entre los riesgos de morir por CaCu a las estimaciones mayores de 100 (Población Estándar República Mexicana).

Los resultados obtenidos fueron un total de defunciones registradas oficialmente por CaCu en el periodo estudiado fue de 99,262 casos. El año que presentó mayor número de casos fue el 2000 con 4601, mientras que en el 2004 disminuyó a 4,223.

El porcentaje de cambio en los valores absolutos para el periodo 1980 y 2004 fue de 68.4% de incremento. La tasa cruda de mortalidad fue de 20.2 defunciones en 1980 y se incrementó a 24.4 en 1989 para disminuir a 14.4 muertes por 100,000 mujeres mayores de 25 años en 2004; esto representa una disminución para el periodo de 28.7%; el decremento promedio anual fue de 0.3307.

Lo analizado hasta ahora, nos indica que aun cuando la mortalidad tiene una tendencia ligeramente al descenso, sigue siendo un problema de salud pública, el que teniendo una serie de recursos científicos y tecnológicos de indiscutible beneficio amerita una conjunción e intensificación de acciones en diferentes frentes; toma de decisiones, participación social, responsables de programa, personal operativo e investigador, para alcanzar un mayor impacto epidemiológico y sanitario, tal y como ha ocurrido en los países desarrollados.

La observación de la relación entre las variables de las tasas ajustadas por cáncer cérvico-uterino (CaCu) y por cáncer de mama (CaMa) a nivel de entidad federativa no necesariamente implica una asociación, sino que los estados que presentan mayores tasas de mortalidad por CaCu, presentan además una menor tasa de mortalidad por CaMa; la correlación con otros indicadores no son significativas, por lo que los investigadores llegaron a la conclusión de que la mortalidad por CaCu no necesariamente se presenta en entidades con un nivel socioeconómico bajo, sino más bien es un indicador de desempeño de los servicios de salud.²

En México, el cáncer cérvico-uterino ha sido la neoplasia más común en las mujeres en las últimas décadas y es la principal causa de muerte por cáncer entre mujeres mayores de 35 años, lo cual ha convertido a este padecimiento en un problema de salud pública.

² V.J Tovar. F.O. Contreras. F.R. Jiménez. Revista de la Facultad de Medicina. Vol. 51. No 2 Marzo- Abril 2008. Pp.47-51.

Lo anterior obedece a dos razones principales, la primera: el estilo de vida que la población urbana ha ido adoptando a lo largo del tiempo, con el aumento del sedentarismo, el consumo de dietas inadecuadas y la carga de estrés que la sociedad impone y la segunda es la falta de cultura de prevención por lo que se considera como una actitud proactiva que en los países subdesarrollados existe, tanto por influencia social, como por falta de medios disponibles para este tipo de actividades.

Las alteraciones cervicales originadas por la infección del VPH tienen poca probabilidad de progresión a una displasia de alto grado o cáncer cérvico-uterino, pues la mayoría representan regresión espontánea, sin embargo en la actualidad esto se está revirtiendo, de tal modo que el padecer el VPH es un foco rojo de alerta, ya que es un factor precursor determinante de CaCu en las mujeres que lo padecen. El tiempo que transcurre entre la infección inicial y la enfermedad clínica indica que pueden estar implicados varios factores (alteraciones genéticas, efectos hormonales, tabaquismo, inflamación crónica y carencia de micronutrientes) para que se presente progresión de la enfermedad y esta sea un factor detonante para el CaCu.

El que exista el VPH y este progrese o determine el CaCu es alarmante ya que este puede ser prevenido o bien detectado a tiempo a través de estudios como la citología cervical vaginal (Papanicolaou) y la colposcopia, y aunque en el 98% de los casos, la neoplasia puede ser detectada en forma temprana con la citología cervical vaginal, la realidad es que sólo 126 mujeres de cada 100 mil entre 15 y 49 años de edad recurren a este examen.

Aunado a esto es un hecho que las enfermedades oncológicas en México representan pérdidas millonarias para los diversos institutos y sistemas de salud que brindan atención médica, debido a que en el país no existe una verdadera cultura de prevención.³

En México, el cáncer cérvico-uterino es el tipo de cáncer más común entre las mujeres. De acuerdo con datos recientes, un promedio de 12 mujeres mueren diariamente debido a este padecimiento. Este tipo de cáncer es además la segunda causa más común de muerte entre las mujeres mexicanas y la causa principal de muerte entre las mujeres de 15 a 49 años de edad. En el nivel mundial, el cáncer cérvico-uterino es la segunda causa de muerte por cáncer más común; aproximadamente 650 mujeres mueren diariamente y 240,000 anualmente.

³ El Virus del Papiloma Humano. Consultado el 080509 de World Wide Web: <http://www.viruspapiloma.com/boletin-prensa-aprobacion-vacuna-virus-papiloma-secretaria-salud-mexico.htm>.2007.

Cada año se diagnostican 500 mil nuevos casos de cáncer cérvico-uterino. En todo el mundo, 630 millones de personas (1 de cada 10) han sido infectadas con el VPH, y más del 50% de los hombres y mujeres sexualmente activos contraerán el VPH en algún momento de su vida.

En la mayoría de las personas que adquieren el VPH, éste desaparece espontáneamente. Sin embargo, si no son diagnosticadas y tratadas oportunamente ciertas cepas del VPH pueden producir cáncer cérvico-uterino.

El virus del VPH también está relacionado con las lesiones precancerosas cervicales de bajo grado, que son el resultado de las citologías vaginales anormales y con las verrugas genitales. Se estima que cada año se presentan 32 millones de casos nuevos de verrugas genitales en el mundo. Sin embargo, la mayor parte de la gente que tiene el VPH no muestra ningún signo o síntoma.⁴

Estudios epidemiológicos han investigado los factores de riesgo asociados a la infección por el VPH, como el inicio temprano de la actividad sexual y el número de parejas sexuales. El riesgo relativo de la asociación entre infección por el VPH y neoplasia cervicouterina se ha reportado con un amplio rango de 20 a 70%.

La principal vía de transmisión de la infección es la sexual, por lo que los factores de riesgo están estrechamente relacionados con el comportamiento sexual: número de compañeros sexuales e inicio de vida sexual a una edad temprana. La prevalencia de la infección por el VPH varía en las diferentes regiones del mundo; suele alcanzar 20 al 30% en mujeres de 20 a 24 años de edad, y disminuye posteriormente del 3 a 10% en las mayores de 30 años.

El cáncer cérvico-uterino es un importante problema de salud pública en México, sin embargo, mediante algunos procedimientos técnicos es posible identificar lesiones precursoras y casos en forma temprana haciendo factible su control.

Es la segunda causa de muerte por neoplasia en mujeres en el nivel mundial y la primera en países en vías de desarrollo.

Dado que al hacer esta investigación se conocerá profundamente el problema y permitirá plantear alternativas acordes con la necesidad de la comunidad y así prevenir complicaciones tales como el cáncer cérvico-uterino.

⁴ El Virus del Papiloma Humano. Consultado el 08/05/09 de World Wide Web: <http://www.viruspapiloma.com>. Op. Cit.

Hoy en día está firmemente establecido que ciertos tipos del VPH son la principal causa del cáncer cervical.

Por lo que la prevalencia de la infección por el VPH es la enfermedad de transmisión sexual mas frecuente. Su prevalencia es muy elevada en varones y mujeres jóvenes sexualmente activos, evolucionando en forma natural hacia la curación espontánea, la cual se observa en el 85-90% de los casos. En la segunda década de la vida se estima una prevalencia del 20-25%, pero en algunos grupos de adolescentes la infección puede llegar a afectar hasta un 70% de los individuos. En la tercera década la prevalencia disminuye considerablemente y a partir de los 35 años se mantiene estable en unos valores estimados de alrededor del 5%.

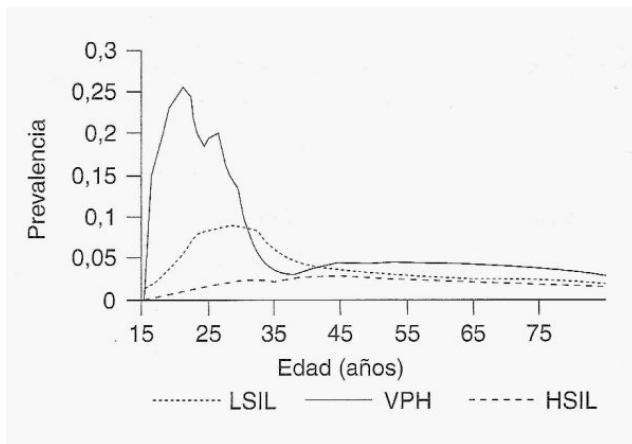


Fig. 4: Prevalencia según la edad, de la infección por el Virus del Papiloma Humano (VPH) en mujeres con citología negativa y de lesiones de bajo grado (LSIL) y alto grado (HSIL) confirmadas por Biopsia. Tomado de Myers et al. ⁵

En algunos estudios se ha observado un pico de prevalencia en mujeres postmenopáusicas que ha sido atribuido a la reactivación de una infección latente no detectada en las edades intermedias de la vida y que puede asociarse a la reducción fisiológica de la inmunidad natural en las mujeres de edad avanzada.

⁵ Prevalencia de la Infección por el Virus del Papiloma Humano. Consultado el 17/05/09 de World Wide Web: <http://www.cimacnoticias.com/site/s07020602-CONTEXTO-Mueren-12.16443.0.html>.

Mediante técnicas de hibridización molecular de alta sensibilidad Reacción de Cadena Polimerasa (PCR) puede considerarse una aproximación plausible ligeramente inferior al 10% en mujeres de países desarrollados y alrededor del 15% en los países en vías de desarrollo. Se estima que el volumen de mujeres infectadas por el VPH es de alrededor de 300 millones y unas 490 mil tienen un cáncer de cuello uterino. A esta casuística deberíamos añadir 68.400 cánceres de vulva, vagina, pene y cavidad oral atribuibles al VPH. ⁶

El Virus del Papiloma Humano (VPH) es una causa importante de morbilidad y mortalidad, ya que su adquisición está asociada a la actividad sexual. Actualmente está claramente establecido tanto desde el punto biológico como epidemiológico que es causa de todos los cánceres de cuello uterino. También produce la mayoría de los cánceres de vulva, pene, ano y orofaringe.

Los tipos del VPH 16 y 18 son los responsables de aproximadamente el 70% de los cánceres de cérvix, vagina y ano, entre el 30-40% de los cánceres de vulva, pene y orofaringe. Los tipos 6 y 11 son los agentes causales de las verrugas genitales y de los papilomatosis respiratorios recurrentes.

La prevalencia del VPH en la población femenina general se sitúa entre el 10 - 15% a partir de los 30-35 años en el nivel mundial.

El VPH ha sido identificado con el 99.7% de todos los cánceres cervicales y con tipos de alto riesgo 16, 18, 31, 33, 45.⁷

⁶ Prevalencia de la Infección por el Virus del Papiloma Humano. Consultado el 17/05/09 de World Wide Web: <http://www.cimacnoticias.com>. Op. Cit.

⁷ Situación Epidemiológica e impacto en la Adolescencia. Boletín de la Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León 213. 2007: 47: 213-218.

PRINCIPALES ENFERMEDADES PROPIAS DE LA MUJER.

DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN MUJERES

POBLACIÓN EN EDAD REPRODUCTIVA

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. 2007

Lugar	CAUSA DE MUERTE		MUJERES	
	Clave CIE-10 ^{1/}	Descripción	Defunciones	Tasas ^{2/}
04	C50	Tumor maligno de la mama	3,120	8.9
06	C53	Tumor maligno del cuello del útero	2,463	7.0

1/ Causas de muerte según códigos de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Revisión (CIE-10) OPS-OMS.

2/ Tasa por cada 100 mil mujeres en edad productiva.

Nota: Para la construcción de las tasas se utilizó la Base de Datos de Defunciones 2007. INEGI/Secretaría de Salud y Proyecciones de la población de México, 2005-2050. Consejo Nacional de Población. México, 2006.

Fuente: Secretaría de Salud. Dirección General de Información en Salud.

8

De las diez principales causas de mortalidad en edad reproductiva, resaltan dos causas para esta investigación, las cuales son: el cáncer de mama ocupando el 4° lugar y el cáncer cérvico-uterino con el 6° lugar, dado que las demás causas no tienen correlación con el Virus del Papiloma Humano (VPH) al ser enfermedades crónicas degenerativas propias de la mujer.

⁸ Principales Enfermedades Propias de la Mujer. Consultado el 230609 de World Wide Web: www.inegi.org.mx.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El Hospital General Milpa Alta corresponde a una localización urbana de dependencia gubernamental y de segundo nivel de atención, atiende a población abierta que no tiene seguro médico o afiliación a alguna institución social. La zona de influencia son todos los pueblos pertenecientes a la delegación Milpa Alta y pueblos circunvecinos de la delegación.

Se percibe a la población femenina que acude al Hospital General Milpa Alta como personas urbanizadas, las cuales llevan acabo costumbres y tradiciones de acuerdo a cada pueblo, en su mayoría sus viviendas cuentan con los servicios propios de urbanización (agua, luz, drenaje), así como también tienen noción sobre los hábitos higiénicos-dietéticos y cuentan con un nivel de escolaridad básico.

Este hospital cuenta con los servicios de: Cirugía General, Medicina Interna, Gineco-Obstetricia, Urgencias, Unidad Toco-Quirúrgica, Quirófano, Cunero Patológico, Pediatría, Medicina Preventiva y Consulta Externa (Displasias).

El área de Consulta Externa se localiza en la zona sur del hospital, el acceso a este servicio es por la puerta principal.

Cuenta con los siguientes consultorios distribuidos de la siguiente manera:

- ❖ Modulo de enfermería
- ❖ Consultorio1 Displasias.
- ❖ Consultorio2 Medicina Interna
- ❖ Consultorio3 Cirugía General
- ❖ Consultorio4 Pediatría
- ❖ Consultorio5 Gineco-Obstetricia
- ❖ Consultorio6 Planificación Familiar
- ❖ Consultorio7 Odontología
- ❖ Consultorio8 Medicina Familiar
- ❖ Consultorio9 Psicología
- ❖ Consultorio10 Detección de Cáncer
- ❖ Consultorio 11 Medicina Preventiva
- ❖ Módulo de Violencia

Se encuentran las oficinas de trabajo social, los sanitarios para el público, personal y un aula. En la parte central se encuentra un jardín protegido por cristales, frente a el se encuentra ubicado el servicio de rayos X, ultrasonido y control de recepción de muestras de laboratorio.

El Servicio de Displasias, da servicio de lunes a viernes, el jueves realiza 10 cirugías (3 criocirugías y 7 electrocirugías) de 8:00 a.m a 14:00 p.m. Se atienden a mujeres de 14 a 65 años, se programan de 12 a 15 pacientes al día.

Por lo que los factores de riesgo que están estrechamente relacionados son con el comportamiento sexual: número de compañeros sexuales, inicio de vida sexual a una edad temprana y con el alto número de embarazos. Con más frecuencia el VPH se presenta en mujeres de 30 a 40 años.

Los diagnósticos más frecuentes que presentan las mujeres son:

- Neoplasia Intraepitelial Cervical Tipo 1 (NIC1) + VPH.
- Cervicitis.

Esta investigación con las limitaciones propias, se inicio como una necesidad de detectar congruentemente los factores biológicos y sociales que provocan la alta incidencia de infección por el Virus del Papiloma Humano en mujeres que acuden al servicio de Displasias del Hospital General Milpa Alta. Ya que en la actualidad existen problemas de salud tales como infecciones cérvico vaginales; y por ello pretendemos prevenir y promover la detección oportuna del VPH en mujeres.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

¿Cuáles son los factores biológicos y sociales que provocan la alta incidencia de infección por el Virus del Papiloma Humano en mujeres que acuden al servicio de Displasias del Hospital General Milpa Alta?

OBJETIVOS

GENERAL

- Describir factores biológicos y sociales que predisponen a contraer el VPH en mujeres que acuden a realizarse un estudio de colposcopia al Hospital General Milpa Alta para prevenir la aparición de esta patología en una población vulnerable.

ESPECÍFICOS.

- Identificar e interpretar la relación entre prevención del VPH y prácticas de autocuidado.
- Identificar las prácticas de autocuidado referentes al comportamiento sexual.
- Aplicar el instrumento de valoración en mujeres que acuden a realizarse un estudio de colposcopia al Hospital General Milpa Alta para detectar oportunamente problemas tanto neoplásicos como infecciosos, que permitan prevención y tratamiento de estos, y que fomenten el autocuidado.
- Identificar los factores de riesgo así como los signos y síntomas de alarma que nos ayuden a la prevención y/o tratamiento oportuno del VPH.
- Promover la detección oportuna del VPH en mujeres.

MARCO DE REFERENCIA.

En un estudio realizado en el 2006, de prevalencia del VPH en el cáncer cérvico-uterino (CaCu) coordinado por la Agencia Internacional para la Investigación sobre cáncer se reporto la presencia de ADN del VPH en el 93% de los tumores cérvico-uterinos en mujeres esto llevo a la identificación de más de 25 tipos del VPH asociándose con mayor frecuencia a CaCu.

En un estudio realizado en el 2007, en el Instituto Nacional de Cancerología de México, por Frías Mendevil y Col, concluyeron que la infección por el VPH es el factor más importante para el desarrollo de una displasia, citando la importancia de la identificación del VPH de alto riesgo en mujeres con displasia y que este grupo de pacientes requieren un seguimiento estrecho.

9

En el 2007. Se llevo a cabo una encuesta realizada por el laboratorio farmacéutico Merck Sharp & Dohme (MSD) a mil mujeres mexicanas, el cual reveló que cerca del 40% desconocían las secuelas provocadas por el Virus del Papiloma Humano (VPH), lo que refleja desconocimiento de la enfermedad.

En cuanto a la visita al médico para chequeos periódicos, sólo una de cada dos universitarias y mujeres trabajadoras asisten al médico de 2 a 3 veces por año pero menos del 45% lo hace con el ginecólogo. “Estas cifras resultan preocupantes, pues cada día 12 mujeres mueren a causa del cáncer cérvico-uterino y miles más son atendidas generalmente hasta que el padecimiento se encuentra en etapas muy avanzadas” afirmó el doctor Carlos Aranda Flores, Jefe del Servicio de Oncología del Instituto Nacional de Perinatología.

El doctor Carlos Aranda, gineco-oncólogo por el Hospital General de México, agregó que “en más del 99% de los casos se ha identificado al VPH como la principal causa del cáncer cérvico-uterino.”¹⁰

⁹ Sánchez H. José Antonio, Huerta P. Miriam Ivonne. Col. Infección por Virus del Papiloma Humano y Cáncer Cervicouterino. Consultado el120509 de World Wide Web: <http://www.ejournal.unam.mx>.

¹⁰ Encuesta revela que desconoce los efectos del VPH. Consultado el170509 de World Wide Web: <http://www.viruspapiloma.com/encuesta-desconocen-efectos-virus-papilomahumano.htm>.2007.

En un estudio realizado por M.C Elsa Ma. Tamayo Legorreta y Col. en 1993. Sobre la infección del virus del papiloma humano en mujeres con y sin citología cervical anormal con el objetivo de definir la prevalencia de infección por el VPH, así como de anomalías citológicas en 3,257 mujeres sexualmente activas entre 13 y 45 años de edad las cuales 150 pacientes (4.6%) presentaron evidencia citológica de infección cervical por papilomavirus humano Papanicolaou (Pap) anormal. Así mismo encontraron que la prevalencia del VPH cervical en las mujeres con citología negativa fue de 5.3% (8/150) mientras que las que presentaron alguna alteración en el Pap tuvieron una prevalencia del 8.6% (13/150). Por lo tanto se determinó que el riesgo de infección por el VPH está relacionado con la edad, el inicio temprano de la actividad sexual y el número de parejas sexuales, tabaquismo o la historia de alguna enfermedad.¹¹

Este trabajo fue realizado por investigadores mexicanos entre ellos Héctor Montoya Fuentes de la División de Medicina Molecular, Centro de Investigación Biomédica de Occidente, IMSS, Guadalajara, Jalisco, México. Éste es el primer estudio que investiga la prevalencia de infección por el Virus del Papiloma Humano en pacientes con artritis reumatoide en población mexicana.

El objetivo fue evaluar la prevalencia de infección por el virus de papiloma humano, corroborada mediante pruebas de biología molecular, y analizar los factores relacionados con esta infección en pacientes con artritis reumatoide.

El estudio incluyó 250 pacientes: 61 mujeres con artritis reumatoide que fueron seleccionadas de la consulta externa de reumatología de un hospital de segundo nivel de atención y 189 mujeres sanas que acudieron a toma de citología cervical a un hospital de un primer nivel de atención.

La bibliografía consultada revela que el deterioro de la respuesta inmunitaria en pacientes con enfermedades reumáticas sistémicas puede favorecer el inicio y progresión de infecciones. Algunos fármacos utilizados para tratar estas afecciones repercuten en la respuesta inmunitaria humoral y celular, circunstancia que puede acelerar la replicación viral.

Los resultados obtenidos fueron la prevalencia de infección por el Virus del Papiloma Humano cervical en mujeres con artritis reumatoide fue de 30% y en el grupo control de 34% sin diferencias estadísticamente significativas en el riesgo de infección entre ambos grupos.

¹¹ M.C Elsa Ma. Tamayo Legorreta y Col. Revista: Ginecología y Obstetricia de México. "Infección por el Virus del Papiloma Humano en mujeres con citología cervical anormal." Vol.61. Febrero 1993. Pp. 27-33.

Las pacientes con artritis reumatoide se encontró mayor frecuencia de tipos virales de alto riesgo 16, 58 y 18; un tipo viral en 13 pacientes con artritis reumatoide (72%) y en 39 controles (61%), de dos tipos virales, en cinco pacientes con artritis reumatoide (28%) y en 23 controles (36%).

Se encontró el tipo viral de alto riesgo en 94% de las pacientes infectadas con el Virus del Papiloma Humano en artritis reumatoide con predominio de los tipos 16, 58 y 18.

Los investigadores llegaron a la conclusión de que la prevalencia de infección por el virus del papiloma humano es alta en pacientes con artritis reumatoide; debido a que los principales tipos coexistentes son de alto riesgo, con mayor frecuencia en artritis reumatoide y a que estas pacientes tienen inmunosupresión ocasionada por la enfermedad y por los tratamientos, el riesgo de aparición de una neoplasia maligna puede verse incrementado.

Una de cada tres mujeres con artritis reumatoide está infectada por el virus del papiloma humano y 94% pertenecen al tipo viral de alto riesgo. Los factores relacionados con la infección incluyen, principalmente, a los de la pareja sexual, lo que implica la necesidad de detectar tempranamente la infección y la vigilancia debido al alto riesgo de displasia cervical.¹²

En un estudio realizado por Farfán-Muñoz, en el año 2002, en la Unidad de Medicina Familiar (UMF) N.28 del IMSS de la ciudad de Monterrey, cuyo objetivo fue determinar los factores personales y psicosociales que se encuentran presentes en las mujeres de 25 a 64 años de las áreas de responsabilidad de la UMF N.28 que no acuden a realizarse la detección oportuna de cáncer cérvico-uterino. Se encontró que el 70% de mujeres manifestaron sentir pena a la realización de la detección, 63% refirió angustia y 36% dijo creer que podría ser doloroso, 21% cree que realizárselo podría ocasionarle alguna infección, 75% refiere que su pareja esta de acuerdo que se realice dicha detección. Un 34% en las mujeres manifestó que la duda de conocer el resultado del examen es angustiante. El mayor porcentaje de las mujeres que no acuden a la detección se encuentra en un rango de edad entre 25 y 34 años son las que menos se realizan la detección, esto es de gran importancia si se toma en cuenta que el cáncer cérvico-uterino es mas frecuente en mujeres de entre 35 y 44 años.¹³

¹² Héctor Montoya Fuentes. Revista: Ginecología y Obstetricia de México, "La prevalencia de infección por virus del papiloma humano en pacientes con artritis reumatoide en población mexicana." Vol. 76 Enero 2008 No. 1. Pp.9-17.

¹³ Farfán- Muñoz. Revista de Enfermería del IMS, Vol.12, N.3, Septiembre-Diciembre2004, Ed. Proyecto-problema: una alternativa de educación continua de los servicios de enfermería. ISSN 0188-431X. Pp. 123-128.

En un estudio realizado en 1995 por Lara, D. Rey-Baltar, D. Rivera, et al. Sobre Antígeno de Células Escamosas (Scc-Ag) y Cáncer Cérvico-Uterino. Modificaciones Inducidas por la Radiación, menciona la disponibilidad de una sustancia que señala la presencia del cáncer cérvico-uterino y permite el diagnóstico y tratamiento precoz de recurrencia del mismo. El objetivo fue el análisis de las modificaciones, que los tratamientos, especialmente la irradiación, inducen sobre los niveles séricos de este marcador. Así, si bien todos los casos sometidos a cirugía con niveles previamente elevados normalizan los valores del marcador tras el tratamiento, esto no sucede de igual forma con los casos sometidos a irradiación. El estudio incluyó 129 mujeres agrupadas en 3 subgrupos, grupo control sano de 30 pacientes, grupo neoplasia cervical intraepitelial (CIN) III de 54 pacientes y grupo cáncer invasivo de 45 pacientes. Los resultados obtenidos fueron que solo el 7.4% de las pacientes afectadas de CIN III mostraron niveles elevados del marcador frente al 51% de aquellas con tumores invasivos. En este último subgrupo, los niveles de SCC-Ag se correlacionaron significativamente con el estadio clínico de la enfermedad y volumen de la misma.¹⁴

¹⁴ Lara, D. Rey-Baltar, D. Rivera, et al. Revista: Neoplasia. Oncología Multidisciplinaria. "Antígeno de células escamosas (SCC-Ag) y cáncer de cervix uterino. Modificaciones inducidas por la radiación." Vol. 12 No. 3. Mayo-Junio 1995. Pp. 91-94.

MARCO TEORICO.

ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (ETS).

Las Enfermedades de Transmisión Sexual han sido desde sus primeras descripciones, padecimientos con repercusiones tanto en lo individual como en lo colectivo.

En la actualidad se conocen no más de treinta agentes capaces de transmitirse sexualmente. Para su estudio y comprensión se ha tratado de clasificarlos dependiendo de la importancia que tiene la vía sexual en su transmisión, aunque dicha clasificación pudiera ser rebatida fácilmente si se toma en cuenta que prácticamente cualquier agente, en cierto momento, pudiera ser transmitido por contacto sexual, a pesar de no ser esta la principal vía de contagio. Se conocen microorganismos cuya vía obligada de transmisión es la sexual, sin que esta sea la principal forma de contagio, tomando importancia vías de transmisión como la perinatal (que incluye el paso transplacentario del microorganismo y el contagio por el paso del producto a través del canal de parto infectado), e incluso algunos en los que se ha documentado la participación de fómites, aunque estos representan el menor número de casos.

El termino ETS como se denominaba hace algunos años a todo aquel padecimiento de tipo infeccioso cuya vía de adquisición era el contacto íntimo de tipo sexual, cambio radicalmente su nomenclatura por Infecciones de Transmisión Sexual, debido a que este último incluye no solo a las personas que padecen la enfermedad, sino también a las que son portadoras de un agente infeccioso, que padecen infecciones asintomáticas o que se encuentran colonizadas por un microorganismo potencialmente capaz de provocar una enfermedad. Este término toma en cuenta agentes con periodos de incubación largos y a los que tienen la propiedad de mantenerse latentes en el huésped, que son aun así transmisibles por vía sexual.

Las ETS representan una grave amenaza para la salud y el bienestar de la población mundial, y exigen una intervención concertada y sostenida. En los 10 últimos años ha aumentado notablemente el número de casos declarados de ETS en todo el mundo. Se ha contemplado que factores como el aumento de viajes y migración, el comportamiento sexual de alto riesgo y un deterioro en la respuesta sanitaria contra la lucha de las ETS, debido a la falta de cultura de prevención favorecen el incremento de la prevalencia.

15

¹⁵ Díaz G. Federico, et al, "Fundamentos de Medicina enfermedades de Transmisión Sexual, clínica, Diagnostico, Tratamiento y Prevención." Pp. 17- 18.

VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO (VPH).

Definición.

Son un grupo diverso de virus de ADN que infectan la piel y membranas mucosas de humanos así como de variedad de animales.

Papiloma o Condiloma significa protuberancia crónica y son conocidos como verrugas genitales. El Virus del Papiloma Humano (VPH) se llama vulgarmente "virus de las verrugas". Se trata de una de las enfermedades de transmisión sexual más comunes y paradójicamente, una de las menos conocidas. Y es que el VPH puede alojarse en el organismo sin mayor ruido y cuando llega es para quedarse de por vida.¹⁶ Algunos tipos del VPH pueden causar condilomas mientras otras infecciones subclínicas, resultando en lesiones precancerosas.

Las enfermedades genitales por el VPH se conocen desde la era romana. En años recientes se asocia esta infección con neoplasias genitales y se investiga cada vez más sobre el papel de la infección viral en la neoplasia.

En 1950 Ayre describió en extendidos citológicos cervicales algunos cambios celulares, innominados, en ese entonces que corresponden a la célula hoy llamada coilocito, que es una de las características de muchas displasias epiteliales.

¹⁶ El Virus del Papiloma Humano. Consultado el 24/04/09 de World Wide Web:
http://www.esalud.gob.mx/wb2/eMex/eMex_El_Virus_de_Papiloma_Humano.

Características.

Los VPH son virus de ADN de doble cadena dispuesta en forma circular y superenrollada; el tamaño de estos virus es de 52 a 55 nanómetros en su diámetro mayor, tienen peso molecular aproximado de 5.3×10 daltones. Se acepta que la forma de los VPH es icosaédrica, su cápside está conformada por 72 subunidades y carecen de envoltura de lípidos; la replicación de los VPH se realiza principalmente en el núcleo de las células con capacidad de proliferación y diferenciación, como son los epitelios de la piel y mucosas. (figura 1.2).

ESTRUCTURA DE LOS VPH

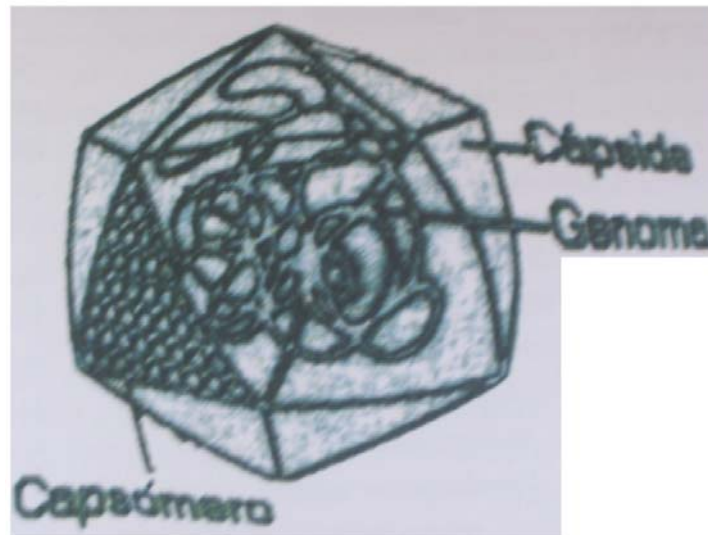


Figura 1.2. Estructura de los VPH.

La organización del genoma viral es similar a los diferentes serotipos del VPH; consta de 8000 pares de bases distribuidas en tres regiones:

1. La región de control (URR, LCR) se forma por 400 pares de bases, incluye a genes virales con sitios de unión para diferentes activadores y represores de la transcripción; los genes de esta región regulan la producción de proteínas y partículas virales.
2. La región temprana o *early* contiene genes virales que participan en la replicación viral, consta de varios segmentos en el genoma a los cuales se les ha llamado ORF (Open Reading Frames); en esta región se distinguen seis segmentos (E1, E2, E3, E4, E5, E6 y E7); la expresión de los genes de estos segmentos se ha relacionado con eventos de la replicación viral y en algunos serotipos con la transformación celular. Los segmentos E1 – E2 son necesarios para la replicación del ADN extracrosomal; cuando se presentan regulan la expresión de E6 – E7 inhibiéndolos. Se sabe que E4 codifica para proteínas tempranas que se encuentran en el citoplasma celular afectando a las citoqueratinas, produce cambios en el citoplasma característicos de los coilocitos. La función de E5 se ha implicado con la transformación celular en el papilomavirus de bovino en relación con la interferencia de la proteína E5 con los receptores para los factores de crecimiento epidermal alfa y beta. Mientras que E6 – E7 se han implicado en la transformación maligna de los queratinocitos humanos en el cáncer cérvico-uterino, estos segmentos se encuentran integrados al genoma celular de las células cancerosas.
3. La región tardía o *late* también se forma por ORF, contiene dos segmentos llamados L1 – L2; en estos se encuentran genes que codifican para las proteínas estructurales de los VPH que forman la cápside (figura 1.3).

GENOMA DE LOS VPH.

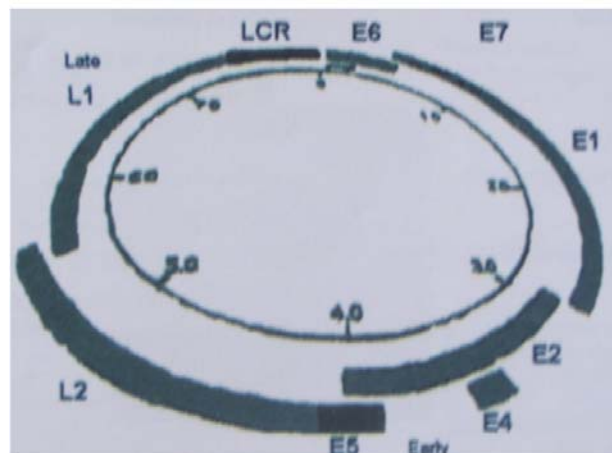


Figura 1.3. Genoma de los VPH.

Los VPH son muy estables, en el medio ambiente resisten la desecación y la congelación, son resistentes a la inactivación con éter y se pueden inactivar con formalina, detergente, ácidos débiles y temperatura a 55°C.¹⁷ (Cuadros 1.1 y 1.2).¹⁸

Cuadro 1.1. VPH (Virus del Papiloma Humano).

HISTORIA DE LOS VPH

EPOCA	EVIDENCIAS	
377 a de J. C.	Transmisión sexual de condilomas	Hipócrates
1892	Sospecha de la existencia de virus	Iwanowski
1898	Introducción del término virus	Beijerinck
1907	Naturaleza infecciosa de verrugas	Ciuffo
1949	Primer cultivo de virus	Enders
1962	Familia <i>papovaviridae</i>	Nomenclatura
1974	Primera hibridación del VPH	Zur Hausen
1980	VPH en condilomas y CaCu	Gissmann
1981	Clonación y caracterización	De Villers
1983	Secuenciación del VPH	Schwarz
1987	Transformación celular	Piris
1988-2000	VPH y Cáncer	Varios

¹⁷ Dr. Álvaro. E. Conzuelo Q. "Nuevas Alternativas en el Tratamiento de papilomavirus". Pp. 4.

¹⁸ Ibíd. Pp. 6.

Cuadro 1.2. VPH (Virus del Papiloma Humano).

NOMBRE	VPH
Familia	<i>Papovaviridae</i>
Género	Papillomavirus
Ácido nucleico	ADN
Diámetro	500 A, 55 nm
Peso molecular	5.2 x 10 daltones
Genoma	8000 pares de bases
Cápside	72 subunidades con estructura icosaédrica
Peplos	No
Desarrollo	Principalmente nuclear
Tipos	Más de 80
Bloqueo de infectividad	Temperatura a 55°C, formalina y detergente
Resistente	A congelación y desecación
Éter	No es inactivado
Reservorio	Humano
Distribución	Mundial
Transmisión	Contacto con lesiones o fómites
Preferencia viral	Cutaneotrófico y mucotrófico
Periodo de incubación	3 semanas a 8 meses
Estabilidad	En glicerol, meses o años
Poder oncogénico	VPH 16 y 18

Según el grado de relación genética con los otros papilomavirus, se considera un nuevo tipo cuando éste difiere más de 10% de la secuencia correspondiente de otro tipo de VPH conocidos.¹⁹ El Virus del Papiloma Humano es un virus común que afecta tanto a hombres como a mujeres. Existen más de 100 diferentes tipos de VPH. La mayoría de los tipos del VPH no causan ningún signo o síntoma y desaparecen sin tratamiento.

Actualmente se han tipificado 35 tipos del VPH que afectan el área genital, infectando la región anogenital. Sin embargo, se han descrito también infecciones de piel, oral (boca y garganta) y respiratorio. Dentro de los papilomavirus capaces de afectar al hombre los encontraremos con o sin efecto oncogénico, pudiéndolos clasificar como de alto y bajo riesgo; algunos de los tipos de transmisión sexual (tipos 6 y 11), pueden causar verrugas genitales. Mientras que otros pueden infectar los genitales y no causar signos apreciables de infección.

Una persistente infección por el subgrupo conocido como de «alto riesgo», que incluye cerca de 13 tipos de virus del VPH sexualmente transmitidos entre los que encontramos a los tipos 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68 —son diferentes de los que causan verrugas—, puede favorecer el desarrollo de:

- CIN (neoplasia cervical intraepitelial),
- VIN (neoplasia vulvar intraepitelial),
- PIN (neoplasia peneana intraepitelial), o
- AIN (neoplasia anal intraepitelial).

Esas son lesiones precancerosas y pueden progresar a cáncer invasivo. Una infección del VPH es un factor necesario en el desarrollo de casi todos los casos de cáncer cervical.²⁰

¹⁹ Pinto AP: Clínicas Obstétricas y Ginecológicas. Pp. 229-249.

²⁰ Casanova /Ortiz/ Reyna. "Infecciones de Transmisión Sexual." Pp. 50.

Periodo de Incubación.

Es muy variable. Por lo general de dos a tres meses aunque puede ser de años. La mayoría de las infecciones transcurren sin lesiones aparentes y desaparecen sin dejar evidencias de la infección. Un porcentaje pequeño de las infecciones persisten al cabo del tiempo (5-10%) provocando lesiones que podrían evolucionar a lesiones precancerosas o cáncer al cabo de los años.²¹

FACTORES DE RIESGO.

Se denomina factor de riesgo a aquél factor asociado con el riesgo de desarrollo de una enfermedad pero que no es suficiente para causarla. Es necesaria la presencia de otros factores asociados para causar la enfermedad.²²

En epidemiología, los factores de riesgo son aquellas características y atributos (variables) que se presentan asociados diversamente con la enfermedad o el evento estudiado, es decir toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad. Los factores de riesgo no son necesariamente las causas, sólo sucede que están asociadas con el evento. Como constituyen una probabilidad medible, tienen valor predictivo y pueden usarse con ventajas tanto en prevención individual como en la comunidad.

Factor Biológico.

Es un factor biológico cuando es provocado voluntaria o involuntariamente por el hombre lo cual son inherentes a la fisiología del organismo y menos susceptibles de modificación. Por lo que las causas capaces de originar una enfermedad son muy numerosas, así como muy complejos los mecanismos de acción que ejercen sobre el cuerpo. Existen causas **exógenas** por ejemplo las infecciones y las enfermedades parasitarias y **endógenas** que pueden aparecer por disfunción de un órgano (por ejemplo del páncreas en la diabetes mellitus), por una reacción anormal (como ocurre en la cirrosis hepática), o por un trastorno metabólico y funcional de las células (por ejemplo en las neoplasias, esto es tumores).

²¹ El Virus del Papiloma Humano. Consultado el 24/04/09 de World Wide Web: <http://www.esalud.gob.mx>. Op. Cit.

²² Factor de Riesgo. Consultado el 25/04/09 de World Wide Web: http://wikipedia.org/wiki/factor_de_riesgo.

También se considera factor de riesgo biológico a aquellos representados y originados por microorganismos, toxinas, secreciones biológicas, tejidos y órganos corporales humanos y animales, presentes en determinados ambientes laborales, que al entrar en contacto con el organismo, puede desencadenar enfermedades infecciosas, reacciones alérgicas, intoxicaciones o efectos negativos en la salud.²³

Factor Social.

El factor social alude a los elementos de los sistemas políticos, económicos, sociales y culturales del entorno.

- **Sistemas políticos:** El gobierno de Milpa Alta cuenta con los recursos necesarios en los Centros de Salud y en el Hospital General Milpa Alta para la atención oportuna, sin embargo, no cuenta con la suficiente promoción a la salud para que las mujeres acudan a una Detección Oportuna de cáncer cérvico-uterino (CaCu).
- **Sistemas económicos:** Este factor no tiene gran influencia ya que tanto los Centros de Salud como el Hospital General Milpa Alta brinda el servicio de Detección Oportuna de CaCu a la población abierta que no tiene seguro médico o afiliación a alguna institución social.
- **Sistemas culturales:** Este factor tiene gran relevancia ya que las mujeres cuentan con distintas costumbres y tradiciones y cada una tiene su propio criterio de salud para acudir a una atención oportuna, por lo cual deciden atenderse.

En el caso del VPH, los factores sociales de riesgo pueden ser:

- Inicio de vida sexual activa a temprana edad (antes de los 20 años).
- Adolescentes con vida sexual activa
- Gran número de compañeros sexuales
- Enfermedades de transmisión sexual o inflamación del cuello del útero persistente o recurrente.
- Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH-SIDA) el cual se asocia tanto a que prevalezca la infección por el VPH como a que ésta progrese a lesiones malignas.

²³ Factor de Riesgo Biológico. Consultado el 250409 de World Wide Web:
<http://senasaludocupacional.spaces.live.com/blog/cns!D91F8E1EDE2D2018!184.entry>.

Solo una pequeña parte de las infecciones crónicas por el VPH evolucionan a cáncer del cuello uterino. Se han encontrado algunos factores de riesgo que son determinantes para que se dé esta evolución:

- **Conducta sexual:** se considera el principal factor de riesgo. El inicio precoz de las relaciones sexuales y el número de compañeros sexuales, aumentan el riesgo.
- **Consumo de tabaco:** las mujeres fumadoras tienen mayor riesgo de padecer cáncer de cuello uterino. Se ha demostrado que en el moco cervical hay una concentración elevada de sustancias provenientes del tabaco. Tanto el tabaquismo activo como el pasivo muestran una alta asociación con el desarrollo de displasia cervical. El mecanismo es hipotético, contribuye a la inmunosupresión cervical local, generando efectos carcinogénicos directos de la nicotina, cotinina y nitrosamina, demostrando una disminución de la concentración de células de Langerhans; la disminución del tabaquismo de 40 a 20 cigarrillos diarios se relaciona con un aumento de las células de Langerhans en 6 a 16%.
- **Mujeres con alto número de embarazos:** los cambios hormonales que ocurren durante el embarazo favorecen el desarrollo de las infecciones del VPH. Por lo que es otro factor de riesgo independiente para CaCu en mujeres portadoras de infección por el VPH, confiriendo un riesgo relativo de 2.3 en mujeres con dos embarazos y riesgo relativo de 3.8 con antecedentes de 7 embarazos o más.
- **Sistema inmunológico deprimido:** factores genéticos, enfermedades como el SIDA, medicamentos, drogas, etc. que provocan una disminución en el sistema inmunológico de la persona, predispone al desarrollo de cáncer ante la presencia de la infección por el VPH en cuello uterino y anogenitales.
- **Uso prolongado de anticonceptivos orales (AO):** se ha vinculado con la persistencia de infecciones por el VPH. Se estima que las mujeres que utilizan anticonceptivos por más de cinco años, duplican el riesgo de contraer cáncer cérvico-uterino.

Dentro de los posibles mecanismos de acción de los AO, se proponen:

1. Eversión del epitelio cilíndrico cérvico-uterino, con activación del proceso de metaplasia inmadura.
 2. Disminución de folato sérico, que a su vez causa cambios megaloblásticos en las células epiteliales del cérvix.
 3. El papel inmunorregular de los esteroides sexuales y su actividad promotora de la expresión de oncogénesis viral.²⁴
- **Mala o deficiente nutrición:** Aunque los estudios científicos no son concluyentes se considera que una dieta baja en antioxidantes, ácido fólico y vitamina C, favorece la persistencia de la infección por el VPH y la evolución de las lesiones a cáncer cérvico-uterino.

²⁴ Casanova /Ortiz/ Reyna. "Infecciones de Transmisión Sexual." Pp.52.

CLASIFICACIÓN.

Los papilomavirus se clasifican:

1. Según las especies que infectan.
2. Con base en el sitio de infección cutáneo y mucoso.
3. En relación con su potencial oncogénico.
 - De alto riesgo (VPH 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, y 68).
 - De bajo riesgo (VPH 6, 11, 42, 43, y 44).
4. La Internacional Agency for Research on Cancer (IARC) los clasifican como:
 - Carcinogénicas (tipos 16 y 18), probablemente carcinogénicos (tipos 31 y 33).
 - Posiblemente carcinogénicos (otros excepto 6 y 11).

En los carcinomas epiteliales del cérvix se ha demostrado una asociación de 100% con los tipos de alto potencial oncogénicos; VPH 16 y 18 son considerados con la mayor prevalencia y efecto carcinogénico a nivel mundial. Por lo que los tipos considerados como de bajo riesgo VPH 6, 11, 42, 43, y 44 son asociados a lesiones condilomatosas, con un bajo potencial de progresión a lesiones de alto grado.²⁵

Las diferencias genotípas entre los tipos de papilomavirus vienen marcadas por los diferentes aminoácidos que constituyen la proteína L1 (proteína estructural del virus que posee además efecto antigénico). Son las características de esta proteína las que hacen que el virus pueda ser tratado como de "bajo o alto riesgo" y por ello su genotipo específico es el que se usa para poder clasificar a estos virus.

Según el genotipo de la proteína L1 podremos clasificar los virus como: L1 tipo 16, L1 tipo 18. o como VPH tipo 16, VPH tipo 18.²⁶

²⁵ Ibíd. Pp.51.

²⁶ El Virus del Papiloma Humano. Consultado el 24/04/09 de World Wide Web:
http://es.wikipedia.org/wiki/Virus_del_papiloma_humano.

TIPOS DE VPH Y LESIONES ASOCIADAS

Lesiones	Tipo VPH
Verruga común	2, 7
Verruga plantar	1, 2, 4
Verruga cutánea chata	3, 10
Verruga genital anal	6, 11, 42, 43, 44, 55 y otras
Malignidades genitales	16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51
Epidermodisplasia verruciforme	más de 15 tipos
Hiperplasia focal epitelial (oral)	13, 32
Papilomas orales	6, 7, 11, 16, 32

Verrugas Cutáneas.

En la piel, las lesiones más frecuentes son las verrugas cutáneas, también llamadas verrugas vulgares y las verrugas plantares que son lesiones en las plantas de los pies a menudo dolorosas.

- Verrugas comunes: algunos tipos "cutáneos" de VPH, como las VPH-1 y VPH-2, causan verrugas comunes; encontradas con frecuencia en manos y pies, pero pueden aparecer en otras áreas, como rodilla y codo. Estas verrugas tienen una superficie característica de coliflor, y típicamente elevada ligeramente por encima de la piel circundante. Los tipos cutáneos del VPH no suelen causar usualmente verrugas genitales y no se asocian con el desarrollo de cáncer.
- Verrugas plantares: se encuentran en la base del pie; y crecen hacia adentro, generalmente causando dolor al caminar.

- Verrugas subunguales o periunguales: se forman debajo de la uña (subungual), alrededor de la uña o en la cutícula (periungual). Pueden ser más difícil de tratar que otras verrugas de diferentes lugares.
- Verrugas planas: se ubican comúnmente en los brazos, cara o nuca. Como las verrugas comunes, estas planas se presentan más en niños y adolescentes. En personas con la función inmune normal, estas verrugas planas no se asocian con el desarrollo de cáncer.

Verrugas Genitales.

Las lesiones anogenitales incluyen verrugas que aparecen en o alrededor de los genitales y el ano, tanto de los hombres como de las mujeres. Las verrugas genitales son técnicamente conocidas como **condilomas acuminados** o verrugas venéreas y están generalmente asociadas con dos tipos de Virus del Papiloma Humano, el número 16 y número 11. El Virus del Papiloma Humano también puede causar crecimientos planos anormales en el área genital (vagina, uretra y ano) y en el cuello del útero (la parte más baja del útero que se extiende a la vagina). La evolución de las lesiones es imprevisible: pueden desaparecer, crecer o permanecer estables.

Estas verrugas varían en apariencia en el varón y mujer. Un estudio científico demuestra que en las mujeres con la infección por el VPH, el 69 % de los varones con los que tienen relaciones sexuales presentan lesiones asintomáticas en el pene que pueden detectarse mediante colposcopia del pene. Por tanto, el varón es un reservorio que disemina la enfermedad ya que es un portador sin lesiones visibles.

Aunque la infección es provocada por los mismos tipos de virus en el varón y la mujer, las lesiones difieren clínica e histológicamente:

- **Mujer:** Blandas. De color gris o rosa, pedunculadas y suelen encontrarse en racimos. Las zonas más afectadas son la vulva, la pared vaginal, el cuello uterino (son causantes de cáncer), la piel de alrededor de la zona genital (periné) y el ano.
- **Varón:** Blandas. Las presentes en el pene suelen ser lisas y papulares. Mientras que las del perineo asemejan a una coliflor. A menudo, aparecen primero en el prepucio (tejido que cubre el pene) y el glande, y luego en el escroto (piel externa de los testículos) y la región perianal.²⁷

Las verrugas genitales o anales (condilomata acuminata o verrugas venéreas) son los signos más reconocidos de esta infección del VPH genital. Aunque hay una amplia variedad de tipos del VPH que pueden causar verrugas genitales, los tipos 6 y 11 dan cerca del 90% de todos los casos.

²⁷ El Virus del Papiloma Humano. Consultado el 240409 de World Wide Web: <http://www.esalud.gob.mx>. Op. Cit.

Mucha gente que adquiere verrugas genitales asociadas con tipos del VPH, resuelve la infección rápidamente sin siquiera desarrollar verrugas u otros síntomas. Se puede transmitir el virus a otros aún si no se han desplegado ninguno de los síntomas de infección. Los tipos del VPH que tienden a causar verrugas genitales no son los mismos que causan cáncer cervical. Sin embargo, desde que un individuo puede infectarse con múltiples tipos del VPH, la presencia de verrugas no es regla de que esté ausente la posibilidad de la presencia de tipos de alto riesgo del virus.



Condiloma vulvar.

Cáncer.

Cerca de una docena de tipos del VPH (incluyendo los tipos 16, 18, 31, 45) se llaman tipos de "alto riesgo" debido a que pueden disparar un cáncer cervical o también cáncer anal, cáncer vulvar, cáncer de pene. Varios tipos del VPH, particularmente el tipo 16, han sido hallados asociados con carcinoma orofaríngeo de células escamosas, una forma de cáncer de cabeza y cuello. Los cánceres inducidos por el VPH con frecuencia tienen secuencias virales integradas en el ADN celular. Algunos de los genes "tempranos" del VPH, como E6 y E7, se conocen de actuar como oncógenos promoviendo el crecimiento tumoral y la transformación a maligno.

Una historia de infección con uno o más tipos del VPH de alto riesgo, se cree ser un prerrequisito para el desarrollo de cáncer cervical (y la vasta mayoría de las infecciones del VPH no son de alto riesgo); de acuerdo a la "Sociedad Estadounidense de Cáncer, ACS", las mujeres sin historia de virus no desarrollan ese tipo de cáncer. Y la mayoría de las infecciones del VPH son resueltas rápidamente por el sistema inmune y no progresan a cáncer cervical. Debido a que el proceso de transformar células cervicales normales en cancerosas es lento, el cáncer ocurre en gente que han sido infectadas con el VPH por un largo tiempo, usualmente una década o más.²⁸

²⁸ Virus del Papiloma Humano (VPH). Consultado el 24/04/09 de World Wide Web:
<http://www.msd.com.mx/msdmexico/patients/vph/viruspapilomahumano.html>.

Los VPH sexualmente transmitidos también pueden causar la mayor fracción de cáncer anales y aproximadamente el 25% de cáncer de boca y garganta (orofaringe). Este último comúnmente presente en el área de las amígdalas, y el VPH se enlaza con el incremento de cáncer oral en no fumadores. El contacto de sexo anal o de sexo oral con una pareja sexual infectada de VPH puede incrementar el riesgo de desarrollar esos tipos de cánceres.

Papiloma Oral.

En la boca y en la garganta, el VPH produce el papiloma oral y el papiloma laríngeo los tipos son: 6, 7, 11, 16, 32. También puede haber el papiloma de la conjuntiva del ojo y el papiloma nasal.²⁹

Papilomatosis Respiratorias.

Los tipos del VPH 6 y 11 pueden causar una rara condición conocida como papilomatosis laríngea recurrente (una papilomatosis respiratoria), en donde las verrugas se forman en la laringe u en otras áreas del tracto respiratorio.

Esas verrugas pueden recurrir frecuentemente y requerir cirugías repetitivas, interferir con la respiración y en casos extremadamente raros progresar hacia cáncer.

Es necesario tener en cuenta que si la madre se encuentra afectada por los virus del papiloma humano genotipo 6 u 11, en el momento del parto el bebé podría llegar a inhalarlo; esto desencadenaría una papilomatosis respiratoria recurrente en él.³⁰

Transmisión Perinatal.

La transmisión perinatal es otra forma de contagio, aunque poco frecuente, es de la madre al hijo durante el parto en los casos en que existen verrugas genitales en el canal vaginal. En estos casos puede producirse en el bebé un cuadro denominado "papilomatosis laríngea". Este tipo de transmisión es poco común y se previene practicando una cesárea en el momento del parto.³¹

²⁹ El Virus del Papiloma Humano. Consultado el 240409 de World Wide Web: <http://www.esalud.gob.mx>. Op. Cit.

³⁰ Virus del Papiloma Humano (VPH). Consultado el 240409 de World Wide Web: <http://www.msd.com.mx/msdmexico/patients/vph/viruspapilomahumano.html>.

³¹ El Virus del Papiloma Humano. Consultado el 240409 de World Wide Web: <http://www.esalud.gob.mx>. Op. Cit.

FISIOPATOLOGÍA.

Los VPH tienen distribución mundial, su reservorio natural es el hombre; se acepta que la transmisión de estos virus en los seres humanos es por contacto directo con las lesiones o por el contacto con objetos contaminados con VPH estables. El periodo de incubación es de 2 a 6 meses para las verrugas cutáneas, pero a nivel de los genitales puede ser menor; hay pacientes que presentan condilomas acuminados después de un mes de contacto sexual de riesgo.

Transmisión.

Tradicionalmente se acepta que los VPH penetran al epitelio del huésped por una pequeña abrasión, sin embargo en la actualidad se piensa que los VPH pueden penetrar aún con el epitelio integrado. La adsorción de los virus a las membranas celulares y su penetración son mecanismos comunes en los virus; las proteínas virales que intervienen en este mecanismo de adsorción tienen generalmente receptores de membrana en las células. Aunque no se conocen todavía estas proteínas en los VPH, se especula que tienen un mecanismo similar al de otro virus donde sí se ha demostrado (adenovirus y VIH). Los ciclos virales dependen en gran parte de la interacción con las proteínas de las células, no solo para entrar sino también replicarse y por último para abandonar a las células huésped y continuar su propagación. La replicación de los VPH se lleva a cabo principalmente en el núcleo celular y el ensamblaje de la cápside en el citoplasma; las partículas virales completas están listas para infectar a otras células y continuar la transmisión de la infección (figura 1.4).³²

³² Dr. Álvaro. E. Conzuelo Q. "Nuevas Alternativas en el Tratamiento de papilomavirus". Pp. 7

TRANSMISIÓN DE LOS VPH

SITIOS DE CONTACTO

SUPERFICIE CUTANEA.

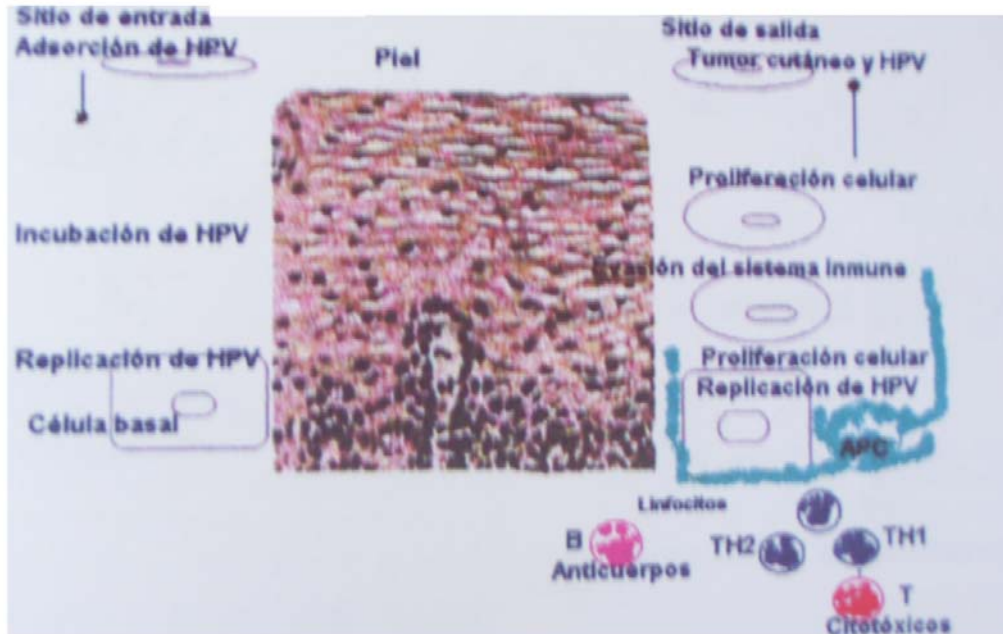


Figura 1.4. La replica de los VPH requiere de células capaces de proliferar. La transmisión requiere de tumores cutáneos con células infectadas con el VPH.

El ciclo de vida del papilomavirus en las células infectadas se divide en una etapa temprana, relacionada con un bajo grado de replicación viral en las células basales y una etapa tardía, que ocurre en las células epiteliales escamosas diferenciadas, asociada con la expresión tardía del gen, síntesis de proteínas de cápside, síntesis de ADN viral y la formación de partículas virales.³³

La integración del ADN viral al genoma celular es de extraordinaria importancia para el desarrollo de células tumorales suele haber integración en la región E1-E2 del genoma. La división del gen E2 produce su inactivación. La pérdida de la función de E2 permite la activación de los productos E6 y E7. El E6 se une al gen superior de tumores p53 e induce su degradación. El E7 se une a otro gen superior de tumores, el producto de retinoblastoma (pRb), y altera su estado de fosforilación, que al igual que el p53, participa en el control del ciclo celular, explicando las bases moleculares de la oncogénesis del cáncer cérvico-uterino. Sin embargo, la integración del ADN viral no siempre es condición previa para la aparición del cáncer cérvico-uterino.³⁴

³³ Casanova /Ortiz/ Reyna. "Infecciones de Transmisión Sexual." Pp.53-54.

³⁴ Castellanos – Morales MR: "Cáncer cervicouterino y el VPH." Pp. 63-66.

CUADRO CLÍNICO.

La infección clínica y la subclínica por el VPH son la presentación más común de la infección por VPH. En forma asintomática, se detectan en 5 a 40% de las mujeres en edad productiva.

La forma más frecuente de presentación de la infección del aparato genital por el VPH es subclínica, en muchos casos reportada mediante la citología cervical. Los efectos citológicos de la infección por VPH comprenden una variedad de anormalidades, desde atipia coilocítica hasta cambios displásicos severos.³⁵

Algunos de los síntomas más importantes que sugieren la presencia de virus del papiloma humano son:

- Irritaciones constantes en la entrada de la vagina con ardor y sensación de quemadura durante las relaciones sexuales (se denomina vulvodinia)
- Pequeñas verrugas presentándose como crecimientos papilomatosos múltiples, bien delimitados que en el área ano-genital: cérvix, vagina, vulva y uretra (en mujeres) y pene, uretra y escroto (en varones).

Pueden variar en apariencia (verrugas planas no visibles o acuminadas si visibles), número y tamaño por lo que se necesita de la asistencia de un especialista para su diagnóstico. Alteraciones del Papanicolaou que nos habla de que en el cuello del útero hay lesiones escamosas Intraepiteliales (zonas infectadas por el VPH, que pueden provocar cáncer).³⁶

DIAGNÓSTICO.

La infección por el VPH puede diagnosticarse por medios clínicos (observación de verrugas genitales), subclínicos (colposcopia), citológicos (frotis del Papanicolaou) o virológicos (detección de ADN).

Tanto las displasias como los cambios epiteliales por el VPH pueden ser identificados por medio de citología cervical, y deben ser confirmados mediante la colposcopia y toma de biopsia.

La valoración del material celular del cuello uterino y vagina como método diagnóstico de carcinoma cervical se atribuye a George N. Papanicolaou, en 1943; en 1968, la Organización Mundial de la Salud (OMS) incorporo una nueva clasificación, basada en criterios morfológicos de atipia celular. En 1978, Richart introdujo el término de neoplasia intraepitelial cervical (NIC).

³⁵ Casanova /Ortiz/ Reyna. "Infecciones de Transmisión Sexual." Pp.56.

³⁶ Virus del Papiloma Humano. Consultado el 24/04/09 de World Wide Web: <http://www.msd.com.mx>. Op. Cit.

La nomenclatura citológica actual se basa en el sistema Bethesda (revisado en 2001 por el Instituto Nacional del Cáncer de EUA); su aporte principal fue la creación del término lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LIEBG) y de alto grado (LIEAG).³⁷

Entre los estudios que se pueden realizar estan:

- La citología cervical vaginal: se practicará un reconocimiento general, examen de la vulva, de la vagina y exhaustivamente del cuello uterino, se tomará una muestra para citología o Test de Papanicolaou.
- La colposcopia: este examen, consiste en la evaluación directa del cuello uterino con un lente de gran aumento denominado colposcopio, el cual permite visualizar el tejido de aspecto anormal, de encontrarse éste presente, se tomará una pequeña muestra del tejido (biopsia), la cual se enviará al laboratorio para su estudio histológico y determinar dentro de qué categoría se encuentra la lesión.
- Ante la duda, se pedirá una biopsia dirigida (buscando directamente la infección por el VPH) del tejido que se obtuvo en la colposcopia.

Actualmente un grupo de investigadores del Instituto de Investigaciones Biomédicas en México, encabezados por Goar Gevorkian y Karen Monoutcharin, desarrollan un método que permite detectar el VPH de manera sencilla y económica. El método pretende identificar anticuerpos del VPH en muestras de secreciones incluyendo la saliva de las pacientes que padecen una infección y las que tienen cáncer cérvico-uterino.³⁸

Una prueba del VPH detecta ciertos tipos de papilomavirus humano (VPHs), dependiendo de la prueba. Un método para detectar el ADN de los VPHs de alto peligro ha sido recientemente agregado al rango de opciones clínicas para la detección de cáncer cervical.

En marzo de 2003, la organización estadounidense FDA (Administración Federal de Medicinas y Alimentos) aprobó una prueba de una captura híbrida, comercializada por Digene, como un utensilio de captura primario para la detección de infecciones HPV de alto riesgo que pueden llegar al cáncer cérvico. Esta prueba fue aprobada también para usarla en conjunto con la prueba Pap y debería ser realizada de manera rutinaria en una revisión ginecológica.

Añadir la prueba del VPH a todas las mujeres de más de 30 años mejora la sensibilidad sobre la citología aislada hasta casi el 100% y da la opción al facultativo de aumentar el intervalo entre citologías hasta 3 años.

³⁷ Casanova /Ortiz/ Reyna. "Infecciones de Transmisión Sexual." Pp.58.

³⁸ El Virus del Papiloma Humano. Consultado el 240409 de World Wide Web: <http://www.esalud.gob.mx>. Op. Cit.

El estudio experimental de las distintas vías moleculares implicadas en el desarrollo del cáncer de cérvix ha permitido el desarrollo de nuevos marcadores biológicos que podrían mejorar considerablemente el diagnóstico citológico e histológico de las lesiones cervicales. La detección del ARN mensajero de E6 y E7 (VPH) y el estudio de la proteína del ciclo celular p16 son dos de estos nuevos marcadores. Los primeros resultados publicados sugieren que estos marcadores son altamente sensibles y específicos permitiendo identificar las células en proceso de transformación cancerosa, lo que conlleva un gran avance desde el punto de vista clínico.

En el caso de los hombres, de acuerdo con la Center for Disease Control and Prevention (CDC), no existe una prueba para determinar la infección por HPV. Las "anormalidades" genitales son el único signo visible del VPH en hombres, y puede ser identificado con un chequeo visual del área genital. Estas "anormalidades" visibles, sin embargo, son el resultado de tipos del VPH no cancerígenos. Soluciones de vinagre han sido útiles para identificar "anormalidades" haciéndolas más notorias, pero estas pruebas han resultado ser más favorables en áreas húmedas, como el tracto genital femenino.

Diagnostico Diferencial.

En los hombres hay que distinguir los condilomas de variantes anatómicas, de las verrugas vulgares, las papilas de la corona del glande (pápulas perladas) y los agrupamientos de glándulas sebáceas ectópicas: en la mujer de papilas epiteliales y glándulas sebáceas en la vulva.

TRATAMIENTO.

Una vez efectuado el diagnóstico por citología, colposcopia y biopsia dirigida por colposcopia, las opciones de manejo para las LIEBG varían ampliamente, desde simple observación con periodos de vigilancia de cada seis meses con citología y colposcopia hasta tratamientos excisionales.

El tamaño, la gravedad y la ubicación de la lesión ayudan a determinar la opción de tratamiento más apropiada.

Los tratamientos actuales deben perseguir los siguientes objetivos:

1. Ser específico, atacar directamente al agente causal, es decir a todos los tipos del VPH.
2. Factibilidad de aplicación en cualquier tipo de infección por el VPH, desde la infección latente hasta la infección asociada al cáncer.
3. Estimular la respuesta inmune del paciente y generar memoria inmunológica contra los VPH.

Para la elección de un tratamiento, considerar que:

- La LIEBG (Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado) ocurre con los tipos del VPH de alto riesgo hasta en 86% de los casos.
- A diferencia de la LIEAG (Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado), que refleja una infección por un solo tipo de VPH, la LIEBG concurre con múltiples tipos del VPH en más de 50% de los casos.
- Casi todas las lesiones de bajo grado reflejan la expresión de una infección por el VPH en un lugar de un trastorno premaligno verdadero.
- La infección cervical por el VPH es pasajera en la mayor parte de las mujeres jóvenes.
- Eficacia, complicaciones y efectos colaterales; la reglamentación con respecto a cual profesional clínico está autorizado para aplicar el tratamiento; el equipo y los suministros necesarios; la disponibilidad y el costo.³⁹

Los puntos que el médico debe tomar en cuenta para tratar a las pacientes son:

- Edad mayor de 30 años.
- Lesión extensa (de más de tres cuadrantes).
- Colposcopia insatisfactoria.
- Lesiones persistentes.
- Virus de alto riesgo o múltiples tipos virales.

El tratamiento debe tomar en cuenta:

- Posibilidad de vigilancia adecuada.
- Equipamiento adecuado para el manejo conservador de lesiones.
- El método terapéutico con el que el médico tratante tenga más experiencia.
- Enfermedades ginecológicas o infecciones asociadas (herpes, VIH, alergias a la anestesia local, discrasias sanguíneas, etc.).⁴⁰

Aunque actualmente no existe una cura médica para eliminar una infección por el VPH, puede tratarse las lesiones y las verrugas que estos virus causan. Los métodos que se utilizan para tratar las lesiones escamosas incluyen cauterización en frío (enfriamiento que destruye el tejido), el tratamiento con rayo láser, el tratamiento quirúrgico con un asa eléctrica (o la cirugía convencional).

³⁹ Tratamiento del VPH. Consultado el 260509 de World Wide Web: http://www.path.org/files/RH_lesions_fs_sp.pdf.

⁴⁰ Casanova / Ortiz/Reyna. "Infecciones de Transmisión Sexual." Pp.61

El tratamiento quirúrgico y los tópicos se deben combinar para mejorar los resultados, ya que la experiencia ha demostrado que usando los métodos aisladamente sobre este tipo de lesiones, los pacientes presentan cerca de 50% de recurrencia. La cirugía es útil en todos los casos pero hay que adaptarla a cada situación; los procedimientos quirúrgicos de excisión de tejido son tan variados que se ajustan a cada problema clínico. Los tópicos que tienen efecto terapéutico contra los VPH, que han soportado con el paso del tiempo son el ácido tricloroacético al 50-80%, 5 fluorouracilo, la podofilina y sus derivados de podofilotoxina; los tópicos antes mencionados no han podido ganarse el título de tópico ideal debido a que todos ellos presentan desventajas, ya sea de toxicidad, reacciones adversas, intolerancia del paciente, quemadura química y limitaciones para su uso. Ninguno de estos tópicos es útil en todos los casos, es decir, se desconoce su efecto en la infección latente y la asociada al cáncer, casi toda la experiencia se tiene en las lesiones clínicas y subclínicas; una desventaja más es que no hay esquemas bien definidos en cuanto a dosis y tiempo de aplicación para todos los casos de infecciones por el VPH.

El mecanismo de acción de estos tópicos sobre los VPH no está esclarecido, parece ser que estos tópicos tienen efecto por causar lisis superficial de las células infectadas. Los tópicos no están libres de efectos adversos; el ácido tricloroacético se ha implicado en la carcinogénesis en ratones que consumen agua con este ácido, por lo cual se debe abandonar el uso en infecciones con virus oncogénicos como son los VPH 16 y 18. La podofilina y sus derivados interfieren en la mitosis y tiene efecto queratolítico; el 5 fluorouracilo bloquea la metilación del ácido desoxirribidílico en ácido timidílico, interfiere en la síntesis de ADN y causa ulceración en los tejidos. Estos tópicos no se pueden usar en todos los casos; los derivados de la podofilina solo están indicados en condilomas acuminados pequeños; por su neurotoxicidad, el 5 fluorouracilo sólo está indicado en condilomas de vagina y uretra cuidando la dosis y tiempo de administración ya que causa hematotoxicidad.

El tópico ideal que se suma a cualquier método quirúrgico para el tratamiento de las lesiones por el VPH, es el ácido acético concentrado, cuya única desventaja es que requiere de la aplicación previa de anestesia local.

El ácido acético en concentraciones de 50 a 100% es útil para el tratamiento de las infecciones causadas por el VPH; esto se debe a que a dicha concentración inactiva a los VPH en la superficie de los epitelios; esta inactivación la realiza principalmente por su pH intracelular.

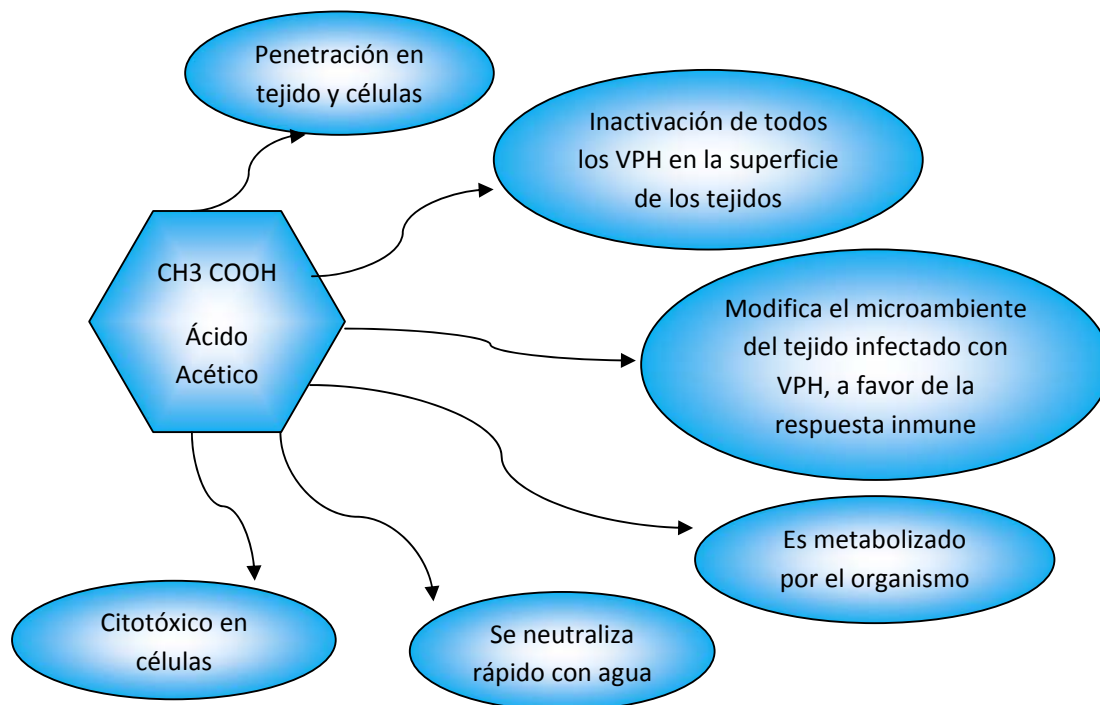
Este ácido tiene gran poder de penetración en los tejidos; por su estado protonado penetra rápidamente las membranas celulares y difunde homogéneamente en el citoplasma, también penetra la membrana nuclear, de tal forma que ejerce su efecto en varios sitios celulares.⁴¹

⁴¹ Casanova / Ortiz/Reyna. "Infecciones de Transmisión Sexual." Pp.60.

El ácido acético también tiene efecto citotóxico sobre células malignas de hepato-carcinoma. En afectados por condilomas y neoplasia intraepitelial cervical leve NIC I, el ácido acético concentrado tiene efecto terapéutico, modifica la evolución de las lesiones hacia la curación, lo cual sugiere un efecto sobre el microambiente a favor de la respuesta inmune del paciente, presentándose la regresión de las lesiones benignas y premalignas.⁴²

Estas características del ácido acético lo colocan por encima de los demás tópicos, es decir, efectividad sobre todos los VPH, factibilidad de administración en los casos benignos, premalignos y modificar la evolución de la lesión hacia la regresión actuando a favor de la respuesta inmune del paciente. El ácido acético no es tóxico a las dosis recomendadas, es activamente metabolizado por la enzima ácido acético cinasa que se encuentra en los tejidos; esta enzima está muy relacionada con el metabolismo de los ácidos grasos y la síntesis de Co A.

CARACTERÍSTICAS DEL ÁCIDO ACÉTICO CONCENTRADO



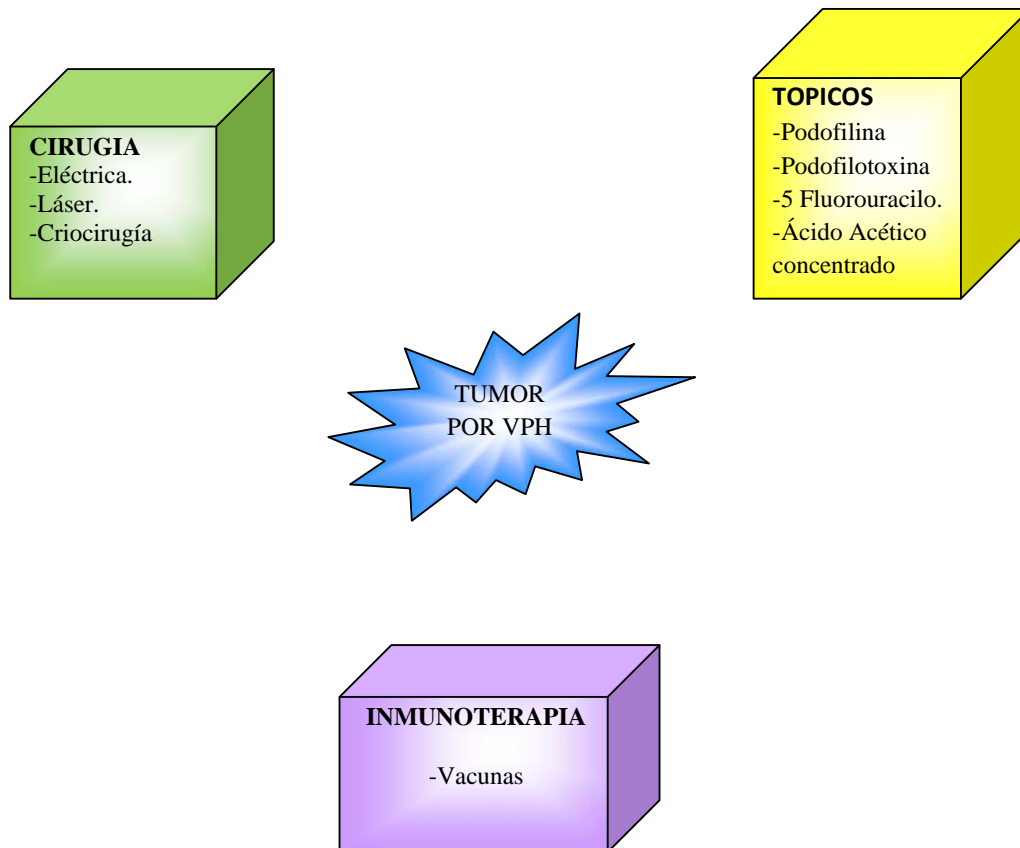
El ácido acético a concentraciones de 50 a 100%, inactiva a los VPH en la superficie de los epitelios; en células cancerosas tiene adicionalmente efecto citotóxico.

⁴² *Ibid.*

El tratamiento puede ser ablativo (crioterapia, si la lesión es menor de dos cuadrantes, electrocirugía o vaporización con láser), o excisional (asa diatérmica láser bisturí).⁴³

En las modalidades quirúrgicas están la criocirugía, láser y electrocirugía. En las lesiones pequeñas se recomienda el uso de ácido tricloroacético.⁴⁴

TRATAMIENTO EN INFECCIONES CAUSADAS POR VPH



El tratamiento de las verrugas, condilomas y neoplasias intraepiteliales continúa siendo la cirugía, los tópicos y la inmunoterapia; no se cuenta con antiviral específico para los VPH.

⁴³ Ibid. Pp.62.

⁴⁴ Ibid. Pp. 66.

Electrocirugía.

Se refiere a la utilización de corrientes eléctricas oscilantes de alta frecuencia con el fin de cortar y/o coagular el tejido durante el acto quirúrgico.⁴⁵ Por lo que tienen la ventaja de que permiten disponer de muestras tisulares para el diagnóstico histopatológico, con lo que se reducen las posibilidades de pasar por alto un cáncer invasor o la erradicación incompleta de células precancerosas, tiene una eficacia de 90–95% en el tratamiento de la displasia de alto grado, pero es más onerosa que la crioterapia por las aptitudes requeridas del proveedor, la formación, el equipo, la dependencia de la electricidad y el costo, asimismo arroja una tasa algo mayor de complicaciones y efectos colaterales, como hemorragia y dolor peri o posoperatorios.⁴⁶



Fondo de saco vaginal anterior, se observa epitelio conectivo, ausencia de epitelio escamoso



Canal endocervical, imágenes tomadas 1 año después del tratamiento



Epitelización normal en la perifería del orificio cervical externo con ausencia de epitelización hacia fondos de saco vaginal anterior.

⁴⁵ Electrocirugía. Consultado el 200509 de World Wide Web: <http://es.wikipedia.org/wiki/Electrocirug%C3%ADa>.

⁴⁶ Electrocirugía. Consultado el 260509 de World Wide Web: <http://www.path.org>. Op. Cit.

Criocirugía.

Es un método de congelación de tejido con el fin de destruirlo. El procedimiento se puede realizar en el consultorio mientras la paciente se encuentra bajo anestesia local o general. El canal vaginal se abre para ver el cuello uterino, luego se introduce la criosonda en la vagina y se ubica con firmeza en la superficie del cuello uterino, cubriendo el tejido anormal.

El nitrógeno gaseoso comprimido (que tiene una temperatura aproximada de 50 grados Celsius) fluye a través del instrumento haciendo que éste se encuentre bastante frío para congelar y destruir el tejido.

Aunque se pueden sentir algunos calambres ligeros, la criocirugía no causa mucho dolor y produce una cicatriz muy pequeña. Durante este procedimiento, se forma una bola de hielo en el cuello uterino, que mata las células anormales superficiales. Para un tratamiento óptimo, la congelación se hace durante 3 minutos, se descongela el cuello uterino y luego se repite la congelación por otros 3 minutos.

Indicaciones.

El uso apropiado de la criocirugía comprende:

- Tratamiento de la cervicitis.
- Tratamiento de una displasia cervical.

Riesgos.

Los riesgos que implica cualquier tipo de cirugía son:

- Sangrado
- Infección

Otros riesgos incluyen:

Estenosis cervical (cicatrización), que puede dificultar la posibilidad de quedar en embarazo o causar un aumento de los cólicos menstruales.⁴⁷

⁴⁷ Criocirugía. Consultado el 260509 de World Wide Web: <http://www.clinicadam.com/salud/5/002917.html>.

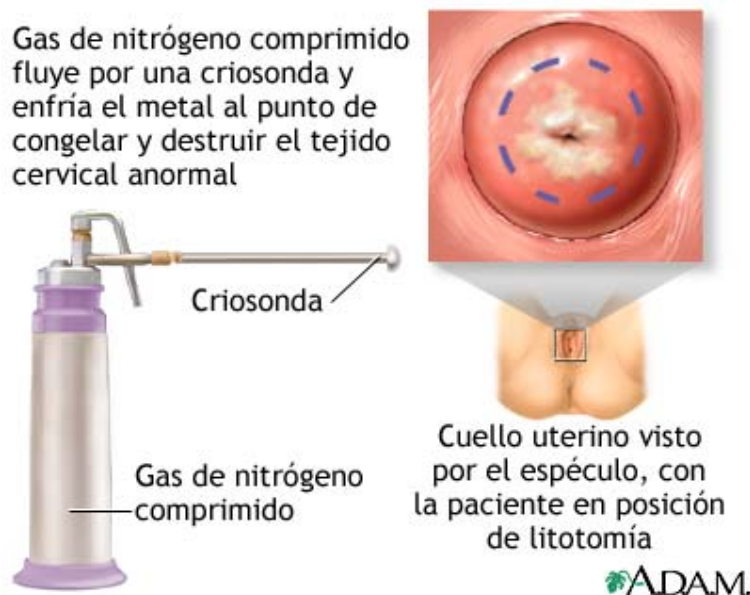
Expectativas después de la cirugía.

La cirugía es efectiva y a un costo mínimo, pero se debe repetir un frotis de Papanicolaou o biopsia en las visitas de control para asegurar que la operación tuvo éxito en la eliminación del tejido anormal.

Convalecencia.

Casi todas las actividades normales se pueden reanudar inmediatamente después de la cirugía, aunque se recomienda no tener relaciones sexuales y no realizar duchas vaginales durante varias semanas. Después de la cirugía habrá un flujo acuoso y profuso durante dos o tres semanas ocasionado por el desprendimiento del tejido cervical muerto.

Algunas veces, la paciente puede sentir mareo inmediatamente después del procedimiento y puede desmayarse. Si esto sucede, se debe dejar a la paciente acostada en la mesa de examinación para evitar el desmayo y la sensación desaparecerá en unos pocos minutos.⁴⁸



La criocirugía se realiza al congelar y destruir el tejido anormal.

⁴⁸ Criocirugía. Consultado el 260509 de World Wide Web: <http://www.clinicadam.com>. Op. Cit.

Dado que tanto la criocirugía como la electrocirugía conllevan tasas de fracaso de hasta 10–15%, según las características de la lesión, se recomienda un seguimiento mínimo de un año. Algunos médicos consideran apropiados intervalos de seguimiento más cortos, pero esto puede no ser práctico en entornos de bajos recurso.⁴⁹



Cérvix congelado



Cérvix a los 5 minutos del tratamiento



Cérvix al mes de tratamiento

⁴⁹ Criocirugía. Consultado el 260509 de World Wide Web: <http://www.path.org>. Op. Cit.

“Se realizo un estudio por el Dr. Jorge Federico Méndez Velázquez y Col, en 1993. Sobre el tratamiento de la infección cervical por el Virus del Papiloma Humano (VPH) con ácido tricloroacético por lo que el objetivo de dicho estudio fue valorar el tratamiento de la infección cervical por el VPH con ácido tricloroacético al 85%. Se analizaron 60 mujeres con un rango de edad de 21 a 55 años, con promedio de 35 años, incluyendo a mujeres embarazadas, con diagnóstico de condiloma cervical por citología, colposcopia e histopatología sin datos asociados de Neoplasia Intraepitelial Cervical.

Tratados con tres aplicaciones semanales de ácido tricloroacético al 85% directamente sobre el cérvix.

Fueron valoradas después por citología y colposcopia cada tres meses durante un año. Se encontró un 73.4% de curación a los tres meses, disminuyendo a 68% a los seis meses, y de 65% a los nueve meses, manteniéndose este porcentaje a los 12 meses. Se obtuvieron mejores resultados en pacientes embarazadas. En los antecedentes ginecobstétricos, la mayoría de las pacientes eran segundigestas y multigestas. Seis de las pacientes se encontraban embarazadas (10%) a las siguientes edades de embarazo: 12, 14, 18, 27, 28 y 30 Semanas de Gestación (SDG).

De las seis pacientes tratadas durante el embarazo, cinco se curaron (83.3%) y solo en una de ellas se encontró persistencia citocolposcópica en el control a los seis meses.

Por lo que se concluye que el ácido tricloroacético es eficaz en el tratamiento de estas lesiones, con un bajo costo, sin efectos secundarios y de fácil aplicación.”⁵⁰

⁵⁰ Dr. Jorge Federico Méndez Velázquez y Col. Revista: Ginecología y Obstetricia de México. "Tratamiento de la infección cervical por el Virus del Papiloma Humano (VPH) con ácido tricloroacético." Vol.61. Febrero 1993. Pp. 48-50.

PREVENCIÓN.

La única forma segura de prevenir la infección, aparte de la abstinencia de contacto sexual, es no tener relaciones más que con personas no infectadas, pero no todos los infectados conocen su condición. El uso de condones no evita el contagio con seguridad, pero se ha observado una cierta correlación con una tasa reducida de cáncer cervical. Otras medidas preventivas que se deben tener son las siguientes:

1. Un control riguroso periódicamente mediante el examen de Papanicolaou (al menos una vez al año o más frecuente si así lo indica el médico).
2. No fumar ya que aumenta el riesgo de que las lesiones provocadas por este virus evolucionen hacia cáncer.
3. Estimular el sistema inmunológico. Para ello es conveniente tener una alimentación sana y variada orientada al consumo de sustancias antioxidantes que mejoren el sistema inmunológico. Comer mucha fruta y verdura: el tomate es rico en un antioxidante llamado licopeno; brócoli y otros vegetales verdes; frutas y vegetales rojos y amarillos (ricos en betacarotenos). El alto consumo de vegetales es asociado a un 54% de disminución de persistencia de riesgo del VPH. El consumo de la papaya, al menos una vez a la semana favoreció a invertir la persistencia de infección del VPH (según Cromax 1629, 2008). Consumir mucha vitamina C natural (jugo de naranja, limón, tomate, kiwi, fresa, etc.) y alimentos ricos en fibra vegetal.
4. Evitar o comer pocas carnes en conserva (jamones y similares) y reducir el consumo de carnes rojas.
5. Consumir alimentos ricos en ácido fólico el cual se encuentra en las hojas verdes (que se deben consumir crudas o poco cocidas). Algunas de las principales fuentes alimentarias de ácido fólico son los vegetales de hojas verdes, el hígado, los granos integrales, los cítricos, las nueces, las legumbres y la levadura de cerveza. También puede consumir el ácido fólico en tabletas. La dosis es de 400 microgramos diarios, para ello se puede consumir media tableta de 1mg al día.
6. Hacer ejercicio físico al menos 3 veces por semana (caminar, nadar, etc.). El ejercicio físico estimula el sistema inmunitario del organismo.
7. No consumir drogas ni alcohol dado que reducen las defensas del organismo.
8. Dormir al menos ocho horas diarias. Si se quita el sueño del organismo las defensas bajan.⁵¹

⁵¹ El Virus del Papiloma Humano. Consultado el 24/04/09 de World Wide Web: http://www.esalud.gob.mx/wb2/eMex/eMex_El_Virus_de_Papiloma_Humano.

9. Baño diario es una parte fundamental del aseo personal de cualquier persona sin importar su edad; es por ello que tal práctica debe asegurarse como una rutina obligatoria. La piel y el cabello son barreras de protección contra el medio ambiente que absorben impurezas y gérmenes que pueden infectar el cuerpo a través de cualquier raspón o herida. El baño sirve para eliminar células muertas, así como secreciones de las glándulas sebáceas y sudoríparas. La limpieza de la piel y los genitales evita el mal olor.
10. Cambio de ropa es recomendable cambiarse la ropa después del baño, especialmente la ropa interior. Tanto por uno mismo como por la pareja, la higiene íntima debe practicarse todos los días con la finalidad de evitar la aparición de pequeñas infecciones, las cuales al principio se manifiestan mediante molestias, ardor, comezón o mal olor, y de no atenderse puede presentar un problema más serio e incomodo.⁵²
11. Evitar duchas vaginales ya que las sustancias químicas en las duchas vaginales pueden irritar la vagina y cambiar el balance normal de los gérmenes dentro de la vagina. Las duchas vaginales también pueden expandir una infección dentro del útero aumentando el riesgo de adquirir una enfermedad inflamatoria pélvica.⁵³

⁵² Montoya Sofía. Sexualidad e Higiene. Excelente pareja. Consultado el 200509 de World Wide Web: www.saludymedicinas.com.mx/nota.asp?id=750.

⁵³ Flujo Vaginal: Cambios que pueden ser señas de un problema. Consultado el 200509 de World Wide Web: <http://familydoctor.org/online/famdoces/home/women/reproductive/vaginal/194.html#ArticleParsysMiddleColumn0005>.

Vacunas.

Las vacunas del VPH son muestra de una nueva generación de ingeniería genética (que incluye una porción del virus causante de la enfermedad que no contenga genes con potencial oncogénico que puedan transformar proteínas virales, tales como E6 y E7). La mayor parte de las vacunas están encaminadas hacia el *viral-like protein* (VLP), y resultan de la habilidad de las proteínas de la cápside viral L1 y L2 para autoensamblarse, ya que estas partículas son estrechamente parecidas al virus entero e inducen epitopos conformacionales capaces de producir anticuerpos neutralizadores del virus.

Los VLP han sido producidos al menos de 10 tipos virales (6, 11, 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45 y 58). La protección que confieren las vacunas VLP es de tipo específico. En un estudio de 50 países, se mostró que el VPH 16 y 18 contribuyen hasta 65% del cáncer cervicouterino invasor, y los tipos 45, 31 y 33 contribuyen de 10 a 15%. Por tal motivo, las vacunas están orientadas a estos tipos virales ya sea de forma profiláctica o terapéutica, con un reforzamiento cada 10 años y un control de 98.5% para vacunas profilácticas.⁵⁴

La vacuna contra el VPH en este momento se encuentra en investigación, varias vacunas contra el VPH pero solo una ha sido probada para su uso en seres humanos por la FDA de los Estados Unidos. La vacuna combate la enfermedad y crea resistencia. No es un virus vivo ni muerto. La vacuna previene las infecciones de los VPH tipo 6, 11, 16 y 18 y tiene una efectividad del 95%.

El FDA aprobó la vacuna en niñas y mujeres con edades entre 9 y 26 años. Es preferible vacunarse antes de iniciar la actividad sexual. Son tres inyecciones, una vez aplicada la primera, necesitará vacunarse por segunda vez dos meses después y por tercera vez a los seis meses de aplicada la primera.⁵⁵

Como es relativamente nueva, no se sabe con exactitud. Es necesario realizar más estudios. Por ejemplo, no se sabe si es necesario un refuerzo a los dos años de aplicada.

La vacuna no trata ni cura el VPH ya adquirido. La inyección ayuda a que una persona que ya tiene algún tipo de virus, no se infecte por los otros protegidos por la vacuna. Por ejemplo, si tiene el tipo 6, la vacuna protegerá de adquirir el tipo 16.⁵⁶

⁵⁴ Casanova / Ortiz/ Reyna. "Infecciones de Transmisión Sexual." Pp.65-66.

⁵⁵ El Virus del Papiloma Humano. Consultado el 030609 de World Wide Web: <http://www.esalud.gob.mx>. Op. Cit.

⁵⁶ *Ibíd.*

En un estudio realizado en el 2006, la FDA aprobó Gardasil, una vacuna profiláctica contra el VPH comercializada por Merck & Col. Inc. Los ensayos clínicos de la vacuna, realizados entre mujeres adultas con una mediana de edad de 23, mostraron protección contra la infección inicial por los serotipos 16 y 18, que en conjunto causan aproximadamente un 70% de los cánceres de cérvix. Estos serotipos del VPH también causan tumores anorectales tanto en mujeres como en hombres.

El ensayo también mostró una eficacia del 100% frente a infecciones persistentes, no sólo frente a las agudas. La vacuna también protege contra los serotipos 6 y 11, causantes del 90% de las verrugas genitales. Las mujeres pueden ser vacunadas en un rango de edad de entre 9 y 26 años, aunque menores no formaron parte del ensayo clínico. Se espera que GlaxoSmithKline busque la aprobación como vacuna profiláctica para los tipos del VPH 16 y 18, a principios del 2007, y conocida como Cervarix. Puesto que la actual vacuna no protegerá a las mujeres frente a todos los serotipos de VPH que causan cáncer cervical, es importante que las mujeres sigan con las pruebas de citología y Papanicolaou, incluso después de haber recibido la vacuna. Por otra parte, el Centers for Disease Control and Prevention (CDC) recomienda la vacunación a aquellas mujeres ya infectadas por el VPH.⁵⁷

GARDASIL (vacuna recombinante tetravalente contra el VPH tipos 6, 11, 16, 18). Se recomienda para niños y adolescentes de 9 a 17 años y mujeres de 18 a 26 años.

I. Nombre comercial.

GARDASIL

II. Nombre Genérico.

Vacuna recombinante tetravalente contra el VPH (tipos 6, 11, 16, 18).

III. Fórmula y Forma Farmacéutica.

GARDASIL es una vacuna recombinante tetravalente que protege en contra del virus del papiloma humano (VPH).

GARDASIL es un preparado estéril para administración intramuscular.

La vacuna recombinante tetravalente que protege en contra del Virus del Papiloma Humano, es una suspensión líquida estéril preparada a partir de las Partículas Parecidas a Virus (PPV) altamente purificadas, compuestas de la proteína recombinante de la cápside mayor (proteína L1) del VPH de los tipos 6, 11, 16 y 18.

⁵⁷ Virus del Papiloma Humano. Consultado el 030609 de World Wide Web: <http://es.wikipedia.org>. Op. Cit.

Ingredientes activos.

Cada dosis de 0.5ml contiene aproximadamente 20mg de PPV de L1 del tipo 6, 40mcg de PPV de L1 del tipo 11, 40mcg de PPV de L1 del tipo 16 y 20mcg de PPV de L1 del tipo 18.

Ingredientes inactivos.

Cada dosis de 0.5ml contiene los siguientes ingredientes inactivos: aproximadamente 225mcg de aluminio (en forma de adyuvante de sulfato hidroxifosfato de aluminio amorfo), 9.56mg de cloruro de sodio, 0.78mg de L-histidina, 50mcg de polisorbato 80, 35mcg de borato de sodio y agua inyectable. El producto no contiene conservadores ni antibióticos.

Indicaciones.

Es una vacuna indicada para la prevención del VPH, de las lesiones precancerosas o displásicas, de las verrugas genitales y de los tipos contenidos en la vacuna. Esta indicada para la prevención de las siguientes enfermedades causadas por el VPH de los tipos 16 y 18:

- Cáncer cervicouterino, vulvar y vaginal.
- Adenocarcinoma cervicouterino.
- Neoplasia intraepitelial cervical NIC de grados 2 y 3.
- Neoplasia intraepitelial vulvar NIV de grados 2 y 3.
- Neoplasia intraepitelial vaginal NIVA de grados 2 y 3.

Esta indicada para la prevención de las siguientes enfermedades causadas por el VPH de los tipos 6, 11, 16 y 18:

- Neoplasia intraepitelial cervical NIC de grado 1.
- Verrugas genitales (condilomas acuminados).
- Neoplasia intraepitelial vulvar y vaginal de grados 1.
- Infección por el VPH.

Contraindicaciones.

- Hipersensibilidad a las sustancias activas o a cualquiera de los excipientes de la vacuna.
- Los individuos que presenten síntomas indicativos de hipersensibilidad después de recibir una dosis de GARDASIL no deben recibir más dosis.

Reacciones secundarias y adversas.

- Fiebre después de su aplicación.
- Irritación en el área donde se colocó la vacuna.
- Pirexia.

Dosis y vía de administración.

Vía: intramuscular, en la región deltoidea del brazo en la zona anterolateral y superior del muslo.

Dosis: de 0.5ml con el siguiente esquema:

Primera dosis: en la fecha elegida.

Segunda dosis: dos meses después de la primera.

Tercera dosis: seis meses después de la primera dosis.

Presentación.

Caja con un frasco ampula que contiene una dosis de 0.5ml.

Caja con 10 frascos ampula que contiene una dosis de 0.5ml cada una.

Caja con una jeringa prellenada que contiene una dosis de 0.5ml.

Caja con 10 jeringas prellenadas que contiene una dosis de 0.5ml cada una.⁵⁸

Tanto hombres como mujeres son portadores del VPH. Para erradicar la enfermedad, eventualmente los hombres tendrán que ser vacunados. Hoy por hoy se están llevando a cabo estudios para determinar la eficiencia de vacunar niños con la vacuna actual.

En un estudio realizado en el 2006. Merck & Col. Inc. (MSD) anunció que el Comité Consultivo de Vacunas y Productos Biológicos Relacionados de la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos (FDA) votó unánime en el sentido de que la información de estudios clínicos de fase II y III apoyan la eficacia y el perfil de seguridad de la vacuna recombinante tetravalente del Virus de Papiloma Humano (tipos 6, 11, 16, 18) para la prevención del cáncer cérvico-uterino y para la prevención de los precánceres cervicales, vulvares y vaginales causados por los tipos 16 y 18 del Virus del Papiloma Humano (VPH) en mujeres, desarrollada por MSD. El Comité, también convino que los datos apoyan la eficacia y el perfil de seguridad de la vacuna para la prevención de otras lesiones cervicales, vulvares y vaginales causadas por los tipos 6, 11, 16 y 18 del VPH incluyendo las verrugas genitales.

⁵⁸ Gardasil, Vacuna contra el Virus del Papiloma Humano. Consultado el 050609 de World Wide Web: www.msd.com.mx.

En México, las enfermedades causadas por el VPH representan una carga importante; se estima que en el país, aproximadamente 12 mujeres mueren diariamente de cáncer cérvico-uterino. La nueva vacuna experimental para el cáncer cérvico-uterino de MSD está diseñada para proteger contra cuatro tipos de Virus de Papiloma Humano (VPH tipos 6, 11, 16 y 18). Los tipos del VPH 16 y 18 son responsables de aproximadamente un 70% de los casos de cáncer cérvico-uterino y pueden llevar al cáncer vulvar y vaginal. Los tipos del VPH 6 y 11 son responsables del 90% de los casos de verrugas genitales y pueden causar pruebas anormales de la citología vaginal y anomalías cervicales de bajo grado. En estudios, la vacuna experimental previno el 100% de los cánceres cérvico-uterinos y lesiones precancerosas causado por los tipos 16 y 18 del VPH. Los resultados de los estudios clínicos de MSD, presentados al Comité Consultivo, evaluaron la eficacia, la seguridad y la inmunogenicidad de la vacuna en más de 27,000 mujeres y hombres de 33 países alrededor del mundo. En los estudios clave de eficacia, practicados en 20,887 mujeres de 16 a 26 años, la vacuna experimental previno el 100% de los precánceres cervicales, vaginales y vulvares causados por el VPH tipos 16 y 18, previno el 95.2% de las lesiones cervicales causadas por el VPH tipos 6, 11, 16 y 18 y previno el 99.1% de las lesiones genitales externas, incluyendo las verrugas genitales, causadas por el VPH tipos 6, 11, 16 y 18.⁵⁹

⁵⁹ Gardasil, Vacuna contra el Virus del Papiloma Humano, aprobación por la FDA. Consultado el 050609 de World Wide Web: <http://www.viruspapiloma.com/boletin-prensa-aprobacion-fda.htm> .Junio 2006.

La Secretaría de Salud aprueba la primera vacuna mundial contra el Cáncer Cervicouterino. La vacuna es producida por el laboratorio MSD. México es el primer país del mundo en aprobar la vacuna contra el cáncer cérvico-uterino y el Virus del Papiloma Humano (VPH).

En el 2007 MSD anunció que su vacuna tetravalente recombinante contra el Virus del Papiloma Humano (tipos 6, 11, 16 y 18) se aprobó en México para la prevención del cáncer cérvico-uterino y para las lesiones precancerosas causadas por los tipos 16 y 18 del VPH, responsables de aproximadamente el 70% de los casos del cáncer cérvico-uterino. Así mismo, se aprobó el uso de la vacuna de MSD contra el VPH para la prevención de lesiones precancerosas vaginales, verrugas genitales y displasia vaginal de bajo grado que se asocian con los tipos 6, 11, 16 y 18 del VPH. México es el primer país del mundo en aprobar la vacuna contra el VPH desarrollada por MSD.

“La aprobación de la vacuna contra el VPH de MSD marca un paso importante de una nueva era para ayudar a erradicar el cáncer cervicouterino y otras enfermedades causadas por los tipos 6, 11, 16 y 18 del VPH. El uso de la vacuna contra el VPH de MSD junto con las citologías vaginales (Papanicolaou) tienen la posibilidad de reducir en gran medida la carga que el cáncer cérvico-uterino representa en México ahora y en nuestras generaciones futuras”.

“La vacuna contra el VPH de MSD se ha desarrollado por más de 10 años y ha sido objeto de una rigurosa investigación en más de 25,000 pacientes de 33 países en el mundo,” comentó el Dr. Juan Díaz Salazar, Director Médico de MSD México. “Esta aprobación representa la culminación de un proceso de investigación revolucionario para la vacuna contra el VPH de MSD.”⁶⁰

⁶⁰ La Secretaria de Salud aprueba la primera vacuna mundial contra el cáncer cervicouterino. Consultado el 05/06/09 de World Wide Web: <http://www.viruspapiloma.com/boletin-prensa-aprobacion-vacuna-virus-papiloma-secretaria-salud-mexico.htm>.2007.

Preservativos.

El Centers for Disease Control and Prevention (Centro para el Control y Prevención de Enfermedades) afirma que "Aunque no se conoce exactamente el efecto de los preservativos en la prevención de la infección por el VPH, el uso de preservativo se ha asociado con una tasa más baja de cáncer de cérvix, enfermedad en directa relación con el VPH."

De acuerdo con Marcus Steiner y Willard Cates en el *New England Journal of Medicine*, "la protección que ofrecen los preservativos no puede ser cuantificada exactamente". Sin embargo, en un estudio en el mismo ejemplar, de 82 mujeres universitarias seguidas en la práctica clínica habitual durante 8 meses, la incidencia de VPH genital fue 37.8 por 100 pacientes-año entre las mujeres cuyas parejas empleaban preservativo en todas sus relaciones sexuales, frente a 89.3 por 100 pacientes-año en aquéllas cuyas parejas empleaban preservativo en menos del 5% de las relaciones. Los investigadores concluyeron que "entre mujeres que empiezan a ser sexualmente activas, el uso constante del preservativo en sus relaciones por sus parejas parece ser que reduce el riesgo de infección por VPH cervical y vulvovaginal."

Otros estudios han sugerido que el uso regular del condón puede limitar efectivamente la insistencia y esparcimiento de VPH hacia otras áreas genitales en individuos ya infectados, así como también el uso del condón puede reducir el riesgo que individuos infectados desarrollará hacia cáncer cervical o desarrollo de "anormalidades" genitales.⁶¹

Papanicolaou.

El Papanicolaou se realizarse a nivel vaginal, siendo más conocido por su uso en el diagnóstico del cáncer cervical. Esta prueba lleva el nombre de la persona que desarrolló la técnica en 1920: el Dr. George N. Papanicolaou, famoso investigador neoyorquino.

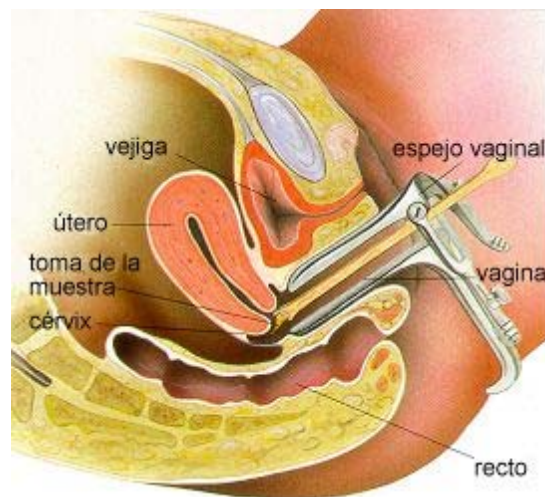
Esta prueba consiste en extraer una muestra de células, normalmente del cérvix uterino, y examinarla en el laboratorio para determinar la presencia y extensión de células anormales.

El procedimiento también se llama citología exfoliativa, o prueba de células para el cáncer. Aunque esta prueba se conoce sobre todo como una herramienta en el diagnóstico de cáncer cervical y condiciones precancerosas del cérvix y el útero, también se puede usar para identificar infecciones debidas al herpes y clamidia, y para evaluar el desequilibrio entre estrógenos y progesterona.

⁶¹ Virus del Papiloma Humano. Consultado el 100509 de World Wide Web: <http://es.wikipedia.org>. Op. Cit.

La mayoría de las mujeres con bajo riesgo de cáncer cervical deben hacerse un examen de Papanicolaou cada dos o tres años. Aunque se recomienda hacerse el examen con más frecuencia basándose en los factores de riesgo para contraer cáncer cervical. El riesgo de contraer cáncer cervical aumenta si:

- El resultado del Papanicolaou es anormal
- Inició de relaciones sexuales durante la adolescencia o antes
- Tiene historia de actividad sexual con varias parejas
- Tanto la pareja sexual como la mujer tiene una infección viral de verrugas.
- Antecedentes de tabaquismo
- Tiene cáncer de vulva o cáncer vaginal.
- El sistema inmunológico está debilitado; por ejemplo, porque tiene un trasplante, toma drogas inmunosupresivas o tiene SIDA.



Técnica.

Antes de iniciar la prueba, se deben dar las siguientes indicaciones a la paciente:

- Evitar lavados vaginales, usar tampones, tener relaciones sexuales y bañarse en la tina durante las 24 horas anteriores al examen.
- Se debe evitar la programación de la prueba mientras la paciente esté menstruando, ya que la sangre y las células de la cavidad endometrial pueden dificultar la precisión del examen.
- Se debe vaciar la vejiga justo antes del procedimiento.

La paciente se acuesta sobre una mesa y se coloca en posición ginecológica con el fin de ubicar la pelvis para el examen. Se introduce un espéculo vaginal en la vagina y se abre ligeramente.

Se toma una muestra de células del exterior y del canal del cuello uterino raspando suavemente su exterior con una espátula de madera o plástica e insertando posteriormente un pequeño cepillo, que parece un limpiador de tubos, en el canal.

Las células se colocan sobre una laminilla de vidrio y se rocían con un fijador o se colocan en una botella que contiene un conservante para enviarlas luego al laboratorio para su análisis.

En el laboratorio será examinado al microscopio, donde los resultados son clasificados de la siguiente manera:



- **Clase 1:** Resultado normal, sin células anormales o atípicas.
- **Clase 2:** Existe presencia de células atípicas, pero no hay evidencia de cáncer; estas células anormales probablemente se deban a un proceso inflamatorio cervical.
- **Clase 3:** Células anormales que sugieren la presencia de cáncer. Se recomiendan otras pruebas.
- **Clase 4:** La cantidad de células anormales encontradas sugiere la presencia de cáncer. Se requieren pruebas posteriores, incluyendo biopsia (extracción de una pequeña porción de tejido para su estudio), para establecer y diagnosticar la enfermedad.
- **Clase 5:** Las células anormales demuestran definitivamente la existencia de cáncer.⁶²



Colposcopia.

La colposcopia es un procedimiento ginecológico que se realiza normalmente para evaluar a la paciente con resultados anormales en la prueba de Papanicolaou.

El colposcopio es una especie de microscopio o lente de aumento que permite visualizar a mayor tamaño los tejidos y que sirve para detectar lesiones tanto benignas como malignas a nivel de cuello, vagina, vulva, etc.

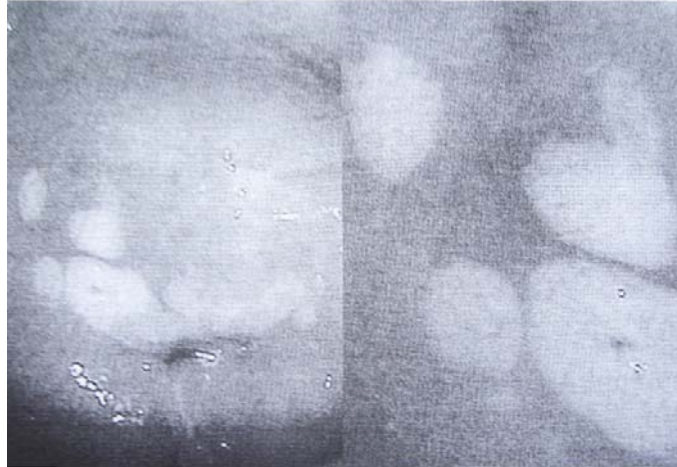
⁶² Citología Vaginal. Consultado el 100509 de World Wide Web: <http://nlm.nih.gov/medlineplus.mx>.

La colposcopia es un procedimiento médico consistente en la observación microscópica del epitelio cuello uterino, paredes vaginales así como entrada a la vagina, que permite identificar lesiones precancerosas con gran precisión. Este procedimiento permite realizar con mayor exactitud y seguridad el Papanicolaou o toma de biopsias ante la presencia de lesiones sospechosas en el cuello uterino

La colposcopia no provoca dolor ni sangrado, se realiza en pocos minutos, es seguro, no requiere hospitalización y terminado el estudio, la paciente puede regresar a casa.

Técnica.

Se coloca a la paciente en posición ginecológica en la mesa de exploración; se le introduce un espéculo. Se le aplica al cuello uterino una solución química (ácido acético) para retirar el moco que recubre la superficie y ayudar a resaltar las áreas anormales. Se ubica el colposcopio en la abertura de la vagina y se examina extensamente el área e incluso se pueden tomar fotografías. Si el médico lo considera necesario dirigido por lo que observa a través del colposcopio puede tomar una muestra de tejido para biopsia.⁶³



Condiloma en cérvix.

⁶³ Colposcopia. Consultado el 100509 de World Wide Web: http://www.salud.com/exploraciones_diagnosticas/colposcopia.mx.

METODOLOGIA

- Elección del tema.
- Buscar la bibliografía específica.
- Elaboración del marco teórico.
- Elaboración del Instrumento.
- Elaboración del Protocolo
- Entrevistarse con las autoridades del Hospital para llevar a cabo la aplicación del instrumento.
- Aplicación del instrumento a las mujeres objetas de estudio, que serán llenados a través del interrogatorio directo.
- Recabar los resultados.
- Elaboración de gráficas y posteriormente serán analizados para la integración de conclusiones y plantear alternativas de solución.

TIPO DE ESTUDIO.

La investigación que se realizara es de tipo cuantitativo descriptiva transversal.

Lugar: Hospital General Milpa Alta.

Espacio: Servicio de Displasias del Hospital General Milpa Alta.

Fecha de aplicación del instrumento: De Junio 29 al 24 de Julio del 2009.

UNIVERSO.

Todas las mujeres de entre 18-40 años que acuden al Hospital General Milpa Alta.

POBLACIÓN.

Mujeres de 18-40 años que acuden a realizarse el estudio de Colposcopia en el servicio de Displasias del Hospital General Milpa Alta.

MUESTRA.

- 100 Mujeres de 18-40 años que acuden al servicio de Displasias del Hospital General Milpa Alta. En un horario de 8-14 hrs y den positivo al VHP.

SELECCIÓN DE LA MUESTRA.

La muestra fue seleccionada a conveniencia.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN DE LA MUESTRA.

Mujeres de 18-40 años que acudan al servicio de displasias y presenten positivo al VPH.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

- Mujeres que no cumplan con el rango de edad.
- Mujeres que no den positivo al VPH.
- Mujeres que no quieran participar en el llenado del cuestionario.

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO.

Se elaboro un cuestionario de valoración que consta de 35 preguntas; 13 preguntas cerradas y 22 preguntas abiertas, el cual será llenado por el encuestador a través del interrogatorio, en una entrevista planeada.

El instrumento esta estructurado por cuatro apartados:

1. Datos de identificación.

- Edad.
- Escolaridad.
- Estado civil.
- Ocupación.
- Religión.
- Nivel socioeconómico.

2. Antecedentes Heredofamiliares – Patológicos.

- Tiene usted antecedentes de cáncer cérvico-uterino en la familia.
- Que parentesco tiene.

3. Antecedentes Gineco-Obstetricos.

- Sabe que son las Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS).
- Que sabe acerca de las Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS).
- Sabe que es el Virus del Papiloma Humano (VPH).
- Que sabe acerca del Virus del Papiloma Humano (VPH).
- Cuantos embarazos ha tenido ____ Parto normal: ____ Cesárea: ____
Aborto: ____
- A que edad inicio su vida sexual activa.
- Cuantas parejas sexuales ha tenido.
- Ha tenido infecciones vaginales.
- Cuál.
- Que método de planificación familiar utiliza, en caso de ser pastillas por cuanto tiempo las ha tomado.
- Se realiza el Papanicolaou.

- Cada cuando se hace el Papanicolaou.
- Se realiza la Colposcopia.
- Cada cuando se hace la Colposcopia.
- Su pareja esta de acuerdo que se realice el Papanicolaou o Colposcopia.
- Que tratamiento ha llevado para el VPH.
- Por cuanto tiempo ha llevado su tratamiento.
- Después del tratamiento ha vuelto a padecer el VPH.

4. Hábitos Higiénicos – Dietéticos.

- Con que frecuencia se baña.
- Se realiza duchas vaginales.
- Con que frecuencia se cambia la ropa interior.
- Usted fuma.
- Cuantos cigarrillos al día.
- Convive con fumadores.
- Consume frutas y verduras, cuales y cuantas veces a la semana.
- Realiza ejercicio, cuantas veces a la semana.
- Cuantas horas duerme al día.

MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Los datos se recolectaran a través de una entrevista directa por medio de un instrumento.

ASPECTOS ÉTICOS A CONSIDERAR EN LA INVESTIGACIÓN.

La relación ética – ciencia - investigación, se constituye a partir de:

1. **Búsqueda de la verdad:** garantizar que todo proceso investigativo estará orientado a la búsqueda de la verdad y en ningún momento se faltara a este principio. Esta búsqueda implica otras acciones como, **“andar con la verdad”**, verdad en los procesos, informes, resultados, en los manejos presupuestales, en las relaciones con el equipo, verdad ante todo.
2. **Honestidad:** relación con la verdad. La honestidad del investigador garantiza que los resultados presentados corresponden al proceso investigativo realizado, no presentan distorsión alguna ni para beneficio propio o a favor de terceros.
3. **Bienestar de la comunidad y su entorno:** la ciencia y la investigación tienen en si mismas un valor centrado en la búsqueda del bienestar comunitario.
4. **Justicia y humildad:** poseer suficiente madurez y honestidad para reconocer y valorar el trabajo de su equipo, colegas, reconocer aportes de otros investigadores, admitir errores y equivocaciones propias. La justicia hace relación a la verdad y honestidad.
5. **Secreto profesional:** en la investigación se debe tener prudencia y madurez para la conservación de los secretos propios de la investigación y claridad para un adecuado manejo de resultados.
6. **Ética profesional:** realiza su propio proceso investigativo en su disciplina o profesión, no podrá en ningún momento separar su proceso del cumplimiento de las normas propias del ejercicio profesional **“Código de Ética de su profesión.”**
7. ⁶⁹

Por lo tanto bajo estos aspectos éticos y el consentimiento informado a la paciente, será tomado en cuenta en la presente investigación.

⁶⁹ Mario Tamayo y Tamayo. “El proceso de la investigación científica.” Pp. 205.

RESULTADOS.

De acuerdo a la investigación realizada en el Hospital General Milpa Alta en base al cuestionario sobre factores de riesgo del Virus del Papiloma Humano, aplicado a las mujeres que acuden al servicio de Displasias se obtuvieron los siguientes resultados:

- Teniendo una muestra de 100 mujeres encuestadas que son el 100% se pudo observar que el 37% de las mujeres entrevistadas corresponde a las edades de 30 – 39 años de edad, la cual la población encuestada se encuentra en edad reproductiva, el 34% corresponde a los 40 años y un 29% se encuentra entre 18 y 29 años de edad.
- Con respecto a la escolaridad se encontró que el 48% de las mujeres encuestadas que acuden al servicio de displasias del Hospital General Milpa Alta, tienen un nivel académico básico el cual corresponde a secundaria y en segundo lugar con el 33% de las mujeres con primaria.
- Se observa que el 52% de la población de mujeres entrevistadas su estado civil es casada y el 28% vive en unión libre, el 14% son solteras y un 6% es divorciada.
- El 79% de las mujeres encuestadas su ocupación es el hogar, el 20% se dedican al comercio y 1% es estudiante.
- El 60% de la población entrevistada profesa la religión católica y el 40% son cristianos no católicos.
- El 50% de la población de mujeres entrevistadas corresponde al nivel socioeconómico bajo y el otro 50% corresponde al nivel socioeconómico medio, ambos grupos pueden llevar el tratamiento para el VPH ya que en su mayoría el tratamiento consiste en la electrocirugía y criocirugía, los cuales el Hospital General Milpa Alta brinda de manera gratuita. El problema sería si se llegara a necesitar de un coadyuvante en el tratamiento puesto que esto implicaría un gasto ya que el Hospital General Milpa Alta no cubre con ciertos medicamentos, por lo que son costeados por la paciente, esto implicaría quizás la interrupción en el tratamiento para aquellas personas que no cuentan con el recurso económico.
- El 17% de las mujeres encuestadas afirmaron que tienen antecedentes heredo-familiares de CaCu y el 83% no tienen.

De acuerdo con el resultado en la respuesta afirmativa según el parentesco que tienen con el antecedente de CaCu en su mayoría refiere ser la abuela materna y la madre los que padecen o padecieron CaCu, en los otros casos son la hermana, la tía materna e hija.

- El 72% de las mujeres entrevistadas afirma saber que es una enfermedad de transmisión sexual, el 28% no lo sabe; de acuerdo a las respuestas que se obtuvieron acerca de lo que son las ETS en la cual el 50% de la población la define como una enfermedad que se transmite por no usar condón, el 22% refiere que es una enfermedad que se transmite por tener varias parejas sexuales.
- El 72% de las mujeres entrevistadas afirma saber que es el Virus del Papiloma Humano, el 28% no lo sabe; de acuerdo a las respuestas que se obtuvieron acerca de lo que es el Virus del Papiloma Humano en la que el 30% la define como una enfermedad de transmisión sexual y un 22% que puede causar CaCu, el 12% dice que son verrugas y el 8% refiere que es una enfermedad que transmite el hombre por no usar condón y tener varias parejas sexuales.
- El 30% de las mujeres encuestadas ha tenido 3 embarazos siendo este un factor de riesgo ya que los cambios hormonales que ocurren durante el embarazo favorecen el desarrollo de las infecciones por VPH; el 26% ha tenido 2 embarazos, el 17% ha tenido 1 embarazo, el 15% corresponde a 4 embarazos, el 11% a 5 embarazos y 1% no ha estado embarazada; así también dentro de esta grafica se muestra que el 69% ha sido por parto.
- De acuerdo con la población entrevistada el 71% inicio su vida sexual entre los 13-20 años, mientras que un 29% entre los 21 y 30 años; se considera que el principal factor de riesgo es el inicio de vida sexual activa a temprana edad para contraer VPH.
- El 87% de la población refiere haber tenido de 1 a 2 parejas sexuales, y 1% ha tenido 10 parejas; el gran número de parejas sexuales también es un factor de riesgo, aun con el uso de métodos y preservativos no se deja de correr un riesgo que pudieran afectar su vida, así también se encontró que el 9% ha tenido de 3 a 4 parejas, el 3% de 5 a 6 parejas.
- El 82% afirman haber tenido infecciones vaginales y el 18% no han padecido infecciones vaginales, de acuerdo a las respuestas el 35% de la población ha padecido de cervicitis, el 17% flujo vaginal mientras que el 48% desconoce que tipo de infección vaginal ha padecido, las enfermedades de transmisión sexual o inflamación del cuello del útero persistente o recurrente son considerados factores de riesgo.

- El 33% no utiliza ningún método anticonceptivo, siendo este un factor de riesgo muy marcado, el 28% se realizó OTB, el 21% utiliza el condón, el 8% utiliza el DIU, el 5% se aplica inyección, el 4% toma pastillas y 1% utiliza el ritmo; el mal uso o la falta de algún método anticonceptivo es un factor de riesgo para contraer el VPH, así también el uso prolongado de anticonceptivos orales se ha vinculado con la persistencia de infecciones por el VPH.

Con respecto al tiempo de consumo de Anticonceptivos Orales (AO) se puede observar en la gráfica que el 75% lo ha utilizado en un periodo de 5-6 meses y el 25% por 3 años; se estima que las mujeres que utilizan anticonceptivos por tiempo prolongado, duplican el riesgo de contraer cáncer cérvico-uterino.

- El total de la muestra se ha realizado el Papanicolaou, este se considera un método de diagnóstico y de control del VPH, por lo que el 59% de la población se realiza el Papanicolaou cada año, el 21% de 2 a 8 meses, el 16% solo 1 vez, el 3% cada 2 años y el 1% cada 3 años.

Sin embargo las mujeres deben hacerse un examen de Papanicolaou por lo menos cada año, basándose en los factores de riesgo para contraer cáncer cervical se recomienda hacerse el examen con más frecuencia.

- El 73% de la población se realiza la colposcopia, mientras que el 27% no se la realiza, otro método de diagnóstico y de control del VPH es la colposcopia, que pueden ser identificados por medio de citología cervical, y deben ser confirmados mediante la toma de biopsia, por lo que el 33% de las mujeres encuestadas se realiza la colposcopia cada 6 meses, el 33% se la ha realizado solo una vez, el 20% cada año y el 14% se lo realiza cada 2 meses.
- El 70% ha recibido como tratamiento la electrocirugía y el 30% la criocirugía, aunque actualmente no existe una cura médica para eliminar una infección por el VPH, pueden tratarse las lesiones y las verrugas que estos virus causan.
- El 87% de la población afirma que su pareja está de acuerdo en que se realice el Papanicolaou y Colposcopia, mientras que un 13% no está de acuerdo.

- El 39% de las mujeres encuestadas ha llevado un tratamiento por un periodo de 4 meses, el 31% ha tenido un tratamiento por 6 meses y el 30% por un año.

Una vez efectuado el diagnóstico por citología, colposcopia y biopsia dirigida por colposcopia, las opciones de manejo para las Lesiones Intraepiteliales Escamosas de Bajo Grado (LIEBG) varían ampliamente, desde simple observación con periodos de vigilancia de cada seis meses con citología y colposcopia hasta tratamientos excisionales.

- El 70% de las mujeres no ha presentado reincidencia del VPH y el 30% de las mujeres si ha presentado reincidencia; el tratamiento quirúrgico y los tópicos se deben combinar para mejorar los resultados, ya que la experiencia ha demostrado que usando los métodos aisladamente sobre este tipo de lesiones, los pacientes presentan cerca del 50% de recurrencia.
- El 90% de la población encuestada se baña diario y el 10% se baña cada tercer día; es importante tener hábitos higiénicos ya que el baño sirve para eliminar células muertas, así como secreciones de las glándulas sebáceas y sudoríparas; la limpieza de la piel y los genitales evita el mal olor, la piel y el cabello son barreras de protección contra el medio ambiente que absorben impurezas y gérmenes que pueden infectar el cuerpo.
- El 36% de la población se realiza duchas vaginales a diferencia del 64% que no se realiza, ya que las sustancias químicas en las duchas vaginales pueden irritar la vagina y cambiar el balance normal de los gérmenes dentro de la vagina. Por lo que también pueden expandir una infección dentro del útero aumentando el riesgo de adquirir una enfermedad inflamatoria pélvica.
- El 95% de las mujeres encuestadas tiene el hábito de cambiarse diario de ropa interior y un 5% lo hace cada tercer día; es recomendable cambiarse la ropa después del baño, especialmente la ropa interior.
- El 4% de las mujeres encuestadas fuman y el 96% no fuma. El fumar tiene mayor riesgo de padecer cáncer de cuello uterino, se ha demostrado que en el moco cervical hay una concentración elevada de sustancias provenientes del tabaco, por lo que el 4% de las mujeres que fuman consumen de 1 a 2 cigarrillos al día, el consumo de tabaco contribuye a la inmunosupresión cervical local, generando efectos carcinogénicos directos de la nicotina, cotinina y nitrosamina, demostrando una disminución de la concentración de células de Langerhans.

- El 50% de mujeres conviven con fumadores y el otro 50% no. El tabaquismo activo como el pasivo muestra una alta asociación con el desarrollo de displasia cervical, por lo que es un factor de riesgo convivir con fumadores.
- El total de la muestra de las mujeres encuestadas consumen frutas y verduras; la frecuencia en que consumen estas es de: 38% cada tercer día, el 33% diario, el 18% 2 veces por semana y el 11% 4 veces a la semana; entre las mencionadas son: zanahorias, chicharos, papas, chayotes, jitomate, brócoli, coliflor, nopales, calabaza, elote, verdolaga, espinacas, huazontle, champiñones y pepino; plátano, manzana, sandía, durazno, mango, naranja, papaya, fresas, melón, piña, ciruelas, zapote, pera y granada.

Sin embargo, una mala o deficiente nutrición favorece la persistencia de la infección por el VPH y la evolución de las lesiones a cáncer cervicouterino. Según estudios, el alto consumo de vegetales es asociado a un 54% de disminución de persistencia de riesgo del VPH, el consumo de la papaya, al menos una vez a la semana favorece a invertir la persistencia de infección de VPH y el consumo de mucha vitamina C natural (jugo de naranja, limón, tomate, kiwi, fresa, etc.) y alimentos ricos en fibra vegetal (según Cromax 1629, 2008).

- El 42% de la población encuestada realiza ejercicio, mientras que el 58% no realiza ninguna actividad física; de la población que realiza ejercicio físico 29 personas lo realizan de 2 a 3 veces por semana y 13 personas lo realizan diario.

El ejercicio físico estimula el sistema inmunitario del organismo, por lo que es conveniente realizar ejercicio físico al menos 3 veces por semana.

- El 55% de la población encuestada duerme 8 horas, el 33% duerme de 6 a 7 horas, el 8% duerme de 9 a 10 horas y un 4% de 4 a 5 horas. La falta de sueño hace que el organismo baje las defensas por lo que se recomienda dormir por lo menos 8 horas diarias.

De acuerdo a los resultados obtenidos se determino cuales son los factores de riesgo que influyen con más frecuencia en la alta incidencia del VPH en las mujeres que acuden al servicio de Displasias del Hospital General Milpa Alta.

DISCUSIÓN.

- Con respecto al estudio realizado en el Instituto Nacional de Cancerología de México. , por Frías Mendevil y Col, se concluyo que la infección por el VPH es el factor más importante para el desarrollo de una displasia, de acuerdo con la investigación sobre los factores biológicos y sociales que determinan la alta incidencia del virus del papiloma humano en mujeres del Hospital General Milpa Alta se coincide que la infección por VPH conlleva a las mujeres a padecer una displasia por lo que requieren de un tratamiento.
- En la encuesta realizada por el laboratorio farmacéutico Merck Sharp & Dohme (MSD) se menciona que cerca del 40% desconocían las secuelas provocadas por el Virus del Papiloma Humano (VPH), en esta investigación se encontró que el 72% de las mujeres afirma saber tanto que es una enfermedad de transmisión sexual como que es el virus del papiloma humano (VPH), y el 28% no lo sabe; por lo que se coincide en que hay desconocimiento de la enfermedad.

En un estudio realizado por Farfán- Muñoz, en la Unidad de Medicina Familiar (UMF) N.28 del IMSS encontró que las mujeres no acuden a realizarse la detección oportuna de cáncer cérvico-uterino, debido a que sienten pena a la realización de la detección, angustia y el creer que podría ser doloroso, también que por realizárselo podría ocasionarles alguna infección y por la duda de conocer el resultado del examen. Este estudio concuerda con la encuesta anterior ya mencionada ya que menos del 45% asiste con el ginecólogo esto es preocupante pues cada día 12 mujeres mueren a causa del cáncer cérvico-uterino y miles más son atendidas generalmente hasta que el padecimiento se encuentra en etapas muy avanzadas.

En esta investigación se halló que el 100% de la población se realiza el papanicolaou, por lo que con dicho estudio tiene relación en el sentido en que las mujeres no llevan cierto periodo en la realización del Pap; sin embargo no deja de ser un riesgo el no hacerse una revisión por lo menos una vez al año.

- Según el estudio realizado por M.C Elsa Ma. Tamayo Legorreta y Col. sobre la infección del virus del papiloma humano en mujeres con y sin citología cervical anormal, mujeres sexualmente activas entre 13 y 45 años de edad corresponde a que presentaron evidencia citológica de infección cervical por papilomavirus humano, con respecto a los resultados en esta investigación coincidimos con dicho estudio que el riesgo de infección por el VPH está relacionado con la edad, lo cual se considera que el principal factor de riesgo es el inicio de vida sexual activa a temprana edad para contraer el VPH, así como también con el número de parejas sexuales y antecedentes heredo-familiares.

CONCLUSIÓN.

El realizar esta investigación resulto importante y trascendente tanto para la formación profesional como para el servicio social que lleva implícito; ya que contribuye al reconocimiento de algunos factores biológicos y sociales que determinan la prevalencia del virus del papiloma humano en mujeres que acuden al servicio de Displasias del Hospital General Milpa Alta. Lo cual pudiera ser generalizado al resto de mujeres que padecen dicha enfermedad.

Los factores sociales en esta investigación constituyen la 1ª causa más relevante o factor determinante para padecer el Virus del Papiloma Humano (VPH) de acuerdo con los resultados son el inicio de vida sexual activa a una temprana edad, el número de parejas sexuales. Así mismo el estilo de vida que tienen las mujeres en cuanto a lo relacionado a un adecuado control preventivo debido a la falta de información y a sus costumbres, ya que en algunos casos no se atienden por pudor, ignorancia, apatía y por no darle la importancia adecuada.

Con respecto a los factores biológicos encontrados el más relevante corresponde a las infecciones vaginales ya que estas pueden afectar el crecimiento de la flora bacteriana vaginal; por lo que el desconocimiento del tipo de infección muestra un resultado alarmante puesto que hay infecciones que conllevan el riesgo de padecer cáncer cérvico-uterino (CaCu).

Otro factor encontrado es el tener antecedentes heredo-familiares de CaCu aunque no fue relevante en esta investigación, dado que tuvo un porcentaje bajo; esto no quiere decir que no sea un factor de riesgo que determine el VPH, ya que se ha demostrado que la presencia del ADN, es la causa fundamental para el desarrollo, mantenimiento y progresión de las neoplasias malignas del cuello uterino y el cáncer de cérvix.

El alto número de embarazos es otro factor de riesgo, sin embargo, este no fue un factor determinante del VPH en la población encuestada debido a un porcentaje bajo, por lo que no deja de ser un riesgo para padecer la enfermedad, ya que la puerta de entrada del VPH es el epitelio erosionado, lo cual es muy frecuente tras los partos.

El reconocimiento de factores de riesgo que predisponen o determinan el padecer VPH, representa una base importante para que los profesionales de enfermería elaboren e implementen programas preventivos con la finalidad de mejorar el nivel de salud y de vida en todas las mujeres; ya que este virus es uno de los principales causantes del cáncer cérvico -uterino.

La investigación permite hacer énfasis en el conocimiento de la enfermedad del VPH y con ello, transmitir a la comunidad que asiste al Hospital General Milpa Alta en el servicio de Displasias información veraz y actualizada sobre la misma, lo cual permitirá que la población establezca medidas de autocuidado que la posibiliten a prevenir la infección del virus o bien llevar a cabo el control de este a través del diagnóstico precoz y tratamiento oportuno.

Así mismo esta investigación permitió visualizar el poco conocimiento teórico que tienen las mujeres acerca del Virus Papiloma Humano, así como las ideas erróneas que tienen sobre dicho tema, además, de la indiferencia que esta enfermedad les provoca a pesar de reconocer que el Virus Papiloma Humano es clasificado dentro del grupo de enfermedades venéreas .

Es claro que la mayoría de las mujeres en las que se llevo a cabo la investigación no tienen un buen control sobre su salud ya que no se realizan el Papanicolaou o la colposcopia como sería recomendable, sino que comienzan a chequearse hasta que presentan algún síntoma.

Por lo anterior se debe considerar de manera seria por parte del profesional de enfermería su rol de promoción y prevención a la salud ya que es muy importante que las mujeres estén orientadas sobre éste tema, dado que la ignorancia acerca de este tema provoca a la alta incidencia no solo del Virus del Papiloma Humano, sino también de otras enfermedades de transmisión sexual que ponen en riesgo su salud y su vida; que si bien es cierto los medios de comunicación realizan una labor de difusión preventiva en la población, ésta no es suficiente, pues se debe trabajar de manera más directa e individualizada.

Es importante que se sigan realizando investigaciones acerca de la incidencia del VPH ya que es una enfermedad silenciosa en la mayoría de los casos lo que determina la alta incidencia. Además como promotor de la salud dicha investigación es una pauta para dar a conocer a la población los factores de riesgo de contraer el VPH y así lograr una mejor prevención tanto en hombres como en mujeres.

De esta manera queda abierta para futuras investigaciones el continuar con dicho tema ya que este es extenso y la morbilidad aun continua latente.

REFERENCIAS.

Bibliográficas.

- Álvaro E. Conzuelo Q. “*Nuevas Alternativas en el Tratamiento de Papilomavirus.*” Ed. Prado. México. 2002. Pp. 1-127.
- Casanova Román Gerardo. Ortiz Ibarra Federico Javier. Figueroa Jesús Reyna. “*Infecciones de Transmisión Sexual.*” 1° ed. Ed. Alfil. 2004. México. Pág. 49-68.
- Díaz G. Federico, etal, “*Fundamentos de Medicina Enfermedades de Transmisión Sexual, Clínica, Diagnostico, Tratamiento y Prevención.*” Ed. Presencia Medellin Colombia, 1995 pp. 87-99.
- Méndez Velázquez Jorge Federico y Col Ginecología y Obstetricia de México. “*Tratamiento de la Infección Cervical por el Virus del Papiloma Humano (VPH) con Ácido Tricloroacético.*” Ed. Federación Mexicana de Ginecología y Obstetricia. Vol.61. Febrero 1993. Pp. 48-50.
- Tamayo y Tamayo Mario. “*El Proceso de la Investigación Científica.*” 4°ed. Ed. Limusa Noriega. M’exico.2004. Pp. 205.

Hemerográficas.

- Boletín de la sociedad de pediatría de Asturias, Cantabria, castilla y león “*Situación Epidemiológica e Impacto en la Adolescencia.*” 213. 2007: 47: 213-218.
- Editor Huésped Mario V. José. Revista. Salud Pública de México. Vol. 34 N. 3. Mayo-Junio 1992. ISSSN 0036-3634. “*Enfermedades Infecciosas.*” Pp. 308-314.
- Farfán- Muñoz. Revista de Enfermería del IMS, Vol.12, N.3, Septiembre-Diciembre 2004. “*Proyecto-Problema: Una Alternativa de Educación Continúa de los Servicios de Enfermería.*” ISSN 0188-431X. Pp.123-128.
- Lara, D. Rey-Baltar, D. Rivera, etal. Revista: Neoplasia. Oncología Multidisciplinaria. “*Antígeno de Células Escamosas (SCC-Ag) y Cáncer de Cervix Uterino. Modificaciones Inducidas por la Radiación.*” Ed. DOYMA S.A. Vol. 12 No. 3 Mayo-Junio 1995. Pp. 91-94.

- Montoya Fuentes Héctor. Revista: Ginecología y Obstetricia de México, "La Prevalencia de Infección por Virus del Papiloma Humano en Pacientes con Artritis Reumatoide en Población Mexicana." Ed. Federación Mexicana de Ginecología y Obstetricia. Vol. 76 Enero 2008 No. 1. Pp. 9-17.
- Tamayo Legorreta M.C Elsa Ma. y Col. Revista: Ginecología y Obstetricia de México. "Infección por el Virus del Papiloma Humano en Mujeres con Citología Cervical Anormal." Ed. Federación Mexicana de Ginecología y Obstetricia. Vol.61. Febrero 1993. Pp. 27-33.
- Tovar. V.J. Contreras. F.O. Jiménez. F.R. Revista de la Facultad de Medicina. Vol. 51. No 2 Marzo- Abril 2008. Pp. 47-51.

Web.

- http://www.esalud.gob.mx/wb2/eMex/eMex_El_Virus_de_Papiloma_Humano.
- http://es.wikipedia.org/wiki/Virus_del_papiloma_humano.
- http://weblogs.madrimasd.org/salud_publica/archive/2009/02/15/112878.aspx.
- <http://www.msd.com.mx/msdmexico/patients/vph/viruspapilomahumano.html>.
- <http://www.informador.com.mx/tecnologia/2008/47897/6/vacuna-contrael-virus-del-papiloma-humano-es-segura-segun-estudio.htm>.
- <http://www.msd.com.mx>.
- <http://www.viruspapiloma.com/boletin-prensa-aprobacion-vacuna-virus-papiloma-secretaria-salud-mexico.htm.2007>
- <http://www.viruspapiloma.com/encuesta-desconocen-efectos-virus-papiloma-humano.htm.2007>.
- Boletín de la sociedad de pediatría de Asturias, Cantabria, castilla y león 213. 2007: 47: 213-218.
- <http://www.cimacnoticias.com/site/s07020602-CONTEXTO-Mueren-12.16443.0.html>.
- www.inegi.org.mx.
- http://www.path.org/files/RH_lesions_fs_sp.pdf.
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Electrocirug%C3%ADa>.
- <http://www.clinicadam.com/salud/5/002917.html>.
- <http://jojoi.wordpress.com/2007/06/18/%C2%BFpor-que-es-importante-banarse>.
- <http://familydoctor.org/online/famdoces/home/women/reproductive/vaginal/194.html#ArticleParsysMiddleColumn0005>.
- <http://www.bussida.insp.mx>.
- <http://www.ejournal.unam.mx>.
- http://wikipedia.org/wiki/factor_de_riesgo.
- <http://nlm.nih.gov/medlineplus.mx>.
- http://www.salud.com/exploraciones_diagnosticas/colposcopia.mx

ANEXOS.



CUESTIONARIO DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO.

Este cuestionario es confidencial y servirá como información valiosa para una investigación cuyo titulo son "Factores Biológicos y Sociales que determinan la alta incidencia del VPH en mujeres del Hospital General Milpa Alta" la cual esta siendo realizada por pasantes de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia que prestan servicio social en dicha institución. Por lo que su participación en la contestación sincera del presente cuestionario es muy importante. GRACIAS!!

Marca con una X la respuesta,

Llene los espacios.

- 1.-Edad: _____ 2.-Escolaridad: _____
3.-Edo. Civil: _____ 4.-Ocupación: _____
5.-Religión: _____
6.-Nivel socioeconómico.

Bajo Medio Alto

7.- ¿Tiene usted antecedentes de cáncer cérvico-uterino en la familia?

SI NO

8.- ¿Que parentesco tiene? _____

9.- ¿Sabe que son las Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS)?

SI NO

10. ¿Que sabe acerca de las Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS)?

11.- ¿Sabe que es el Virus del Papiloma Humano (VPH)?

SI NO

12. ¿Que sabe acerca del Virus del Papiloma Humano (VPH)?

13.- ¿Cuantos embarazos ha tenido? _____ Pato normal: ____ Cesárea: ____ Abortos: ____

14.- ¿A que edad inicio su vida sexual activa? _____

15.- ¿Cuantas parejas sexuales ha tenido? _____

16.- ¿Ha tenido infecciones vaginales?

SI NO

17.- ¿Cuál? _____

18.- ¿Que método de planificación familiar utiliza, en caso de ser pastillas por cuanto tiempo las ha tomado? _____

19.- ¿Se realiza el Papanicolaou?

SI

NO

20.- ¿Cada cuando se hace el Papanicolaou? _____

21.- ¿Se realiza la Colposcopia ? _____

22.- ¿Cada cuando se hace la Colposcopia ? _____

23.- ¿Su pareja esta de acuerdo que se realice el Papanicolaou o Colposcopia?

SI

NO

24.- ¿Que tratamiento ha llevado para el VPH? _____

25.- ¿Por cuanto tiempo ha llevado su tratamiento? _____

26.- ¿Después del tratamiento ha vuelto a padecer el VPH?

SI

NO

27.- ¿Con que frecuencia se baña?

Diario

Cada 3er día

Cada 8 días

28.- ¿Se realiza duchas vaginales?

SI

NO

29.- ¿Con que frecuencia se cambia la ropa interior?

Diario

Cada 3er día

Cada 8 días

30.- ¿Usted fuma?

SI

NO

31.- ¿Cuantos cigarrillos al día? _____

32.- ¿Convive con fumadores?

SI

NO

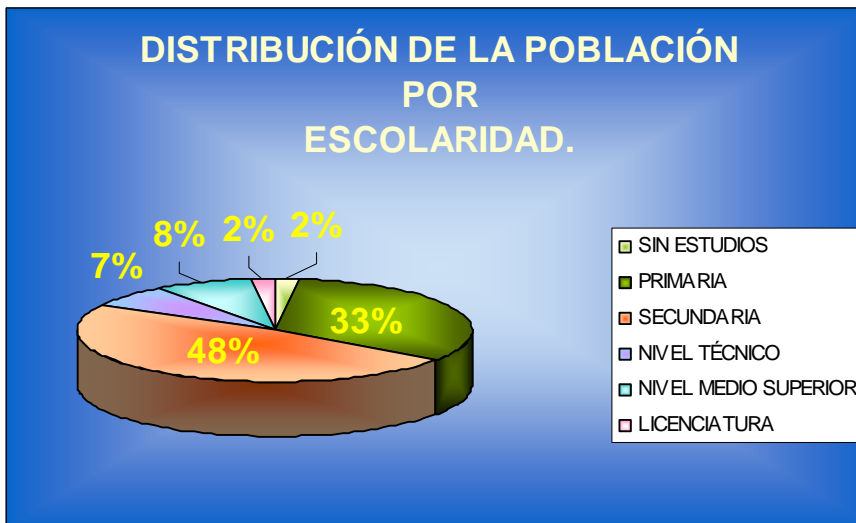
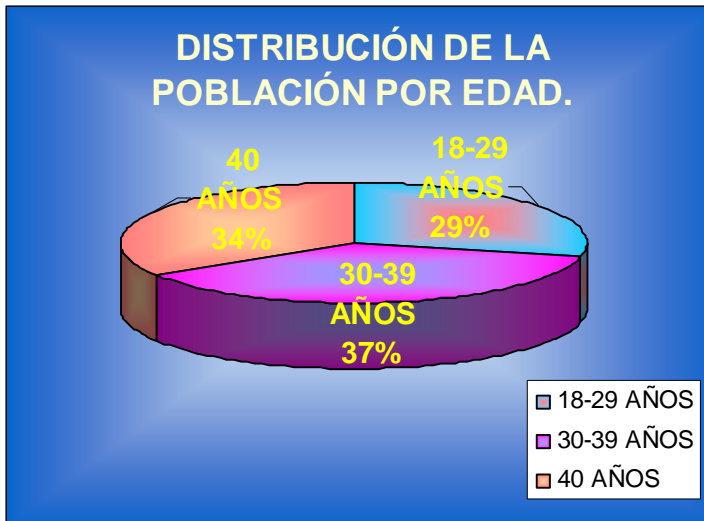
33.- ¿Consume frutas y verduras, cuales y cuantas veces a la semana? _____

34.- ¿Realiza ejercicio, cuantas veces a la semana? _____

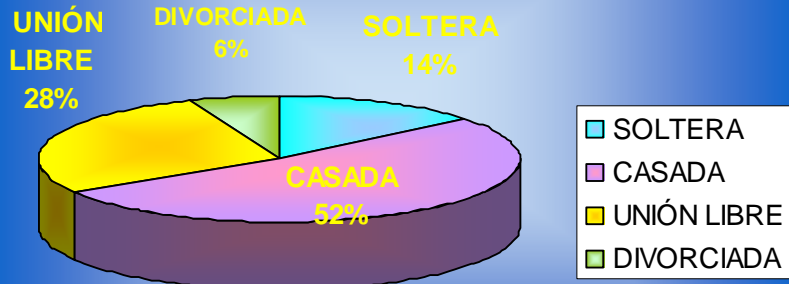
35.- ¿Cuantas horas duerme al día? _____

¡¡ GRACIAS POR SU COOPERACIÓN!!

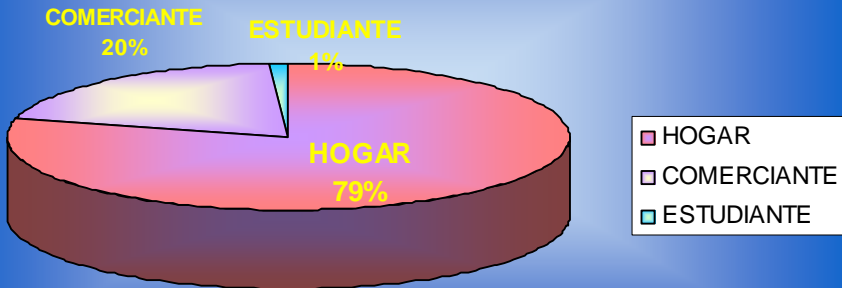
GRÁFICAS.



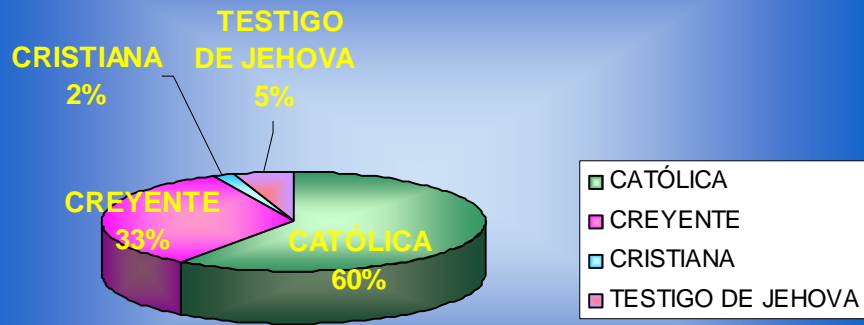
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR ESTADO CIVIL.



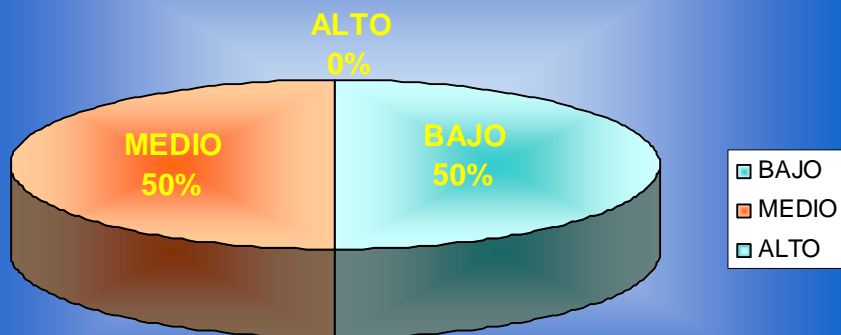
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR OCUPACIÓN



DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR RELIGIÓN

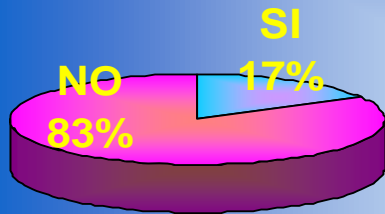


DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR NIVEL SOCIOECONÓMICO

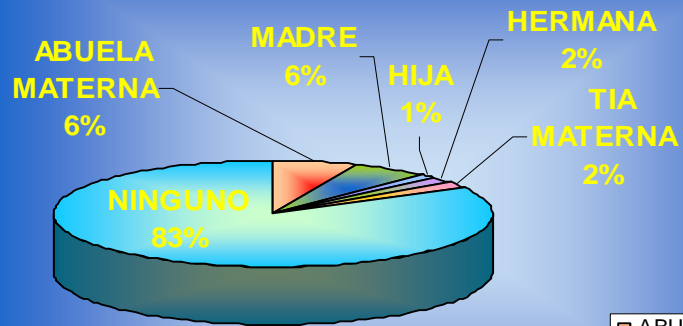


ANTECEDENTES HEREDO-FAMILIARES DE CACU

SI
NO



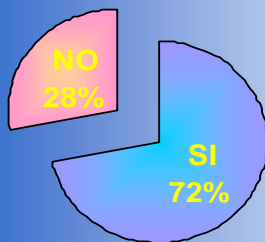
FAMILIAR



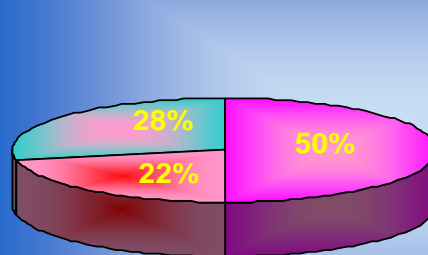
ABUELA MATERNA
MADRE
HIJA
HERMANA
TIA MATERNA
NINGUNO

SABE QUE SON LAS ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

SI
NO



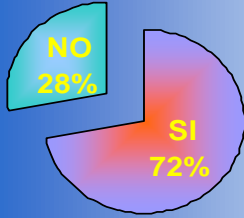
RESPUESTAS ACERCA DE ETS



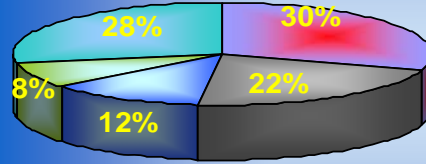
ENFERMEDAD QUE SE TRANSMITE POR NO USAR CONDÓN
ENFERMEDAD QUE SE TRANSMITE POR TENER VARIAS PAREJAS SEXUALES
NO SABE

SABE QUE ES EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO

■ SI
■ NO

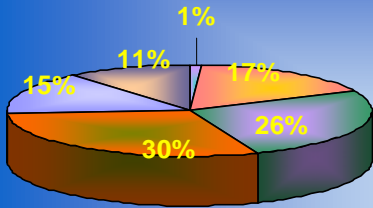


RESPUESTAS ACERCA DEL VPH

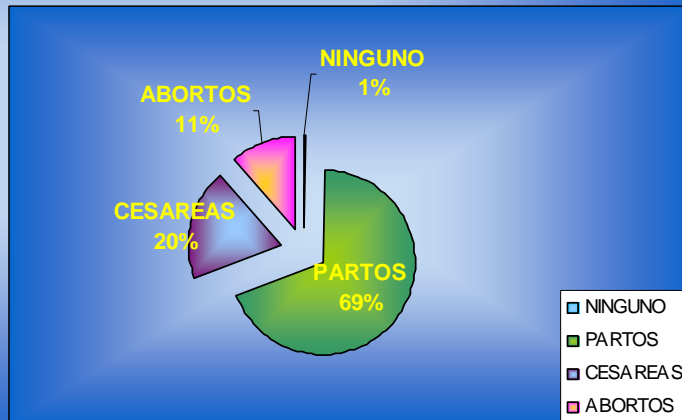


- ENFERMEDAD QUE SE TRANSMITE POR CONTACTO SEXUAL
- CAUSA CACU
- SON VERRUGAS
- ENFERMEDAD QUE TRANSMITE EL HOMBRE POR NO USAR CONDÓN Y TENER VARIAS PAREJAS SEXUALES
- NO SABE

NÚMERO DE EMBARAZOS DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA

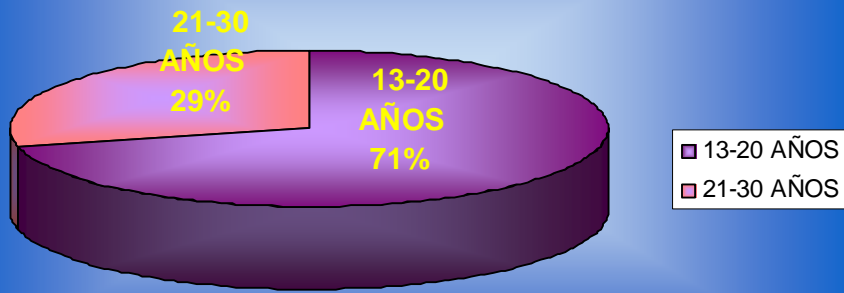


- NINGUNO
- 1 EMBARAZO
- 2 EMBARAZOS
- 3 EMBARAZOS
- 4 EMBARAZOS
- 5 EMBARAZOS EN ADELANTE

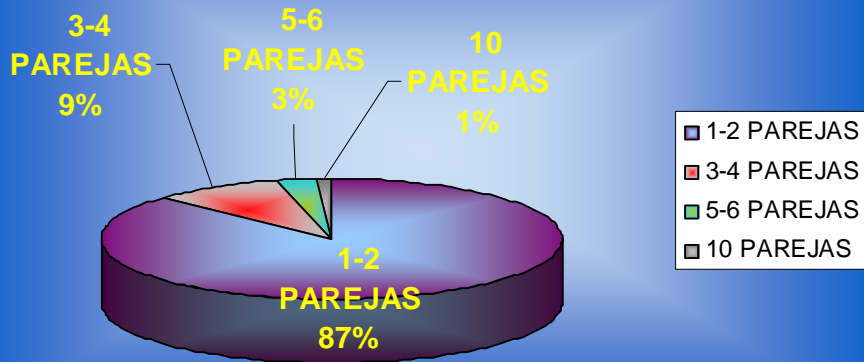


- NINGUNO
- PARTOS
- CESAREAS
- ABORTOS

EDAD DE INICIO DE VIDA SEXUAL ACTIVA DE LA POBLACIÓN

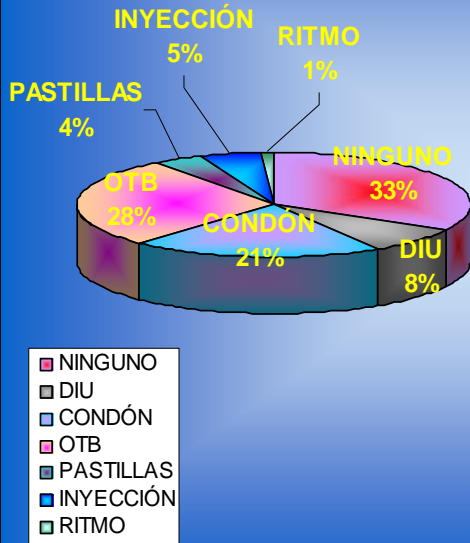


NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES DE LA POBLACIÓN



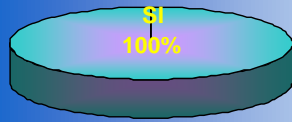
INFECCIONES VAGINALES DE LAS

MÉTODO DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR UTILIZADO POR LAS MUJERES ENCUESTADAS

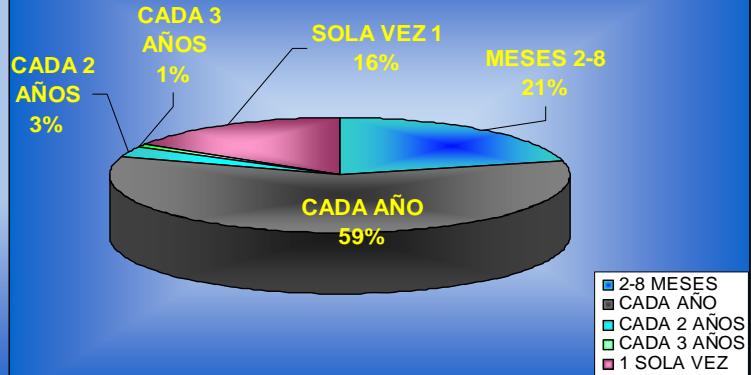


REALIZACIÓN DEL PAPANICOLAOU

■ SI

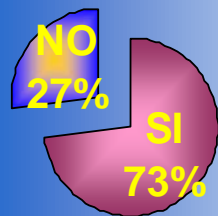


FRECUENCIA EN QUE SE HACE EL PAP

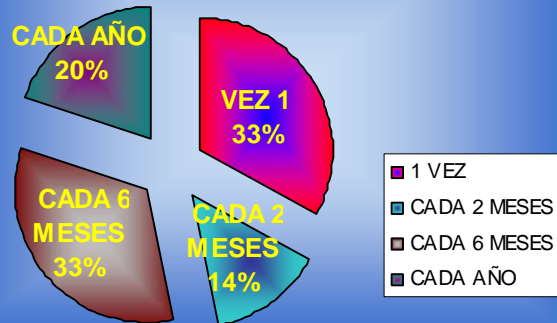


REALIZACIÓN DE COLPOSCOPIA

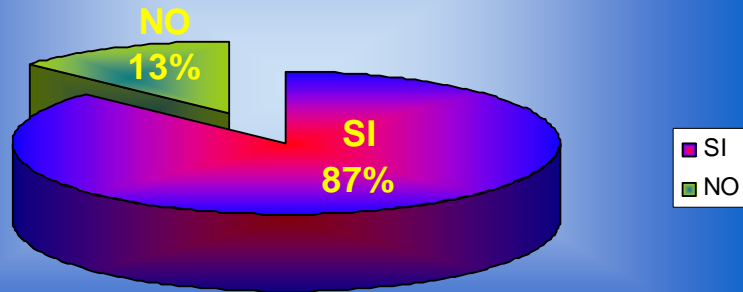
■ SI
■ NO



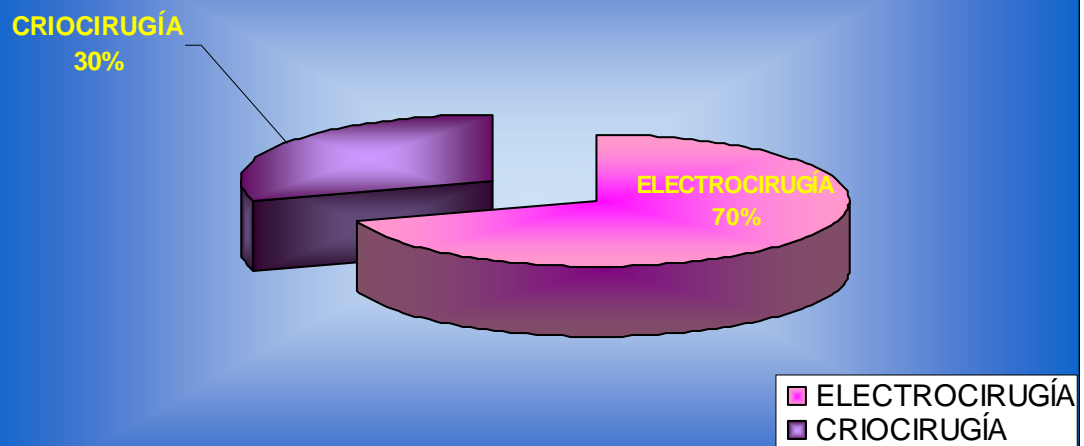
FRECUENCIA EN QUE SE HACE LA COLPOSCOPIA



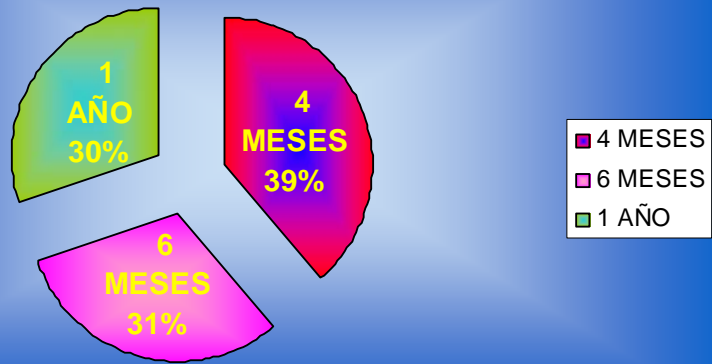
ACUERDO DE LA PAREJA EN QUE SE REALICE EL PAPANICOLAOU Y LA COLPOSCOPIA



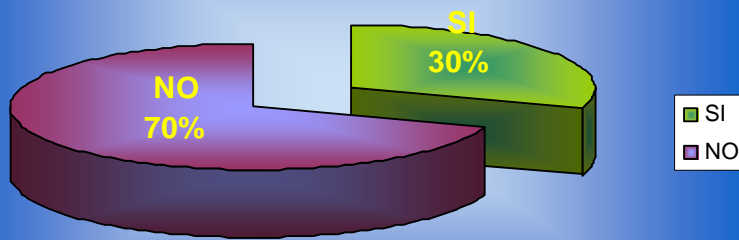
TRATAMIENTO PARA EL VPH



TIEMPO DE TRATAMIENTO



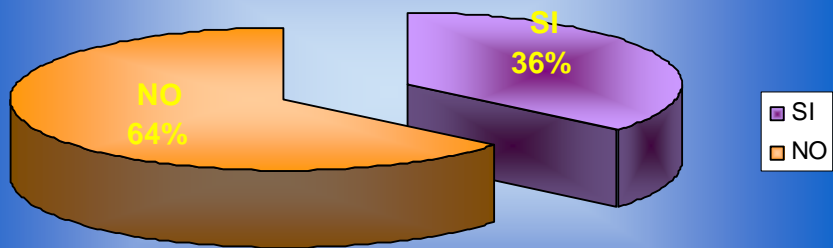
REINCIDENCIA DEL VPH



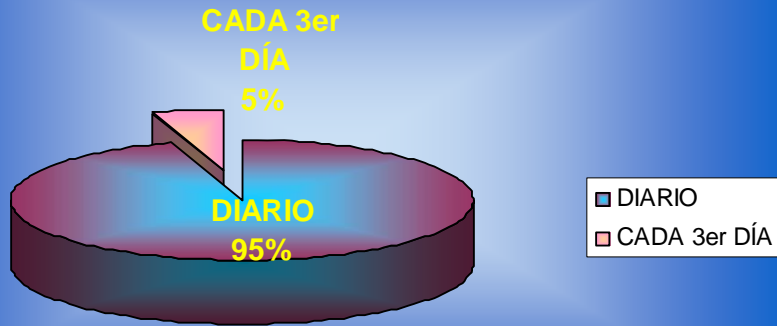
HÁBITOS HIGIÉNICOS - FRECUENCIA DE BAÑO



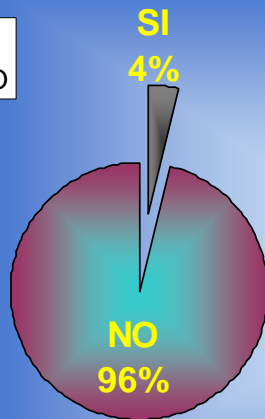
REALIZACIÓN DE DUCHAS VAGINALES



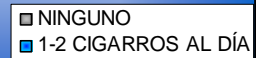
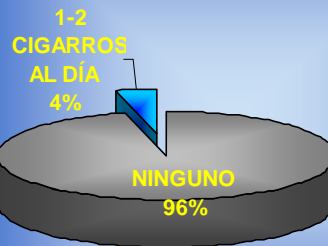
FRECUENCIA DE CAMBIO DE ROPA INTERIOR



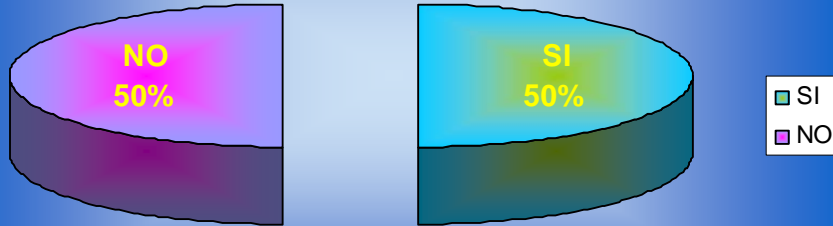
TABAQUISMO EN LAS MUJERES ENCUESTADAS



CONSUMO DE CIGARROS



CONVIVENCIA CON FUMADORES

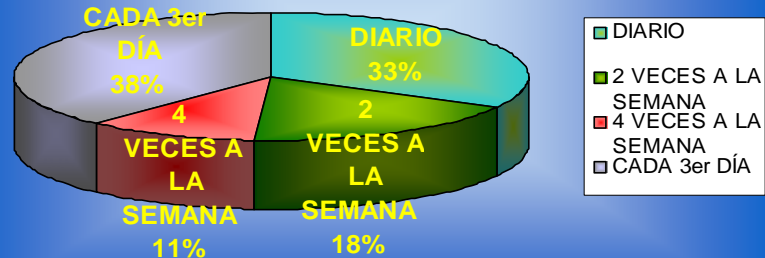


CONSUMO DE FRUTAS Y VERDURAS

SI

SI
100%

FRECUENCIA DEL CONSUMO DE FRUTAS Y VERDURAS

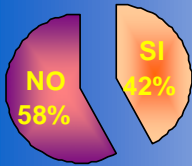


Frutas y verduras que consumen con más frecuencia:

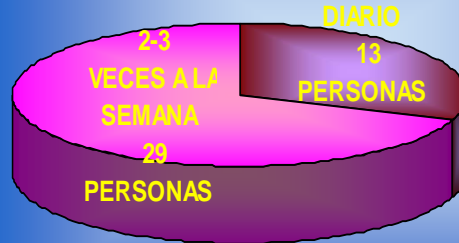
VERDURAS	FRUTAS
Zanahoria	Plátano
Chicharos	Manzana
Papas	Sandia
Chayote	Durazno
Jitomate	Mango
Brócoli	Naranja
Coliflor	Papaya
Nopales	Fresas
Calabazas	Melón
Elote	Piña
Verdolaga	Ciruelas
Espinaca	Zapote
Huazontle	Pera
Champiñones	Granada
Pepino	

REALIZACIÓN DE EJERCICIO

■ SI
■ NO

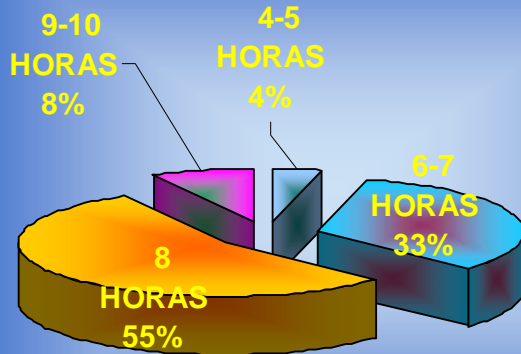


FRECUENCIA EN QUE REALIZA EJERCICIO



■ DIARIO
■ 2-3 VECES A LA SEMANA

HORAS DE SUEÑO



■ 4-5 HORAS
■ 6-7 HORAS
■ 8 HORAS
■ 9-10 HORAS