



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---



ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

## TESINA

### INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN POR VIRUS DE PAPILOMA HUMANO EN EL GRUPO ADOLESCENTE

QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

PRESENTA

ROSAS VERA ELIZABETH

No. DE CUENTA 41015598

ASESORA DE TESINA

MTRA. LAURA JIMÉNEZ TRUJANO

MÉXICO, D.F; JUNIO 2015.



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.

## ÍNDICE

	Página
<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>I. Definición del problema de investigación</b>	<b>3</b>
1.1. Descripción de la situación problema	5
1.2. Pregunta de investigación	6
1.3. Objetivo general	6
1.4. Objetivo específico	7
1.5. Justificación	8
<b>II. Marco teórico</b>	<b>10</b>
2.1. Cáncer Cérvico-uterino	10
2.2. El adolescente	12
2.2.1. La etapa adolescente	12
2.2.2. Riesgos de salud en los adolescentes	15
2.3. Virus de Papiloma Humano (VPH)	22
2.3.1. Concepto	22
2.3.2. Etiología	23
2.3.3. Estructura del Virus	25
2.3.4. Patogénesis	26
2.3.5. Epidemiología	29
2.3.6. Manifestaciones clínicas	30
2.3.7. Pruebas de detección viral	31
2.4. Marco legal	34
2.5. Modelo de promoción de Nola J. Pender	37
2.6. Intervenciones generales en educación del adolescente.	39
2.7. Rol del profesional de enfermería en la intervención de los adolescentes	44
2.8. Conductas promotoras de atención.	46
<b>III. Metodología</b>	<b>53</b>
3.1. Tipo y diseño de tesina	54
<b>IV. Conclusiones</b>	<b>55</b>
<b>V. Recomendaciones</b>	<b>57</b>
<b>VI. Referencias bibliográficas</b>	<b>58</b>
<b>VII. Anexos</b>	<b>61</b>

## **DEDICATORIAS**

### **A DIOS**

Por concederme el don de la vida.

Por darme la inteligencia y capacidad de sobresalir.

Por impulsarme a cumplir uno más de mis metas.

### **A MIS PADRES**

Por apoyar mi superación profesional en el arte del conocimiento.

Por construir mis metas y fortalecerme como persona con valores y entusiasmo.

Por enseñarme a destacar ante deficiencias y guiar mí camino.

Por su amor, comprensión, cariño y esa dulzura de mamá.

### **A MIS HERMANOS**

Por ser parte de mi vida y conformar una linda familia.

Por compartir el cariño y la felicidad.

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A MI ASESORA; MTRA. LAURA JIMÉNEZ TRUJANO**

Por apoyarme a cumplir con la culminación de la carrera.

Por guiarme a conformar mi tesina

Por su paciencia y comprensión.

### **A MIS SINODALES**

Por aceptar ser parte de una celebración especial.

Por apoyarme en el saber...

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación trata acerca de las medidas de prevención para evitar el contagio por virus de papiloma humano (VPH) en el grupo adolescente, ya que los VPH son un grupo de más de 100 virus relacionados a los que se le asigna un número para diferenciarlos como tipos, son llamados así porque algunos causan verrugas o papilomas, los cuales son tumores no cancerosos, sin embargo algunos son causantes de cáncer, especialmente el cáncer de cuello uterino. Estos virus son atraídos a ciertas células del cuerpo que son las únicas en las que pueden sobrevivir que son las células epiteliales escamosas que se encuentran en la superficie de la piel, así como en la mayoría de las superficies húmedas como las mucosas.

La finalidad es conocer las **Intervenciones de enfermería en la prevención por Virus de Papiloma Humano en el grupo adolescente** para prevenir los casos de cáncer cervical en las etapas reproductivas, debido a que la complicación puede ser más pronta y complicada de corregir, por ello esta etapa se elige como unidad de gran importancia para aplicar las medidas preventivas antes del inicio de vida sexual. Además de identificar los múltiples determinantes de riesgo así como los factores protectores para fortalecerlas, en el marco teórico se da a conocer la epidemiología, prevalencia y la estructura de este virus, así como un panorama sobre situación de los adolescentes en Hidalgo y el municipio de Francisco I. Madero, para partir de su entorno y realizar intervenciones con el apoyo del modelo de promoción de la salud.

La teoría de Nola Pender se cita como guía de práctica para la enfermería en el apoyo a las acciones de promoción cumpliendo así el rol del profesional que es enfocarse hacia la tarea de prevenir favoreciendo vidas saludables y una cultura de autocuidado., contar que la educación para adolescentes y padres como núcleo principal en la familia, esta tarea apoya a la disminución de casos por VPH y a los costos en salud a futuro.

La metodología utilizada para esta investigación fue basada en la exploración de fuentes bibliográficos relacionados con la adolescencia, el VPH y el cáncer

cervical en múltiples documentos de la web como sitios epidemiológicos, revistas e impresos de salud.

Finalmente se concluye que fortalecer la autoestima es el principio para que la educación para la salud brinde mejores resultados y que esta educación debe ser constante principalmente en adolescentes y antes del inicio de vida sexual, responsabilizar en el uso correcto de los condones, promover la monogamia y la aplicación de la vacuna Gardasil o Cervarix como prevención básica en el esquema de vacunación.

## I. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El cáncer cérvico-uterino (CaCu) es una enfermedad producida por un grupo de células malignas que se multiplican sin control e invaden el cuello del útero y a otros tejidos, así se convierte en la segunda causa de muerte en las mujeres de entre 25 a 64 años de edad en América Latina y el Caribe representando un 80% de casos nuevos como de muertes, mostrando estimaciones de más de 83,100 nuevos casos y casi 35,700 fallecimientos en el 2012<sup>1</sup>. Esta problemática de salud es altamente prevenible, datos más recientes de mortandad indican que son 3 veces más altos los casos en estas zonas que en Norteamérica poniendo de manifiesto las enormes desigualdades existentes en términos de riqueza, género y acceso a los servicios de salud, por ello si se mantienen estas tendencias actuales, el número de muertes aumentará hasta más del 89% en el 2030, debido al crecimiento de la población y al aumento de la expectativa de vida<sup>1</sup>.

Recientemente se identificó la relación entre la infección por Virus de Papiloma Humano y CaCu, en los años 80 por el Dr. Harald, revela su relación e identifica que un 99.8% de probabilidad llegar a afectar la respuesta celular e influir en el desarrollo de lesiones cervicales y su progresión a cáncer en los casos por virus de DNA tumoral transmitido por vía sexual.<sup>2</sup> El VPH constituye la infección de transmisión sexual (ITS) más frecuente a nivel mundial, se estima que un 80% de la población femenina con vida sexual activa (VSA) contraerá la infección, una vez que pasa a ser una enfermedad o altera la secuencia celular, este virus es responsable de la mayoría de los cánceres de cérvix, considerando los tipos más dañinos el 16 y 18 que producen el 70% de los casos, cifra que ha sido firmemente establecido desde el punto de vista biológico como epidemiológico.

Este tipo de cáncer ha tomado mayor importancia en la salud de la mujer, tan solo en México 2011 ocupó el decimonoveno lugar de las veinte principales causas de enfermedades transmisibles<sup>3</sup>, pero un año después decrecen los casos mostrando una incidencia de 34.31 por cada 100 000 habitantes; el grupo más afectado fue el de las mujeres de 25 a 44 años de edad, siguiendo el de 20 a 24 años<sup>4</sup>. De igual

manera la atención hospitalaria aumento por CaCu invasor en aproximadamente 9,000 casos al año registrando 4000 defunciones de este total.

Actualmente se conocen más de 100 tipos de VPH, la tercera parte son capaces de infectar el epitelio del tracto genital causando lesiones significativas; estos tipos son clasificados como potencialmente oncogénicos y se han identificado el 16, 18, 30, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73 y 82 por su incidencia en la enfermedad, mientras que los tipos de bajo riesgo el 6 y 11 como los principales causantes de papilomatosis laríngea recurrente, lesiones conjuntivas y más del 90% de las verrugas genitales<sup>4</sup>. Cabe mencionar que el VPH es una condición necesaria pero no es una causa suficiente de neoplasia y cáncer cervical, es decir su persistencia y la probabilidad de desarrollo patológico hace suponer que existen factores asociados directa o indirectamente para desarrollar esta enfermedad, y suele depender de:

- La persistencia de la carga genética del virus y
- Factores personales: genéticos, adquiridos, inmunodepresión, estilo de vida y prácticas sexuales de riesgo.

La más alta prevalencia se encuentra en mujeres de 25 años, por ello la importancia de centrar la prevención desde la adolescencia ya que actualmente inician vida sexual a más temprana edad y sin protección, priorizar esta problemática y enfatizarla en unidades de primer nivel de atención, con el afán de modificar los determinantes negativos y fortalecer los positivos mediante el desarrollo de estrategias de promoción de salud y prevención de enfermedades antes del inicio de vida sexual (IVS).

En este sentido, el rol educador de la enfermera asume un papel relevante en el mantenimiento y conservación de la salud individual, familiar y comunitaria, identificando las necesidades reales y potenciales para establecer planes de atención y de cuidados; En su labor involucra los aspectos de tipo social, psicológico, antropológico, ético, humano y cultural que comprende a la persona en su total integridad, además de que maneja y aplica los conocimientos referente a los hábitos de salud y autocuidado, para contrarrestar el problema.



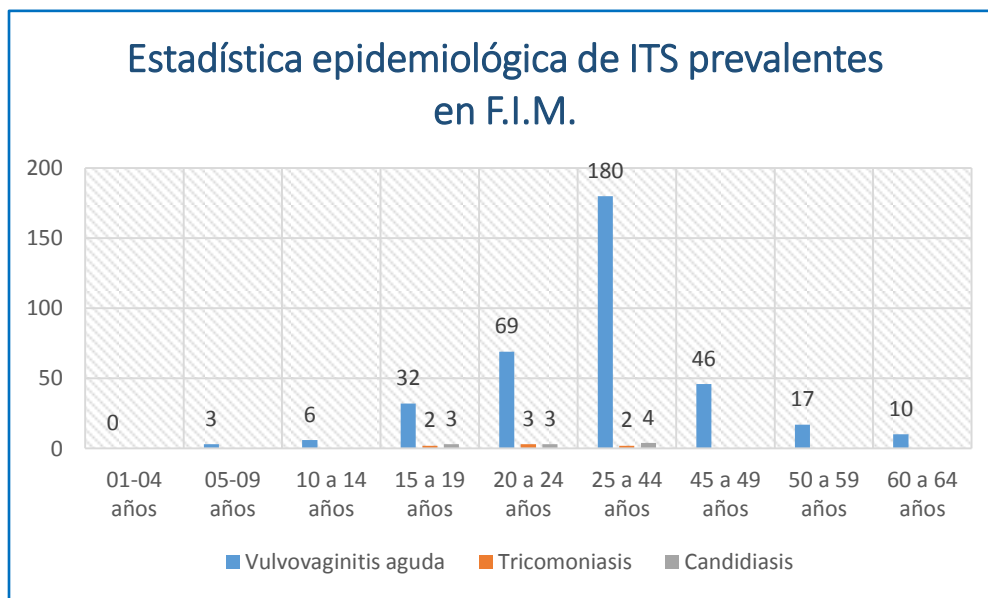
## 1.1. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA

A nivel global se estima que 20 millones de personas están infectadas con el VPH. De acuerdo al Sistema Único de Información Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SUIVE) el comportamiento del virus ha demostrado una incidencia de 10.44 por cada 100,000 habitantes en el año 2000, incrementándose hasta 34.31 para el 2012, el grupo con mayor número de casos fue el de 25 a 44 años<sup>4</sup>. Mientras que en el Estado de Hidalgo se registraban 1,641 nuevos casos reportados en el 2011 ocupando el lugar 14 a nivel nacional con una incidencia de 67.12 en ambos sexos<sup>3</sup>.

Este efecto negativo se observa más en las áreas marginadas aunado con la pobreza familiar donde las deficiencias básicas interrumpen el ciclo normal de vida actividades y derechos como la inequidad escolar que esta aun a favor del hombre, el acceso deficiente a los servicios de salud en un 34.2% sin derechohabencia y su situación económica lo que tal vez influye en el inicio de vida sexual a temprana edad y por lo tanto los expone a las ITS en la población del municipio de Francisco I. Madero (F.I.M.) que está localizado en el Estado de Hidalgo con una población total de 33,901 habitantes, de estos las edades de 15 a 19 años de edad es el más numeroso conformando el 22.7%<sup>5</sup>. Igualmente que ellos son los que menos acuden a las atenciones clínicas rutinarias, excepto cuando ya existen casos de embarazos o infecciones vaginales en su mayoría, por ello conviene buscar estrategias para abordar a este grupo de personas con énfasis a la población cautiva para informarles y promover cambios favorables en su estilo de vida con un modelo de atención preventivo.

Esto ha sido uno de los determinantes más importantes que llega a afectar negativamente la vida de los adolescentes, tomando decisiones a veces poco efectivas que condicionan experiencias no favorables a lo largo de su vida. Una de las situaciones que los caracteriza actualmente son los embarazos a edad temprana, el desconocimiento del uso correcto de los anticonceptivos y la irresponsabilidad sexual que asocia los casos de ITS reportados últimamente,

favorecido por la libertad en la práctica sexual predominando la vulvovaginitis seguido de candidiasis y tricomoniasis (ver cuadro 1), en Francisco I. Madero.



Fuente: Diseñada mediante SUIVE 2014 de F.I.M adaptado por Elizabeth Rosas Vera (2015).

Estadísticas que revelan la sospecha de múltiples parejas sexuales, talvez por el aumento migratorio que se conoce desde el 2010, dicho municipio se ubicó en la posición 24 a nivel estatal por su alta intensidad migratoria<sup>6</sup>. Lo cual hace creer que es la fuente principal de casos nuevos de infecciones sexuales, así mismo no se descarta también la mínima posibilidad de asistir y/o trabajar en sitios nocturnos del mismo lugar, ya que son concurridos por la misma población.

Estos determinantes hace que los adolescentes no tengan un proyecto de vida lo que no impulsa un futuro prometedor y surgen los embarazos no planeados a partir de los 12 años de edad en promedio, algunos de ellos están acompañados de infecciones recurrentes adquiridas desde la primera relación sexual a razón de no utilizar un método de barrera, esto deja mucho que desear a pesar de estar alfabetizados el 98% de ellos, hace suponer que la educación sexual escolar es poco efectiva<sup>7</sup>. Además si consideramos su inmunosupresión por la mala nutrición, sus creencias, costumbres y tradiciones, todo ello está relacionado con la falta de pericia en el saber sexual, así damos paso a los efectos en el sistema inmunitario

para acelerar la infección en el huésped y las lesiones causadas son frecuentemente más difíciles de tratar.

Condiciones que involucra al profesional de enfermería brindar atención e información necesaria de prevención y promoción de la salud con educación completa, congruente y eficaz, así, se verá beneficiada con la disminución del número de casos de infección por VPH ya que su persistencia involucra un gran porcentaje de atenciones médicas en algún momento de su vida hasta un tratamiento quirúrgico cuando ya exista la enfermedad.

## **1.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son las medidas preventivas dirigidas al grupo de adolescentes para disminuir el riesgo de contagio por VPH y su consecuencia el cáncer cervicouterino, en el municipio de Francisco I. Madero en el estado de Hidalgo?

## **1.3. OBJETIVO GENERAL**

Integrar en un documento las medidas preventivas de infección y transmisión de Virus de Papiloma Humano para educar a la población adolescente y contribuir a la disminución del cáncer de cuello uterino.

## **1.4. OBJETIVO ESPECIFICO**

- Conocer los factores protectores para prevención por VPH, particularmente en los adolescentes.
- Identificar los factores de riesgo que contribuyen al desarrollo de cáncer cérvico-uterino.
- Analizar la perspectiva teórica de Pender, para promocionar la salud en los adolescentes.

- Difundir las intervenciones en la prevención de contagio por VPH, en las enfermeras que trabajan en el primer nivel de atención, en el municipio de Francisco I. Madero en el estado de Hidalgo.

## 1.5. JUSTIFICACIÓN

El acelerado crecimiento de la población adolescente ha cobrado atención para prevenir y atender la salud sexual, tan solo en Hidalgo llega a conformar el 20.2% de jóvenes<sup>7</sup> y que en F.I.M la edad promedio es de 26 años con mayor prevalencia en edades de 15 a 19 años seguido de 10 a 14 años de edad tanto en hombres como de mujeres<sup>5</sup>, también en México la actividad sexual surge a partir de los 12 a 19 años en el 46% de mujeres y 54% de hombres sin haber utilizado algún método anticonceptivo, algunas de estas mujeres tienen su primer encuentro sexual en los primeros 18 meses posteriores a la menarca<sup>8</sup>, lo que el riesgo aumentan por el VPH, ya que en los últimos 11 años aumento hasta el 218.7% con mayor prevalencia en mujeres de 25 a 44 años y solo el 2.5% de ellas corresponden a una edad superior a los 50<sup>4</sup>. Lo que demuestra que la atención adolescente debe ser prioritario principalmente en zonas marginadas debido a que el 80%–90% de morbilidad por ITS corresponde a países en desarrollo, donde el acceso a medios de diagnóstico apropiados es limitado o nulo<sup>9</sup>, como en Hidalgo la prueba de hibridación solo se realiza en mujeres de 35 a 64 años de edad, dejando descubierto etapas reproductivas implicados en casos de neoplasias.

El riesgo por las ITS se acrecienta por la promiscuidad sexual, ya que por cada nueva pareja la probabilidad de contagio aumenta hasta 10 veces no solo por el VPH sino también por agentes patógenos bacterianos, víricos y parasitarios en los primeros tres años de actividad sexual. Ser portador del VPH es un indicio de infecciones recurrentes ya que su comportamiento es variable, desaparece, persiste o evoluciona a un cáncer, en especial al CACU cuando estas mujeres se encuentren en su etapa fértil, tres cuartas partes de estos casos suceden cada año en países bajos, no descartando a nuestro país. Motivo de preocupación en la salud sexual del adolescente para comenzar con la tarea de promover estilos de

vida saludables, modificar los factores de riesgo y responsabilizar la práctica sexual en este municipio.

Por lo tanto el desarrollo de este material se justifica para que el profesional de enfermería conozca el comportamiento y prevalencia del virus a la vez el modelo de promoción para aplicar acciones de promoción al adolescente así mejorar la sobrevivencia y calidad de vida de los mismos, homogenizando la distribución y utilización de los recursos humanos y materiales con la difusión y concientización también con los padres de familia para promover el autocuidado desde el hogar y conservarla hasta la adultez. También puede ser utilizado para introducir cambios o nuevos programas de orden educativo que orienten a los profesionales de salud en su rol promotor accediendo a profundizar y ampliar conocimientos sobre este tema, así como para el apoyo a otros miembros de salud que requieran investigar al respecto para mejorar el sistema de salud a nivel preventivo y curativo, de esta manera se contribuye a la disciplina de la enfermería en la prevención del CaCu.

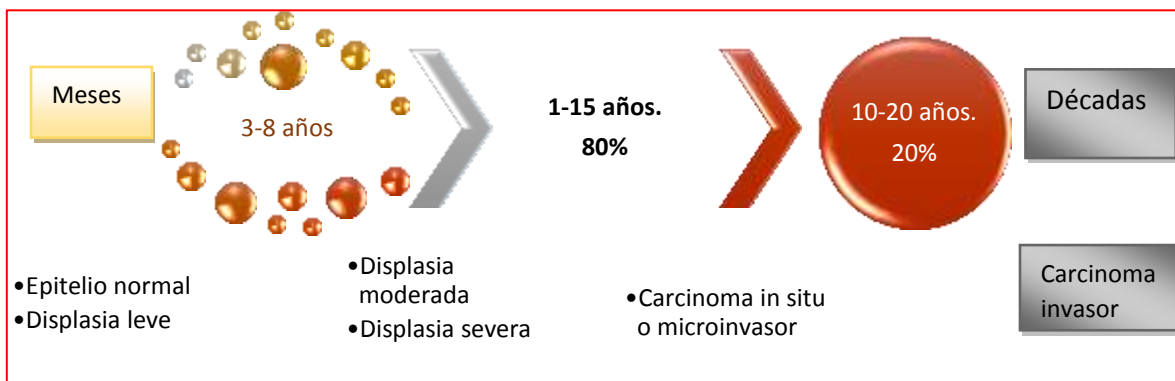
## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. CÁNCER CERVICOUTERINO

El cáncer Cervicouterino (CaCu) es una alteración celular que se origina en el epitelio del cuello uterino que se manifiesta inicialmente a través de lesiones precursoras habitualmente de lenta y progresiva evolución en el tiempo y suceden generalmente en etapas. Las cuales progresan a un cáncer in situ (compromete solo a la superficie epitelial) o un cáncer invasor en donde las células con transformación maligna traspasan la membrana basal<sup>10</sup>.

El CaCu es la segunda causa de mortalidad por neoplasias malignas en las mujeres a nivel mundial, al producir hasta 11 muertes por día afectando al grupo de edad de 25–64 años. Por lo general este padecimiento evoluciona lentamente, sin embargo ha habido casos de solo 13 a 36 meses pasan a producir una lesión de alto grado más aun con la infección por VPH como factor predisponente, pero antes de que el cáncer aparezca en el cérvix, sus células pasan por cambios llamados displasias (NIC1, NIC2, NIC3) según la nomenclatura Bethesda, aquí las células anormales afectan al tejido hasta convertirse en cancerosas y comenzar a crecer y diseminarse más profundamente comenzando por el cuello uterino y las áreas cercanas por tiempo indefinido. (Ver imagen 2).

#### Evolución del Cáncer de cérvix



Fuente. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Diseñada por Elizabeth Rosas Vera (2015)

Se clasifica en etapas clínicas de evolución antes del cáncer, parte desde un carcinoma in situ como estadio 0, y posteriormente a:

- Estadio I: Confinado al cuello del útero.
- Estadio II: Se extiende más allá del cuello, pero no a la pared de la pelvis, y si afecta a la vagina, no llega a su tercio inferior.
- Estadio III: El carcinoma se extiende a la pared pelviana, además al tercio inferior de la vagina.
- Estadio IV: Metastásico local puede infiltrar la pared de la vejiga urinaria o el recto o a distancia (pulmones).

En el estadio temprano generalmente no se presenta signos o síntomas de cáncer, pero existen características de sospecha cuando existen datos como el sangrado postcoital, inter menstrual y post menopáusico, dolor pélvico y durante la actividad sexual, flujo vaginal inusual y cuello uterino de apariencia anormal estos datos señalan una probable malignidad pero que se confirman con exámenes regulares y pruebas citológicas para identificar la existencia de células alteradas en el cérvix, además se tiene que considerar la historia clínica o antecedentes familiares de la paciente y relacionarlos con los múltiples factores de riesgo que podrían influir al cáncer como:

- Inicio de vida sexual antes de los 18 años.
- Haber tenido más de 3 compañeros sexuales.
- Multiparidad (más de 3 partos).
- Adicciones principalmente al cigarro.
- Estado inmunológico deficiente (desnutrición).
- Uso de píldoras anticonceptivas por más de 5 años.
- Ser portador del VPH en el cuello de la matriz.

Al igual recordar el perfil de riesgo que indica el instituto de salud pública al CaCu que es: “Ser mujer de 25 a 64 años, con antecedente o con vida sexual activa, sin estudios previos de citología cervical y presentar cuadros repetitivos de infecciones transmitidas sexualmente y/o cualquier dato antes mencionado”<sup>10</sup>.

Una vez que el cáncer aparece, esta se disemina en el cuerpo de tres maneras:

- Tejido: El cáncer se disemina desde donde comenzó y se extiende hacia las áreas cercanas.
- Linfático: Desde su origen se desplaza a través de los vasos linfáticos a otras partes del cuerpo.
- Sangre: El cáncer se disemina desde su origen y entra a la sangre desplazándose por los vasos sanguíneos a otras partes del cuerpo<sup>10</sup>.

Así la paciente y su familia sufren desgaste en el proceso de salud-enfermedad. El historial del padecimiento ahora es el problema de salud que se presenta en edades reproductivas, por el contrario existen muchas oportunidades de prevenir y promover la buena cultura de autocuidado o hasta limitar el daño, desde la etapa adolescente.

## **2.2. EL ADOLESCENTE**

### **2.2.1. La etapa adolescente**

La adolescencia es definida por la OPS como una etapa de vida del ser humano al culminar la infancia, una etapa de crecimiento, desarrollo, aprendizaje, conocimiento y de formar actitudes para la edad adulta además de estar acompañado de múltiples cambios; Pero la OMS la detalla como el grupo poblacional de 10 a 19 años, etapa de vida en la que ocurre cambios en el desarrollo físico, psicosocial, psicosexual e intelectual del individuo, preparándose en la búsqueda de independencia, desarrollo de su personalidad y autonomía, adquisición de valores y capacidades sociales al comunicarse, demostrar afectos, aprender a amar y vivir como hombre o mujer para expresar y sentir emociones, y establecer su proyecto de vida para una adultez sana, establece dos fases:

- La adolescencia temprana. De 10 a 14 años de edad.
- La adolescencia tardía. De 15 a 19 años de edad<sup>11</sup>.





Imagen 3; Grupo de adolescentes 2015, archivo iconográfico de Elizabeth Rosas Vera.

Por lo tanto la adolescencia rompe con lo infantil, surge la personalidad a través de la independencia, los cambios de comportamiento y los valores comienzan a construir su mundo nuevo y propio, pero la importancia de la intervención familiar, la escuela y la sociedad es vital por ser una fase de aprendizaje y de formación constante, es una etapa de múltiples cambios físicos aparentes de desarrollo, no es sencillo ni singular en el aspecto del crecimiento y maduración, estos cambios raras veces suceden en la misma edad, debido a varios factores como los genéticos, ambientales, deficiencia nutricional y ejercicio físico, pero a diferencia de la madurez, la mujer se desarrolla física y sexualmente antes que el hombre en un tiempo de 12 o 18 meses, a razón temprano del desarrollo cerebral (lóbulo frontal) a diferencia de los cambios biológicos, comportamientos sociales y madurez psicológica no dejan de desarrollarse por completo en la etapa tardía, estos suelen ser un rato constantes.

#### ➤ Características biológicas

Aquí los adolescentes se identifican y definen como género, ocurre el desarrollo y la maduración sexual y hormonal caracterizados por cambios físicos en el aumento de peso corporal, de la estructura ósea y su actividad mental, en las niñas estos cambios físicos comienzan alrededor de los 12 años, mientras que los niños típicamente cerca de los 14 años de edad.

➤ Características sociales

Comienzan a relacionarse más con sus pares y a separarse de su familia, muestran mayor interés por el sexo opuesto, construyen redes sociales más amplias, participan en actividades variadas para definir su personalidad y concepto de sí mismo e identifican sus aspiraciones futuras, se caracterizan por la aceptación y el compartir creencias, actitudes y patrones comportamentales por los integrantes del grupo, aquí las amistades pueden ser nocivos esto depende en gran medida de su habilidad de razonamiento.

➤ Características psicológicas

Comienzan a mostrar sensación de estar cambiando, reconocer con madurez lo bueno y malo o acción riesgosa, pero en algunos dificultan esta asociación e identidad lo que se convierte en problema para ellos pero a la vez están explorando sus propios procesos de pensamiento y de personalidad. Desarrollan la habilidad a enfrentar incongruencias que se generan entre las diversas identidades y valores que se haya a su alrededor, más sin embargo algunos de ellos se aíslan enfrentando negativas ante sus conflictos y enajenan a la familia, por lo tanto este riesgo presenta altos índices de adicciones, embarazos y promiscuidad sexual influido por las expectativas sociales comúnmente<sup>12</sup>.

Al ser la adolescencia una etapa de grandes cambios y ser el momento de transición entre la niñez hacia la adultez es necesario conocer la dimensión de este grupo de edad, para confirmar la importancia de su atención en la prevención de las ITS. A nivel mundial existen 1.200 millones de adolescentes de 10 a 19 años cantidad que constituye el 18% de la población total; De esta cifra se anuncia que 9 de cada 10 viven en los países menos adelantados formando el 23%, el 19% viven en los estados en desarrollo, mientras que solo el 12% de ellos habitan los países industrializados.

En nuestro país aun con su desarrollo se sigue viviendo con pobreza por la sobrepoblación alcanzando un 55.2% de la escasez aludiendo que la quinta parte es conformada por adolescentes debido a su incremento desde el siglo xx, por lo

tanto el Estado de Hidalgo habitan 532 628 adolescentes Y como en la mayoría hay más mujeres que hombres, así como en Francisco I. Madero que existe una diferencia de 1500 mujeres más que de hombres<sup>7</sup> , ellos constituyen el 22.7% de adolescentes de 15 a 19 años de edad.

Así que como primer determinante en esta etapa de vida son los cambios antes mencionados, estos sin duda favorecen el inicio temprano de la actividad sexual y cuando no existe la orientación adecuada ocurre sin un método de barrera o cualquier anticonceptivo, aunque ellos ya tengan conocimientos básicos sobre su existencia. En Francisco I. Madero se cree que además de la deficiencia en la educación sexual se involucra creencias, mitos y costumbres como barrera ante la decisión de no hacer útiles los métodos. Estos acelerados cambios que enfrentan tienden a encaminar una lamentable consecuencia cuando no hay autoestima ni el apoyo familiar, así favorece el refugio en las sustancias tóxicas ya sea alcohol, tabaco, o drogas como primera elección.

### **2.2.2. RIESGOS DE SALUD EN LOS ADOLESCENTES**

La OMS define que un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Entre los factores de riesgo más importantes para la adolescencia cabe citar la insuficiencia ponderal y sobrepeso u obesidad, el consumo de tabaco y alcohol, las prácticas sexuales de riesgo, el agua insalubre y las deficiencias del saneamiento. Esto concreta el preciso riesgo en ellos, además de la inestabilidad por los cambios que se sufre a esa edad, esto suele ser la responsable de las prácticas perjudiciales con hábitos y comportamientos importantes que repercuten en su salud y la probabilidad de desarrollarlo durante la vida adulta<sup>11</sup>.

Cabe señalar que muchos de estos factores se nace y se vive con ellos como la desnutrición que aparece desde la concepción y que está aumentando tanto en países altos como de bajo ingreso, como lo indica la ENSANUT en una comparación de cifras de sobrepeso más obesidad en el 2012, muestra un aumento de 34.4% en 2006 a 35.1% de ese año, mientras que Hidalgo representa

actualmente el 29%<sup>13</sup> de casos con este problema, en la encuesta realizada se refiere que comúnmente estos adolescentes pasan más de 2 horas al día frente al televisor y sin realizar alguna actividad física, además de que el estilo alimentario, la convivencia, las ideas de consumo o limitación está influenciados por una publicidad alterada donde se observan prácticas y productos de consumo nocivos, teniendo un impactando en su autoestima dañando así la salud física o mental e induciendo a las experiencias dañinas como el abuso de sustancias psicotrópicas.

Entre los adolescentes el consumo más común de sustancias nocivas son el alcohol y el tabaco, las cifras de CONADIC expresan que afecta a millones de personas provocando principalmente mortalidad directa en más del 50% de accidentes y que está relacionado con el 65% de las enfermedades neoplásicas cuando genera una dependencia que comprometa directamente a la salud, actualmente hombres y mujeres están involucrados en el consumo desde edades tempranas. En una encuesta realizada en México 2011 da a conocer que el hábito hacia el cigarro ocurre desde los 14 años de edad y que actualmente los fumadores activos alcanza el 7.1% de 12 a 17 años en ambos sexos, pero un 36.4% de la población total de estos adolescentes no son fumadores más sin embargo si se exponen al humo de tabaco ambiental y el riesgo puede ser el mismo. En el consumo de alcohol el 55.2% corresponde a adolescentes menores de 17 años y que aumentó de 35.6% a 42.9% en el último año, misma tendencia se observó en hombres y mujeres, el consumo habitual de esta sustancia suele provocar la dependencia en un 4.1% lo que indica que el riesgo es más elevado por su efecto de disminución del autocontrol, también en el consumo de drogas suele provocar el mismo efecto dañino independientemente del tipo sustancia, aunque el más requerido es la marihuana en 1.3% de consumo seguida de otras sustancias, pero el problema también suele ser el inicio promedio de consumo que es a partir de los 18 años aproximadamente y un 15.9% se da en menores de 15 años de edad<sup>14</sup>.

Otro determinante en la mayoría de las zonas rurales ha sido el nivel socioeconómico que se comprende como una medida total económica y

sociológica combinada de la preparación laboral, social individual o familiar en relación a otras personas, basada en sus ingresos, educación y empleo. Desde este indicador se evalúa nuestro país comenzando por mencionar que ocupa el 8vo lugar con mayor número de pueblos indígenas y con 55.2% de pobreza en los adolescentes, es decir, que uno de cada 5 adolescentes tiene ingresos familiares y personales tan bajos que no le alcanza siquiera para la alimentación mínima requerida y solo estamos abarcando edades de 12 a 17 años que hacen un total del 60% en comparación a otras edades<sup>15</sup>.

Mientras que Hidalgo en 2012 ocupó el lugar 9 tanto en porcentaje de población en pobreza y pobreza extrema en el país<sup>16</sup>, esto afecta de manera directa las poblaciones marginadas como Francisco I. Madero, debido a que muchos de estos adolescentes abandonan la educación escolar básica para cumplir con una jornada laboral y contribuir con la alimentación diaria en el hogar, así que la asistencia escolar tiene un aproximado de 85.7% hasta los 24 años, algunos de ellos optan por migrar a otro estado o país en busca de mejores oportunidades, así se ubica en el lugar 24 a nivel Estado por su alto grado de migración<sup>8</sup>; Esto representa la inasistencia escolar, lo que conlleva a un matrimonio precoz, a los embarazos prematuros a su vez a la tasa de morbilidad materna, desnutrición infantil entre otras, también se asocia con la inequidad de género y el rezago educativo ya que sigue siendo la brecha amplia en cantidades, tan solo el 8.8% de las mujeres de más de 15 años siguen siendo analfabetas, frente al 8.5% de la población masculino, lo que significa que los adolescentes terminan aprendiendo en las calles y sus capacidades y oportunidades de vida se ven afectadas.

Se concluye que una persona es pobre cuando carece de al menos uno de los factores antes mencionado, pero la pobreza extrema es la carencia de tres o más de estos indicadores lo que demuestra que la mayoría de la población marginada vive en estas condiciones y que afecta mayormente a los infantes y adolescentes generando daños a veces irreversibles, en Francisco I. Madero las localidades que la conforman en general viven en zona de marginación, por lo tanto el grado de rezago social es también muy bajo<sup>17</sup> debido a que los indicadores de evaluación

no han modificado mucho como la educación básica, el acceso a los servicios de salud solo el 40.8% de familias cuenta con el programa de seguro popular aunque cada vez se afilian más a este programa, las coberturas no alcanzan y el 34.2% aún está a la deriva, el 4.6% viven en piso de tierra y algunos sin servicios públicos completos<sup>7</sup>.

El impacto de la pobreza expone a los adolescentes a un efecto negativo como el estrés, ansiedad, depresión y desajuste familiar que compromete la calidad de vida y el funcionamiento psicológico expresados por alteraciones de salud mental en un 20% lo que incrementa el riesgo de violencia, humillación, disminución de la estima hasta el suicidio como consecuencia entre los jóvenes de habilidades deficientes; Aun con esta situación solo algunos individuos se desarrollan psicológicamente fuertes y socialmente exitosos a pesar de nacer y vivir en condiciones muy adversas pero es gracias al efectivo apoyo familiar y social que muestra una fortaleza de apoyo psicológico en la persona.

Es evidente que debemos redoblar esfuerzos como profesionales comprometidos en la salud de la población en especial en los adolescentes, no solo saber que es una etapa de vulnerabilidad sino también es una época llena de oportunidades para mejorar la perspectiva de vida, considerando que cuanto más educación reciban, más salud se preserva, en este caso la práctica sexual será perdurada hasta una etapa con riesgo disminuido y sobretodo responsable, a la vez mejorar el resultado de la encuesta de conocimiento anticonceptivo 2012 realizada por la ENSANUT en México, donde muestra un aumento en la práctica sexual en 14.7% de hombres y 33.4% de las mujeres de 12 a 19 años y sin algún método anticonceptivo, misma situación sucede en F.I.M que actualmente resultan embarazos a partir de los 12 años de edad en promedio, es decir que por cada adolescente hay un hijo nacido vivo<sup>5</sup>, en los Hidalguenses su saber sobre los anticonceptivos fue del 93.2% de la población pero el porcentaje de condón utilizado para evitar un embarazo o una ITS resultó estar por debajo del ámbito nacional (77.2 frente a 78.5%)<sup>13</sup> datos que definitivamente son importantes considerarlos para su salud sexual.

Según la OPS la Salud Sexual y Reproductiva (SSYR) son alterados por las propias características biológicas, psicológicas y sociales de los adolescentes, pasan por cierta situación de vulnerabilidad que pone en riesgo su salud sexual, es ahí donde las mujeres adolescentes son reconocidas como un grupo de especial atención, debido a las múltiples formas de riesgo en el ejercicio de su vida sexual y reproductiva e impacta en el desarrollo de transiciones sumamente relevantes a la vida adulta, la exposición al riesgo de embarazo se interpreta como una primera condición para que las mujeres determinen su proceso reproductivo y, por ende, su fecundidad.

Esto desata al grupo de afecciones contagiosas que se propagan por contacto sexual, incluidos el sexo vaginal, anal y oral expuestos con más de 30 agentes patógenos (ver imagen 4), algunos se curan con antibióticos y agentes quimioterapéuticos apropiados, pero cuatro son actualmente curables, como la sífilis, gonorrea, clamidiasis y tricomoniasis, las otras cuatro, hepatitis B, herpes, VIH y VPH, son infecciones virales incurables, no obstante, se pueden mitigar con tratamiento, sin embargo estas se pueden transmitir también de la madre al niño durante el embarazo o en el parto<sup>18</sup>.

#### Principales agentes patógenos de transmisión sexual y agente causal.

VIRALES	BACTERIANAS	HONGOS, PARASITOS Y PROTOOZOS
VPH- papillomaviridae	Gonorrea- <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Tricomoniasis- trachomonas vaginalis.
Herpes genital- herpesviridae.	Sífilis- Treponema pallidum	Candidiasis- Candida albicans
Hepatitis- hepatitis	Clamidia- <i>Clamidia trachomatis</i>	Ladillas- <u>insecto anopluro ectoparásito.</u>
Molusco contagioso- familia Poxvirus	Chancro blando- Haemophilus ducrei.	Giardiasis- guardia lambia
VIH/sida- Lentivirus de la familia retroviridae.	Vaginosis bacteriana- <i>Gardnerella vaginalis</i> y <i>Prevotella.</i>	Vulvovaginitis- bacterias, hongos levaduras, virus y otros parásitos
	Granuloma inguinal- <i>Klebsiella granulomatis</i>	Amebiasis- amebas

Fuente: Estrategia mundial de prevención y control de las infecciones de transmisión sexual 2006–2015<sup>11</sup>. Diseñada por Elizabeth Rosas Vera.

Este conjunto de agentes infectantes se transmiten por contacto directo con los organismos que las causan, su modo de sobrevivir es alojándose principalmente en las mucosas del aparato genital humano como hábitat natural de la mayoría de ellos provocando la enfermedad cuando estos huéspedes alcanzan un nivel alto de contagio o diseminación en etapas de mayor actividad sexual en la persona, cabe mencionar que las mujeres son más susceptibles en el desarrollo de complicaciones que en los hombres debido a que solo el 1% llega a presentar algún signo o síntoma clínico por lo tanto solo se considera como un vector silencioso, mientras que en las mujeres presentan la persistencia viral en la etapa reproductiva, y cuando no son tratadas oportunamente estas enfermedades no sólo son una causa de morbilidad aguda en la etapa adulta, sino que antes pueden dar lugar a complicaciones como:

- Esterilidad masculina y femenina
- Embarazos ectópicos
- Cáncer cervical
- Mortalidad prematura
- Sífilis congénita
- Pérdidas fetales
- Nacimientos prematuros o bajo peso al nacer
- Oftalmia neonatal.

Las ITS una vez que causan lesión implica situaciones sociales, económicas y psicológicas de la persona, afectando sobre todo a poblaciones marginadas donde tienen problemas especiales para la atención y detección, así se vincula directamente con la morbimortalidad sexual y reproductiva. El resultado es cada vez más desconcertante debido a que diariamente miles de personas contraen una ITS y sufren consecuencias en la etapa reproductiva, como el VPH que se ha convertido en un problema de salud pública debido a que el 80% de la población es sexualmente activa lo contraerá en los 3 primeros años de actividad sexual, el



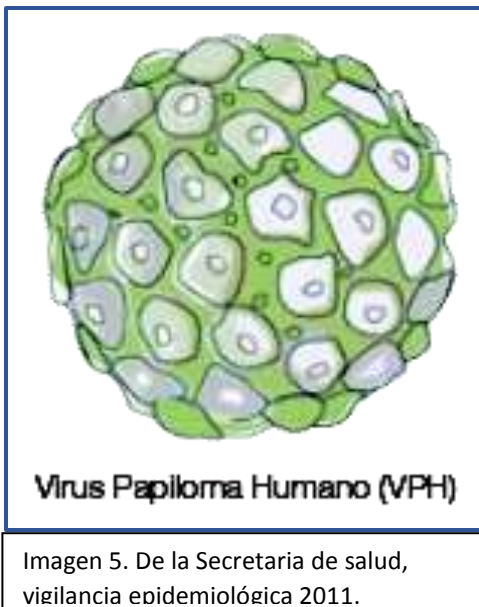
contagio se da no sólo al interior de los grupos de población con prácticas de riesgo, sino también en aquellas personas que llegan a exponerse a la infección inadvertido con parejas ya enfermas.

Así aumenta contantemente las infecciones sexuales por este virus con más de 20 millones de personas portadores sin distinción de edad ni estado económico. Por lo tanto las conductas de riesgo en los adolescentes son cada vez más peligrosas por la multiplicidad de parejas sexuales y la resistencia al uso del condón, además que su vulnerabilidad aumenta el desarrollo patológico por la agresividad del agente.

## 2.3. VIRUS DE PAPILOMA HUMANO (VPH)

### 2.3.1. Concepto

Es un virus con ADN de doble cadena circular con 8000 pares de bases, el cual no cuenta con envoltura si no con un núcleo cápside proteica icosaédrica con 72 capsómeros cada una de ellas mide alrededor de 52 nanómetros que envuelven el genoma, los cuales facilitan el acoplamiento a proteínas virales., proviene de la familia Papilomaviridae que afecta células escamosas del epitelio del tracto genital bajo (como vagina, vulva, cuello uterino y ano), así como epitelio oral y nasal. Uno de los virus más importantes transmitidos sexualmente por su alta prevalencia y ser el factor esencial en el desarrollo de cáncer cervical. (Imagen 5).



En 1892 se le atribuye a Iwanowski el título de “padre” de la ciencia en la Virología al descubrir su sistema de síntesis del virión, pero el primer Papiloma fue aislado de conejos con verrugas por Richard Shope en 1990, ahí observó que estas pueden progresar a malignidad, posteriormente el Dr. Harald zur Hausen fue el pionero en demostrar por medio de experimentos de hibridación que las verrugas genitales y los tejidos de cáncer de cérvix contienen genomas del VPH y que actúa como causa principal de CaCu.

El VPH infecta las células produciendo lesiones en la piel y las mucosas del cuerpo, son un grupo diverso de ADN llamados papilomavirus por los tipos 6 y 11 que causan papilomas no cancerosos, pero casi 15 tipos son de “alto riesgo” o carcinógenos. Afecta a hombres y mujeres en la interacción con fluidos corporales de una pareja portadora, así se produce una estimulación hospedero no generando síntomas, su frecuencia de contagio se estima en un 95% en menores de 25 años y más, según su estructura genotípica se elimina o persiste en el organismo hasta causar verrugas, lesión tisular o epitelial<sup>3</sup>.

### 2.3.2 ETIOLOGÍA

Los VPH tiene tropismo por las células epiteliales y mucosas como las bucales, laríngea, genitales internos y externos, vagina, planta del pie, espacios interdigitales y la piel, una vez alojado pasan de infección asintomática a cambios intraepiteliales y/o precancerosas y malignidad irreversible, referencia que es comprobado mediante múltiples estudios epidemiológicos moleculares y clínicos que ha demostrado que esta neoplasia es una secuela de una infección no resuelta de ciertos genotipos de VPH.

Actualmente se conocen más de 100 cepas, muchas de ellas son inofensivas, a nivel evolutivo se han agrupado en 16 géneros, los dos géneros de VPH más importantes son los papilomavirus Alpha ( $\alpha$ ) y los Beta ( $\beta$ ). El género Alpha tiene la mayor capacidad de infectar el área genital y desencadenar CACU en un 99.8%, estudios realizados de los casos desde el 2009, definen una mayor presencia de los tipos (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73 y 82) como de alto riesgo, pero los más comunes son la 16 y 18 que juntos responden al 70% del cáncer de cérvix y otros tumores, también consideran que los tipos 26, 53 y 56 son probables oncogénicos<sup>19</sup>.

En comparación con (zaldvar L.L, 2012). El número de VPH oncogénicos varían entre 13 y 19, pero los tipos 16, 18, 31, 33, 35, 45, 51, 52, 56 y 58 conllevan constantemente un alto riesgo. De estos, el tipo 16 se encuentra en el 60% de todos los CaCu y un 10-20% por el VPH 18, mientras que los tipos 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68 y 73 juntos constituyen el 20-30% restante de la enfermedad, clasifica el porcentaje de incidencia al cáncer y su localización<sup>20</sup>.

- 99% De Cérvix.
- 85% Del canal anal.
- 50% De vulva, vagina y pene.
- 20% De orofaringe.
- 10% Laríngeo y esofágico.

De tal manera que se ha estimado que el VPH es responsable del 5.2% de todos los cánceres en el mundo, en específico en México daña de 30 a 40% con otros tumores relacionados con este virus<sup>13</sup>. Su prevalencia cada vez es más constante y su clasificación de riesgo ha sido estudiada pero no claramente establecida, por lo tanto basada en la recopilación bibliográfica desde el año 2009, 2012 y 2014 antes mencionada, se unifica esta clasificación de tipos virales de papilomas.

### Clasificación viral de VPH

<b>Genotipos de alto riesgo o carcinogénicos</b>	<b>16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73 y 82.</b>
<b>Genotipos probables oncogénicos.</b>	<b>26, 53 y 66.</b>
<b>Genotipos de bajo riesgo</b>	<b>6, 10, 11, 30, 34, 42, 43, 44, 54, 56, 58, 59, 61, 67, 68, 70, 72, 81, 85 y 97.</b>

Unificación diseñada por Elizabeth Rosas Vera.

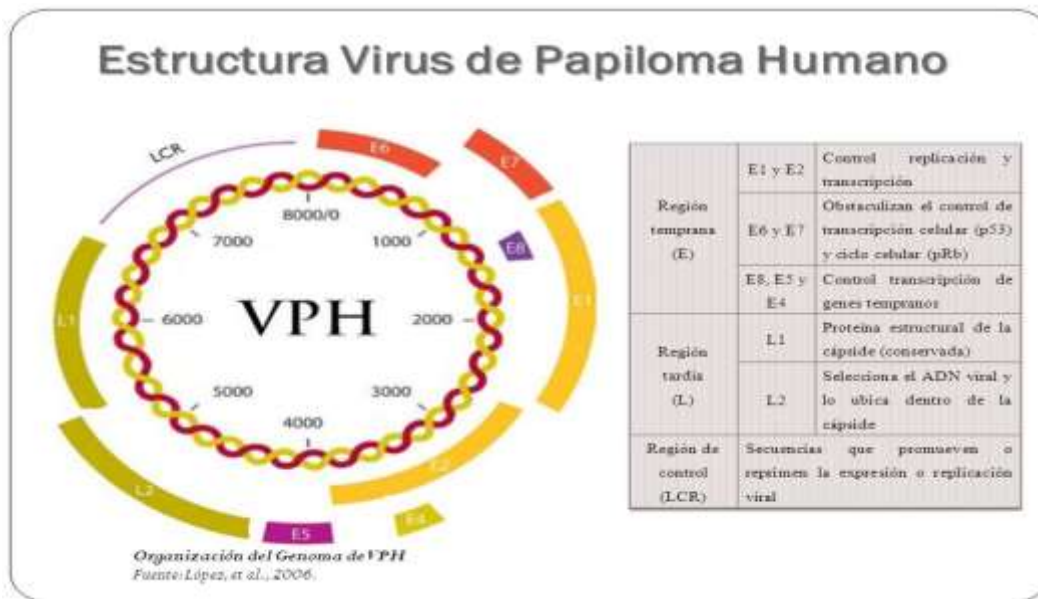
Esta clasificación es basada mediante estudios de casos encontrando el VPH más prevalente, estos originan infecciones persistentes debido a su capacidad de modular o evadir la respuesta inmune, son caracterizados por una replicación viral continua a bajos o altos niveles que puede conducir a problemas crónicos incluyendo neoplasias e inmunosupresión.

Los genotipos de VPH son codificados según su carcinogenicidad, se incluyen la mayoría de alto riesgo como los tipos 16 y 18 con desarrollo de lesiones más temprano que otros, los adenocarcinomas son causados en mayor proporción por el VPH 18, aunque el 16 es el más prevalente, de igual manera los virus de bajo riesgo 6 y 11 únicamente se manifiestan en un 90% por verrugas genitales como condilomas acuminados más comunes en la piel papulares, queratósicas y planas, localizados en cualquier superficie. Los virus llegan a las células (queratinocitos, entre la dermis y epidermis) y comienza su ciclo de reproducción hasta estructurarse en el ADN.

### 2.3.3. ESTRUCTURA DEL VIRUS DE PAPILOMA HUMANO

Los VPH son un grupo de pequeños virus de doble cadena de DNA sin envoltura, cuyo genoma está constituido por 8000 pares de bases de longitud, el cual se divide en tres regiones:

- 1) Región temprana E, la cual codifica para las proteínas virales (E1, E2, E4, E5, E6 y E7), necesarias para la replicación del DNA viral, la regulación de la transcripción y la transformación e inmortalización celular.
- 2) Región Tardía L, que codifica para proteínas estructurales (L1 y L2).
- 3) Región reguladora de control LCR, contiene la secuencia de DNA que permiten el control de la replicación y de la expresión del genoma viral (imagen 6).



Zaldivar. G.Lelo Larrea; et,al. CaCu y VPH. Rev. Ginecología y obstetricia. 2012; 77(4): p.1-7.

Ambas proteínas juegan un papel muy importante en mediar la eficiencia de la infectividad del virus, la infiltración requiere que las partículas virales accedan a la capa basal epitelial y penetren a las células basales en división, una vez que establecen una infección tienen que experimentar un complicado proceso para unirse y entrar a la célula huésped, así los VPH inician su ciclo productivo infectando a las células bajas de epitelio<sup>27</sup>.

### 2.3.4. PATOGENESIS

Los VPH son virus con afinidad y capacidad de infectar cualquier tipo de epitelio escamoso, su ciclo viral comienza cuando partículas infecciosas alcanzan la capa basal del epitelio donde se unen y penetran en las células no diferenciadas a través de abrasiones o micro lesiones, esto le permite un acceso más fácil y establece un período de incubación variable por su ciclo vital (Ver imagen 7).

Ante la penetración, el genoma viral se mantiene en la capa basal del epitelio a medida que las células basales se diferencian, su ciclo de vida pasa por etapas sucesivas de replicación del genoma, ensamblaje viral y liberación viral con un cambio en los patrones de expresión por la estructura circular con dos grupos de genes, uno de expresión temprana o E (early) y otro tardío (late). L1 y L2 que son los inmunogenes más poderosos que el VPH sintetiza y permite al virus escaparse del reconocimiento y la vigilancia inmune del huésped.

#### Ciclo de reproducción viral del Papiloma.



Imagen 7. Jaled MM.C.VPH Dermatología 2010.

➤ Al principio el genoma permanece latente durante mucho tiempo en forma extra cromosómica sin producir lesiones celulares, se transcriben entonces los genes tempranos (E) lo que permite realizar una replicación del ADN inicial.

➤ Su replicación por ciclo celular en promedio resulta en 50-100 copias de genomas virales por célula, cuando las

células basales se dividen, y los genomas virales se reparten a partes iguales entre las células hijas.

➤ En las capas superiores del epitelio epidermoide del huésped se desencadena un mecanismo de transcripción se expresan los genes tardíos

L1 y L2, en la que se produce el ensamble de las partículas virales y comienza su efecto.

- El ensamblaje de los viriones hijos tiene lugar en el núcleo, liberándose cuando se descaman las células muertas del epitelio del huésped, de manera que el ciclo de vida viral continua.
- Finalmente se define con la inmunidad celular en la neutralización e inactivación de los virus, además de la prevención y diseminación de la infección que se manifiesta con la regresión o por el contrario con la persistencia<sup>21</sup>.

La duración media estimada de las infecciones por virus de alto riesgo es de 8-12 meses, pero en las infecciones por VPH 16 o 18 tienden a persistir por periodos más prolongados entre (2 o 3 años)16-24 meses y casi el 15% de ellas la persisten y reaparece más tarde donde la mayoría comienza a afectar a órganos más susceptibles de infección con potencial de transformación maligna como en el cuello uterino (zona de transformación) y la línea pectínea del canal anal que es una región de transición epitelial. Esta situación se agrava cuando la persona reúne características múltiples que aumentan su progresión y persistencia al cáncer.

#### **Factores clasificados para el CACU con infección por VPH.**

- Tipo viral oncogénico. Que relaciona directamente con la severidad de la enfermedad (VPH 16).
- Persistencia viral. Común entre los tipos virales de alto riesgo porque la persistencia puede inducir cambios genéticos.
- Carga viral por unidad celular dependientes del virus.
- Predisposición genética. Representa el 27% del efecto de los factores para el desarrollo del tumor. Así como la herencia que afecta la susceptibilidad a la infección, la capacidad para resolverla y el tiempo de desarrollo de la enfermedad.
- Sistema inmune. Tener historial de ITS como el VIH o tratamientos que causen inmunodepresión que favorezca su degeneración.

- Verrugas genitales y test de Papanicolaou con resultados anormales y sin seguimiento o tratamiento clínico.
- Múltiples parejas sexuales y/o con cáncer de cérvix o de pene.
- Edad e inicio de vida sexual antes de los 18 años, la infección es más común en jóvenes sexualmente activos de 18 a 30 años y después de los 30 años decrece la prevalencia y probabilidad de lesión.
- El CaCu es más común después de los 25 años, lo que sugiere que la infección sucedió a temprana edad y su progresión es lenta.

### **Otros factores clasificados como probables a CACU.**

- Paridad. Más de tres embarazos por su inmunodepresión.
- Uso prolongado de anticonceptivos orales. En el genoma viral, contiene elementos de respuesta a glucocorticoides, inducibles por hormonas esteroidales como la progesterona (componente activo de los anticonceptivos orales) y la dexametasona.
- Uso de tabaco. Produce metabolitos carcinogénicos que conllevan a anomalías celulares, además de la disminución de la inmunidad e incremento probable a la displasia.
- Consumo de alcohol y drogas, ambos provocan la depresión del sistema inmunológico.
- Co-infección por Chlamydia Trachomatis o con otros Virus como el Herpes de tipos variados detectados todos en el cuello del cérvix.
- En específico la Infección por Herpes tipo 2 causando inflamación del cérvix y que se asocia al riesgo de adquirir el VPH<sup>24</sup>.
- Deficiencias nutricionales y bajos niveles de antioxidantes en la alimentación diaria.



### 2.3.5. EPIDEMIOLOGIA

Los VPH afecta a personas manifestando datos de infección clínica o subclínica, se estima que alrededor de 20 millones están infectadas y es el responsable del 5.2% de los casos de CACU en el mundo, el 80% se presenta mayormente en los sexualmente activos, sin embargo una mínima cantidad puede contraerla hasta los 50 años, ya que cada año la incidencia es cada vez más alta, tan solo en México en una comparación de 10 años para el 2012 los casos fueron de (40 106) con incidencia de 34.31 por 100 000 habitantes con mayor número de 25 a 44 años<sup>4</sup>.

Estos datos muestran la importancia de prevenir desde la etapa adolescente debido a que su vulnerabilidad aumenta en los primeros 3 años de actividad sexual, afectando en su mayoría a las mujeres cuando su primera relación sexual sucede después de los 18 meses posteriores a la menarca. En esta etapa es difícil conocer la prevalencia de la infección porque aún no se tamizan, aunque el centro para el control y prevención de enfermedades menciona que este virus prevalece en el 18% de ellas según resultados de estudios realizados, esto sucede por los factores biológicos que las predispone al contagio como:

- La inmadurez inmunológica.
- Una gran eversión glandular en el cuello uterino con una metaplasia escamosa muy activa.
- La inadecuada producción de moco cervical favorecida por los ciclos anovulatorios.
- Cantidad de virus presentes y localización de las lesiones.
- Estado inmunológico general y específico del individuo para el VPH.

El riesgo de progresión es aproximadamente de 2 a 4 años en comparación con otras edades, de 15 a 25%, más incidente que en la población adulta, debido a su inmunosupresión, esto los expone a desarrollar la enfermedad y acelerar su crecimiento en el huésped hasta llegar a la etapa de lesión, la incidencia de cáncer cervical se incrementa a partir de los 25 años de edad, antes de ser detectado por tamizaje<sup>13</sup>.

### 2.3.6. MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Generalmente la infección es asintomática pero hay determinadas cepas (6 y 11) que producen verrugas genitales y el virus está latente sin evidencias por lo que se pueden expresar en forma clínica y subclínica. La subclínica es de gran importancia ya que al no ser aparentes las verrugas ni lesiones se facilita el contagio, algunas veces puede generar vulvodinia (dolor-ardor). Pero hay casos donde las verrugas se presentan claramente con características papilomatosas habitualmente como condilomas acuminados o verrugas anogenitales, estas se clasifican según la localización o morfología clínica y se dividen en:

#### ➤ Verrugas cutáneas

Pueden ser verrugas vulgares frecuentes en manos (dorso y dedos). Las planas aparecen en cara, manos y parte inferior de las piernas. Las palmares o plantares son lesiones endofíticas, gruesas y generalmente dolorosas a la presión. Las anogenitales o condilomas acuminados consisten en pápulas localizadas en periné, genitales, pliegues inguinales y ano, presentan tamaño variable y en ocasiones forman masas similares a la coliflor a nivel del cuerpo del pene, estas pueden extenderse internamente hacia la vagina, uretra y recto; En el hombre en el frenillo, la mucosa del glande y el prepucio, por ser áreas más expuestas al traumatismo durante el coito.

#### ➤ Verrugas extra cutáneas

Se presentan en las mucosas y se caracterizan como pápulas pequeñas, ligeramente elevadas, blandas, rosadas o blancas en la mucosa bucal, gingival o labial, las verrugas que comprometen la mucosa genital hasta el cuello uterino generalmente son planas, es más consecuente cuando aparecen en el meato urinario y comienzan a lesionar la uretra o vejiga. En los lactantes suele aparecer papilomatosis respiratoria laríngea.

Cuando existe la sospecha de malignidad por lesiones pigmentadas y a veces sangrantes o resistentes al tratamiento se utilizan técnicas de estudio histopatológicos por medio de biología molecular<sup>30</sup>.

### **2.3.7. PRUEBAS DE DETECCIÓN VIRAL**

Hay diferentes pruebas para la detección de este virus, estas difieren en su sensibilidad, especificidad, valores predictivos y complejidad técnica para garantizar la efectividad del diagnóstico. Una detección oportuna por la infección de VPH puede prevenir que éste progrese hasta desarrollar el cáncer, los métodos principales para su diagnóstico son la histopatología que consiste en estudiar partes de un tejido u órgano que se sospeche tenga una infección por el virus y los métodos para el diagnóstico se realiza con las siguientes pruebas.

#### **➤ Examen macroscópico**

Comprende la observación directa de las verrugas genitales, y mediante la colposcopia que es un elemento de apoyo debido a que no puede diagnosticar objetivamente el VPH, solamente puede distinguir por medio del colposcopio las áreas que están infectadas o existen cambios celulares debido a otras patologías, se pueden ver las estructuras genitales a gran aumento previamente teñida la zona con yodo o ácido acético.

#### **➤ Examen microscópico**

Es la observación de células sospechosas con cambios coliocíticas mediante citologías de cuello uterino usando la tinción de Papanicolaou donde se analizan las características o los cambios celulares para descartar alguna lesión clasificada por los lineamientos Bethesda., aquí el VPH no se puede observar directamente.

Con el apoyo de la colposcopia también se puede realizar la toma de biopsia para un diagnóstico eficaz ya que la técnica de tinción es directa a la zona de lesión o papiloma con apoyo del microscopio, se analiza el pedazo de tejido obtenido del paciente para conocer la extensión de la lesión, se puede emplear para hacerle un seguimiento al VPH y buscar cambios anormales que pueden reaparecer después del tratamiento, también sirve para distintos tumores y otras alteraciones del tejido.

### ➤ **Detección directa del material genético del virus**

La prueba de detección viral del VPH se usa para buscar el ADN (ácido desoxirribonucleico) o el ARN (ácido ribonucleico) de los tipos de virus papiloma de alto riesgo en las células del cuello uterino, ya que el ADN es el responsable de su transmisión hereditaria y donde contiene instrucciones genéticas usadas en el desarrollo y funcionamiento de todos los organismos vivos conocidos, en otros países disponen de otras mientras que en México solo hay un método de tamizaje disponible llamado.

- La prueba de captura de híbridos 2 (Hybrid capture-HC2); Método que se basa en la hibridación con sondas de ARN complementarias de la secuencia genómica de 13 tipos de VPH de alto riesgo, posee una sensibilidad cercana al 100%, es decir, que no existen falsos negativos cuando la toma de muestra se realiza correctamente, hasta el momento es la única aprobada por la FDA.
- El ensayo en base a reacción en cadena de polimerasa (*PCR-based assay*-Amplicor VPH), disponible en Europa, este estudio identifica a 30 genotipos incluyendo 13 de alto riesgo y solo indica el resultado en negativo y positivo.
- Prueba de PCR (la reacción en cadena de la polimerasa) es una técnica de biología molecular cuyo objetivo es obtener un gran número de copias de un fragmento de ADN particular por secuenciación para obtener mayor certeza diagnóstico, si el resultado saliera positivo nos indica el número de virus involucrado y su riesgo oncogénico, se encuentra como prueba piloto en algunas instituciones de nuestro país, pero aún no se aplica en nuestra población.

Todas estas pruebas son indicadas en mujeres a partir de los 30 años de edad, las muestras se obtienen mediante un cepillado del cuello del útero realizado por personal de salud especializado, mientras tanto cuando existe la sospecha de

CaCu deberá ser corroborado mediante colposcopia y estudios histopatológicos mediante: biopsia dirigida, curetaje endocervical y/o cono diagnóstico.

Cabe mencionar que no hay prueba aprobada por la FDA para tamizar a los hombres ni a mujeres menores a la edad antes mencionada, pero si se puede realizar el cepillado genital y uretral para los hombres como apoyo diagnóstico para algunos tipos de virus, tampoco existe estudio para detectar cambios celulares en otras partes del tejido como ano, vulva, vagina, pene y orofaringe<sup>30</sup>. Pero de estos estudios de tamizaje en el Estado de Hidalgo solo se realiza a mujeres a partir de los 35 hasta los 64 años de edad por indicación clínica, las mujeres con resultado negativo a VPH se indica como seguimiento o próxima detección viral hasta los 5 años respecto a la fecha de tamizaje anterior, situación que indica que a esta edad puede haber cambios celulares malignos según el sistema inmunológico, y es ahí donde se realiza el Papanicolaou, por lo que no podemos dejar pasar la oportunidad de monitorear su detección citológico.

Como profesionales de salud en la práctica pública estamos regidos por normas legales en la atención clínica con el afán de aplicar los seguimientos y atenciones integradas para conservar la salud en cualquier etapa de vida dentro de la sociedad para que las personas mantengan un desarrollo físico, mental y un bien social plasmados en el marco legal.

## 2.4. MARCO LEGAL

El Estado está obligado a garantizar este derecho brindando atención integral a todos los individuos, acatándose en un marco legal de salud en el cual hace mención de los derechos a la salud de manera internacional y nacional (refiriéndonos a México) este valor es esencial e irrevocable.

Para la atención de la Salud Sexual y Reproductiva (SSyR) es definida por primera vez en el Cairo en 1994, en conferencia internacional por la UNICEF distinguida como un “Enfoque integral para analizar y responder a las necesidades de hombres y mujeres respecto a la sexualidad y la reproducción”<sup>22</sup>. La Salud Reproductiva como un “Estado general de bienestar físico, mental y social y no de mera ausencia de enfermedad o dolencia en todos los aspectos relacionados con el sistema reproductivo, sus funciones y procesos. Además la capacidad de disfrutar de una vida sexual satisfactoria y sin riesgos de procrear con la libertad para decidir hacerlo o no hacerlo, cuándo y con qué frecuencia”.

A la vez se hace hincapié que los servicios de atención primaria a la salud, deberá proporcionar información, educación y asesoría sobre sexualidad humana, salud reproductiva y paternidad responsable como acciones básicas y aplicar la guía de práctica clínica, respetando los componentes de atención en la SSyR.

- Integrar servicios de información, asesoramiento, educación y comunicación en materia de anticoncepción y salud reproductiva.
- Acceso a métodos anticonceptivos seguros y modernos.
- Información y tratamiento para las ITS con especial énfasis en la población juvenil.
- Garantizar la participación de las mujeres en la toma de decisiones en los servicios de salud sexual y reproductiva; Y procurar servicios de prevención y atención en materia de violencia de género.

En contribución de la OMS señala que el IVS es un episodio crucial para individuos que aplicará cambio de roles y patrones de comportamiento modificando su desarrollo durante la adultez; pero la salud sexual requiere un

enfoque respetuoso y positivo hacia la sexualidad, así como la posibilidad de tener relaciones sexuales placenteras y seguras, libres de coerción, discriminación y violencia para poder alcanzar y mantener la salud, esto es uno de los derechos sexuales de toda persona y por ende debe ser respetado y protegido.

Como profesionales de salud estamos articulados en el régimen ante la atención de la salud sexual por la normatividad jurídica que respalda la salud en México, está representada principalmente por la Constitución Política en los artículos 4to y 73, por el Sistema Nacional y Programa Nacional de la Salud y por la Ley General de Salud en el capítulo IV; artículo 67 para la atención al servicio de planificación familiar como carácter prioritario la información y orientación educativa para los adolescentes y jóvenes, con el objetivo de disminuir el riesgo reproductivos, informar a la mujer y al hombre sobre la inconveniencia del embarazo antes de los 20 o bien después de los 35 años de edad, así como la conveniencia de espaciar los embarazos. Todo ello mediante una correcta información anticonceptiva la cual debe ser oportuna, eficaz y completa a la pareja en el ejercicio del derecho.

Además se cuenta con el sistema de la Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA2-1993, De los servicios de planificación familiar, donde establece acciones hacia la SSyR para fortalecer la capacidad de disfrutar una vida sexual satisfactoria y sin riesgos, tener la facilidad al acceso y elección de los métodos de regulación de la fecundidad, sean seguros, eficaces, aceptables y accesibles, al acceso a los servicios y programas de calidad para la promoción, detección, prevención y atención de todos los eventos relacionados con la sexualidad y la reproducción, independientemente del sexo, edad, etnia, orientación sexual o estado civil de la persona, teniendo en cuenta sus necesidades específicas de acuerdo con su ciclo vital.

En las atenciones preventivas por CACU nos rige la NOM-014-SSA2-1994 Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica en el campo de aplicación<sup>23</sup>, ahí menciona que es obligatorio para todo el personal de salud a realizar estas acciones en especial a las áreas rurales e indígenas y a las zonas urbano-marginadas, a través de estrategias de extensión de la

cobertura, además plantea como estrategia principal la coordinación de los sectores público, privado y social para afrontar este padecimiento con mayor compromiso, eficiencia y eficacia, y lograr una participación activa de la comunidad en la solución de este problema de salud.

Estas normas hacen que el profesional lo aplique en la atención clínica y con ello establezca sus propias acciones de intervención en el individuo para mejores resultados. Ahora en la adolescencia se plantea la importancia de las acciones en esta etapa de vida con el Modelo de Promoción de la Salud para un impacto positivo en la educación sexual y reproductiva.



## 2.5. MODELO DE PROMOCIÓN DE NOLA J. PENDER



En 1975, la Dra. Pender publicó “Un modelo conceptual de conducta para la salud preventiva”, que constituyó una base para estudiar el modo en que los individuos toman las decisiones sobre el cuidado de su propia salud dentro del contexto de la enfermería, posteriormente en 1982 presentó la 1ra edición del MPS, y en 1996 la 2da edición de este.

El modelo se basa en la educación de las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable, como ella lo muestra, “Hay que promover la vida saludable que es primordial antes que los cuidados porque de ese modo hay menos gente enferma, se gastan menos recursos, se le da independencia a la gente y se mejora hacia el futuro”.

Este modelo identifica en el individuo los factores cognitivos-preceptuales que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo que resulta la participación en conductas favorecedoras de salud, cuando existe una pauta para la acción.

Pender se basa en 3 teorías para su modelo:

- La acción razonada por Martin Fishbein, afirma que la conducta es una función de las actitudes personales y las normas sociales, es más probable que el individuo ejecute una conducta si desea tener un resultado.
- La acción planteada, la conducta se realizara con mayor probabilidad, si la persona tiene la seguridad y control sobre sus propias conductas.
- La teoría de aprendizaje social-cognitiva de Albert Bandura; La autoeficacia es uno de los factores más influyentes en el funcionamiento humano y para el éxito en determinada actividad.

Con ello definió su metaparadigma:

- Salud: Estado altamente positivo, más importante que cualquier otro enunciado.
- Persona: Cada uno está definida por su propio patrón cognitivo-perceptual.

- Entorno: Las interacciones entre factores cognitivo-perceptuales y los modificantes que actúan en la aparición de conductas promotoras de salud.
- Enfermería: El bienestar como especialidad, responsable de motivar a los usuarios para que mantengan su salud personal.

El MPS sirve para integrar los métodos de enfermería en las conductas de salud de las personas. Es una guía para la observación y exploración de los procesos biopsicosociales, que motiva a los individuos para que se comprometan en su salud y para la realización de las conductas destinadas a mejorar la calidad de vida a nivel de salud, surge como una propuesta de integrar la enfermería a la ciencia del comportamiento identificando los factores que influyen las conductas saludables y el complejo proceso biopsicosocial. Este modelo relaciona 3 esferas principales de evaluación para la atención de primer nivel de atención, aplicable por el profesional de enfermería, identificando lo siguiente.

- Las características y experiencias de los individuos.
- Las sensaciones y conocimiento en el comportamiento que se desea alcanzar.
- El comportamiento de la promoción de la salud deseable<sup>24</sup>.

Para poder planear las acciones de intervención individual y lograr el autocuidado, elegida mediante la participación de la enfermería encaminada a la prevención, en el cual, la divulgación del derecho a los servicios de salud, los determinantes de salud-enfermedad y el manejo de los hábitos de vida son fundamentales para su fomento. La participación genera autonomía para la aceptación y la toma de decisiones en pro del bienestar de las personas, apoyándose en la familia como sistema integral favorable, la meta del profesional es lograr el empoderamiento del individuo para toma de decisiones en la preservación de la salud.

La participación del profesional es considerable en la atención y prevención, pero una labor más enfocada especialmente en los adolescentes, debería ser reconocida por el entusiasmo y dedicación, sería una forma de motivar su constante intervención y las normas establecidas se seguirán aplicando y cumpliendo con su objetivo.

## 2.6. INTERVENCIONES GENERALES EN EDUCACIÓN DEL ADOLESCENTE.

Una adecuada promoción motivará a los adolescentes para que acudan a los servicios de salud con la confianza de que van a ser atendidos con prontitud, calidad y confidencialidad, fomentar la autoeficacia adaptado a la enfermería como un importante predictor de conductas de salud por su resultado positivo en las acciones propias y el reconocimiento en la persona para lograr elevar la autoestima, la confianza en sí mismo y su auto aceptación.

**De acuerdo con Nola pender:** La autoeficacia es un sistema que provee mecanismos de referencia que permiten percibir, regular y evaluar la conducta, dotando a los individuos de una capacidad autorreguladora sobre sus propios pensamientos, sentimientos y acciones. Se relaciona con: Las emociones, motivaciones, deseos o propósitos contemplados en cada persona, estas promueven hacia una determinada acción. Por lo tanto, en cada programa de salud debe implementarse este concepto con actividades dinámicas y atractivas que generen beneficios para toda la población.

La enfermera puede ayudar al cliente a dar forma a una historia conductual positiva para el futuro, enfocándose en los beneficios de una conducta, enseñando como superarlos obstáculos para llevar a cabo la conducta y causar altos niveles de eficacia y afecto positivo a través de las experiencias exitosas de realización y retroalimentación.

- Evaluando la conducta previa relacionada o factores conductuales.
- Los factores personales, biológicos, psicológicos y socioculturales
- Los beneficios percibidos de la acción (beneficios anticipados)
- Las barreras percibidas a la acción (bloques u obstáculos)
- La autoeficacia percibida (juicio de habilidad que uno posee)
- El afecto relacionado a la actividad (sentimiento subjetivo de la conducta)
- Las influencias interpersonales y situacionales para motivar las conductas en el impacto de las redes familiares, sociales y el entorno.
- Las influencias situacionales o circunstanciales pueden facilitar impedir la conducta.

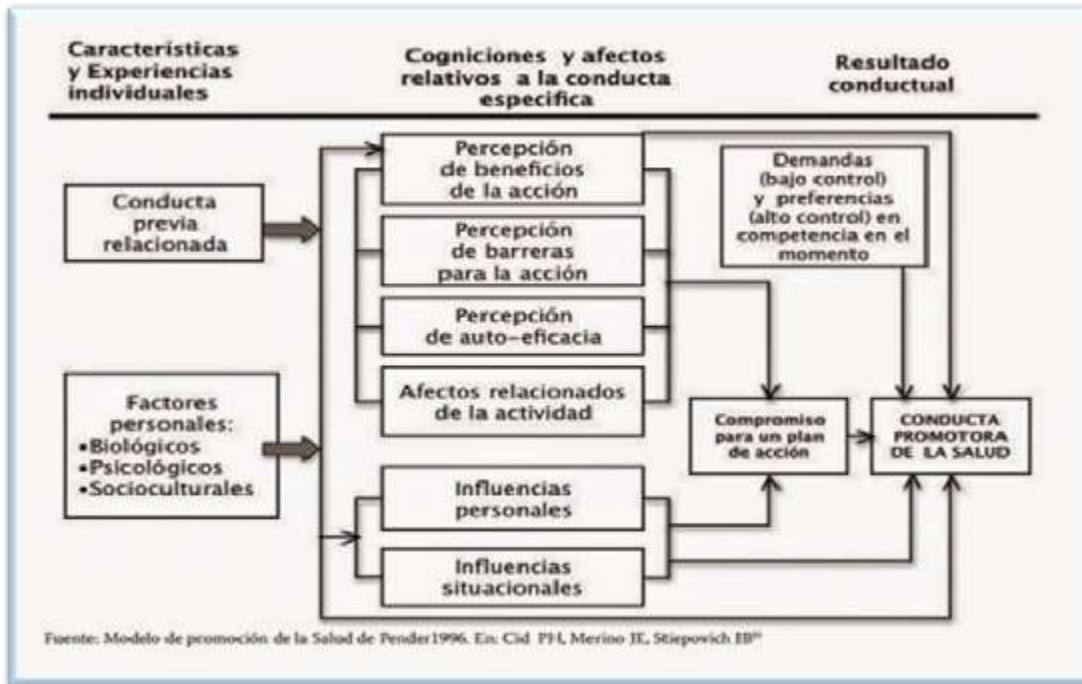
- Conformer un compromiso con un plan de acción en conducta organizadas.
- Las demandas y competencias contrarias inmediatas o conductas alternativas antes de la aparición conductual pretendida.
- Lograr la conducta promotora de salud como logro de objetivo positivo para el cliente.

Estas valoraciones dan la pauta para hacer juicios clínicos respecto a las fuerzas de salud, problemas, diagnósticos de enfermería y los resultados de salud o conducta deseados del cliente, así como las intervenciones con probabilidad de ser efectivas, esta información determina el encuentro del profesional y el cliente, considerar estas múltiples barreras como los estados emocionales, autoestima y grado de urbanización para el plan de acción, ya que a más bajo nivel económico más carencia tiene el ser humano, antes de pensar en cambiar su conducta.

La elaboración de su historia clínica se conoce las conductas, estilo de vida y examen físico para conocer las costumbres y los hábitos culturales en el cuidado de su salud, así planear intervenciones de promoción más pertinentes y efectivas.

Valorar que los factores internos (personales) y externos interactúen de manera favorable, para facilitar una buena calidad de vida, además de ayudar a determinar el autocuidado como el conocimiento, la voluntad y la cultura para la toma de decisión en los estilos de vida saludables, siempre guiándonos en el marco integrador de valoración de conductas en las personas, como lo muestra la imagen 7 del MPS.

## Modelo de Promoción de Salud de Pender. 1996.



Este modelo es orientado a las competencias o al acercamiento y no depende de la amenaza personal para su logro, ha sido aplicado en casos individuales y grupales con resultados favorables siguiendo esta secuencia de intervención, el resultado conductual ha sido promotor para que ahora se aplique en unidades clínicas en el grupo adolescente.

Los lugares donde se puede realizar la promoción de la salud son:

- En las familias: Ya que los valores, actitudes y conductas son aprendidas ahí, los valores y el grado de conocimiento y las habilidades de promoción de la salud son transmitidas a la descendencia.
- En escuelas: Se puede ejercer la promoción con mayor influencia en la adquisición de conductas promotoras entre niños y adolescentes, estas son ambientes promotoras con normas de conductas saludables y estilos de vida.

- En el trabajo: Ahí pueden aumentar la productividad y disminuir el ausentismo y la atención clínica es menos lo que ahorra costos y favorece la participación con los compañeros.
- En el centro de salud: Los ambientes son cordiales, ahí se proporciona el material necesario para la educación, ofrece orientación completa y clases de educación de acuerdo con la edad y el sexo, lo que aumenta la autoestima y autoeficacia sobre todo en las mujeres.
- En la comunidad: Donde se puede basar de la eficiencia obtenida usando organizaciones comunitarias, medios masivos, la difusión de la información y el apoyo para movilizar al grupo, esto amplía las oportunidades de intercambio de información, las normas sociales pueden cambiar, el acercamiento y las organizaciones son usados para disminuir esfuerzos.

La promoción debe apoyarse en materiales diseñados específicamente para esta tarea. Su finalidad es transmitir mensajes educativos sobre diferentes aspectos de los servicios con adolescentes.

La educación puede ser en forma de plática o charla (diálogo sencillo entre educador y adolescente de 30 o 60 minutos), curso-taller (combina tres elementos: la adquisición de conocimientos sobre un tema, el desarrollo de habilidades y prácticas, y la revisión de actitudes conformado de 15 a 30 personas y hasta 45 minutos de duración), foros (comparte información, experiencias o resultados sobre algún tema o evento comprende desde 100 a 300 personas con duración de 1 a 3 días) según la guía del promotor de la salud establecida por el gobierno federal.

Pender anuncia que el marco de tiempo para desarrollar una conducta dada puede ser varias semanas o meses. Si el cliente es recompensado por realizar las metas de corto plazo proporciona aliento para continuar siguiendo las metas de largo plazo y los resultados deseados, un plan significativo requiere de plazos establecidos para cumplir las metas específicas aunado al compromiso con las metas de cambio conductual.

## **Compromisos con las metas de cambio de conducta**

A través de la identificación de nuevas conductas que el cliente está dispuesto a probar se hace un compromiso verbal de cambio, sin embargo puede ser motivado más si se formaliza el compromiso de las siguientes maneras:

1. Acuerdos de contrato enfermera-cliente.
2. Auto contratos.
3. Anuncios públicos a los miembros de la familia o amigos acerca de las intenciones de realizar las nuevas conductas.
4. Integración de nuevas conductas de salud en un calendario diario o semanal.
5. Compra de los abastos y equipo.

## **Los contratos de conducta contienen información especificados acerca de:**

1. Del cambio a realizar.
2. La manera en que el cambio va a ser realizado.
3. El individuo o los miembros de la familia que van a realizar el cambio.
4. El marco de tiempo para el cambio de conducta.
5. Las consecuencias de cumplir o no cumplir los términos del acuerdo.

Estos contratos permiten a los clientes participar activamente en su propia atención eligiendo metas que pueden realizarse de manera realista, así se responsabiliza en llevar a cabo la conducta, mientras que el profesional se responsabiliza en proporcionar información, capacitación, asesoramiento o recompensas de reforzamiento específico<sup>25</sup>.

Como complemento y apoyo en la atención adolescente se agrega la aportación de la Dra. Stella Cerruti Basso sexóloga y magister en educación sexual que va de la mano con el MPS de Pender, quién publicó en el año 2000 su bibliografía llamado "Educación de la sexualidad en el contexto de la salud integral en la adolescencia" ahí menciona los objetivos de las acciones de promoción, la legitimización de los derechos sexuales y reproductivos, reconocimiento de sus

derechos como sujetos sociales activos, la capacidad para el análisis crítico y la toma de decisiones.

## **2.7. EL ROL DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA INTERVENCIÓN DE LOS ADOLESCENTES.**

**Cerruti en 1997**, establece las acciones del promotor de la salud para el logro de objetivos en la educación sexual. Al que denomina como "Proceso educativo continuo vinculado profundamente a la formación integral de niños y jóvenes que les aporte información científica y elementos de esclarecimiento y reflexión para incorporar la sexualidad de forma plena, enriquecedora y saludable en los distintos momentos y situaciones de la vida<sup>26</sup>". Indica que la educación en la sexualidad debe comenzar lo más temprano posible, desde la concepción y a lo largo de toda la vida., Por lo tanto se citan sus perspectivas porque se adecuan a las necesidades de los adolescentes de Francisco I Madero.



1. Lograr el desarrollo de un pensamiento crítico que posibilite la adopción de actitudes positivas hacia la sexualidad, entendida como elemento inherente al ser humano, más que la información de sí mismo.
2. Favorecer el proceso de reconocerse, identificarse y aceptarse como ser sexual y sexuado durante el transcurso de la vida, sin temores, angustias ni sentimientos de culpa.
3. Favorecer el desarrollo de roles sexuales mediante valores basada en los derechos humanos que propicie relaciones de respeto y equidad entre las personas, superando toda discriminación de género.
4. Favorecer un mayor conocimiento y vínculo con el propio cuerpo como elemento de autoestima y de sustento del autocuidado.
5. Favorecer la adopción de conductas sexuales conscientes, libres y responsables hacia uno mismo y los demás.



6. Propiciar la comunicación en la pareja y la familia promoviendo relaciones equitativas dentro del hogar, destacando el respeto y la consideración de cada integrante, cualquiera que sea su sexo, edad y condición.
7. Promover criterios equitativos y conductas de responsabilidad compartida en la pareja, tanto en la procreación y el cuidado así como la decisión en el empleo de métodos anticonceptivos.
8. Promover conductas de responsabilidad recíproca en la prevención de las Infecciones sexuales.

Estas refieren resultados y videncias favorables en México después de un estudio realizado en los adolescentes sobre las conductas de SSyR basado en el marco del respeto a sus derechos<sup>27</sup>, sugiere que las acciones de intervención para su logro deben perseguir lo siguiente:

- Las intervenciones deben dirigirse a padres de adolescentes escolarizados, pero también a padres con baja escolaridad y/o con hijos que abandonaron la escuela o que no han estudiado.
- El sistema educativo y los servicios de salud en coordinación, deben convertirse en herramienta fundamental para la prevención de embarazos e ITS en adolescentes.
- Fortalecer y promocionar programas para adolescentes que ya tienen un hijo; Esto ampliará sus posibilidades de desarrollo e inserción en empleos mejor remunerados.
- Implementar estrategias para ampliar el acceso de los adolescentes a los servicios de salud.
- Brindar educación sexual y consejería en personas sexualmente activas promoviendo monogamia, uso de condón y prácticas sexuales protegidas.
- La clínica debe promover el uso correcto de condones y proporcionarlos de 12 a 15 mensualmente.

El profesional de enfermería es un agente de cambio e innovación que brinda a toda la población atención integrada, ayuda a la prevención, promoción,

recuperación y también contribuye a la rehabilitación de la salud de manera eficiente y eficaz en la solución de problemas. Además que coordina el trabajo con otros miembros del equipo y realiza acciones de impacto para el mejoramiento de la calidad de vida. Su función es encaminada a facilitar, ayudar, motivar y orientar al individuo o grupo, comenzando con una actitud de tolerancia en el entendimiento.

**Cerruti** plantea...Promover y fomentar antes que nada su autoestima para empoderarlos a la decisión de conductas saludables, junto con el apoyo de los padres de familia, así como ser resilientes.

La forma de realizar es iniciar con la interacción asegurando la confidencialidad de la atención a menos que peligre su vida o la de otros, mostrar interés y motivación, así como el lenguaje para abordar sus problemas de salud, saber establecer la empatía y buena relación con el paciente con respeto, plantear preguntas claras considerando su sexualidad para obtener buena calidad de información.

Al realizar la consejería en sexualidad indicar que no hay evidencia que una adecuada educación a esta edad aumente la actividad sexual precoz, ya que se brinda a acorde con la etapa de su desarrollo y toda educación sexual debe basarse en la abstinencia total. En caso de ser sexualmente activos se informará de los distintos métodos anticonceptivos existentes, sus ventajas, desventajas y precauciones en su uso, pueden estar acompañados o no de algún adulto y deberá decidir del uso o no de ello y el profesional debe facilitar su disponibilidad.

## **2.8. CONDUCTAS PROMOTORAS DE ATENCIÓN.**

La promoción permite que el equipo de salud sensibilice a la población sobre los beneficios de un programa de atención en salud sexual y reproductiva en el adolescente que evite la incidencia de problemas como: embarazos no planeados, infecciones de transmisión sexual, aborto, relaciones sexuales no protegidas y no planeadas, etc. Con ello su capacidad auto-reguladora tendrá la habilidad de construcción de su autoestima así el condicionamiento de la mente y su desarrollo facilitará la capacidad de decidir a estilos saludables como Pender lo indica.

## **Fomento a la salud. “Educación sexual en la adolescencia”**

La educación sexual es una oportunidad para que ellos y ellas reciban información confiable y veraz que les permitan aclarar sus dudas sobre los temas relativos a la salud sexual como: Los cambios puberales, el ciclo menstrual, las relaciones sexuales, embarazo de riesgo y con mayor énfasis a las ITS. Las actividades educativas deben ser de acuerdo a las necesidades y edades contempladas, el lugar y espacio pueden ser públicos, escolarizados o de trabajo, servicios de salud, domicilios o hasta espacios en medios de comunicación masiva.

Sensibilizar acerca de las consecuencias que ocurre en un adolescente sin educación sexual, enfatizarles que una buena educación responsabiliza a la persona y a su pareja, además que con ello no se motiva a iniciar vida sexual, tan solo el conocimiento es el inicio de una vida saludable, las sesiones deben abarcar temas de interés de los adolescentes, además de estar encaminadas a las acciones siguientes:

### **Promoción en el uso correcto de los preservativos masculinos y femeninos como método de barrera.**

El preservativo masculino y femenino son los únicos métodos que brindan doble protección y efectividad para prevenir ITS y evitar embarazos, su efectividad aumenta en un 70% cuando son utilizados de manera correcta debido a que impide el intercambio de fluidos (líquido pre eyaculatorio, semen y sangre). Esto también implica su conservación adecuada como: No exponer al calor excesivo ni a la luz fluorescente; No traerlo en el bolsillo o cartera ni con objetos punzo cortantes (llaves), ya que debilita el empaque y puede romperse fácilmente en el uso. Dar a conocer que antes de usarlo uno debe asegurarse de que el condón aun sirva, en relación a la fecha de manufactura dura cinco años o con la caducidad; Verificar que el empaque no esté roto y que al oprimirlo forme una bolsa de aire, si no es así utilizar otro.

### **Promoción de abstinencia sexual**

La abstinencia es la forma más efectiva para la completa protección de los adolescentes y que dicha conducta sexual debe ser promovida como estrategia primaria de prevención lo menciona la OMS. Es de vital importancia, pues al retrasar el inicio de la vida sexual evita los embarazos no esperados y las ITS, debe ser el primer paso en los programas preventivos, se ha comprobado que su promoción no tiene efectos secundarios, su beneficio es muy bueno ya que ofrece verdadera esperanza al mayor número de adolescentes para prevenir las infecciones sexuales y la fidelidad con parejas sanas.

### **Evitar promiscuidad (monogamia).**

Se les habilitará desde la adolescencia y enfatizar antes del acto matrimonial para el manejo adecuado sobre los métodos anticonceptivos, vivir su sexualidad responsablemente, antes y dentro del matrimonio, así como ejercer la monogamia como objetivo principal, fomentar una relación fiel y exclusiva para una experiencia agradable, así también las relaciones se profundizan y evitan las infecciones sexuales.

### **Inmunización específica por VPH**

La vacuna contra el VPH representa hoy en día una nueva esperanza en la protección contra el cáncer de cuello uterino, ya que generan protección a través de memoria inmunológica que producen. Actualmente han sido responsables de un incremento sustancial de la esperanza y la calidad de vida en los países que se está aplicando. Se estima que esta inmunización podría evitar la muerte prematura de casi 240 000 mujeres anualmente por CaCu en el mundo, primordialmente en los países pobres.

La recomendación sobre su aplicación en instituciones de salud pública en México es la de iniciar en niñas entre 9 y 11 años de edad, Sin embargo, para lograr el máximo costo-beneficio, los programas de vacunación se enfocan en mujeres adolescentes que aún no se han expuesto a estos virus. Aunque la FDA aprobó su aplicación a partir de los 9 a 26 años para disminuir el número de casos sin

tratamiento por CACU, esta etapa es elegida mediante estudios realizados lo que indica que debe ser preferentemente antes del IVS para la aplicación de vacunas profilácticas. Antes de su aplicación considerar contraindicaciones como alergia grave al látex y a la levadura o a cualquier otro componente de las vacunas, que haya sospecha de embarazo o embarazadas. Cabe mencionar que este plan sólo incluye a mujeres, ya que la efectividad en hombres no ha sido establecida estas vacunas profilácticas:

GARDASIL 2006 tetravalente recombinante (Papilomavirus humano de los tipos 6,11,16,18), fabricada mediante el ensamblaje por ingeniería genética de las VLP (partículas semejantes a virus) conformadas por las proteínas L1 de las cápsulas de los papilomavirus mencionados, previene displasia cervical de alto grado (CIN 2/3), carcinoma cervical, lesiones displásicas vulvares y las verrugas genitales externas, y CERVARIX 2009 bivalente (16y18) ambas vacunas deben administrarse mediante una serie de tres dosis vía intramuscular profunda en región deltoideas (0, 2 y 6 meses a la primera aplicación).

### **Prevención con diagnóstico precoz y tratamiento oportuno.**

La prueba de citología cervical convencional o Papanicolaou sugiere que el tamizaje debe ser dentro de los 3 años de la primera relación sexual o hasta los 21 años cualquiera que ocurra primero, muestra que debe realizarse anualmente hasta acumular 3 pruebas negativas a lesión intraepitelial y técnicamente satisfactorias posteriormente su seguimiento será cada 3 años, pero si la muestra citológica es inadecuada, la paciente deberán ser localizadas en un periodo no mayor a 4 semanas para repetir la prueba, en las mujeres con histerectomía total sin relación con Cáncer se discontinua la citología pero para aquellas con relación a Cáncer su prueba seguirá siendo anualmente<sup>28</sup>, en comparación con la NOM-014-SSA2-1994, indica que la edad de tamizaje seria de 25 a 64 años en especial atención a aquellas con factores de riesgo, y además a quien la solicite independientemente de su edad, con el seguimiento antes mencionado, más sin embargo por indicación o zona de riesgo en F.I.M solo se realiza la citología cervical a partir de los 25 a 34 años de edad.

Existe también la citología a base líquida que tiene mayor sensibilidad para identificar lesiones intraepiteliales escamosas y glandulares en un 80% pero el costo es elevado en comparación con la citología convencional que su efectividad es del 72%, esto se debe a que su sensibilidad es limitada por el error del muestreo, donde pocas células son colocadas en el frotis, agregándose el error de interpretación, las pocas células anormales no son identificadas entre la multitud de células normales que también se encuentran en el frotis cervical bien tomado, por lo tanto el error más común es la falta de células de la zona de transición cervical, el otro es el reporte de células atípicas escamosas de significado incierto (ASCUS), el cual es un hallazgo citológico sugestivo, pero no concluyente de lesiones escamosas intraepiteliales y su seguimiento es incierto, esto sucede en 5-10% de todas las pruebas <sup>29</sup>.

Aunque la implementación de la citología convencional ha disminuido considerablemente la tasa del CaCu, aún hay fallecimientos por resultados citológicos con falsos negativos, por ello se aprueba en el 2009 una estrategia integral para complementar la citología cervical que es el tamizaje basada en la detección de ADN del VPH llamado prueba de captura de híbridos con el objetivo de disminuir la mortalidad por CaCu, los falsos positivos e incrementar el valor predictivo negativo de la prueba en edades de 30 a 64 años según lo menciona el Instituto Nacional de Cáncer, pero en F.I.M se tamizan a las mujeres a partir de los 35 a 64 años con el seguimiento conforme a lineamientos.

La prueba de VPH por captura de híbridos (VPH-CH2) es un método de tamizaje que permiten detectar la presencia del VPH por medio del DNA. La prueba contiene una mezcla de sondas correspondientes a 13 tipos de VPH de “alto riesgo”: 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, y 68. Su detección es de gran utilidad para el tamizaje del virus y aspectos de manejo clínico de las lesiones del cuello del útero, se realiza a través de un ensayo de hibridación de ácidos nucleicos en microplaca que detecta los híbridos formados mediante una reacción que emite luz, con la señal amplificada.

Es una tecnología con sensibilidad del 93% lo que hace necesario complementarlo también con la muestra citológica en caso de ser positivo para incrementar su valor predictivo<sup>30</sup>, es implementada en México como tamizaje esencial. La toma de la muestra es similar a la del Papanicolaou la mujer se recuesta en una camilla colocada en posición ginecológica previamente orientada por el profesional que realizará la intervención. Se utiliza un cepillo especialmente diseñado para recolectar células endo y exo-cervicales y se coloca en un pequeño tubo colector que contiene un medio líquido de conservación de la muestra y es enviada por medio de gradillas al laboratorio de VPH donde es analizada por un procesador automático que establece la presencia o ausencia de ADN del VPH como lo muestra la siguiente imagen 8.

### Instrucciones para la recolección de la muestras cervical con las determinaciones de VPH-CH2.



- 

Preparación; Retirar el exceso de mucosidad del orificio externo del cuello uterino y de los alrededores del exocervix con una torunda o gasa.
- 

1.-introducir el cepillo en el orificio del cuello hasta que las ultimas cerdas toquen el exocervix, girar 3 veces en sentido contrario a las agujas del reloj, retirar el cepillo evitando que las cerdas toquen la parte exterior del tubo u otro objeto.
- 

2.- Introducir la punta del cepillo en el fondo del tubo de transporte y partir el bastoncillo en la marca del borde, dejando la punta del cepillo dentro del tubo.
- 

3.- Colocar la tapa en el tubo, ajustándola adecuadamente y colocarla a la gradilla de trasporte.
- 

Conservar los tubos a temperatura ambiente de 15 a 30 °c hasta su proceso.

Fuente: Información proporcionada por Qiagen 2011. Diseñada por Elizabeth Rosas Vera 2015.

**Una vez que se obtiene el resultado de hibridación se aplica las siguientes pautas de seguimiento establecidos por el ministerio de salud.**

- Cuando la prueba de VPH es negativa tamizar a los 3 años junto con citología cervical.
- Cuando la prueba de VPH es positiva y la citología es negativa, repetir la prueba conjunta al año.
- Si la prueba de VPH es positiva y el resultado citológico es dudoso (ASCUS) o positivo a cáncer, enviarla a clínica de colposcopia para tratamiento y seguimiento.

En el caso de Francisco I. Madero el seguimiento es diferente, cuando el resultado es negativo su próxima muestra será en 5 años, previos resultados citológicos también negativos, pero si resulta positivo a VPH realizar una citología para maximizar la efectividad del resultado y conocer si existe algún cambio celular o grado de lesión cervical en caso de ser así enviar a la paciente a atención de segundo nivel por colposcopia y seguimiento, una vez dada de alta realizar citología cervical cada año hasta comprobar que no haya lesión incidente.



### III. METODOLOGÍA

La elección del tema estudiado surge de la observación de los casos de ITS a temprana edad, y que estas mujeres acuden a la atención clínica cuando la mayoría de ellas ya se encuentra en etapas reproductivas, algunas hasta con un embarazo en evolución (ver cuadro 1), sin el conocimiento de las consecuencias y las formas de prevenir. De esta manera se da a la tarea de investigar los determinantes para conocer los factores más prevalentes de estas localidades que las lleva a la enfermedad, así como analizar las evidencias que demuestren la afectividad de las estrategias para la prevención y promoción de la salud y la etapa más importante para educar.

Así, se da énfasis en la recopilación de la información para conocer a fondo la trascendencia de las infecciones y las edades en que más afecta, así mismo ahondar en el saber sobre el VPH que actualmente es la infección más prevalente y tiene un alto porcentaje en los casos de cáncer Cérvico-uterino, conocer su historia natural de evolución, sus consecuencias y medidas preventivas para así contribuir en la disminución de contagios no solo del VPH sino de todas las ITS además con los embarazos no planeados, interviniendo con la labor del profesional de enfermería en el primer nivel de atención en el municipio de Francisco I. Madero.

### **3.1. TIPO Y DISEÑO DE TESINA**

La presente tesina es un trabajo de tipo descriptivo y explicativo, la investigación del tema se realizó a través de documentos relacionados con la infección por VPH, la vulnerabilidad en los adolescentes y estadísticas de prevalencia por cáncer de cérvix, además de proyectos de intervención de programas educativos en relación con la educación de la salud para implementarla a esta población, así estimular y promover una cultura de autocuidado.

El diseño de la investigación se realizó mediante una revisión bibliográfica de artículos verídicos y la vigilancia epidemiológica debidamente aprobada para su utilización y certificada con veracidad en su contenido.

Esencialmente fueron consultados y revisados mayormente los publicados en el portal web por instituciones de salud como la (OPS, OMS, SSA, IMSS, ISSSTE), páginas de biblioteca virtual de medicina., Publicaciones epidemiológicas de salud del gobierno, apartado de Scielo, Gaceta de Información Médica UNAM, estadísticas por INEGI, CONAPO, ENSANUT, CONADIC, CONEVAL, SEDESOL, artículos de revista e informes internacionales y nacionales (Medigrafic), impresos como libros, Normas oficiales Mexicanas de salud, las guías de práctica clínica y documentos a nivel municipal para la recolección de datos epidemiológicos en formatos SUIVES 2014.

#### IV. CONCLUSIONES

Aunque la información se ha propiciado por varios medios de acceso fácil todavía hay un bajo nivel de conocimiento sobre la infección por el VPH y sobre el cáncer de cuello uterino entre la población general. En diversos estudios se ha visto que menos de la mitad de las mujeres han oído hablar alguna vez sobre el VPH y el vínculo con el CaCu. El dato esperanzador es que las mujeres a quien se le habla sobre el VPH habitualmente quieren saber más, por lo que la falta de conocimiento por parte de la población puede superarse llevando a cabo acciones de difusión educativas al respecto.

Esta investigación se enfoca en el conocimiento de las estrategias de prevención por VPH en los adolescentes, se concluye que son los mismos factores de riesgo para adquirir las ITS y el desarrollo patológico comenzando desde etapas tempranas de actividad sexual y sin el uso de un método de barrera (condón), además por el aumento de la vulnerabilidad relacionado a los cambios biológicos, psicológicos y físicos que presentan.

Los múltiples determinantes de estilos de vida debilita el sistema inmune llegando a afectar el epitelio cervical a partir de los 25 años de edad, el fomento de la autoestima y empoderarlas a las a tomar mejores decisiones en la vida sexual de la mujer es indispensable. Por lo tanto difundir las medidas preventivas y la vacunación, las formas de contagio y los factores de riesgo ya conocidos a estos grupos vulnerables disminuirá a largo plazo las múltiples infecciones transmitidas sexualmente, impulsar la autoestima en favor del autocuidado, crear una cultura de salud sexual modificando actitudes individuales, grupales y familiares proveerá la concientización de su salud sexual, la responsabilidad y los valores, de esta manera se contribuirá en la disminución de contagios por VPH y los costes de la patología que desencadena también se reducirán. Como Pender lo menciona la prioridad es prevenir antes de curar, pero las acciones deben de tener un proceso dinámico, práctico e interactivo utilizando medios tecnológicos que sean llamativos para impactar la visualización del asistente, y a la vez promover la participación en

la elaboración del material alusivo a la educación de los mismos con carteles, murales, dípticos, trípticos etc., en los talleres, para educar a la población y a otras edades.

Para mi persona la redacción de este ejemplar deja muchas buenas experiencias, más que nada la satisfacción de conformar un material que puede ser aplicado en poblaciones vulnerables de adolescentes y contribuir a una tarea ardua de salud, el aprendizaje en la redacción, aprender a buscar bibliografía certera y practicar la habilidad de organización de la lectura así como cuadros e ilustraciones ha fortalecido mis capacidades en la investigación.

## V. RECOMENDACIONES

Que todo profesional de enfermería pueda retomar los aspectos teóricos como una guía de intervención de promoción a grupos vulnerables para fomentar la educación del autocuidado. Así como aplicar las estrategias de la teorista Nola J. Pender en el primer nivel de atención con las características que considera para la evaluación y plan de intervención, considerar sus necesidades y el núcleo familiar como factor de apoyo desde el hogar para establecer la autoeficacia y la toma de decisiones correctas en la adolescencia.

Considerar el apego estricto a las NOM en la atención, seguimiento, diagnóstico y tratamiento de las ITS y el CaCu.

Contribuir al manejo y fomento de auto concepto, autoestima, empoderamiento y responsabilidad personal en el adolescente y familia.

Que en la vacunación profiláctica también consideren edades hasta antes del IVS o la edad de 25 años según historia natural del VPH, así como en los hombres por ser también portadores, mantener los programas de cribado tanto en la población no vacunada como a la vacunada para prevenir los cánceres producidos por los tipos cancerígenos no incluidos en la vacuna y continuar protegiendo a las mujeres no alcanzadas por la vacunación.

Promover la aplicación de las vacunas brindando información completa, veraz y clara con los padres de familia y adolescentes disminuyendo tabúes, mitos y creencias sobre sus reacciones, enfatizar en sus ventajas y mencionarles que ya forma parte del esquema básico de vacunación en las niñas en México.

Promover no solo la utilización de los métodos de barrera como el preservativo femenino y masculino, sino también la técnica correcta de colocación en su uso como lo indica el instructivo que aparece en el anexo.

Realizar visitas domiciliarias dirigidas para invitar a estos adolescentes no escolarizados a formar parte de los grupos de ayuda mutua, aplicar esta estrategia brindando todas las facilidades posibles en cuanto a horarios y espacios de modo que esto impulse el interés, la asistencia y el fomento de la educación.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <sup>1</sup> OPS/OMS. Cáncer cervicouterino. Estadístico. América Latina: Programa de Cáncer 2014; Pag. 1-03; Citado 01/04/2014; Disponible en [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=3595&Itemid=3637&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=3595&Itemid=3637&lang=es)
- <sup>2</sup> Lopez AS, Lizano MS. Cáncer Cervicouterio y el Virus de Papiloma Humano. Una historia que no termina. Rev. Unidad de Investigación Biomédica en Cáncer- UNAM- INCAN. 2006;: p. 1-20. Cancerología 1. Citado 14/08/2014. Disponible en [www.incan.org.mx/revistaincan/elementos/pdf](http://www.incan.org.mx/revistaincan/elementos/pdf).
- <sup>3</sup> Secretaría de Salud, Subsecretaría de prevención y dirección general de epidemiología. Información Epidemiológica de Morbilidad Salud. México: Anuario 2011, Version ejecutiva. Citado 30/05/2014. Disponible en: [www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/publicaciones/2012/ver\\_ejec\\_2011.pdf](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/publicaciones/2012/ver_ejec_2011.pdf)
- <sup>4</sup> Ruiz Matus Cuitláhuac. María E. Jiménez. Desarrollo, Evolución y Estadística del VPH. Rev. Boletín informativo México 13 abril 2014. Vol.31(36). Citado el 19/11/2014. Disponible en <http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/boletin/2014/completo/sem16.pdf>
- <sup>5</sup> INEGI Vivienda y Censo poblacional. Panorama sociodemográfico de Hidalgo. México 2011, Report No.: ISBN 978-607-494-233-0 pag. 56-57. Citado el 23/09/2014; Disponible en: [http://www.inegi.org.mx/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvineqi/productos/censos/poblacion/2010/panora\\_socio/hgo/Panorama\\_Hgo.pdf](http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvineqi/productos/censos/poblacion/2010/panora_socio/hgo/Panorama_Hgo.pdf)
- <sup>6</sup> CONAPO. Anexo B. Índices de intensidad migratoria México por entidad federativa y municipios. Estadística 2010. Migración, citado el 19/08/2014. Disponible en [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/intensidad\\_migratoria/anexos/Anexo\\_B\\_1.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/intensidad_migratoria/anexos/Anexo_B_1.pdf)
- <sup>7</sup> SECRETARÍA DE SALUD. Perfil Epidemiológico de la Población Adolescente en México. 2010. Estandar ISBN 978-607-460-251-7. Citado 20/12/2014.
- <sup>8</sup> Sam SS, (et,al). Virus de papiloma humano y la adolescencia. Rev. Ginecología y Obstetricia. México 2011 Abril; Vol, 79(4): p. 11. SSN-0300-9041. Citado 09/10/2014; Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2011/gom114g.pdf>
- <sup>9</sup> OMS. Estrategia mundial de prevención y control de las infecciones de transmisión sexual. 142nd ed. OMS;2007. Editor OMS,. ISBN 978 924 3563, pag.31. Citado el 12/08/2014 [http://www.who.int/reproductivehealth/publications/general/RHR\\_04\\_8/es/](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/general/RHR_04_8/es/)
- <sup>10</sup> Instituto Nacional de Cáncer de los Institutos Nacionales de Salud de EU. Cáncer de Cuello Uterino. [Online] INSP, 2014; Citado 23/11/2014; Disponible en <http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/cuellouterino/patient/>

- 
- <sup>11</sup> Fondo de la Naciones Unidas para la Infancia. La adolescencia una época de oportunidades. Editor. Estado mundial de la Infancia feb, 2011; Nueva York, NY 10017, EEUU: UNICEF. Est; ISBN:978-92-806-4557-6, pag, 08-16. Consultado 12/08/2014. Disponible en [http://www.unicef.org/honduras/Estado\\_mundial\\_infancia\\_2011.pdf](http://www.unicef.org/honduras/Estado_mundial_infancia_2011.pdf)
- <sup>12</sup> Pasqualini DD, Llorens DA. Salud y bienestar de los adolescentes y jóvenes: Una mirada integral. Rev. Salud Pública, Buenos Aires 14 Sep 2010; Vol.1(1). Citado 02/12/2014. Disponible en <http://publicaciones.ops.org.ar/publicaciones/otras%20pub/SaludBienestarAdolescente.pdf>
- <sup>13</sup> ENSANUT. Resultados por entidad federativa. Hidalgo. Av. Universidad 655, Col. Santa María Ahuacatlán; 62100 Cuernavaca, Morelos, México: INSP; 2012. Report No.: ISBN 978-607-511-107-0. Consultado 20/01/2014. Disponible en <http://ensanut.insp.mx/informes/Hidalgo-OCT.pdf>
- <sup>14</sup> CONADIC. Encuesta Nacional de Adicciones, Drogas, Tabaco y Alcohol. [Online].; 2011. Citado 05/10/2014. Disponible en [http://www.conadic.salud.gob.mx/interior/ena\\_.html](http://www.conadic.salud.gob.mx/interior/ena_.html)
- <sup>15</sup> UNICEF. La Infancia- La Adolescencia. [Online].; 2009. Citado 27/10/ 2014. Disponible en [http://www.unicef.org/mexico/spanish/ninos\\_6879.htm](http://www.unicef.org/mexico/spanish/ninos_6879.htm)
- <sup>16</sup> CONEVAL. Informe de pobreza y evaluación. Evaluación en México, Df. Estadística 2012. Pag. 11-12, consultado 01/12/2014. Disponible en [http://www.coneval.gob.mx/coordinacion/entidades/Documents/Informe%20de%20pobrez a%20y%20evaluaci%C3%B3n%2020102012/Informe%20de%20pobreza%20y%20evaluaci%C3%B3n%202012\\_Hidalgo.pdf](http://www.coneval.gob.mx/coordinacion/entidades/Documents/Informe%20de%20pobrez a%20y%20evaluaci%C3%B3n%2020102012/Informe%20de%20pobreza%20y%20evaluaci%C3%B3n%202012_Hidalgo.pdf)
- <sup>17</sup> SEDESOL. Catalogo de Localidades. [Online].; 2010 Citado 2014 Noviembre 23. Disponible en <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=13&mun=023>.
- <sup>18</sup> Secretaría de Salud. NOM 039-SSA-2-2002 Para la prevención y control de las Infecciones de Transmisión Sexual. Estados Unidos Mexicanos. Citado el 20/12/2014.
- <sup>19</sup> Lizano et,al. Infección por Virus de Papiloma Humano: Epidemiología, Historia Natural y Carcinogénesis. Rev. Unidad de Investigación en Cáncer. 2009; Vol, 4(205-216): p. 1-12. UNAM. Citado el 10/11/2014. Disponible en <http://www.incan.org.mx/revistaincan/elementos/documentosPortada/1272302572.pdf>
- <sup>20</sup> Zaldivar, Guadalupe Lelo de Larrea; et,al. Cáncer Cervicouterino y Virus de Papiloma Humano. Rev. Ginecología y obstetricia. 2012; 77(4): p.1-7. Consultado 11/12/2014. Disponible en [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262012000400014](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262012000400014)
- <sup>21</sup> Jaled MM, Moreno HC. Virus de Papiloma Humano. Dermatología. 2010 Mar 12;; p. 1-6. Republica de Argentina. Citado el 19/12/2014. Disponible en <http://www.dermatolarg.org.ar/index.php/dermatolarg/article/viewfile/561/265>

---

<sup>22</sup> Mazarrasa A, Gil ST. Salud Sexual Y Reproductiva-Ministerio de Sanidad.Citado 28 Agosto 2014. Disponible en [http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/13modulo\\_12.pdf](http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/13modulo_12.pdf)

<sup>23</sup> Secretaría de Salud. NOM-014-SSA2-1994. Primera Sección ed. México: SSA; 1994. Pág.2-19, citado el 28/12/2014.

<sup>24</sup> AL; Alexandra G. Osorio et al. Modelo de Promoción de la Salud. La Promoción de la Salud como Estrategia para el Fomento de Estilos de Vida Saludables. 2010 Enero-Junio;Vol, 15(1). Citado el 17/11/2014. Disponible en [http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/REVISTAS15%281%29\\_9.pdf](http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/REVISTAS15%281%29_9.pdf)

<sup>25</sup> López Casados Virginia. Nola J. Pender "Toward a Definition of Health". Monterrey N.L. Abril de 1998. Secretaria de postgrado.

<sup>26</sup> Cerrutti Stella Basso. Sexualidad y embarazo del adolescente,1997. Citado 02 enero 2015. Disponible en <http://escuela.med.puc.cl/paginas/ops/curso/lecciones/leccion15/m3l15leccion.html>

<sup>27</sup> Campero Lourdes Cuenca et al.,. Salud Sexual y Reproductiva en los Adolescentes en México: Evidencias y Propuestas. Gaceta Médica de México. 2013 Febrero 06; p.1-6. Citado el 02/01/2015. Disponible en [www.anmm.org.mx/bgmm/2013/3/GMM\\_149\\_2013\\_3\\_299-307.pdf](http://www.anmm.org.mx/bgmm/2013/3/GMM_149_2013_3_299-307.pdf)

<sup>28</sup> Guía de Práctica Clínica Federal. Prevención y Detección Oportuna del CACU en el Primer Nivel de Atención. México: Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud; 2008. Consultado el 20/12/2014.

<sup>29</sup> Subsecretaría de prevención y protección de la Salud. Programa de Acción: Cáncer Cervico Uterino. Primera ed. México: Secretaría de Salud; 2002. Pág, 33-37. Citado el 26/11/2014.

<sup>30</sup> Instituto Nacional del Cáncer. Programa Nacional de Prevención de Cáncer Cérvico-uterino. Guía para la utilización de la prueba de VPH. Argentina 2011. Citado el 26/12/2014. Disponible en [http://www.msal.gov.ar/inc/images/stories/downloads/publicaciones/equipo\\_medico/Cancer\\_Cervico\\_Uterino/Guia\\_para\\_la\\_utilizacin\\_de\\_la\\_prueba\\_de\\_VPH.pdf](http://www.msal.gov.ar/inc/images/stories/downloads/publicaciones/equipo_medico/Cancer_Cervico_Uterino/Guia_para_la_utilizacin_de_la_prueba_de_VPH.pdf)



---





## VII. ANEXO

### ¿Cómo se usa?

#### I. El Condón femenino





Este condón está hecho de un material más fuerte que el látex, que conduce el calor manteniendo la sensibilidad. Al contrario del látex, puede ser usado con lubricantes a base de agua y aceite, y no provoca reacciones alérgicas. Protege la vagina, el cuello del útero y los genitales externos funcionando como una barrera de protección. Puede insertarse hasta con 8 horas de anticipación a la relación sexual, y también para sexo anal removiendo el anillo interno y colocándolo en la punta del pene para empujarlo hacia adentro al penetrar.

#### Instrucciones para usar el condón femenino.

	<b>Paso 1.</b> Se abre el empaque con cuidado, tirando de la punta superior derecha. No usar tijeras, uñas ni dientes.
	<b>Paso 2.</b> El anillo más grande se usa para cubrir los genitales externos y el anillo pequeño para insertarlo y mantenerlo en el lugar correcto durante la relación sexual.
	<b>Paso 3.</b> Elegir una posición cómoda para insertar el condón, puede ser agachada, con una pierna elevada, sentada o acostada. Apretar el anillo pequeño hasta flexionarlo en forma de ocho.
	<b>Paso 4.</b> Delicadamente insertar el anillo en la vagina, se siente como se desliza hacia adentro del condón y empujarlo lo más posible con los dedos. El anillo grande debe quedar fuera de la vagina para proteger los genitales externos. Sostenerlo al primer momento de la penetración, para remover el condón girar el anillo externo y jalarlo gentilmente. Tirarlo a la basura, nunca en el inodoro.

- II. Los **condones masculinos** se pueden usar para el sexo oral, vaginal o anal. Los condones sin lubricante o de sabor son los más preferidos como protección para el sexo oral.

### Instrucciones para usar el condón masculino

		<p><b>Paso 1.</b> El condón masculino es una bolsita de plástico (látex) que se coloca en el pene cuando está erecto, evita el paso de espermatozoides y protege la salud.</p>
		<p><b>Paso 2.</b> Se abre el empaque, en el sitio señalado para facilitar la apertura con la yema de los dedos. Reconocer el lado correcto por el que se desenrolla el condón, “cuando parece un chupón de mamila esta al revés”.</p> <p><b>Paso 3.</b> Se tuerce la puntita del condón para sacarle el aire antes de desenrollarlo. Se coloca en la punta del glande y se va desenrollando con cuidado hasta llegar a la base del pene.</p> <p><b>Paso 4.</b> Se pasa la mano gentilmente sobre el condón buscando que no quede arrugas ni burbujas de aire. La punta del condón debe quedar libre para recibir el semen de la eyaculación, después de esto se sostiene la base del pene con cuidado para que al retirarse de la pareja sexual el condón no se quede dentro ni se derrame el semen, se retira empezando por la base del pene, hacerle un nudo y tirarlo a la basura.</p>

**Fuente CENSIDA** responde a todas tus dudas y te brinda la orientación que necesites al teléfono: 01800-7120886 y 01800-7120889, de lunes a viernes de 9:00 a 21:30 horas.