



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CENTRO ACADÉMICO Y CAPACITACIÓN DE EXCELENCIA

DR. ERNESTO GIOVANNY PORRAS

TEMA:

PREVENCIÓN Y FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER
CERVICOUTERINO EN MUJERES EN EDAD ADULTA.

TESINA PROFESIONAL
PARA OBTENER EL GRADO DE
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

PRESENTA:

LOPEZ CRUZ ADRIANA

ASESORA:

ALICIA CHINO AMADOR

DIRECTOR TECNICO DE LA CARRERA:

M. EN C. JERONIMO RAMÓN BALDERAS RUIZ

HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, 2021





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DEDICATORIA

A DIOS

por darme la oportunidad de culminar con éxito mis estudios, brindándome la oportunidad de obtener un grado académico más en mi vida.

A MIS PADRES

que son mi pilar fundamental, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, muchos de mis logros se los debo a ustedes entre los que se incluye este. Gracias a ustedes que me formaron con reglas y con algunas libertades, quienes con sus palabras de aliento no me dejaban decaer para que siguiera adelante y siempre sea perseverante y cumpla con mis ideales.

A MÍ AMADA HIJA

por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así poder luchar para que la vida nos depara un futuro mejor.

A MI ASESORA

por su orientación, tiempo y dedicación, por compartir sus conocimientos.

Tabla de contenido

Dedicatoria	2
Índice	3
Resumen	6
Introducción	7
Justificación	9
Planteamiento del problema	11
Hipótesis	12
Objetivo general	12
Objetivos específicos	12
Capítulo i. Cáncer cervicouterino	
1.1 cáncer cervicouterino	14
1.1.1 Epidemiología	15
1.1.2 Patogenia	16
1.1.3 Factores de riesgo	16
1.1.4 Tamizaje	17
1.1.5 Cuadro clínico	18
1.1.6 Complicaciones	19
1.1.7 Tratamiento	19
1.1.8 Prevención	21
1.1.9 Atención primaria a la salud	23

1.1.10 Promoción de la salud	22
1.1.11 Prevención y detección precoz en cáncer	23
Capítulo 2	
2.1 anatomía y fisiología del aparato reproductor femenino	27
2.1.1 Monte de venus	27
2.1.2 Labios mayores	27
2.1.3 Labios menores	28
2.1.4 Vestíbulo vaginal	28
2.1.5 Clítoris	29
2.1.6 Bulbos del vestíbulo	30
2.1.7 Vagina	31
2.1.8 Útero	32
2.1.9 Trompas de Falopio	34
2.1.10 Ovarios	35
2.1.11 Glándulas genitales auxiliares	37
2.2 Fisiología del aparato reproductor femenino	37
2.2.1 Ciclo ovárico	39
2.2.2 Ciclo uterino	40
Capítulo 3	
3.1 Adulto joven	42
3.1.1 Características de la adultez	42

3.1.2 Clasificación del adulto joven	43
3.1.3 Cambios físicos, emocionales y psicológicos en adulto joven	44
3.1.4 Desarrollo sensorial y motor	47
3.1.5 Desarrollo sistémico	47
3.1.6 Desarrollo cognitivo	47
3.1.7 Desarrollo moral	48
3.1.8 Cambios emocionales y personales	48
Capítulo 4	
4.1.1 Reseña histórica de Amozoc de Mota	49
4.1.2 Superficie territorial	50
4.1.3 Características de la comunidad	51
4.1.4 Gastronomía	53
4.1.5 Factores condicionantes de salud	54
Conclusión	56
Referencias	57

Resumen

El personal de salud forma parte importante en la prevención y detección del cáncer cervicouterino ya que tienen la tarea de orientar, informar y educar a los pacientes para que lleven a cabo medidas preventivas y detecciones oportunas de dicha patología; sin embargo esta temática de investigación muestra una necesidad de fortalecer y ampliar el conocimiento del tema. Objetivo: Analizar qué factores socioculturales llevan a tener mayor predisposición para presentar cáncer cervicouterino. Materiales y métodos: Estudió descriptivo, correlacional, transversal, muestra a todas las mujeres en edad adulta de Amozoc de Mota del Barrio San Miguel, en el cual se aplicarían encuestas y entrevistas. Conclusiones: Es de suma importancia que los programas de detección temprana y control de cáncer de cuello uterino deben fortalecer todos sus componentes con mayor eficiencia y eficacia para lograr mejor impacto en la salud de las mujeres. Es necesario sensibilizar a las mujeres sobre la importancia del autocuidado y de la realización de citologías periódicas, se deben diseñar mecanismos que faciliten el acceso a los servicios de detección, diagnóstico y tratamiento oportuno de cáncer cervicouterino aun en las zonas de difícil acceso, dentro de esta combinación las estrategias actuales serán sumamente benéficas para lograr la disminución de los casos clínicos de cáncer cervicouterino.

Palabras clave: cáncer cérvico uterino, prevención.

Introducción

El cáncer cervicouterino es un problema de salud pública encontrándose dentro de las 10 primeras causas de muerte por cáncer en los países en desarrollo, siendo una enfermedad prevenible y curable cuando se detectan en etapas tempranas, identificando los índices de mortalidad por esta causa, anualmente se estima una incidencia de 570,000 casos en mujeres con 311,000 muertes en el año 2018, en el grupo específico de mujeres de 25 años y más, con una tasa de 7.5 defunciones por cada 100,000 mujeres (Sociedad Americana contra el Cáncer, 2020).

El personal de salud forma parte importante en la prevención y detección del cáncer cervicouterino ya que tienen la tarea de orientar, informar y educar a los pacientes para que lleven a cabo medidas preventivas y detecciones oportunas de dicha patología. La realización de la citología sigue siendo el principal método de tamizaje sin embargo por factores socioculturales de la población femenina y el desconocimiento, reflejan la escasa o nula participación en las detecciones de esta patología (Rico, 2009).

En la actualidad se reconoce que el cáncer es una enfermedad multideterminada, producto de factores de riesgo de carácter biológico, psicológico y sociocultural. De acuerdo a diversos estudios epidemiológicos, los factores asociados en forma más consistente con el cáncer cervicouterino son las infecciones del virus del papiloma humano (VPH) los hábitos sexuales (parejas sexuales o el inicio de vida sexual a edad temprana), los denominados factores de riesgo reproductivo en la mujer (como la multiparidad vaginal o el consumo de anticonceptivos de tipo hormonal) (Máxima, 2019).

A pesar de los programas de investigación o estrategias aplicadas sobre la población, el cáncer de cuello uterino ocupa el segundo lugar en frecuencia en las mujeres de todo el mundo, esto es debido a que en la mayoría de las regiones del mundo las mujeres no tienen acceso a

programas organizados que pueden prevenir hasta en un 75% de los casos de cáncer de cuello uterino, el riesgo en las mujeres con menos recursos económicos es aproximadamente el doble que en las mujeres con mayores recursos (Arévalo *et al.*, 2017).

En este tipo de enfermedad tiene especial importancia la prevención, las acciones encaminadas deben estar dirigidas a intentar modificar actitudes, elevar conocimientos y competencias del personal involucrado y prestar especial atención a los grupos vulnerables, pero a la población en sentido general (Sanabria *et al.*, 2011).

Todo lo mencionado tiene como objetivo exponer información actualizada sobre el cáncer de cuello uterino y su prevención, con énfasis especial en la presencia del virus del papiloma humano (HPV) como factor etiológico y factores epidemiológicos, dentro de estos los que pueden estar relacionados con el estilo de vida de la mujer actual y así promover actividades específicas de la población en el cual desempeña un papel fundamental la propia mujer en su contexto socio histórico, cultural y toda la sociedad (Arévalo *et al.*, 2017).

Justificación

En la actualidad la incidencia de cáncer en la población mundial aumenta drásticamente a pesar de que en los últimos años se han aumentado las campañas que promueven la toma de citología vaginal, en México es la segunda causa de mortalidad afectando más a mujeres de población rural (Sanabria *et al.*, 2011).

A pesar del reciente desarrollo de nuevas técnicas para el diagnóstico de la infección por el VPH como la vacuna, lo adecuado y recomendable es mantener la promoción intensa de la citología como un único método para la prevención de la enfermedad invasiva, así como la determinación de factores de riesgo que previenen a las mujeres de la toma adecuada de la citología enfocándose a la orientación de campañas publicitarias en promoción de la salud y prevención de la enfermedad para educar a las mujeres y a sus parejas (Sociedad Americana contra el Cáncer, 2020).

El mayor conocimiento de los factores de riesgo del cáncer cérvico uterino, así como las nuevas tecnologías para su detección ofrece la oportunidad de mejorar el desempeño de la detección con la prueba de VPH como acción prioritaria. Asimismo se considera que existen problemas en la calidad con la que opera el programa y rezagos en áreas de alta marginación, incluidas las comunidades indígenas y en las que no se cuenta con infraestructura adecuada para realizar la detección con citología cervical de manera regular, por ello es necesario mejorar la calidad de atención e interpretación citológica y del diagnóstico colposcópico, así como estandarizar el tratamiento para las lesiones precursoras y el cáncer (Marañón *et al.*, 2017).

Por lo tanto es de importancia saber el nivel de conocimiento de las mujeres en edad adulta acerca de la detección oportuna de cáncer cervicouterino para poder llevar a cabo acciones

específicas para una detección pertinente y por ende un diagnóstico y tratamiento oportuno, impactando así en la disminución de la morbimortalidad por esta causa (Zaldívar *et al.*, 2012). Para este fin se desarrollarán pruebas piloto, campañas de educación para la salud, capacitación continua, certificación del personal y la consolidación del sistema de información para el monitoreo y evaluación sistemático, considerando que el éxito de estos programas, acciones y campañas dependerá del trabajo conjunto que conforma el sistema nacional de salud (Bobadilla *et al.*, 2015).

Planteamiento del problema

El cáncer cervicouterino (CaCu) es la segunda causa de muerte por cáncer en mujeres de todo el mundo, a pesar de la implementación de la citología de cérvix para su prevención, esto se debe a la baja sensibilidad y especificidad de la prueba, lo cual apoya a un cambio urgente en la forma de tamizaje para su detección (Arévalo *et al.*, 2017).

Aunque el cáncer cervicouterino es una neoplasia que puede evitarse, en la mayoría de los casos debido a que los factores de riesgo detectados en los últimos estudios epidemiológicos con más consistencia es el bajo nivel socio cultural, actividad sexual temprana, múltiples compañeros sexuales, compañero sexual con muchas parejas o con compañera sexual con antecedente de cáncer de cuello uterino e infección por virus de papiloma humano, otros factores que se han relacionado con el aumento de la incidencia son el estado socioeconómico bajo y tabaquismo (Sanabria *et al.*, 2011).

Tanto el cáncer invasor de cuello uterino como sus lesiones precursoras siguen un patrón típico de enfermedad sexualmente transmitida de tal forma de que el comportamiento sexual implica un riesgo para contraer cáncer cervicouterino (Sociedad Americana contra el Cáncer, 2020).

Pregunta particular

¿Qué relación tiene el nivel de conocimiento de las mujeres en edad adulta del Barrio San Miguel en Amozoc de Mota, con referencia a los factores de riesgo en la detección oportuna del cáncer cervicouterino?

Hipótesis

Por el bajo nivel de conocimientos, prácticas, acciones y nivel sociocultural de las mujeres en edad adulta al identificar los factores de riesgo más importantes, se han incrementado en el cáncer cervicouterino teniendo mayores complicaciones y con mayor incidencia al aumento de mortalidad en mujeres con cáncer cervicouterino.

Objetivo general

Disminuir el alto índice de diagnósticos con cáncer cervicouterino en mujeres en edad adulta en relación con su nivel sociocultural de San Miguel en Amozoc de Mota.

Objetivos específicos

- Identificar las características socioculturales de las mujeres en edad adulta por el cual no participan en la realización de estudios complementarios como Papanicolaou.
- Analizar qué factores socioculturales conllevan a tener mayor predisposición para presentar cáncer cervicouterino.
- Realizar encuestas a las mujeres adultas de San Miguel en Amozoc de Mota para identificar sus factores de riesgo para presentar CaCu.
- Identificar el grado de conocimiento de la mujer adulta sobre la prevención y detección oportuna del cáncer cervicouterino.
- Planificar estrategias para dar a conocer las medidas de promoción y prevención sobre el CaCu a las mujeres adultas de San Miguel Amozoc de Mota.
- Brindar información necesaria acerca de la prevención y detección oportuna del cáncer cervicouterino así como los factores de riesgo a los que están expuestas.

- Promover estilos de vida saludable en las diversas etapas de la vida, enfocándonos a toda mujer adulta.
- Realizar campañas de salud en el centro de salud de Amozoc de Mota con la finalidad de que toda mujer adulta se realice la prueba del Papanicolaou.
- Realizar visitas domiciliarias a mujeres adultas que no tengan conocimiento de la prueba de Papanicolaou y sus beneficios.
- Ayudar a fortalecer que la citología cervical clínica se realice cada 3 años en mujeres en edad adulta con dos citologías previas anuales consecutivas y resultados negativos a lesiones displásicas o cáncer.
- Apoyar a que la accesibilidad de mujeres adultas a los servicios de detección, diagnóstico y tratamiento oportuno de cáncer cervicouterino.
- Brindar capacitación al personal de salud sobre medidas de prevención que deben tomar mujeres adultas sobre el cáncer cervicouterino.
- Evaluar si las campañas y visitas domiciliarias son una fuente importante para disminuir el cáncer cervicouterino.
- Comparar los porcentajes de mujeres con cáncer cervicouterino antes y después de campañas, pláticas y visitas domiciliarias.

Capítulo 1

Cáncer Cervicouterino

1.1 Cáncer Cervicouterino

El cáncer es una enfermedad promovida por la transformación de células normales en células incapaces de controlar su crecimiento, provocada por complejos cambios en el material genético llamados mutaciones (Sociedad Americana contra el Cáncer, 2020). La forma de almacenar la información de las células es a través de las cadenas de ADN, sitio crítico de la génesis tumoral así como blanco específico de las drogas oncológicas. La complejidad para que múltiples mutaciones o cambios en el ADN acumulados durante meses o años conduzcan al desarrollo de cáncer es tan marcada como el proceso para que un tumor genere metástasis (implantes del tumor primario en otros órganos) (Arévalo *et al.*, 2017).

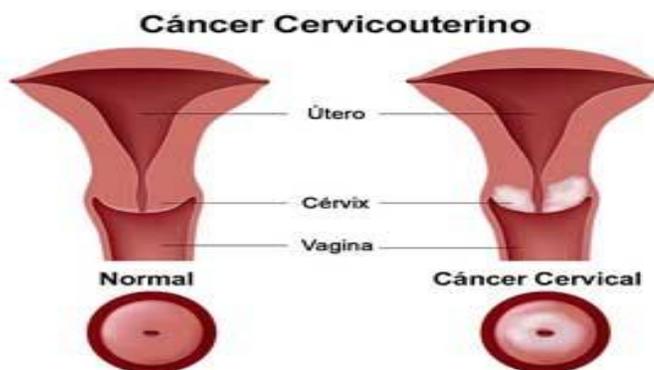
Las causas que provocan el desarrollo de cáncer son consideradas multifactoriales, aunque en diversos escenarios el culpable es fácilmente reconocible, el 15% de los tumores son considerados hereditarios, o sea que los genes responsables de dicha enfermedad son transmitidos verticalmente de padres a hijos durante generaciones. Entre las causas de cáncer conocidas, se pueden destacar las relacionadas a los factores influenciados por el estilo de vida, a los agentes biológicos, a los factores iatrogénicos y a los ocupacionales. Entre los factores se relacionan a los distintos estilos de vida (Cardonne, s.f.)

El cáncer cérvico uterino se define como una alteración celular que se origina en el epitelio del cuello del útero debido a la persistencia de serotipos oncogénicos del virus del papiloma humano (VPH), estos se manifiestan inicialmente a través de lesiones precancerosas (Sociedad Americana contra el Cáncer, 2020a).

El tamizaje del cáncer cérvico uterino cae sobre la prevención secundaria, en donde se realiza una prueba de detección temprana de la enfermedad, este tamizaje es la citología vaginal tradicional conocida como Papanicolaou o citología de base líquida, estas pruebas detectan células displásicas o carcinoma, las neoplasias intraepitelial escamosa puede afectar múltiples sitios anatómicos que derivan embriológicamente del mismo epitelio ano genital (Arévalo *et al.*, 2017).

Figura 1.

Cáncer Cervicouterino



1.1.1 Epidemiología

El cáncer cérvico uterino es la tercera neoplasia más frecuente entre las mujeres a nivel mundial (Sanabria *et al.*, 2011). El cribado de mujeres sanas mediante citología cervical de forma adecuada por el cual no se ha conseguido reducir la incidencia y mortalidad por cáncer de cérvix. El VPH se ha reportado con prevalencia de 50% - 80% en mujeres sexualmente activas, convirtiéndose en la infección de Tamizaje y tratamiento de las lesiones precancerosas para la prevención del cáncer cervicouterino (Sociedad Americana contra el Cáncer, 2020a).

Aproximadamente la mitad de los casos de cáncer de cuello uterino ocurren en mujeres que nunca se han sometido a una prueba de tamizaje, es posible el 90% de cura, si el cáncer se

detecta y se trata en las primeras etapas, entre más temprano se encuentre el cáncer, más alto será el porcentaje de cura (Sanabria *et al.*, 2011).

1.1.2 Patogenia

El VPH es un virus ADN epitelio tropo, invade las células epiteliales del cuello uterino, no todas las cepas del VPH son oncogénicas, hay más de 100 tipos de VPH, de los que al menos 14 son oncogenes, también conocidos como de alto riesgo, las cepas oncogénicas más prevalentes son la 16 y 18, siendo responsables del 70% del cáncer cuello uterino y de las lesiones precancerosas del cuello del útero (Sanabria *et al.*, 2011). La VPH se transmite principalmente por contacto sexual y la mayoría de las personas se infectan poco después de iniciar su vida sexual (Arévalo *et al.*, 2017).

Las cepas no oncogénicas son responsables de condilomas no acuminados del periné como las cepas 6 y 11, las verrugas plantares son por infección de la cepa 4. Las cifras de NIC varían según características socioeconómicas y áreas geográficas, se detectan más en mayores de 20 años aumentando su frecuencia entre 25 a 30 años (Arévalo *et al.*, 2017).

1.1.3 Factores de riesgo

Se reconoce que la sola infección por VPH no es una causa suficiente para el desarrollo del cáncer cérvico uterino, ya que del 90% a 95% de las mujeres eliminan el virus sin desarrollar cáncer (Sanabria *et al.*, 2011). La mayoría de los hombres y mujeres contraen la infección poco después del inicio de la vida sexual, su transmisión es por vía sexual pero no es necesario que haya una relación sexual con penetración para que se produzca la transmisión, el contacto directo piel con piel en zona genital es suficiente para su contagio, además el riesgo de una mujer de

sufrir infección por VPH en su vida es del 50% al 80% (Sociedad Americana contra el Cáncer, 2020).

Entre los factores de riesgo conocidos incluyen:

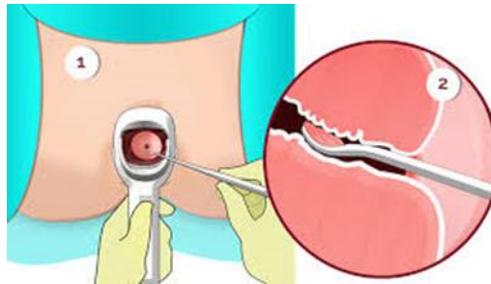
- Múltiples parejas sexuales
- Inicio temprano de actividad sexual
- Compañero sexual de alto riesgo (antecedentes de múltiples parejas)
- Comienzo de relaciones sexuales a edades tempranas
- Antecedentes de infecciones de transmisión sexual
- Tabaquismo
- Infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH)
- Inmunodepresión
- Multiparidad
- Largo uso de pastillas anticonceptivas (Arévalo *et al.*, 2017 y Sociedad Americana contra el Cáncer, 2020).

1.1.4 Tamizaje

Prueba de Papanicolaou (PAP) es una prueba donde se toma una muestra citológica exfoliativa cérvico vaginal (Arévalo *et al.*, 2017). Se recomienda realizar la citología cervical cada tres años en mujeres entre 21 y 29 años, se puede discontinuar en mayores de 65 años con resultados negativos consecutivos en los últimos 10 años (Zavala *et al.*, 2012). Las mujeres que se encuentran en vigilancia postratamiento de NIC II/III o mayor, deben continuar con la detección de rutina durante al menos 20 años (incluso si estas pruebas ocurren después de los 65 años) (Arévalo *et al.*, 2017).

Figura 2

Prueba de Papanicolaou



Prueba Test de Detección VPH: Es una prueba para detectar el ADN viral del VPH en las células de cuello cervical. Se usa como prueba de seguimiento después del tratamiento de NIC II y NIC III (Arévalo *et al.*, 2017).

Figura 3

Virus del Papiloma Humano



1.1.5 Cuadro clínico

No existe sintomatología ni signos de NIC, usualmente su diagnóstico se realiza posterior a un tamizaje y biopsia cervical. La célula displásica se caracteriza por anaplasia,

hipocromatismo con cambios en la cromatina nuclear, multinucleación y anormalidades en la diferenciación (Sanabria et al., 2011).

1.1.6 Complicaciones

Según estudios longitudinales acerca del proceso de la enfermedad, se sugiere que el tiempo desde la detección de una infección por VPH de alto riesgo hasta el desarrollo de NIC II, III es acerca de 3 a 5 años y trascurren otros 10 años para la progresión a cáncer (Marañón, 2017 e Iglesias *et al.*, 2015).

1.1.7 Tratamiento

Todos los tamizajes anormales requieren valoración posterior. El manejo puede ser expectante o tratamiento NIC I: Estas mujeres tienen alta probabilidad de regresión espontánea sobre todo si se le antecede una lesión de bajo grado, se aconseja seguir un manejo expectante, sea con dos citologías cervicales cada seis meses o una prueba de VPH a los 12 meses (Sanabria *et al.*, 2011). Si las dos citologías son normales o la prueba de VPH es negativa se puede retomar la detección de rutina. Si al NIC I se le antecede una prueba con HSIL o AGC inespecífica, tiene alta probabilidad de progresar a NIC II y III, por ende a estas pacientes se le debe de manejar de forma más intensa, si se trata de una mujer que desea embarazarse se puede realizar colposcopia cada 6 meses, si no, se debe realizar extirpación diagnóstica (Sociedad Americana contra el Cáncer, 2020a).

La NIC II no es cáncer pero se puede volver cancerosa, el tratamiento puede incluir crioterapia, terapia con láser, procedimiento de escisión electro quirúrgica con asa o biopsia de

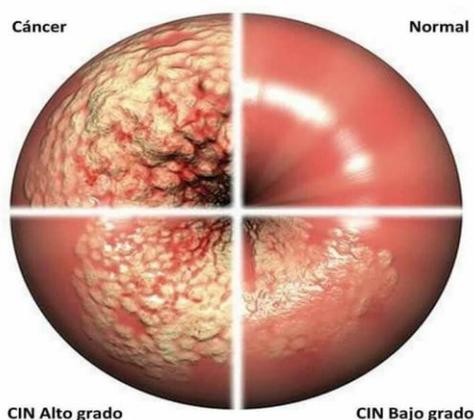
cono para extraer o destruir el tejido anormal (Arévalo *et al.*, 2017 y Sociedad Americana contra el Cáncer, 2020a).

NIC III: Si no se tratan, estas células anormales se pueden convertir en cáncer y diseminar a los tejidos normales cercanos. El tratamiento puede incluir crioterapia, terapia con láser, procedimiento de escisión electro quirúrgica con asa o biopsia de cono para extraer o destruir el tejido anormal (Arévalo *et al.*, 2017 y Sociedad Americana contra el Cáncer, 2020a).

Láser de bióxido de carbono: Se usa un rayo láser para destruir el tejido de la zona de transformación o como una herramienta para ablación de la zona de transformación, La destrucción del tejido con láser puede controlarse por la duración de la exposición. Desenfocar el haz permite la fotocoagulación de los vasos sangrantes en la herida cervical. El éxito del tratamiento de la ablación con láser se informa del 95% al 96% (Marañón *et al.*, 2017).

Figura 4

Diferencias en los tejidos



Procedimiento de escisión electro quirúrgica con ASA EL LEEP: es frecuente su uso en NIC II y NIC III, se usa con anestesia local. Usa un asa delgada de alambre que se fija a un generador de electrocirugía para extirpar el tejido de interés, la corriente está diseñada para lograr un efecto de corte y coagulación simultáneamente. La potencia debería ser suficiente para extirpar el tejido sin causar un artefacto térmico (Marañón *et al.*, 2017).

1.1.8 Prevención

La prevención se define como las medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida. Las actividades preventivas se pueden clasificar en tres niveles:

Prevención Primaria: Son medidas orientadas a evitar la aparición de una enfermedad o problema de salud mediante el control de los factores causales y los factores predisponentes o condicionantes, las estrategias para la prevención primaria pueden estar dirigidas a prohibir o disminuir la exposición del individuo al factor nocivo, hasta niveles no dañinos para la salud así como las medidas orientadas a evitar la aparición de una enfermedad o problema de salud, mediante el control de los factores causales y los factores predisponentes o condicionantes (Terrazas *et al.*, 2015). El objetivo de las acciones de prevención primaria es disminuir la incidencia de la enfermedad. Por ejemplo: uso de condones para la prevención del VIH y otras enfermedades de transmisión sexual (Cardonne, s/f).

Prevención Secundaria: Está destinada al diagnóstico precoz de la enfermedad incipiente (sin manifestaciones clínicas). Significa la búsqueda en sujetos “aparentemente sanos” de enfermedades lo más precozmente posible (Terrazas *et al.*, 2015). Comprende acciones en

consecuencia de diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, estos objetivos se pueden lograr a través del examen médico periódico. En la prevención secundaria, el diagnóstico temprano, la captación oportuna y el tratamiento adecuado, son esenciales para el control de la enfermedad.

La captación temprana de los casos y el control periódico de la población afectada para evitar o retardar la aparición de las secuelas es fundamental (Cardonne, s/f). Lo ideal sería aplicar las medidas preventivas en la fase preclínica, cuando aún el daño al organismo no está tan avanzado y, por lo tanto, los síntomas no son aún aparentes. Esto es particularmente importante cuando se trata de enfermedades crónicas lo cual pretende reducir la prevalencia de la enfermedad (Terrazas *et al.*, 2015).

Prevención Terciaria: Se refiere a acciones relativas a la recuperación de la enfermedad que clínicamente manifiesta, mediante un correcto diagnóstico y tratamiento y la rehabilitación física, psicológica y social en caso de invalidez o secuelas buscando reducir de este modo las mismas. En la prevención terciaria son fundamentales el control y seguimiento del paciente, para aplicar el tratamiento y las medidas de rehabilitación oportunamente. Se trata de minimizar los sufrimientos causados al perder la salud; facilitar la adaptación de los pacientes a problemas incurables y contribuir a prevenir o a reducir al máximo, las recidivas de la enfermedad (Cardonne, s/f).

La prevención se refiere al control de las enfermedades poniendo énfasis en los factores de riesgo, y poblaciones de riesgo; en cambio la promoción de la salud está centrada en ésta y pone su acento en los determinantes de la salud y en los determinantes sociales de la misma (cuando se hace referencia a prevención se centra en la enfermedad y cuando se habla de promoción en la salud) (Cardonne, s/f y Terrazas *et al.*, 2015).

1.1.9 Atención Primaria de la Salud (APS)

Es una estrategia definida donde se estableció un avance para superar los modelos biomédicos, centrados en la enfermedad que privilegian servicios curativos caros, basados en establecimientos de segundo y tercer nivel por modelos basados en la promoción de salud y preventivos de la enfermedad a costos razonables para la población (Vargas y Tovar, 2015). La atención primaria de la salud fue definida como la asistencia sanitaria esencial, basada en métodos y tecnologías prácticas científicamente fundados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos de la comunidad, mediante su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar en todas y cada una de las etapas de su desarrollo, con espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación, la atención primaria de la salud no es atención de segunda clase destinada a comunidades vulnerables socioeconómicamente, sino que es una estrategia dirigida a todos los sectores sociales sin distinción (Vargas y Tovar, 2015, Marañón *et al.*, 2017 y Cardonne, s.f.).

1.1.10 Promoción de la Salud

La promoción de salud como tal es una estrategia donde se define como el proceso que proporciona a los individuos y las comunidades los medios necesarios para ejercer un mayor control sobre su propia salud y así poder mejorarla (Peña, 2019). La estrategia propone la creación de ambientes y entornos saludables, facilita la participación social construyendo ciudadanía y estableciendo estilos de vida saludables, el compromiso de la promoción de salud supone, involucrar a la comunidad en la implantación de las políticas, la promoción de la salud está ligada íntimamente a la salud e involucra sustancialmente a la vida cotidiana, esto es: la vida personal, familiar, laboral y comunitaria de la gente (Marañón *et al.*, 2017).

1.1.11 Prevención y detección precoz en cáncer

La evolución que presenta una lesión que finalmente se transformará en un cáncer es prolongada y permite la intervención del equipo sanitario en todas las etapas. La prevención se basa en erradicar las posibles noxas que conlleven el ulterior desarrollo de una lesión premaligna y maligna, como por ejemplo evitar la transmisión sexual del HPV para disminuir el riesgo de cáncer de cuello uterino (Vázquez *et al.*, 2015).

La prevención del cáncer de cuello uterino se basa fundamentalmente en disminuir el riesgo de la exposición al HPV, mediante la realización de campañas de educación sexual en etapas escolares, mediante la utilización de preservativos o bien con el control ginecológico adecuado (Sanabria *et al.*, 2011). La técnica de Papanicolaou, se basa en analizar las células que se descaman del cuello uterino y observar si presentan estigmas de infección por HPV o certificar la presencia de células atípicas o tumorales (Sociedad Americana contra el Cáncer, 2020a). El descubrimiento de vacunas contra las cepas de HPV más oncogénicas, que han demostrado una notoria reducción del cáncer de cuello uterino, ha sido uno de los eventos más importantes en la oncología de los últimos años (Bobadilla *et al.*, 2015).

Como ya mencionamos hay 2 métodos anticonceptivos de suma importancia en nuestra vida cotidiana teniendo conocimiento que el preservativo masculino como femenino previene de un embarazo o enfermedades de transmisión sexual en mujeres sexualmente activas ya sea ellas o sus parejas quien los use, cada persona elige un método anticonceptivo de acuerdo a su propia situación de vida el papel del/a profesional de salud es informar sobre todas las opciones y verificar los criterios de elegibilidad, de tal forma que le facilite al usuario/a tomar una decisión propia, libre e informada, también debe informar y orientar sobre el manejo de los efectos colaterales, o posibles problemas que surjan, y ofrecer el cambio de método anticonceptivo si la

usuaria así lo desea, este proceso de información y orientación debe ser continuo durante el seguimiento. Recuerde que una buena información y orientación significan usuarias/os satisfechas/os y usando en forma adecuada un método anticonceptivo (Marañón *et al.*, 2017, Cardonne, s.f. y Cancino, 2017).

La importancia de este es tener conocimiento que usar preservativos cada vez que haya acto sexual reduce significativamente el riesgo de infección con el virus que causa el cáncer del cuello uterino entre las mujeres que han iniciado su actividad sexual recientemente, por otro lado hay personas que tratan de poner en duda la eficacia de los preservativos teniendo por conocimiento que la abstinencia es la única manera de prevenir la transmisión viral, la abstinencia es la única manera de prevenirlo al 100% pero los preservativos son efectivos para reducir de forma significativa la transmisión al VPH y por ende se deberá usar un preservativo nuevo para cada acto sexual, el preservativo deberá colocarse antes de cualquier contacto con la zona genital, oral o anal y mantenerse hasta la finalización de la relación sexual (Bobadilla *et al.*, 2015).

Los anticonceptivos de barrera son el condón masculino y femenino

Condón Masculino: Es una delgada funda de goma (látex) usada por el hombre para cubrir el pene por el cual impide que el hombre eyacule el semen dentro de la vagina (Cancino, 2017).

Figura 5*Condón Masculino*

Condón Femenino: Es una bolsa cilíndrica de un plástico fino y resistente (poliuretano), lubricada con dimeticona, que tiene dos anillos flexibles, uno interno y móvil que se usa para insertar el condón y otro externo y fijo que queda colocado fuera de la vagina este funciona como un reservorio para los espermatozoides eyaculados, impidiendo que entren en contacto con la vagina (Cancino, 2017).

Figura 6*Condón Femenino*

Capítulo 2

Anatomía y fisiología del aparato reproductivo femenino

2.1 Aparato reproductor femenino

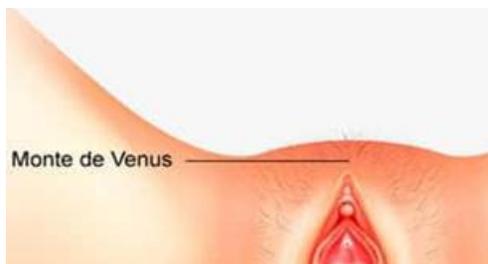
El aparato reproductor femenino es el conjunto de órganos encargados de producir óvulos, recibir a los espermatozoides durante la relación sexual y alojar al embrión durante su desarrollo (Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, 2017).

2.1.1 Monte del Pubis = Monte de Venus

El Monte del Pubis es una eminencia redondeada que se encuentra por delante de la sínfisis del pubis. Está formada por tejido adiposo recubierto de piel con vello pubiano (Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, 2017).

Figura 7

Monte de Venus



2.1.2 Labios mayores

Los labios mayores son dos grandes pliegues de piel que contienen en su interior tejido adiposo subcutáneo y que se dirigen hacia abajo y hacia atrás desde el monte del pubis. Después de la pubertad, sus superficies externas quedan revestidas de piel pigmentada que contiene

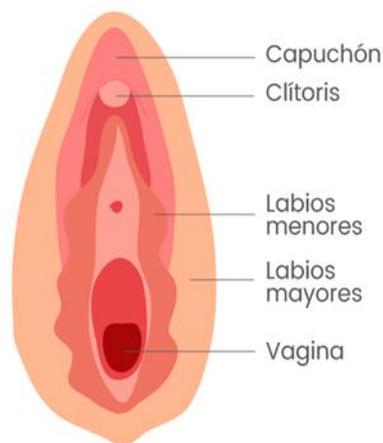
glándulas sebáceas y sudoríparas y recubiertas por vello. El orificio entre los labios mayores se llama hendidura vulvar (Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, 2017).

2.1.3 Labios menores

Los labios menores son dos delicados pliegues de piel que no contienen tejido adiposo subcutáneo ni están cubiertos por vello pero que poseen glándulas sebáceas y sudoríparas. Los labios menores se encuentran entre los labios mayores y rodean el vestíbulo de la vagina. En mujeres jóvenes sin hijos, habitualmente los labios menores están cubiertos por los labios mayores. En mujeres que han tenido hijos, los labios menores pueden protruir a través de los labios mayores (Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, 2017).

Figura 8

Labios mayores y menores



2.1.4 Vestíbulo de la vagina

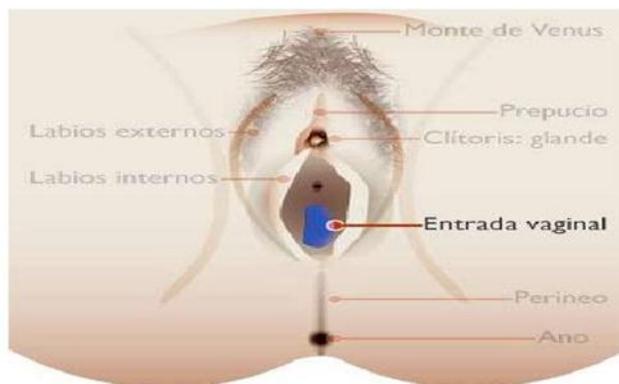
El vestíbulo de la vagina es el espacio situado entre los labios menores y en él se localizan los orificios de la uretra, de la vagina y de los conductos de salida de las glándulas

vestibulares mayores (de Bartolino) que secretan moco durante la excitación sexual, el cual se añade al moco cervical y proporciona lubricación (Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, 2017).

El orificio uretral externo se localiza 2 - 3 cm. por detrás del clítoris, e inmediatamente por delante del orificio vaginal. A cada lado del orificio uretral se encuentran los orificios de desembocadura de las glándulas para uretrales (de Skenne) que están situadas en las paredes de la uretra, y también secretan moco. El orificio vaginal es mucho más grande que el orificio uretral. El aspecto del orificio vaginal depende del himen, que es un delgado pliegue incompleto de membrana mucosa que rodea dicho orificio (Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, 2017).

Figura 9

Vestíbulo vaginal



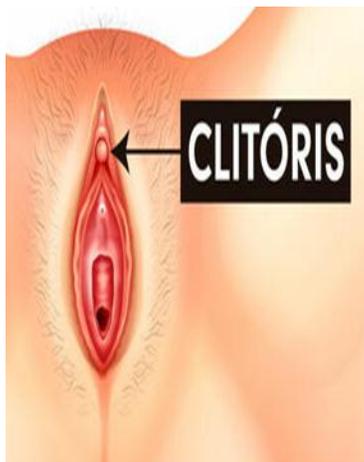
2.1.5 Clítoris

El clítoris es un pequeño órgano cilíndrico compuesto por tejido eréctil que se agranda al rellenarse con sangre durante la excitación sexual. Tiene 2 - 3 cm. de longitud y está localizado entre los extremos anteriores de los labios menores. Consiste en: dos pilares, dos cuerpos cavernosos y un glande y se mantiene en su lugar por la acción de varios ligamentos. El glande

del clítoris es la parte expuesta del mismo y es muy sensitivo igual que sucede con el glande del pene (Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, 2017).

Figura 10

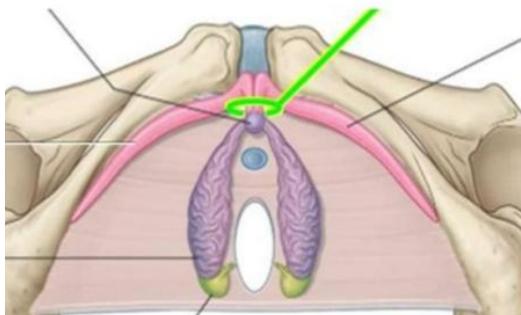
Clítoris



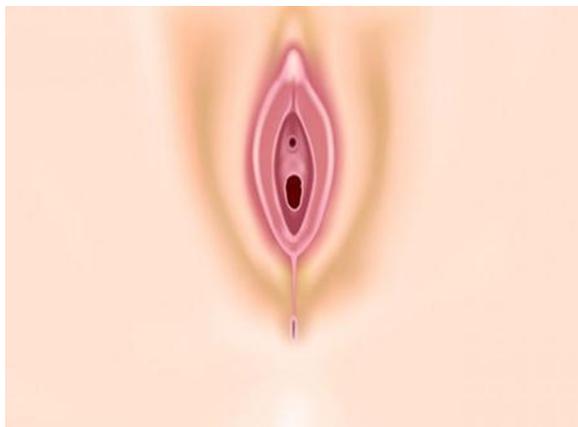
La porción de los labios menores que rodea al clítoris recibe el nombre de prepucio del clítoris

2.1.6 Bulbos del vestíbulo

Los bulbos del vestíbulo son dos masas alargadas de tejido eréctil de unos 3 cm. de longitud que se encuentran a ambos lados del orificio vaginal. Estos bulbos están conectados con el glande del clítoris por unas venas. Durante la excitación sexual se agrandan, al rellenarse con sangre, y estrechan el orificio vaginal produciendo presión sobre el pene durante el acto sexual (Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, 2017).

Figura 11*Bulbos vestibulares***2.1.7 Vagina**

La vagina es el órgano femenino de la copulación, el lugar por el que sale el líquido menstrual al exterior y el extremo inferior del canal del parto (Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, 2017). Se trata de un tubo músculo membranoso que se encuentra por detrás de la vejiga urinaria y por delante del recto. En posición anatómica la vagina desciende y describe una curva de concavidad anterior, su pared anterior tiene una longitud de 6 - 8 cm., su pared posterior de 7 - 10 cm. y están en contacto entre sí en condiciones normales. Desemboca en el vestíbulo de la vagina, entre los labios menores, por el orificio de la vagina que puede estar cerrado parcialmente por el himen que es un pliegue incompleto de membrana mucosa. La vagina comunica por su parte superior con la cavidad uterina ya que el cuello del útero se proyecta en su interior, quedando rodeado por un fondo de saco vaginal, en esta zona es donde debe quedar colocado el diafragma anticonceptivo (Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, 2017).

Figura 12*Vagina*

El útero se encuentra casi en ángulo recto con el eje de la vagina. La pared vaginal tiene 3 capas: una externa o serosa, una intermedia o muscular (de músculo liso) y una interna o mucosa que consta de un epitelio plano estratificado no queratinizado y tejido conectivo laxo que forma pliegues transversales. La mucosa de la vagina tiene grandes reservas de glucógeno que da lugar a ácidos orgánicos originando un ambiente ácido que dificulta el crecimiento de las bacterias y resulta agresivo para los espermatozoides. Los componentes alcalinos del semen secretados, sobre todo, por las vesículas seminales, elevan el pH del fluido de la vagina que así resulta menos agresivo para los espermatozoides (Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, 2017).

2.1.8 Útero

El útero es un órgano muscular hueco con forma de pera que constituye parte del camino que siguen los espermatozoides depositados en la vagina hasta alcanzar las trompas de Falopio. Tiene unos 7-8 cm. de longitud, 5- 7 cm. de ancho y 2-3 cm. de espesor ya que sus paredes son gruesas. Su tamaño es mayor después de embarazos recientes y más pequeño cuando los niveles

hormonales son bajos como sucede en la menopausia. Está situado entre la vejiga de la orina por delante y el recto por detrás y consiste en dos porciones: los 2/3 superiores constituyen el cuerpo y el 1/3 inferior, el cuello o cérvix que protruye al interior de la parte superior de la vagina y en donde se encuentra el orificio uterino por el que se comunica el interior del útero con la vagina.

La porción superior redondeada del cuerpo se llama fondo del útero y a los extremos del mismo o cuernos del útero se unen las trompas de Falopio, cuyas cavidades quedan así comunicadas con el interior del útero. Varios ligamentos mantienen al útero en posición.

La pared del cuerpo del útero tiene tres capas:

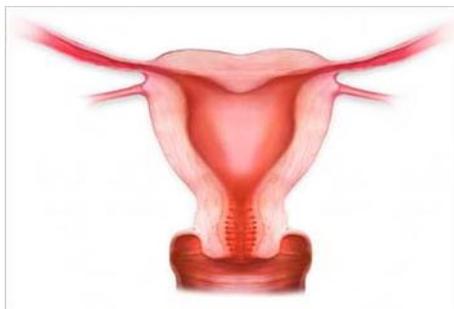
- Una capa externa serosa o Perimetrio.
- Una capa media muscular (constituida por músculo liso) o miometrio.
- Una capa interna mucosa (con un epitelio simple columnar ciliado) o endometrio, en donde se implanta el huevo fecundado y es la capa uterina que se expulsa, casi en su totalidad, durante la menstruación.

Las células secretoras de la mucosa del cuello uterino producen una secreción llamada moco cervical, mezcla de agua, glucoproteínas, lípidos, enzimas y sales inorgánicas. A lo largo de sus años reproductores, las mujeres secretan de 20-60 ml de este líquido cada día, es menos viscoso y más alcalino durante el tiempo de la ovulación, favoreciendo así el paso de los espermatozoides a los que aporta nutrientes y protege de los fagocitos y del ambiente hostil de la vagina y del útero. Parece, además, que podría tener un papel en el proceso de captación de los espermatozoides.

Durante el resto del tiempo, es más viscoso y forma un tapón cervical que impide físicamente el paso de los espermatozoides.

Figura 13

Útero



2.1.9 Trompas de Falopio

Las Trompas de Falopio son 2 conductos de 10 - 12 cm. de longitud y 1 cm. de diámetro que se unen a los cuernos del útero por cada lado. Están diseñadas para recibir los ovocitos que salen de los ovarios y en su interior se produce el encuentro de los espermatozoides con el óvulo y la fecundación (Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, 2017).

Se divide cada trompa en cuatro partes:

- El infundíbulo que es el extremo más externo y en donde se encuentra el orificio abdominal de la trompa, que comunica con la cavidad peritoneal. El infundíbulo presenta numerosos pliegues o fimbrias que atrapan al ovocito cuando se produce la ovulación para llevarlo al orificio abdominal de la trompa e introducirlo en el interior de la misma. Una de las fimbrias está sujeta al ovario correspondiente.
- La ampolla que es la parte más ancha y larga de la trompa y la que recibe al ovocito desde el infundíbulo. Es el lugar en donde tiene lugar la fertilización del ovocito por el espermatozoide.
- El istmo que es una porción corta, estrecha y de paredes gruesas. Se une con el cuerno del útero en cada lado.

La porción uterina que es el segmento de la trompa que atraviesa la pared del útero y por donde el ovocito es introducido en el útero (Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, 2017). La pared de las trompas tiene una capa interna o mucosa con un epitelio simple columnar ciliado que ayuda a transportar el ovocito hasta el útero junto a células secretoras que producen nutrientes para el mismo, una capa intermedia de músculo liso cuyas contracciones peristálticas ayudan también, junto con los cilios de la mucosa, a transportar el ovocito, y una capa externa o serosa (Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, 2017).

Figura 14

Trompas de Falopio



2.1.10 Ovarios

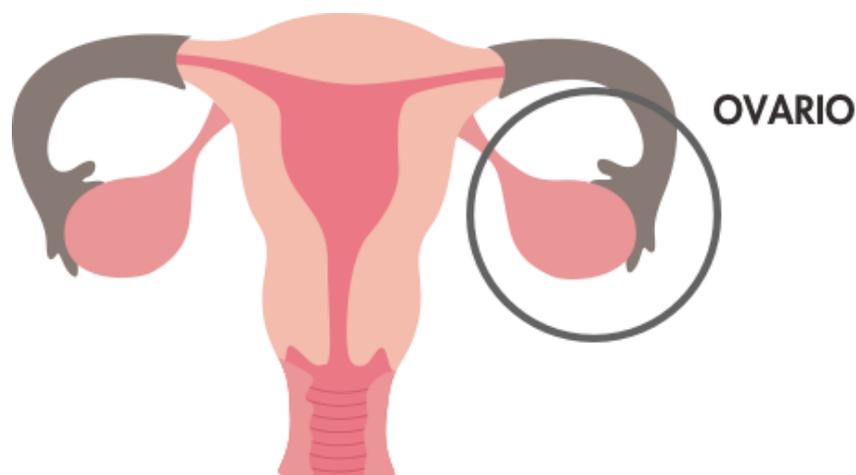
Los ovarios son 2 cuerpos ovalados en forma de almendra, de aproximadamente 3 cm. de longitud, 1 cm. de ancho y 1 cm. de espesor, se localiza uno a cada lado del útero y se mantienen en posición por varios ligamentos como por ejemplo, el ligamento ancho del útero que forma parte del peritoneo parietal y que se une a los ovarios por un pliegue llamado mesoovario, formado por una capa doble de peritoneo. Los ovarios constituyen las gónadas femeninas y tienen el mismo origen embriológico que los testículos o gónadas masculinas, en los ovarios se

forman los gametos femeninos u óvulos, que pueden ser fecundados por los espermatozoides a nivel de las trompas de Falopio, y se producen y secretan a la sangre una serie de hormonas como la progesterona, los estrógenos, la inhibina y la relaxina (Reiriz, 2018).

En los ovarios se encuentran los folículos ováricos que contienen los ovocitos en sus distintas fases de desarrollo y las células que nutren a los mismos y que, además, secretan estrógenos a la sangre, a medida que los ovocitos van aumentando de tamaño. El folículo maduro o folículo De Graaf es grande, está lleno de líquido y preparado para romperse y liberar el ovocito que será recogido por el infundíbulo de las trompas de Falopio a este proceso se le llama ovulación. Los cuerpos lúteos o cuerpos amarillos son estructuras endocrinas que se desarrollan a partir de los folículos ováricos que han expulsado sus ovocitos u óvulos en la ovulación y producen y secretan a la sangre diversas hormonas como progesterona, estrógenos, relaxina e inhibina hasta que, si el ovocito no es fecundado, degeneran y son reemplazados por una cicatriz fibrosa. Antes de la pubertad, la superficie del ovario es lisa mientras que después de la pubertad se cubre de cicatrices progresivamente a medida que degeneran los sucesivos cuerpos lúteos (Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, 2017).

Figura 15

Ovarios



2.1.11 Glándulas genitales auxiliares: glándulas vestibulares y glándulas parauretrales

Las glándulas vestibulares mayores (de Bartolino) son dos y tienen un tamaño de 0.5 cm. Se sitúan a cada lado del vestíbulo de la vagina y tienen unos conductos por donde sale su secreción de moco para lubricar el vestíbulo de la vagina durante la excitación sexual (Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, 2017).

Las glándulas vestibulares menores son pequeñas y están situadas a cada lado del vestíbulo de la vagina y también secretan moco que lubrica los labios y el vestíbulo. Las glándulas para uretrales (de Skene) desembocan a cada lado del orificio externo de la uretra. También tienen una secreción mucosa lubricante (Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, 2017).

2.2 Fisiología del aparato reproductor femenino

Las hormonas sexuales femeninas son los estrógenos y gestágenos los estrógenos son los más potentes que es el estradiol y la estrona, el menos potente es el estriol Gestágenos: progesterona Se producen en los ovarios y tienen una estructura química de hormona esteroides (Reiriz, 2018).

Las glándulas encargadas de mantener la circulación de las hormonas sexuales son los ovarios, el hipotálamo y la hipófisis. El hipotálamo en la base del cerebro, rige todo el sistema hormonal, pues controla la producción de las hormonas puestas en circulación en el organismo e interviene en otros fenómenos como la regulación de la temperatura corporal, el peso, el apetito y las emociones. Además el hipotálamo restablece el equilibrio en caso de exceso o insuficiencia de secreción hormonal (Reiriz, 2018).

La hipófisis es una pequeña glándula endocrina ubicada bajo el hipotálamo que dinamiza la producción hormonal de los ovarios, los ovarios son las glándulas sexuales femeninas que rigen el ciclo menstrual (Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, 2017).

El funcionamiento de estas tres glándulas es el siguiente: el hipotálamo envía una sustancia química (el LHRH) a la hipófisis, que transmite dos hormonas llamadas gonadotropinas (FSH y LH) a los ovarios. Éstos producen las hormonas estrógenos y progesterona, que posibilitan la existencia de ciclos regulares, menstruaciones normales, ausencia de dolores, un adecuado moco ovulatorio y un buen desarrollo de las mucosas. Los estrógenos retienen sal y agua, aumentan el peso corporal y reducen los niveles de colesterol plasmático, influyen en el desarrollo de los caracteres sexuales y en la maduración de los órganos sexuales femeninos. El estradiol es el estrógeno más importante, encargado del desarrollo de los llamados órganos diana del sistema reproductor: mamas, vagina y útero, también del ensanchamiento de la pelvis, crecimiento y distribución del vello corporal y la iniciación del ciclo menstrual. Por su parte, la progesterona influye en el desarrollo de las glándulas mamarias y prepara el útero para la implantación del óvulo. Aumenta sus niveles a partir del día 14 del ciclo menstrual e induce en el útero cambios imprescindibles para la implantación del óvulo que ha sido fecundado (Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, 2017).

También interviene durante el embarazo en la preparación de las mamas para la lactancia.

La gametogénesis es el proceso de formación y maduración de gametos, que en el caso del gameto femenino, recibe el nombre de ovogénesis. Comienza en la etapa embrionaria, se detiene, y hasta que no llega la pubertad no comienzan a madurar los óvulos, que dejarán de hacerlo al terminar la vida fértil (Reiriz, 2018).

El esquema siguiente representa la ovogénesis.

Los oogonios, de 46 cromosomas, se dividen por meiosis para formar óvulos con 23 cromosomas. Así, al ser fecundado por el espermatozoide, el cigoto tendrá 46 cromosomas, la misma dotación cromosómica que el resto de las células del organismo.

La ovogénesis se diferencia de la espermatogénesis en varios aspectos:

- No se produce de forma constante, sino de modo discontinuo.
- Los óvulos maduran desde la pubertad, con la menarquia, hasta la menopausia. Los espermatozoides comienzan a madurar en la pubertad y durante toda la vida.
- De cada espermatogonia se obtienen cuatro espermatozoides, mientras que de cada oogonio sólo se produce un óvulo.

Cuando se produce la ovulación, sale el óvulo del ovario hacia las trompas de Falopio y el útero se prepara para acoger al óvulo fecundado. Si no se ha producido fecundación, el óvulo y las paredes del útero que se habían preparado se destruirán y eliminarán, en un proceso conocido como ciclo menstrual.

El sistema endocrino se encarga de regular este proceso. Los ovarios, a su vez, también funcionan como glándulas endocrinas y segregan hormonas (Reiriz, 2018).

2.2.1 Ciclo ovárico

En ambos ovarios antes del nacimiento, se posee 1 millón de óvulos maduros (ovocitos), la maduración de los ovocitos se produce y desarrolla a varios folículos, de los cuales sólo se seleccionará uno, el resto involucionarán y se transformarán en un folículo atrésico. El ciclo menstrual varía entre 15 y 32 días. El primer día del ciclo es el primer día de flujo menstrual (día 0) conocido como menstruación. Durante la menstruación el endometrio uterino es destruido y

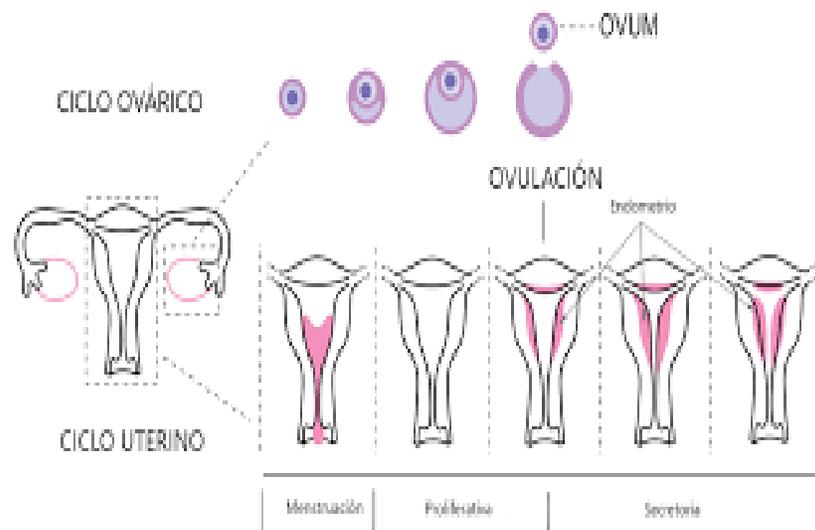
eliminado como flujo menstrual. Las hormonas FSH y LH se segregan en el día 0, comenzando tanto el ciclo ovárico como el menstrual (Reiriz, 2018).

2.2.2 *Ciclo uterino*

Fases del útero durante los 28 días de ovulación:

- Fase de proliferación: prolifera la capa funcional de la mucosa uterina, guiada por los estrógenos hasta aproximadamente la mitad del ciclo.
- Fase secretora: es guiada por la progesterona, se segrega moco, glucógeno para la anidación y la nutrición. Si no hay fecundación hacia el día 27, aparece la menstruación.
- Fase isquémica: debido a la caída de hormonas del cuerpo del útero, las arterias espirales se cierran y no existe nutrición.
- Fase de eliminación funcional o menstruación: principalmente es de sangre arterial y es el comienzo de un nuevo ciclo.

A consecuencia de la disminución en la producción de estrógenos, los efectos de éste también se reducen a nivel de los tejidos diana. Así, el epitelio vaginal se adelgaza, el moco cervical disminuye, las secreciones vaginales se reducen, el endometrio y las mamas se atrofian, se altera la función hipotalámica de la termorregulación, aumenta la secreción hipofisaria de gonadotrofina, y se aceleran los cambios osteoporóticos en los huesos (Reiriz, 2018).

Figura 16*Ciclo ovárico*

Capítulo 3

Adulto Joven

3.1 Adulto joven

La vida de los seres humanos en su momento fue dividida en etapas según el desarrollo físico y mental. En un principio fueron tres etapas que consistía en la niñez, la adolescencia y la fase adulta, ahora bien esa división muy temática y rígida se enfrentó a la aplastante realidad que los seres humanos somos no continuos y no lineales, sin embargo fueron agregando más nombres para definir las conductas de las personas asociadas a los cambios morfológicos que va sufriendo su cuerpo a medida que avanza la edad media (Máxima, 2019).

- Fase pre natal (embarazo)
- Infancia (0 a 6 años de edad)
- Niñez (6 a 12 años de edad)
- Adolescencia (12 a 20 años de edad)
- Adulthood (25 a 60 años de edad)

Es la etapa de desarrollo humano más larga, e implica diversos cambios físicos, emocionales y psicológicos según la edad y fase de cada persona.

3.1.1 Características de la adultez

La etapa de la adultez se manifiesta a partir de determinados signos visibles, entre los cuales destacan:

- La persona ha alcanzado todo su potencial de desarrollo físico y biológico.
- El sujeto está plenamente apto para reproducirse.

- La personalidad del sujeto se manifiesta con mayor claridad y estabilidad.
- El sujeto puede asumir mayores responsabilidades.
- Suele ser la etapa de mayor productividad y rendimiento de una persona.

Puede ocurrir que una persona que ha alcanzado la adultez desde el punto de vista físico o biológico, no haya alcanzado una plena madurez. Madura o no, su conducta muestra unos rasgos de personalidad claros (Máxima, 2019).

3.1.2 Clasificación de adulto joven

Adultez joven (25 a 40 años de edad)

En principio, la adultez es el periodo de mayor vitalidad y actividad. Algunas características resaltantes son:

- Es la fase de mayor productividad, ya que coincide con la finalización de los estudios superiores y el desarrollo profesional.
- También es la etapa en la que, idealmente, se procrea, ya que las personas están en la plenitud de su capacidad reproductiva y la madurez emocional necesaria para afrontar los cambios que este proceso implica (Máxima, 2019).

Adultez intermedia (40 a 50 años de edad)

A partir de los 40 años comienzan los cambios propios de la menopausia en las mujeres y la andropausia en los hombres, caracterizados por:

- Fluctuaciones hormonales
- Cambios emocionales
- Cambio de peso y talla

- Disminución del deseo sexual
- Aparición de canas y líneas de expresión
- Pérdida de la masa ósea y muscular.(Máxima, 2019)

Adulthood tardía (50 a 60 años de edad)

Además de la intensificación de los cambios físicos que comenzaron en etapas previas, la adultez tardía se caracteriza por una serie de cambios vitales que tienen un impacto en la dinámica social:

- Emancipación de los hijos, lo que en muchos casos implica el inicio de un período de soledad para los padres.
- Es la fase de la jubilación y el replanteamiento de las prioridades, por lo que las habilidades, talentos, pasatiempos y vínculos sociales cobran especial importancia en este período.
- Disminución del deseo sexual en ambos sexos.
- Problemas de lubricación vaginal en las mujeres y disfunción eréctil en los hombres (Máxima, 2019).

3.1.3 Cambios físicos, emocionales y psicológicos en adulto joven

La adultez es la etapa de la vida en el que el individuo normalmente alcanza la plenitud de su desarrollo biológico y psíquico. Se consolida el desarrollo de la personalidad y el carácter, los cuales se presentan relativamente firmes y seguros, con todas las diferencias individuales que pueden darse en la realidad. De este modo la edad adulta constituye un período muy extenso dentro del ciclo vital.

En lo biológico, las funciones están en su máximo funcionamiento, están estables, lo que se traduce en seguridad, poder y dominio, hay fortaleza, energía y resistencia física. Además las mujeres tienden a vivir más que los hombres, en parte por razones biológicas, pero quizás también porque son más conscientes de la salud. Los factores del estilo de vida como la dieta, la obesidad, el ejercicio, el tabaquismo y el consumo o uso de drogas afectan la salud y la supervivencia (Máxima, 2019).

La sexualidad es una etapa en la cual se toman decisiones muy importantes como matrimonio, el trabajo y el estilo de vida en general. Para algunos los primeros años de la adultez son tiempos de incertidumbre. Para otros, de satisfacción sexual, los conflictos aparecen por causa de las culpas sexuales o la inmoralidad conservada de años anteriores. Aparecen patrones de comportamiento sexual como el experimentador(a). Este tipo de comportamiento se basa en medir la frecuencia, variedad y eficacia del sexo.

Adultez intermedia

En esta etapa las personas participan plenamente en las actividades sociales. Se ingresa en la vida profesional. Las principales preocupaciones son encontrar un trabajo permanente y encontrar cónyuge para formar un hogar. Se consolidan los roles sociales y profesionales (Máxima, 2019).

Características:

- Descenso de habilidades sensoriales y capacidad física.
- Periodo fructífero del trabajo profesional y creativo.
- Tensiones del trabajo afectan bienestar físico y emocional.
- Se encuentran atrapados entre cuidado de adolescentes y ser padres ancianos.

- Se da una relativa estabilidad a nivel material y en el campo de las relaciones sociales. Con la experiencia se logra una mayor integración del conocimiento. La eficiencia se relaciona con la experiencia.

- Integración de la personalidad: se es menos vulnerable a las presiones externas, se saben manejar mejor.

Después de los 30 empieza un ligero declive de las funciones físicas. Se mantienen en esta etapa los roles sociales y profesionales (Sanabria *et al.*, 2011).

Cambios Físicos

En la mujer:

- Físicamente, en la mujer se vive la menopausia.
- Disminución fluctuante.
- Aquí si se da la pérdida de una función: la capacidad reproductora, mal genio, labilidad, falta de energía, sintomatología física (cambios) y psicológica: "me estoy poniendo vieja, ya no puedo tener más hijos".

- La mujer va a vivir mucho más aceptadamente la vejez, siempre que no haya centrado su autoestima en el atractivo físico.

En el hombre:

- Andropausia en los hombres: disminución de la hormona masculina (testosterona).
- Disminución en la cantidad de esperma y su velocidad.
- Disminuye la frecuencia de las relaciones sexuales.
- Con la pérdida de la testosterona se da una cierta inestabilidad sexual, se requiere más estimulación y apoyo de parte de la pareja (Sanabria *et al.*, 2011).

La adultez tardía

Actualmente se definen dos subestadios:

- 3° Edad: 60 – 79 años.
- 4° Edad: 80... más años.

Los principales cambios físicos en esta etapa son: la disminución en las habilidades sensoriales y la disminución en la psicomotricidad (Máxima, 2019).

3.1.4 Desarrollo sensorial y motor

En el adulto joven las capacidades físicas alcanzan el máximo de efectividad, existe destreza manual y una mayor agudeza visual. Los hombres y mujeres alcanzan su mayor plenitud, han logrado el más elevado punto de coordinación, equilibrio, agilidad, fuerza y resistencia (Sanabria *et al.*, 2011).

3.1.5 Desarrollo sistémico

Los sistemas tienen en esta edad una notable capacidad compensatoria, así el adulto joven es capaz de conservar la salud en forma casi continua, por esta razón presentan poca o ninguna preocupación por su salud. A pesar de que en esta etapa las características físicas alcanzan su plenitud, se debe considerar que alrededor de los 30 años empiezan a declinar algunas capacidades (Sanabria *et al.*, 2011).

3.1.6 Desarrollo cognitivo

Es importante saber que la vida para los adultos jóvenes, pierde su carácter provisional, lo cual significa que sabe que lo que hace hoy tendrá consecuencias mañana y que debe proyectarse

a lo largo de la vida y no a 2 o 3 años. El desarrollo del pensamiento alcanza un paso más, el adulto pasa del pensamiento formal al pensamiento post formal que tiene la particularidad de que la persona es más flexible frente a las diversas situaciones a las que enfrenta (Sanabria *et al.*, 2011).

3.1.7 Desarrollo moral

El adulto joven posee una moral posconvencional, que marca el logro de la verdadera moralidad, la persona conoce las posibilidades de conflicto entre dos (Sanabria *et al.*, 2011).

3.1.8 Cambios emocionales y personales

El cambio por el lado sexual conduce a manifestaciones más afirmativas y afectivas en los hombres, incorporando características femeninas a su personalidad, mientras que las mujeres aparecen como más agresivas y asertivas. Cuando tal enriquecimiento falta por completo, tiene lugar un sentimiento de estancamiento y empobrecimiento personal, llevando a invalidez física o psicológica. Debido a esto, se produce una reorganización o reestructuración de la identidad, redefinición de la imagen corporal (crisis, canas, calvicie, entre otros), redefinición de las relaciones con los padres (si todavía están vivos), los hijos y la pareja, evaluación de los planes que se proyectaron desde la adolescencia, reconocimiento de que queda poco por vivir, lo que genera cuestionamientos acerca de lo que se ha hecho y lo que queda por hacer (Sanabria *et al.*, 2011).

Capítulo 4

Reseña histórica de Amozoc de Mota

4.1. Amozoc de Mota

4.1.1 Antecedentes

Amozoquitl de acuerdo a la etimología de la lengua náhuatl significa: NO LODO (*amo* - no, *zoquitl* - lodo) y puede traducirse: “lugar donde no hay lodo” o “donde no se hace lodo” (Secretaría de Salud, 2002).

Amozoc se originó por un asentamiento humano cuyo origen étnico procedía de los Cuauhtinchantlaca, posiblemente del grupo que en el siglo XII se asentó en el Tepetl Contoca (cerro partido), lugar que se encuentra en el sureste de este lugar. Esta población se encontraba en un punto estratégico para su supervivencia sin peligro de inundación u otro evento similar que amenazara sus vidas; con grandes yacimientos de arcillas de diversas clases y en el extenso llano al norte, oriente y poniente, las pródigas tierras les proporcionaban abundantes cosechas de maíz, frijol, chile, calabaza, amaranto, etc.; para proveerse de carne mediante la cacería tenían al norte, al final del llano, la enorme montaña Matlatlcueye hoy conocida como la Malinche, y al sur extensos bosques en donde abundaba el mazatl (venado), coyote (coyote), coyametl (jabalí), tochtli (conejo), así como aves e infinidad de insectos y reptiles, todos comestibles.

El Amozoc que se habita el día de hoy, es decir el Amozoc mestizo, fue fundado el año 1559 del calendario. El fundador fue el fraile Francisco de Mendieta, uno de los evangelizadores, que era guardián en el pueblo de Cuahutinchan (INAFED, 2019).

De religión católica, la mayor parte de la población, evangélica y protestante es poca la gente que se integra a estas religiones. Existen creencias de tipo hechicería, mal de ojo, aire,

nahuales, el charro negro, los malos espíritus, quienes influyen de manera negativa y no permiten educar a la población para mejorar sus condiciones de vida, puesto que prefieren utilizar servicios de hueseros, parteras, curanderas y recurren al servicio médico ya complicados (INAFED, 2019).

4.1.2 Superficie Territorial

Amozoc se encuentra situado a 12 kilómetros hacia el oriente de la ciudad de Puebla; su altura sobre el nivel del mar es de 2320 metros. El municipio de Amozoc se localiza en la parte central del Estado de Puebla, a nivel municipal colinda: al oeste con el municipio de Puebla, al norte con el municipio de Puebla y Tepatlaxco al sur con el municipio de Cuahutinchán y al oriente con los municipios de Tepatlaxco y Acajete. Tiene una superficie de 183.70 km. cuadrados que lo ubica en el lugar 70 con respecto a los demás municipios de Puebla (INAFED, 2019).

Figura 17

Mapa de Amozoc de Mota



4.1.3 Características de la comunidad

Concurre en el municipio con tres regiones morfológicas, al norte las estribaciones inferiores de la Malinche; al centro el valle de Tepeaca y al sur la Sierra de Amozoc; al extremo norte del municipio se alza el pico de Xaltonalli (INAFED, 2019).

La Malinche es un volcán apagado cuya cima tiene forma de cresta dentada con varios picos; tiene una altitud de 4,461 metros sobre el nivel del mar, y sus faldas se extienden sobre una gran altiplanicie a 134 kilómetros a su alrededor.

La Sierra de Amozoc es una pequeña cadena de cerros que presenta una orientación de noroeste a sureste desde el cerro Tepoxúchitl, en las inmediaciones de la Ciudad de Puebla, hasta el cerro de la Cruz, en Tepeaca.

La constitución del suelo es de tipo arenoso de lava volcánica. El terreno en su mayor extensión es plano con ligero declive al suroeste y sureste, con una variación de 100 m a 200 m sobre el nivel del valle. Por el hecho de ser arenoso el agua desaparece por medio de filtración (INAFED, 2019).

El clima es cálido y templado en Amozoc de Mota. En comparación con el invierno, los veranos tienen mucha más lluvia, la temperatura media anual es de 15.8°C. En un año, la precipitación media es 887 mm. (Puebla Turista, 2021).

Las tierras que aún quedan libres en el valle y en las laderas de la montaña se dedican a la agricultura de temporal cultivándose en ellas el maíz, haba, frijol, calabaza, cebada. La sierra de Amozoc ha sufrido una fuerte deforestación, aun así conserva manchones de árboles de encino, sabina, eucalipto, ocote y arbustos, con áreas de pastizal. La Malinche en su parte media y alta ha sido severamente deforestada y prácticamente solo en lo que es su cima, conserva bosques de oyamel, ocote, pino, ilite, arbustos y zacatales (Puebla Turista, 2021).

En cuanto a la población en general de Amozoc de Mota es de 117,244 habitantes dividido en 56 978 hombres y 60 266 mujeres. Debido al crecimiento poblacional, la fauna es escasa de tal suerte que la encontramos constituida por liebres, ardillas, ratas, conejos, tlacuaches, abejas, arañas, reptiles, gatos y perros. También está constituida por animales de cría para autoconsumo y venta en pequeñas cantidades del mismo: aves de corral, ovejas, cerdos, vacas así como animales de carga; asnos, caballos y yeguas. En cuanto a la fauna nociva se establece de forma ocasional víboras y alacranes procedentes de la zona de Tepexí de Rodríguez (Puebla Turista, 2021).

Debido a la cercanía con la capital del estado, se encuentran disponibles todas las compañías de celulares en cobertura de los límites de la comunidad. Además de que algunas casas habitación cuenta con servicio de telefonía local. Se cuenta actualmente con el servicio de televisión por cable y televisión abierta, donde en el 98% de los hogares de la comunidad se cuenta con una televisión analógica, además de que se tiene acceso a radio, incluso en los límites de la comunidad. Actualmente se brinda servicio de internet en el hogar y lugares de renta (Café internet) (INAFED, 2019).

Existen principalmente 2 vías que conducen a la comunidad de Amozoc: la carretera federal a Tehuacán, y la autopista Puebla-Orizaba. El transporte público se encuentra disponible

desde el centro de Puebla, por ejemplo ruta 67, Tepetzala, Ruta 86, (Rojos), Verdes. De igual forma desde la central de autobuses CAPU, al contar con una terminal de autobuses AU y Valles con destino a Tehuacán, y la ruta Amozoc (INAFED, 2019).

La sierra de Amozoc contiene yacimientos de carbonato de cal, piedra caliza y arcillas. Estas últimas son las más explotadas. En las barrancas de la Malinche existieron fuertes yacimientos de grava y arena, los que se han agotado por la explotación sin control a que fueron sometidos. En la población la mayoría utiliza ropa de algodón y mezclilla, calzado de piel, hule, guarache de correa. La calidad de la ropa y el calzado dependen del poder adquisitivo de cada familia (INAFED, 2019).

4.1.4 Gastronomía

El mole poblano, tamales de maíz y haba (tlacoyos), de frijol, de anís con maíz, el adobo con lechuga, rabanitos y arroz, barbacoa con consomé, mole de panza, pescado seco, pan de muerto, tortillas blancas y azules (INAFED, 2019).

Dulces: conserva de frutas de durazno, chabacano, tejocote, mango, ciruela, calabaza manzana y pera.

Bebidas: atole de sabores entre ellos el champurrado con chocolate, de maíz blanco con panela y el atole de pinole (INAFED, 2019).

En cuanto a nutrición nos enfocamos al hecho de que la mayoría de las personas consume carbohidratos en un 60%. Proteínas de origen vegetal en un 10% y 30% en grasas de origen animal. La tendencia a la obesidad a enfermedades como Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial se encuentra en aumento de acuerdo a informes del censo SUIVES secundario a los malos hábitos alimentación que se lleva en este municipio (INAFED, 2019).

4.1.5 Factores condicionantes de salud

El municipio cuenta con un total de 8,429 viviendas particulares habitadas; el material que se utiliza principalmente para la construcción de techos, paredes y pisos es de concreto, tabique, block o cemento. Existen zonas como Capulac, la colonia 20 de noviembre, las Cruces y las Vegas en donde las casas no son de concreto, se encuentran en obras negras y los techos son de lámina. La obtención de agua en 50% de la población es mediante el sistema de agua potable y pozos. Por lo que las personas tienden a bañarse cada tercer día y con cambio de ropa con la misma frecuencia, de igual manera la mayoría de las viviendas cuentan con baños por lo que disminuye la deposición de excretas al aire libre y por lo tanto el aumento de enfermedades de origen infeccioso (INAFED, 2019).

El municipio de Amozoc cuenta con 50 escuelas, de las cuales 23 son de enseñanza preescolar, 14 primarias, 3 secundarias federales, 2 tele secundarias, 2 secundarias particulares, 2 bachilleratos oficiales, 2 bachilleratos particulares, 1 universidad politécnica, 1 escuela de educación abierta (IEEA), 1 ICATEP (Instituto de Capacitación para el Trabajo del estado de Puebla), 1 centro de atención múltiple (CAM), la población analfabeta es de 4,525 una tasa de 5.5% ocupando el lugar 20 en el estado de Puebla, las personas estudian en las escuelas un promedio de 8 años (secundaria incompleta) (Puebla Turista, 2021).

Amozoc cuenta con un mercado establecido en el zócalo de la comunidad, de tal manera que toda la población se ve en la necesidad de acudir al único con el que cuenta el municipio (INAFED, 2019).

El abastecimiento de agua se da por parte de SOAPAP, así mismo el municipio es quien se encarga de llevar a cabo la cloración de los depósitos, para evitar la aparición de brotes de Cólera y enfermedades gastrointestinales. Sigue siendo insuficiente la red municipal de agua potable y el sistema de cloración por goteo no es del todo confiable (INAFED, 2019).

Conclusión

Es de suma importancia que los programas de detección temprana y control de cáncer de cuello uterino deben fortalecer todos sus componentes con mayor eficiencia y eficacia para lograr mejor impacto en la salud de las mujeres, las principales medidas para la prevención primaria son la educación a la población en relación a la importancia de esta patología, sus factores de riesgo y de prevención, así como también brindar información sobre la vacunación por virus del papiloma humano (Sanabria *et al.*, 2011).

Es necesario sensibilizar a las mujeres sobre la importancia del autocuidado y de la realización de citologías periódicas, se deben diseñar mecanismos que faciliten el acceso a los servicios de detección, diagnóstico y tratamiento oportuno de cáncer cervicouterino aun en las zonas de difícil acceso, dentro de esta combinación las estrategias actuales serán sumamente benéficas para lograr la disminución de los casos clínicos de cáncer cervicouterino.

Implementamos promover estilos de vida saludable enfocándonos a mujeres adultas realizando campañas de salud con la finalidad de que se realice la prueba de Papanicolaou, explicándoles que la citología cervical clínica se realice cada 3 años en mujeres en edad adulta con dos citologías previas anuales consecutivas y resultados negativos a lesiones displásicas o cáncer (Peláez, 2016).

Referencias

- Arévalo B. Arturo Raúl, Arévalo Salazar Dory E. y Villarroel Subieta Carlos J. (2017). El cáncer de cuello uterino. *Revista Médica La Paz*, 23(2), 45-56.
- Aranguren Pulido, Leydi Vanesa; Burbano Castro, Jorge Hernán; González, José David; Mojica Cachope, Ana María; Plazas Veloza, Deisy Jimena; Migdolia Prieto Bocanegra, Brigitte (2017). Barreras para la prevención y detección temprana de cáncer de cuello uterino. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, vol. 19, núm. 2, julio-diciembre, 2017, pp. 129-143 Pontificia Universidad Javeriana Bogotá, Colombia.
- Bobadilla María Liz, Zorrilla María Elena, Villagra Verónica, Olmedo Gladys, Roscher Gladys, Franco Francisco, Llamosas Fernando (2015). Detección molecular del virus papiloma humano de alto riesgo oncogénico en muestras cervicales. Laboratorio Central de Salud Pública. Primeros Resultados. <http://archivo.bc.una.py/index.php/RIIC/article/view/292>
- Cancino Ortiz, Alejandra. (2017). Prevención de cáncer cervicouterino. (Tesis de Licenciatura). Escuela de Enfermería del Hospital de Nuestra Señora de la Salud, México.
<https://repositorio.unam.mx/contenidos/189305>
- Cardonne, M. T. (s. f.). Prevención y control del cáncer de cuello uterino.
[scielo.sld.cu/scielo.php. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000100015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000100015)
- CDC (2020). La vacuna contra el VPH y los precánceres de cuello uterino.
<https://www.cdc.gov/hpv/parents/vaccine-for-hpv.html>
- Enciclopedia US (2008). Amozoc.
[http://enciclopedia.us.es/index.php/Municipio_Amozoc_\(Puebla\)](http://enciclopedia.us.es/index.php/Municipio_Amozoc_(Puebla))

Iglesias Armenteros Annia Lourdes, Suárez Rodríguez Ada Elva (2015). Incidencia de cáncer: cifras alarmantes. *Vinlay*, Vol. 5, núm. 1 (2015).

<http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/345>

INAFED (2019). Enciclopedia de los Municipios: Amozoc.

<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM21puebla/municipios/21015a.html>

Instituto Chileno de Medicina Reproductiva (2017). ¿Qué y cuáles son los métodos

anticonceptivos? [https://icmer.org/wp-](https://icmer.org/wp-content/uploads/2019/Temas_destacados/Anticoncepcion_de_emergencia/Que-y-cuales-son-los-metodos-anticonceptivos-25032017.pdf)

[content/uploads/2019/Temas_destacados/Anticoncepcion_de_emergencia/Que-y-cuales-son-los-metodos-anticonceptivos-25032017.pdf](https://icmer.org/wp-content/uploads/2019/Temas_destacados/Anticoncepcion_de_emergencia/Que-y-cuales-son-los-metodos-anticonceptivos-25032017.pdf)

Marañón Cardonne Tatiana, Mastrapa Cantillo Kenia, Flores Barroso Yanet, Vaillant Lora

Llilian y Landazuri Llago Sanlia. (2017). Prevención y control del cáncer de cuello

uterino. *Correo Científico Médico*, 21(1), 187-203.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000100015&lng=es&tlng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000100015&lng=es&tlng=es)

Máxima Uriarte Julia (2019). Adultez. www.caracteristicas.co/aduldez/

Mendoza González Zuanilda (2017). Programa de detección del cáncer cervicouterino: políticas

públicas y experiencias de los actores que implementan el programa en el estado de

Veracruz, México Programa de detección del cáncer cervicouterino: políticas públicas y

experiencias de los actores que implementan el programa en el estado de Veracruz,

México. www.scielosp.org/article/scol/2017.v13n3/521-535/

Peláez Mendoza, Jorge. (2016). El uso de métodos anticonceptivos en la adolescencia. *Revista*

Cubana de Obstetricia y Ginecología, 42(1).

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2016000100011&lng=es&tlng=es

Peña Norberto (2019). La Adolescencia de la Tercera Edad.

<https://www.expocoaching.net/articulos/articulos-area-bienestar/la-adolescencia-la-tercera-edad/>

Puebla Turista (2021). Amozoc de Mota. [https://puebla.turista.com.mx/info/Amozoc de Mota](https://puebla.turista.com.mx/info/Amozoc_de_Mota)

Reiriz Palacios Julia (2018). Sistema Reprodutor Femenino: Anatomía.

<https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/105/Sistema%20reproductor%20femenino.pdf?1358605661>

Rico-Morlán, F. (2009). Cáncer cervicouterino; la importancia para el médico general. Gaceta

Mexicana de Oncología. <https://www.elsevier.es/es-revista-gaceta-mexicana-oncologia-305-articulo-cancer-cervicouterino-importancia-el-medico-X1665920109501346>

Sanabria Negrin José, Fernández Montequin Zolia, Cruz Inalvis de la Caridad, Oriolo Pérez

Leonardo (2011). El Cáncer cervicouterino y las lesiones precursoras: revisión bibliográfica, Rev. Ciencias Médicas oct. – dic. 2011, 15 (4), p.295-314.

<http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v15n4/rpr26411.pdf>

Secretaria de Salud (2002). Órganos reproductivos y salud reproductiva.

<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/DOCSAL7476.pdf>

Sociedad Americana Contra El Cáncer (2020). Causas, factores de riesgo y prevención.

<https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-cuello-uterino/causas-riesgos-prevencion.html>

Sociedad Americana Contra El Cáncer (2020a). Qué es cáncer de cuello uterino cervical.

<https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-cuello-uterino/acerca/que-es-cancer-de-cuello-uterino.html>

Terrazas Solana Ibáñez Carolina, Lagos Marcela, Poggi Helena, Brañes Jorge, Barriga María Isabel, Cartagena Jaime, Núñez Felipe, González Francisca, Cook Paz, Van De Wyngard Vanessa y Ferreccio Catterina (2015). Examen de detección de virus papiloma humano en el tamizaje de cáncer cervicouterino en un Servicio de Salud de Santiago, Chile.

Revista médica de Chile, 143(1), 56-62. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872015000100007>

Vargas Hernández Víctor Manuel y Tovar-Rodríguez José María (2015). Detección primaria del cáncer cervicouterino. *Cirugía y Cirujanos*, Volumen 83, Número 5 , septiembre-octubre de 2015 , páginas 448-453

Vázquez Castillo Tannya Verónica, Gómez Mar Sheila Gerald, Solís Martínez Raúl Antonio (2015). Genotipificación del virus del papiloma humano en el sureste mexicano, Salud en Tabasco, vol. 21, núm. 1, enero-abril, 2015, pp. 7-11 Secretaría de Salud del Estado de Tabasco Villahermosa, México.

Vignolo Julio, Vacarezza Mariela, Álvarez Cecilia y Sosa Alicia (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud, Arch Med Interna 2011; XXXIII (1):11-14. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ami/v33n1/v33n1a03.pdf>

Zaldívar Lelo de Larrea Guadalupe, Martín Molina Francisco, Sosa Ferreyra Carlos Francisco, Ávila Morales Javier, Lloret Rivas Miguel, Román Lara Monserrat y Vega Malagón Genaro (2012). Cáncer cervicouterino y virus del papiloma humano. *Revista Chilena de*

Obstetricia y Ginecología, 77(4), 315-321. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262012000400014>