

ESCUELA DE ENFERMERÍA NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD  
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

CLAVE: 8277



TESIS

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON CÁNCER  
CÉRVICOUTERINO EN LA VISIÓN DE DOROTHEA OREM

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:  
LAURA GÁMEZ GRANADOS

ASESORA DE TESIS:  
LIC. EN ENF. MARÍA DE LA LUZ BALDERAS PEDRERO

MORELIA, MICHOACÁN. 2019



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.

ESCUELA DE ENFERMERÍA NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD  
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

CLAVE: 8277



TESIS

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON CÁNCER  
CÉRVICOUTERINO EN LA VISIÓN DE DOROTHEA OREM

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:  
LAURA GÁMEZ GRANADOS

ASESORA DE TESIS:  
LIC. EN ENF. MARÍA DE LA LUZ BALDERAS PEDRERO

MORELIA, MICHOACÁN. 2019

## AGRADECIMIENTOS

Primeramente, quiero dar gracias a Dios por permitirme tener una buena experiencia dentro de mi universidad.

Gracias a mi universidad por permitirme convertirme en un ser profesional en lo que tanto me apasiona ENFERMERÍA, gracias a cada maestro que hizo parte de este proceso integral de mi formación, que dejan como producto terminado este grupo de alumnas graduadas, y como recuerdo y prueba viviente esta tesis que perdurara dentro de los conocimientos y al desarrollo de nuevas generaciones que están por llegar.

Finalmente agradezco a quien lee este apartado y más de mi tesis, porque permiten a mis experiencias, investigaciones y conocimiento a incurrir dentro de su repertorio de información mental.

## DEDICATORIA

Mi tesis la dedico a mis padres por darme una carrera para mi futuro, por creer en mis capacidades tanto mentales como físicas, siempre brindándome apoyo elemental, cariño y comprensión.

A mis sobrinos y hermanos por ser mi fuente de inspiración y motivación para poder superarme cada día más y así poder luchar para que en la vida nos depare un futuro mejor como familia.

A mis amigas y compañeras presentes y pasadas, quienes sin esperar nada a cambio compartieron su conocimiento, alegrías y tristezas. Y a todas aquellas personas que durante estos cuatro años de carrera estuvieron a mi lado apoyándome con palabras de aliento que no me dejaban decaer para que siguiera adelante y fuera perseverante y cumpliera con mis ideales

GRACIAS A TODOS.

# INDICE

1.- INTRODUCCIÓN .....	1
2.- MARCO TEORICO. ....	4
2.1.- VIDA Y OBRA. ....	7
2.2.- INFLUENCIAS.....	9
2.3.- HIPOTESIS.....	11
2.4.- JUSTIFICACIÓN .....	11
2.5.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
2.6.- OBJETIVOS.....	13
2.6.1.- OBJETIVO. ....	13
2.6.2.- ESPECIFICOS.....	13
2.7.- MÉTODOS .....	14
2.7.1.- TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	14
2.7.2.- NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
2.7.3.- METODOS Y TECNICAS DE RECOLECCION DE DATOS .....	14
2.7.4.- INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS .....	15
2.8.- VARIABLES.....	15
2.8.1.- DEFINICIÓN .....	15
2.8.3.-TIPOS DE VARIABLES. - .....	15
2.9.- ENCUESTA/RESULTADO .....	17
2.10.- GRAFICADO .....	20
2.10.1.- CONCLUSION DE LAS ENCUESTAS.....	21
3.- CANCER CÉRVICOUTERINO .....	22
3.1.- CONCEPTO .....	22
3.1.- SINTOMAS CON LOS QUE SE DETECTA .....	25
3.2.- PRUEBAS PARA DETECTAR EL CANCER CERVICOUTERINO .....	27
3.2.1.- EXAMEN FISICO Y ANTECEDENTES .....	27
3.2.2.- EXAMEN PELVICO .....	28
3.2.3.- PRUEBA DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO VPH .....	28
3.2.4.- LEGRADO ENDOCERVICAL .....	29
3.2.5.- COLPOSCOPIA .....	30
3.2.6.- PRUEBA DE PAPANICOLAOU.....	30
3.2.7.- BIOPSIA DE CUELLO UTERINO.....	32
3.2.8.- IMÁGENES POR RESONANCIA MAGNÉTICA.....	33
3.2.9.- ESTUDIO DE TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES.....	34
3.2.10.- CITOSCOPIA.....	34

3.2.11.- PROCTOSCOPIA.....	34
3.2.12.- LAPAROSCOPIA.....	35
3.3 IMPORTANCIA DE LA DETECCION OPORTUNA DEL CANCER CERVICOUTERINO. ....	35
4.- CLASIFICACION DE CANCER CERVICOUTERINO .....	35
4.1.- ETAPA 0 O CARCINOMA IN SITU .....	36
4.2.- ETAPA I.....	36
4.2.1.- ETAPA IA.....	37
4.2.2.- ETAPA IAI .....	37
4.2.3.- ETAPA IAII .....	37
4.2.4.- ETAPA IB.....	37
4.3.- ETAPA II.....	37
4.3.1.- ETAPA IIA .....	37
4.3.2.- ETAPA IIB.....	38
4.4.- ETAPA III.....	38
4.4.1.- ETAPA IIIA .....	38
4.4.2.- ETAPA IIIB.....	38
4.5.- ETAPA IV.....	38
4.5.1.- ETAPA IVA .....	38
4.5.2.- ETAPA IVB .....	38
4.6.- PROPAGACIÓN DISTANTE (M) .....	38
4.6.1.- M0.....	38
4.6.2.- M1.....	39
4.7.- PROPAGACIÓN A LOS GANGLIOS LINFÁTICOS (N).....	39
4.7.1.- NX.....	39
4.7.2.- N0.....	39
4.7.3.- N1.....	39
4.7.4.- CÁNCER RECURRENTE.....	39
4.8.- FACTORES QUE AFECTAN EL PRONOSTICO .....	39
4.8.2.- Las opciones de tratamiento dependen de los siguientes aspectos: .....	40
4.9.- TRATAMIENTOS .....	41
4.9.1.- TRATAMIENTO ETAPA 0.....	64
4.9.2.- TRATAMIENTO ETAPA I .....	64
4.9.3.- TRATAMIENTO ETAPA II .....	65
4.9.4.- TRATAMIENTO ETAPA III.....	65
4.9.5.- TRATAMIENTO ETAPA IVA.....	65
5.- CUIDADOS DE ENFERMERÍA.....	66

5.1.- INTERVENCION ENFERMERA .....	69
5.2.- CUIDADOS DE SEGUIMIENTO .....	71
5.3.- PREVENCIÓN DEL CÁNCER CERVICOUTERINO .....	72
5.4.- FACTORES DE RIESGO PARA EL CÁNCER CERVICOUTERINO .....	82
6.- EL APOYO PSICOLÓGICO AL PACIENTE CON CÁNCER CERVICOUTERINO .....	86
6.1.- INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA EN EL CÁNCER .....	88
6.1.2.- ¿QUÉ ES LA PSICOONCOLOGÍA? .....	91
6.1.3.- ¿ES IMPRESCENDIBLE EL APOYO AL PACIENTE CON CÁNCER? .....	92
6.1.4.- ¿Cómo identificar el momento en el que se aconseja la intervención de la Psicooncología? ..	93
6.1.5.- ¿QUÉ NOS ENCONTRAMOS EN LA PRÁCTICA CLÍNICA? .....	94
6.1.6.- MÉTODO .....	94
6.1.6 CONCLUSION.....	95
7.- CÓMO CONSERVAR LA FERTILIDAD EN LAS MUJERES CON CÁNCER CERVICOUTERINO .....	96
7.1.- Posible embarazo natural .....	97
7.2.- Congelación de óvulos (oocitos).....	97
7.3.- Congelación de embriones .....	100
7.4.- Cirugía para conservar la fertilidad (para cáncer de ovario) .....	101
7.5.- Agonistas de la hormona liberadora de gonadotropina (supresión ovárica) .....	102
7.6.- Congelación de tejido ovárico .....	103
7.7.- Transposición ovárica .....	104
7.8.- Cervicectomía radical.....	105
7.9.- Terapia con progesterona para el cáncer uterino en etapa temprana. ....	106
7.10.- Opciones para las mujeres que no son fértiles después del tratamiento contra el cáncer .....	106
7.10.1.- Adopción.....	106
7.10.2.- Óvulos de donantes .....	107
7.10.3.- Embriones de donantes.....	109
7.10.4.- Subrogación (gestación o maternidad subrogada).....	110
8.- LA ANSIEDAD, EL MIEDO Y LA DEPRESIÓN EN PACIENTES CON CÁNCER CERVICOUTERINO .....	111
8.1.- El cáncer afecta su salud emocional.....	111
8.2.- El apoyo social reduce la ansiedad y la depresión.....	112
8.3.- Cuando se disimulan los sentimientos .....	112
8.4.- Cómo compartir sus inquietudes con su equipo de atención médica contra el cáncer.....	113
8.5.- Cuándo llamar al equipo de atención médica contra el cáncer en caso de problemas emocionales .....	114
8.6.- La depresión y la persona con cáncer.....	115
8.7.- Síntomas de la depresión clínica .....	115

8.8.- Medidas que se pueden tomar para ayudar a la persona con cáncer que está clínicamente deprimida.....	116
8.10.- La ansiedad, el miedo y la persona con cáncer. ....	117
8.10.3.- Los ataques de pánico y la persona con cáncer.....	119
8.10.4.- Síntomas de un ataque de pánico .....	119
8.10.5.- Lo que puede hacer para ayudar .....	121
8.10.6. Lo que no se debe hacer .....	121
9.- CONCLUSIÓN.....	121
10.-BIBLIOGRAFÍA .....	124
10.1.- BASICA .....	124
10.2.- COMPLEMENTARIAS.....	126
11.- GLOSARIO: .....	127

## 1.- INTRODUCCIÓN

La siguiente investigación da a conocer la atención social a la mujer con cáncer cérvicouterino, siendo un problema que se presenta entre mujeres de 25 años y más, ocasionando la muerte por falta de información y atención oportuna, así como la intervención de enfermería en los cuidados que se conlleva.

Se logrará explicar que es una enfermedad que preocupa a la sociedad en general y al área de la salud, quienes están realizando proyectos para poder prevenirla, haciendo referencia del cáncer, a sus definiciones, al igual que se hace mención a sus antecedentes de cáncer cervicouterino y sus estadísticas que permiten tener un panorama amplio en cuanto al número de mortalidad en nuestro país y los nuevos casos de defunción por esta misma causa.

También se explicarán los tratamientos y cuidados que la paciente femenina debe recibir, a su vez la importancia de la intervención de la familia con paciente en tratamiento y la familia en terapia en si “paciente, tratamiento y familia”.

Los médicos realizan muchas pruebas para detectar o diagnosticar el cáncer. También realizan pruebas para averiguar si el cáncer se ha diseminado a otras partes del cuerpo desde el lugar donde se inició. Si esto sucede, se denomina metástasis; por ejemplo, las pruebas por imagen pueden demostrar si el cáncer e ha diseminado debido a que muestran las partes internas del cuerpo y los lugares en los que se podría tener desarrollado el cáncer y el nivel o hasta donde esta diseminado. Ellos también realizan pruebas para determinar que tratamiento podría funcionar de manera más eficaz.

En la mayor parte de los tipos de cáncer, una biopsia es la única manera segura para que el médico determine si un área determinada tiene el cáncer.

A nivel mundial el cáncer de cuello uterino (CCU) ocupa el tercer lugar entre las neoplasias que afectan a la mujer, con una incidencia de 529. 000 casos reportados para el 2008 en Globocan por la agencia internacional para

investigación en cáncer (IARC). En países en vía de desarrollo, el índice de mujeres con cáncer cervicouterino invasivo, es más alto respecto a países desarrollados, donde gracias a la implementación y adecuada aplicación de programas de tamizaje mediante citología se ha disminuido su incidencia y mortalidad hasta en un 75%. El Instituto Nacional de Cancerología (INC) para el 2008, reportó 641 (11,8%) casos nuevos, de los cuales 92 casos (14,4%) fueron estadio IIB y 133 casos (20,7%) estadio III, 4,5 considerándose estos estadios avanzados los más frecuentes. Las mujeres con CCU en estadios II y III son tratadas con radioterapia exclusiva o con radioterapia concomitante con quimioterapia. El modelo terapéutico que se elija depende de la condición clínica de la paciente, valorada a través de exámenes rutinarios para el diagnóstico de la enfermedad. Los dos tratamientos se dan con intención curativa, con la finalidad de eliminar el volumen tumoral, utilizando radiaciones ionizantes que se aplican en dos fases: la tele terapia (radiaciones a distancias de 30-100cm de la zona abdominopélvica de la paciente) y la braquiterapia (radiaciones directas sobre el tumor) en diferentes tasas de dosis medidas en cGY o GY. 4 En los casos que se da radioterapia concomitante a quimioterapia, se administra vía endovenosa el fármaco cisplatino, un agente anticancerígeno con acción citotóxica. 10 La evidencia que existe sobre la efectividad de dichos tratamientos en CCU, indica que la supervivencia a 5 años de pacientes tratadas solo con radioterapia oscila entre el 25% al 80 %, siendo la mortalidad aproximadamente del 18.6%. 11,12 Por otra parte en pacientes manejadas con radioterapia y quimioterapia la supervivencia oscila entre un 40% a un 90%, disminuyendo la mortalidad aproximadamente a un 8.9%. 4,13 De acuerdo con estos datos, entre un 40% a un 70% de los casos la terapia puede no ser efectiva. 14 Algunas de las investigaciones clínicas realizadas en CCU, 14-19 señalan que existe una asociación significativa entre la respuesta al tratamiento y factores del fenotipo tumoral, como cambios en la expresión génica, proteica y metabólica, los cuales también se han considerado en experimentos biológicos dirigidos a evaluar el microambiente del tumor y mecanismos moleculares que lo regulan. Los fenotipos característicos del micro-ambiente tumoral son la hipoxia (bajos

niveles de oxígeno hasta 1%), el glicólisis aumentada y la acidosis (pH bajo).<sup>20,21</sup> Bajo estas condiciones las células malignas emplean vías metabólicas alternas a las que comúnmente utilizan células normales para suplir sus necesidades, adaptarse, y favorecer así su proliferación y supervivencia. El modelo hipotético propuesto para el desarrollo tumoral de CCU invasivo incluye dichos fenotipos,<sup>22,23</sup> que acompañan el proceso de desarrollo hacia cáncer invasivo. Este inicia con la aparición de lesiones neoplásicas como consecuencia de la infección por VPH (virus papiloma humano) en la zona de transformación del tejido epitelial del cuello uterino, <sup>24,25</sup> las cuales mantenidas en el tiempo continúan hasta formar el carcinoma in situ, caracterizado por excesiva proliferación celular, que da lugar a la condición hipoxia.

El Cáncer cérvico uterino (Cacu) es hoy por hoy, la neoplasia maligna con mayor incidencia en las mujeres, ocupa el tercer lugar en mortalidad relacionada con tumores malignos dentro de la población general. La Citología Cervical o Papanicolaou es el método de elección y la forma más sencilla para la detección oportuna de lesiones pre malignas y malignas. Este padecimiento se desarrolla a partir de Lesiones Intraepiteliales Escamosas y pueden pasar meses o años para que se desarrolle Cáncer. Los factores de riesgo que hasta ahora se han relacionado con la aparición y desarrollo de este padecimiento incluyen: edad, condición socioeconómica, inicio de vida sexual activa en la adolescencia, más de tres parejas sexuales, promiscuidad, partos vaginales, infección por VPH, tabaquismo, etc. En el estado de Oaxaca el Cacu es la primera causa de muerte por Cáncer en mujeres de 25 años y más, así mismo anualmente mueren en promedio 198 mujeres y son diagnosticados 1,638 casos. El Gobierno en el año 2005 implementa el Programa Unidades Móviles para el Desarrollo, ofertando una serie de servicios gratuitos en los que se incluía un médico general, dos enfermeras y un odontólogo en un camión consultorio; programa fundamental para la detección del Cacu y su detección temprana. Este programa está dirigido a la población dispersa con alto grado de marginación.

La investigación realizada es observacional, descriptiva y transversal cuyo medio de evaluación fue a través de una encuesta aplicada a una muestra de mujeres que acudieron a los servicios de salud de las Brigadas Médicas Móviles para el Desarrollo en el periodo comprendido entre el 24 de febrero del 2005 al 30 de marzo del 2008. Es preocupante observar como este tipo de padecimientos quizás no es valorado con la importancia que esta patología representa, ya que en el presente documento se buscan las evidencias que determinan los factores que limitan la confirmación del diagnóstico en pacientes con lesiones precursoras de Cáncer cérvico uterino detectadas en las Brigadas Médicas Móviles.

## 2.- MARCO TEORICO.

El cáncer cervicouterino se define como una alteración celular que se origina en el epitelio del cuello del útero y que se manifiesta inicialmente a través de lesiones precursoras de lenta y progresiva evolución, estas se pueden suceder en etapas de displasia leve, moderada o severa, y pueden evolucionar a cáncer in situ y/o cáncer invasor cuando la lesión traspasa la membrana basal. El VPH es bien sabido que es el principal factor de riesgo asociado con cáncer de cuello uterino. El virus produce una infección selectiva del epitelio de la piel y de la mucosa genital. La infección por VPH en el cuello uterino puede producir anomalías en las células escamosas que son detectadas más frecuentemente por la prueba de tamizaje de Papanicolaou, la mayoría de las infecciones genitales por VPH son transmitidas por contacto sexual directo sin que haya evidencia de lesiones. El hombre cursa como portador asintomático. El ADN del VPH también está presente en las lesiones; si estas contienen el ADN de oncogenes de alto riesgo son más propensas a progresar a las lesiones avanzadas. Se considera que en promedio deben transcurrir catorce años para que una infección conduzca a la manifestación neoplásica más primaria, sin que se haya podido demostrar sin lugar a dudas si lo crítico es el tamaño de la carga viral o la persistencia de la infección. Existe una relación directamente proporcional entre el riesgo de lesión y el número de parejas sexuales. Esta exposición se ha relacionado básicamente

con la probabilidad de exposición al VPH. Se ha demostrado por varios estudios realizados que las mujeres solteras, viudas o separadas tienen más riesgo de infectarse por VPH dado que tienen más compañeros sexuales, sea permanentes u ocasionales. El inicio temprano de las relaciones implica la aparición de múltiples compañeros sexuales, con el consiguiente riesgo dado por estas. Se ha demostrado también que en la adolescencia los tejidos cervicouterinos son más susceptibles a la acción de los carcinógenos, y, de hecho, si existe un agente infeccioso relacionado, el tiempo de exposición a este será mucho mayor. El riesgo de lesión cuando el primer coito se tiene a los 17 años o menos es 2-4 veces mayor que cuando este se tiene a los 21 años. Se ha demostrado la asociación de cáncer de cuello uterino con enfermedades de transmisión sexual tipo sífilis o blenorragia, así como historia de infección a repetición del aparato genital, adicionalmente, la coinfección con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) facilita el desarrollo de la neoplasia, con un aumento del riesgo de cáncer entre las infectadas por el VIH de hasta 3-2 veces el riesgo de las mujeres sin VIH. Se ha establecido que mujeres con dos o más hijos tienen un riesgo 80% mayor respecto de las nulíparas de presentar lesión; luego de cuatro hijos dicho riesgo se triplica, después de siete se cuadruplica y con doce aumenta en cinco veces. A pesar de no existir ninguna explicación definitiva para este fenómeno, se cree que la inmunosupresión del embarazo o su influjo hormonal aumentan la susceptibilidad a la infección por VPH; sin embargo, al revisar la extensa literatura al respecto podemos concluir que estos estudios en su mayoría son bastante contradictorios. Un estudio realizado en España demostró cómo la presencia de uno o más partos antes de los 22 años cuadruplica el riesgo de neoplasia del cuello uterino. Las mujeres con uno o más partos vaginales tienen un riesgo 70% mayor de lesión, comparadas con aquellas que sólo tuvieron partos por cesárea. La razón para esta asociación es el traumatismo repetido del cuello en el momento del parto. Sin embargo, no se encuentra suficiente evidencia al respecto por lo que es un punto bastante controvertido. Existe una relación directa entre el riesgo de lesiones pre invasoras y la duración e intensidad del hábito. En promedio se considera

que las fumadoras tienen doble riesgo de lesión con respecto de las no fumadoras. Experimentalmente se ha demostrado la presencia de nicotina, cotinina y otros mutágenos derivados del tabaco, en mujeres fumadoras con lesión. Además, es bien conocido el daño molecular del ADN del tejido cervicouterino en mujeres que fuman. Como si fuera poco, se postula que el tabaco induce un efecto inmunosupresor local. Diferentes estudios han encontrado mutágenos en el moco cervical, algunos a concentraciones muy superiores a las sanguíneas, lo que sugiere un efecto carcinogénico directo, aunque no es posible separar el hecho de las conductas de riesgo para adquirir VPH que se asumen con más frecuencia entre las mujeres fumadoras; estudios de gran envergadura no soportan claramente la asociación directa entre tabaquismo y el cáncer del cuello uterino. Aunque controvertido, se cree que su uso prolongado se asocia con mayor riesgo de lesión. Sin embargo, es mucho mayor la probabilidad de un embarazo indeseado cuando éstos se dejan de tomar, que el riesgo de aparición potencial de la neoplasia cervical. Se plantea que esta asociación con el cáncer tiene probablemente más de una relación con el comportamiento sexual que por efecto directo; se ha visto que las mujeres que han utilizado anticonceptivos orales por menos de cinco años tienen el mismo riesgo que aquellas que nunca los han utilizado, pero puede subir hasta cuatro veces cuando el uso es mayor de diez años. Hay gran cantidad de datos que son controvertidos respecto a la asociación que se da entre cáncer de cuello uterino y condición económica, social o educativa. Se acepta que las mujeres de más bajo nivel social, cultural y educativo, que tienen mayor incidencia de cáncer del cuello uterino. El estado socioeconómico (clase baja, media o alta) y vivir en un área urbana favorece una mejor educación y, por ende, mejores conocimientos y mayor acceso a la prevención, por lo que son factores protectores de cáncer cervicouterino. Los factores socioeconómicos están en relación al: ingreso familiar, la educación de los padres y el lugar de residencia.

Las demandas crecientes de atención médica de la población, la transición epidemiológica que vive el país y la necesidad de mejorar la atención médica

al usuario, han hecho del envío de pacientes, un procedimiento cada vez más utilizado, para lo cual es necesario hacer uso del sistema implementado desde 1988 por la Secretaría de Salud<sup>21</sup> que elaboró el Manual para la Referencia y Contrarreferencia, así como de envío de muestras y especímenes, elemento indispensable en el Modelo de Atención a la Salud para Población Abierta, sistema elaborado con el propósito de que en sus tres niveles de atención cuenten con un documento normativo que facilite la atención de los pacientes que acuden a solicitar servicios y que de acuerdo a la complejidad sean atendidos en el nivel que les corresponda en nuestros Servicios. Se trata del Sistema de Referencia y Contrarreferencia, en Oaxaca al igual que el resto de los estados, se implementó utilizando los instrumentos necesarios para operar el sistema, estableciendo interrelación con los 3 niveles de atención, existiendo un procedimiento para las patologías más frecuentes que se presentan en los Servicios de Salud del Estado, observando limitaciones durante el proceso de referencia lo cual rompe la cadena para obtener la meta, principalmente en lo que se refiere del primero al segundo nivel, esta situación genera complicaciones que en algunas ocasiones conlleva la pérdida de la vida.

## 2.1.- VIDA Y OBRA.

Dorothea Elizabeth Orem nació y se crio en Baltimore, Maryland en 1914. Inicio su carrera enfermera en la Providence Hospital School of Nursing en Wasington, DC, donde recibió un diploma en enfermería a principios de la década de 1930. En 1934 entró a la Universidad Católica de América, donde obtuvo en 1939 un Bachelor of sciences en Nursing Education, y en 1946 un Master of sciences in Nurse Education.

Sus primeros años de práctica enfermera los pasó en el providence hospital, Washington, DC (1934-1936-1942) y el Hospital de San Juan, Lowell, Massachusetts (1936-1937). Después de recibir títulos avanzados, Orem se centró principalmente en la enseñanza, investigación y administración. Se desempeñó como director de la Escuela de Enfermería del Providence

Hospital en Detroit, Michigan 1945-1948, donde también enseñó ciencias biológicas y enfermería (1939-1941). En la Universidad Católica de América, Orem se desempeñó como Profesor Asistente (1959-1964), Profesor Adjunto (1964-1970) y Decano de la Escuela de Enfermería (1965-1966).

Como consultor de plan de estudios, Orem trabajó con las escuelas, departamentos y divisiones de la enfermería en las universidades y escuelas superiores como la Universidad de Alberta, George Brown College de Artes Aplicadas y Tecnología, la Universidad del Sur de Mississippi, la Universidad de Georgetown, Incarnate Word College, El Paso Community College, el Colegio Médico de Virginia, y el Instituto Técnico de Washington.

También se desempeñó como consultor de plan de estudios para la Oficina de Educación de Estados Unidos Departamento de Salud, Educación y Bienestar Social, Sección enfermera práctica en 1958, 1959 y 1960, a la División de Hospitales y Servicios Institucionales, el Consejo de Salud del Estado de Indiana desde 1949 para 1957, y para el Centro de Experimentación y Desarrollo en Enfermería, el Hospital Johns Hopkins, 1969/71, y Director de Enfermería, Wilmer Clinic, el Hospital Johns Hopkins, 1975-1976.

El primer libro publicado de Orem fue Nursing Concepts of Practice en 1971. Mientras preparaba y revisaba Concept formalization in Nursing: Process and Product, Orem fue editora de la NDCG (1973,1979). En 2004 se reeditó la segunda edición y fue distribuida por la International Orem Society for Nursing Science and Scholarship (IOS). Las siguientes ediciones de Nursing: concepts of Practice se publicaron en 1980, 1985, 1991, 1995, y 2001. Orem se jubiló en 1984 y siguió trabajando, de forma individual o con sus colaboradores, en el desarrollo de la teoría enfermera del déficit de autocuidado (TEDA).

La Georgetown University le confirió a Orem el título honorario de Doctor of science en 1976. Recibió el premio Alumni Association Award for Nursing Theory de la CUA en 1980. Entre los demás títulos recibidos se encuentran el

Honorary Doctor of Science, Incarnate Word College, en 1980; el Doctor of Humane Letters, Illinois Wesleyan University (IWU), en 1988; el Linda Richards Award, National League for Nursing, en 1991, y el Honorary Fellow of the American Academy of Nursing en 1992. Fue nombrada doctora Honoris causa de la Universidad de Missouri en 1998.

Dorothea murió el 22 de junio de 2007 en su casa de Skidaway Island (Georgia).

## 2.2.- INFLUENCIAS.

La principal fuente de ideas sobre enfermería para Orem fueron sus experiencias en enfermería. A través de la reflexión sobre situaciones de la práctica enfermera, pudo identificar el objeto o foco real de la enfermería. La pregunta que guió el pensamiento de Orem fue ¿en qué estado está una persona cuando se decide que una enfermera o enfermeras intervengan en la situación?

La teoría enfermera del déficit de autocuidado está formada por diversos elementos conceptuales y tres teorías que especifican las relaciones entre estos conceptos y es una teoría general. Orem citó el trabajo de muchas otras enfermeras en cuanto a sus contribuciones en la enfermería, como Abdellah, Henderson, Johnson, King, Levine, Nightingale, Orlando, Peplau, Riehl, Rogers, Roy, Travelbee y Wiedenbach, entre otras; pero su bibliografía no se limitó a la enfermería, ella también cito autores de otras disciplinas y en las ideas y posturas de Orem puede verse la influencia de expertos como Allport (1955), Arnold (1960<sup>a</sup>, 1960<sup>b</sup>), Barnard (1962), Fromm (1962), Harre (1970), Macmurray (1957, 1961), Mariatrain (1959), Parsons (1949,1951), Plattel (1965) y Wallace (1979,1996).

Para la TEDA de Orem es fundamental el sistema filosófico del realismo moderado. Banfield (1997) realizo una investigación filosófica para explicar las bases del trabajo de Orem. Esta investigación mostro la coherencia entre las visiones de Orem respecto a la naturaleza de la realidad, la naturaleza de los seres humanos y la naturaleza de la enfermería como una ciencia, y las ideas

y posturas asociadas a la filosofía del realismo moderado. Taylor, Geden, Isaramalai y Wongvatunyu (2000) también analizaron los principios filosóficos de la TEDA.

La ontología de la TEDA se basa en cuatro categorías de entidades postuladas. Estas cuatro categorías son:

- Personas en localizaciones de espacio-tiempo,
- Atributos o propiedades de estas personas,
- Movimiento o cambio y
- Productos llevados a cabo.

Orem identificó cinco amplias visiones de los seres humanos, necesarias para desarrollar el conocimiento de los constructos conceptuales de la teoría enfermera del déficit de autocuidado y para comprender los aspectos interpersonales y sociales de los sistemas enfermeros que son la visión de

- Persona
- Agente
- Usuario de símbolos
- Organismo
- Objeto.

En relación con la visión de persona como agente y la idea de acción deliberada, Orem cito a varios expertos como Arnold, Parsons y Wallace. La autora identificó siete suposiciones respecto a los seres humanos que pertenecen a la acción deliberada. Estas suposiciones explícitas, si bien se centran en la acción deliberada, se basan en la suposición implícita de que los seres humanos tienen libre voluntad.

Orem también propuso una postura respecto a la forma de la enfermería como una ciencia, identificándola como una ciencia práctica. El trabajo de Maritain (1959) y Wallace (1979), filósofos asociados a la tradición realista moderada, se cita en relación con sus ideas sobre la forma de la ciencia enfermera.

La TEDA representa un conocimiento especulativamente práctico, es decir es de naturaleza teórica. Orem identificó dos conjuntos de ciencias enfermeras especulativamente prácticas: las ciencias de la práctica enfermera y las

ciencias que sirven de fundamento. El conjunto de las ciencias de la práctica enfermera:

-La ciencia de la enfermería completamente compensatoria

-La ciencia de la enfermería parcialmente compensatoria

-La ciencia de la enfermería de apoyo-de desarrollo.

Y las ciencias enfermeras que sirven de desarrollo son:

-La ciencia del autocuidado

-La ciencia del desarrollo y el ejercicio de la actividad del autocuidado en ausencia o presencia de limitaciones para la acción deliberada y la ciencia de la asistencia humana para personas con déficit de autocuidado asociados a la salud.

### 2.3.- HIPOTESIS

La estudiante de enfermería ayudara a que la paciente y el resto de la sociedad comprendan los problemas que trae consigo el cáncer cervicouterino para que tomen conciencia las féminas en su higiene, el número de parejas sexuales y sean constantes al realizarse las pruebas necesarias para detectar a tiempo esta enfermedad antes de que sea grave o se pueda propagar por el cuerpo.

### 2.4.- JUSTIFICACIÓN

El trabajo a realizar tiene la finalidad de aportar información sobre que es el cáncer cervicouterino, y la influencia de la enfermería iniciando con la pregunta principal del desarrollo de nuestro tema.

¿Cómo interviene la enfermera en el tratamiento, en el cuidado de la prevención y rehabilitación del paciente con cáncer cervicouterino?

## 2.5.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer cervicouterino es considerado un problema de salud pública, por sus grandes repercusiones sociales, tanto en el individuo como en la familia y en la sociedad, por otra parte, es importante resaltar lo costoso que resulta el tratamiento tanto de las instituciones de la salud como a la sociedad misma y a la paciente.

Es importante la detección oportuna del cáncer cervico uterino, porque se puede prevenir o detectar e sus etapas iniciales, ya que el padecimiento es accesible a la exploración por médico en el examen Papanicolaou

Entre los factores limitantes para la detección oportuna de este tipo de cáncer, se considera el desconocimiento de las causas, lo que implica los síntomas específicos de la enfermedad; no se puede dejar de todo el aspecto cultural tomando en cuenta que los patrones culturales son de gran importancia, ya que la exponen para una exploración, la vergüenza o pena de ser observadas. Las ideas sobre o que constituye la idiosincrasia entre los miembros de todas las sociedades en sus respectivas culturas, los criterios sobre el mismo suelen constituir obstáculos serios para algunos tipos de programas de cambio cultural dirigido. La cuestión de los hábitos y de la cultura de una población está muy relacionada con la aceptación social, es decir, los cambios que se proponen a la colectividad, implica que los pacientes en diversas ocasiones no permitan ser atendidos y sea por pudor, miedo e ignorancia de la atención. El trabajador social con participante de este tipo de programas debe conceder especial importancia al conocimiento de las creencias, para que él cómo promotor, educador, orientador, etc., pueda alcanzar un pequeño cambio en la actitud que se tiene respecto al examen e detección oportuna del cáncer cervico uterino.

Se concede especial importancia al conocimiento y análisis de la salud y enfermedad, destacando los factores que influyen en el problema del cáncer cervico uterino como son: la sociedad, factores higiénicos, educativos, religiosos y los económicos.

Conforme a lo anterior del presente estudio monográfico se pretende resolver las siguientes interrogativas

¿Cuáles son las funciones de la enfermera en las pacientes con cáncer cervico uterino?

¿Cuál es la función de la familia ante la paciente con cáncer cervico uterino?

¿Qué aceptación tiene la paciente ante su enfermedad?

¿Cuál es el proceso de atención a la paciente con cáncer cervico uterino?

## 2.6.- OBJETIVOS.

### 2.6.1.- OBJETIVO.

La función de parte del cuerpo de enfermería será ayudar al paciente en su tratamiento, para que logre adquirir la estabilidad que ella necesita, capacitándola adecuadamente para que pueda llevar a cabo las indicaciones dadas por el medico de manera eficaz y de mismo modo brindarle un apoyo tanto físico como psicológico para que pueda concluir con su vida cotidiana ayudándola a afrontar el duelo y asimilar la enfermedad que le acompañará de por vida.

### 2.6.2.- ESPECIFICOS.

- Analizar e interpretar los cuidados que la enfermera debe realizar en pacientes con cáncer cervicouterino
- Investigar acerca de las causas o factores por los cuales es que suscita este padecimiento
- Clasificar las etapas del cáncer
- Adquirir conocimientos que nos puedan ayudar a llevar una vida saludable una vez detectado el cáncer
- Investigar el tratamiento de esta patología y sus intervenciones más prontas hasta las más tardías dependiendo la etapa/fase de cáncer

- Reconocer los síntomas que se presentan en la enfermedad brindar el apoyo psicológico que ayude a la paciente a tener una estabilidad emocional aceptable
- Capacitar a los familiares a manejo adecuado de la patología
- Crear un ambiente de aceptación de manera eficaz

## 2.7.- MÉTODOS

### 2.7.1.- TIPO DE INVESTIGACIÓN.

La investigación desarrollada fue de tipo básica, pura o fundamental porque se dispone a la indagación de nuevas competencias y campos de investigación, no tiene propósitos prácticos determinados. Mantiene como intención recopilar información de la realidad para enaltecer el conocimiento científico, aconsejando al investigador al descubrimiento de leyes y principios. La investigación básica investiga el progreso científico, incrementar los conocimientos teóricos, persigue la diversificación de sus resultados con la perspectiva de fomentar un modelo teórico científico o una teoría.

### 2.7.2.- NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

El nivel de investigación fue descriptivo, ya que “busca detallar las propiedades, los aspectos y las características importantes de individuos, grupos, poblaciones o cualquier otro acontecimiento que se someta a análisis”. El estudio descriptivo se usó para describir y caracterizar un problema, sus causas, ventajas, desventajas y evolución, así como los acontecimientos que dieron origen a las rupturas existentes. En la investigación se describió el nivel de actitudes, conocimientos y prácticas de las mujeres de edad fértil sobre la prevención de la neoplasia de cérvix

### 2.7.3.- METODOS Y TECNICAS DE RECOLECCION DE DATOS

En la siguiente investigación se realizará el Método Prolectivo ya que estudia la información que se recogerá, de acuerdo con los criterios del investigador

y para los fines específicos de la investigación, después de la planeación de esta.

#### 2.7.4.- INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

La técnica que se utilizó es la encuesta con su instrumento el cuestionario. “La encuesta es una manera de acopio de información, que, a través de una entrevista y cuestionario, recoge las posturas, consideraciones u otros detalles de un grupo de estudio, considerando muchos temas de interés. Las encuestas son designadas a una muestra del grupo de estudio, con la finalidad de inducir y deducir respecto a la población completa

#### 2.8.- VARIABLES

##### 2.8.1.- DEFINICIÓN

Las variables en la investigación, representan un concepto de vital importancia dentro de un proyecto. Las variables, son los conceptos que forman enunciados de un tipo particular denominado hipótesis.

##### 2.8.3.-TIPOS DE VARIABLES. -

###### **Variable independiente**

Fenómeno a la que se le va a evaluar su capacidad para influir, incidir o afectar a otras variables.

Su nombre lo explica de mejor modo en el hecho que de no depende de algo para estar allí:

Es aquella característica o propiedad que se supone ser la causa del fenómeno estudiado. En investigación experimental se llama así, a la variable que el investigador manipula. Que son manipuladas experimentalmente por un investigador.

###### **Variable dependiente**

Cambios sufridos por los sujetos como consecuencia de la manipulación de la variable independiente por parte del experimentador. En este caso el nombre lo dice de manera explícita, va a depender de algo que la hace variar.

Propiedad o característica que se trata de cambiar mediante la manipulación de la variable independiente. Las variables dependientes son las que se miden.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INTERROGANTES
Cáncer de cuello uterino	El cáncer cervicouterino o cáncer del cuello del útero, es una enfermedad en la cual se encuentra células cancerosas (malignas) en los tejidos del cuello uterino.	Nivel de conocimiento, actitudes y practicas	Conocimientos Actitudes Practicas	Evaluar el nivel de conocimiento, actitud y práctica de la población femenina en edad fértil acerca de la patología	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Sabe lo que es el cáncer de cuello uterino?</li> <li>2. ¿Es lo mismo cáncer de cuello de útero que cáncer de cérvix o cáncer cervical?</li> <li>3. ¿Sabes si es un cáncer producido por una infección de transmisión sexual?</li> <li>4. ¿Es un cáncer producido por un virus?</li> <li>5. ¿Alguna vez ha escuchado sobre el virus del papiloma humano, conocido como VPH?</li> <li>1. ¿Ha solicitado que le realicen el examen de Papanicolaou en los últimos 3 años?</li> <li>2. ¿Considera que debe realizarse anualmente la prueba?</li> <li>3. ¿Ya tiene planeado cuando se va a tomar el Papanicolaou?</li> <li>4. ¿Desearía usted saber para qué sirve y cómo se realiza la citología vaginal?</li> <li>1. ¿Se ha practicado alguna vez la prueba de Papanicolaou?</li> <li>2. ¿Con que frecuencia se la ha practicado?</li> </ol>

## 2.9.- ENCUESTA/RESULTADO

### ENCUESTA #1

Cuestionario para ser aplicado a personas que acuden a consulta ginecológica

Objetivo: Obtener información sobre factores predisponentes para contraer el VPH para el trabajo de tesis.

PREGUNTA	RESPUESTA	RESPUESTA
1. ¿Conoce métodos de prevención de enfermedades de transmisión sexual?	SI	NO
2. ¿Es lo mismo cáncer de cuello de útero que cáncer de cérvix o cáncer cervical?	SI	NO
3. ¿Conoce acerca del Papanicolaou?	SI	NO
4. ¿Sabe cómo es que se contagia?	SI	
5. ¿Qué tanto sabe acerca de esta enfermedad?	MUCHO	POCO
6. ¿Sabe cómo detectar esta enfermedad?	SI	NO

7. ¿Cada cuando asiste a chequeos de control o tiene cita con el ginecólogo?	CADA 6 MESES	CADA AÑO
8. ¿Considera usted que es importante que sepa acerca de este tema?	SI	NO
9. ¿Tiene algún conocido que tenga este padecimiento o lo haya tenido?	SI	NO
10. ¿Conoce algún método de control o prevención para las enfermedades de transmisión sexual?	SI	NO

## ENCUESTA #2

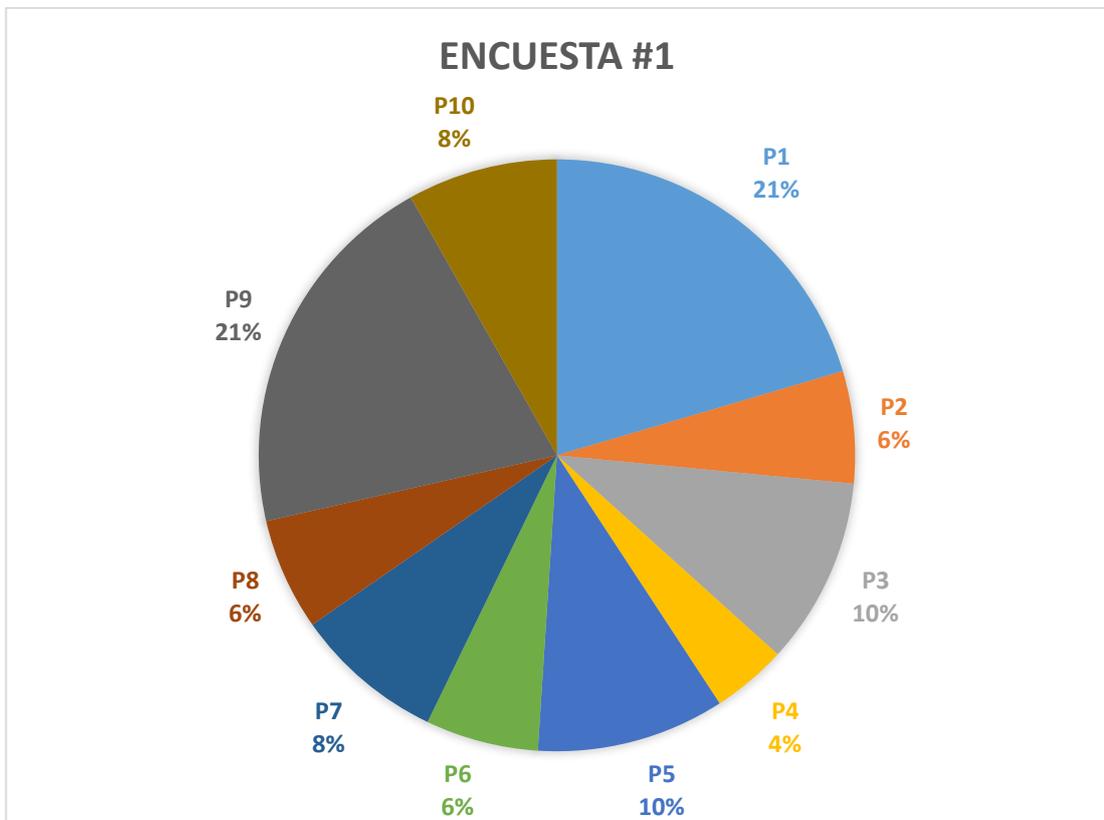
Este cuestionario tiene la finalidad de abordar la vida del paciente y las transiciones que ha tenido, así como intenta comprender como fue la vida antes, durante y después de desarrollar esta patología.

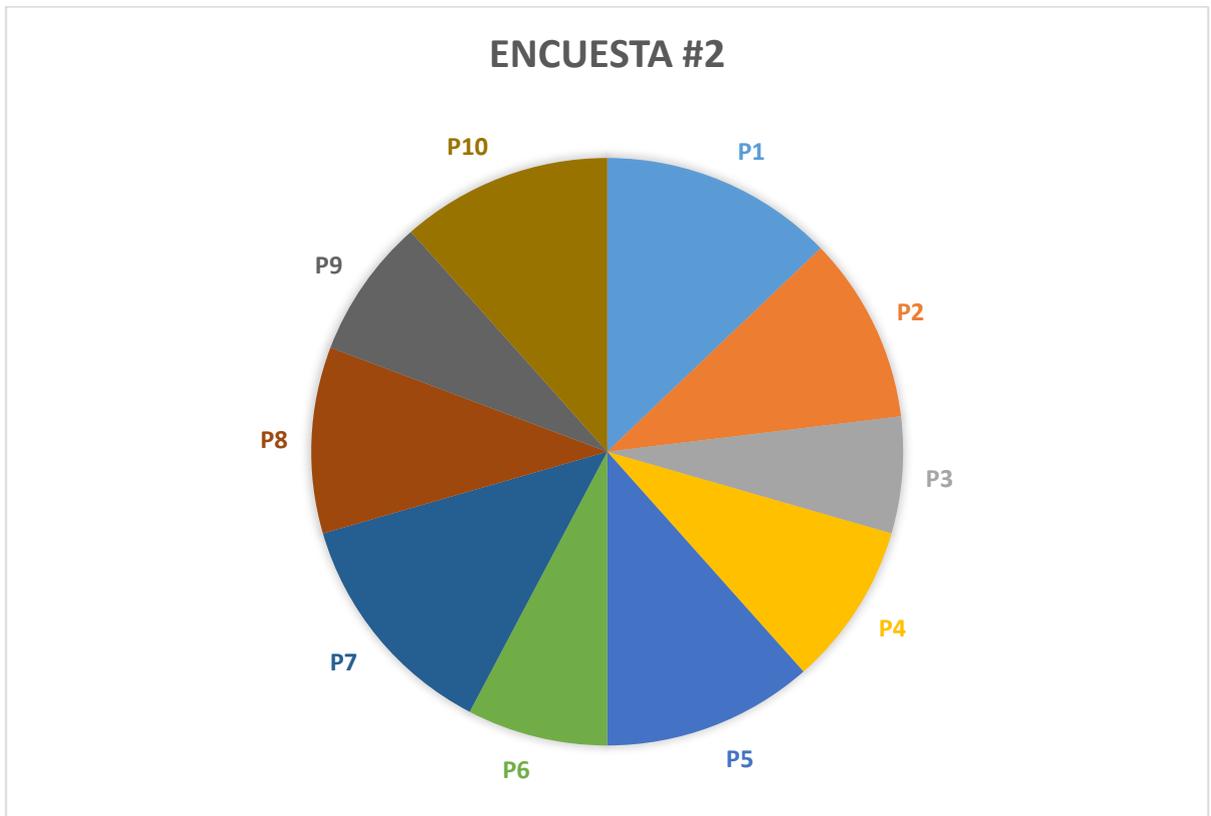
PREGUNTA	RESPUESTA	RESPUESTA	RESPUESTA
1.- ¿A qué edad inicio su vida sexual?	a.- Antes de los 18 años	b.- De los 19 a los 23 años	c.- De los 23 en adelante
2.- ¿Cada cuando se	a.- 1 vez al año	b.- 2 veces al año	c.- Más de 2 veces al año

realiza el Papanicolaou?			
3.- ¿Tenía información acerca de esta enfermedad y como prevenirla?	a.- Si	b.- No	c.- Muy poca
4.- ¿Qué tipos de chequeos se realiza con más frecuencia	a.- Papanicolaou	b.- Examen general	c.- Ninguno
5.- ¿Cómo se enteró de su enfermedad?	a.- Síntomas	b.- Diagnostico	c.- Chequeo de rutina
6.- ¿Cuál de las siguientes molestias presento con mayor frecuencia?	a.- Nauseas	b.- Mareo	c.- Vomito
7.- ¿Qué tipo de tratamiento sigue?	a.- Quimioterapia	b.- Radioterapia	c.- Ninguno
8.- ¿Ha afectado este tratamiento su vida cotidiana?	a.- Si	b.- No	c.- Poco

9.- ¿Tiene tratamiento psicológico?	a.- Si	b.- No	c.- No me interesaría tenerlo
10.- ¿Qué áreas de su vida se han visto más afectadas con esta enfermedad?	a.- Laboral	b.- Personal	c.- Social

## 2.10.- GRAFICADO





### 2.10.1.- CONCLUSION DE LAS ENCUESTAS.

En conclusión, a las preguntas del cuestionario se puede observar en la gráfica del vaciado los resultados de esta misma, se explicarán de manera breve el porcentaje de cada una de las preguntas respondidas considerando que las preguntas equivalen al 100% de las respuestas.

- En la primera pregunta se muestra un resultado máximo de acuerdo a la interrogante acerca del conocer medios de prevención de enfermedades sexuales; de las 10 personas encuestadas se obtiene una respuesta en su total mayoría de SÍ, expresando verbalmente que el más utilizado es el preservativo.

- En la interrogante dos se hace referencia acerca de que si se considera que el cáncer de cuello de útero o es el mismo que el de cérvix y el cervical; a lo que se pudo comprender que muchas mujeres consideran que el cáncer es el mismo en un 80% de 100%

- En la pregunta tres se estima que el 70% de las personas interrogadas no saben acerca del cáncer cervicouterino, lo cual implica el que no se tiene la información necesaria para poder prevenir esta enfermedad

- En la pregunta cuatro se estipula que más de un 30% de personas no saben acerca de que es el VPH (virus del papiloma humano) lo cual indica que es un

total descuido y mal incremento de la información acerca del principal virus contagiante para poder desarrollar el cáncer.

- En esta cuestionante número cinco se puede observar que el 50% de las personas encuestadas saben que el principal medio de contagio es a través de las relaciones sexuales, dejando en claro que consideran que el cáncer cervicouterino es considerado parte de las enfermedades de transmisión sexual.

- Dentro de la pregunta seis se tiene por entendido que el 30% de las personas que realizaron la encuesta saben acerca de la información mientras que el otro 70% desconoce tanto la etiología, como los factores que influyen para su mal pronóstico de la enfermedad

El 60% de las personas que respondieron la pregunta siete no sabe de qué forma se detecta la enfermedad siendo que el restante tiene por conocimiento empírico que se debe realizar un Papanicolaou para su diagnóstico y pronóstico

- Se pudo observar que más de 50 y 70 personas encuestadas en la pregunta ocho no llevan un chequeo mínimo anual acerca del Papanicolaou que es el principal detector de alguna anomalía de la vagina o de cuello cervical.

- El 100% plasmó en sus respuestas de la interrogante nueve que es importante que sepa la población acerca de este tema argumentando que es una manera de evitar la morbilidad de las mujeres en cuanto al desconocer el tema o el no saber cuál es el primer o el principal signo y síntoma.

- El 40% de las personas menciona de la pregunta diez que, si tenían un conocido con la patología ya conocida, el otro 60% negó tener un conocido, ciertas veces suele darse la negación hasta de los mismos familiares o pacientes.

### 3.- CANCER CÉRVICOUTERINO

#### 3.1.- CONCEPTO

El Cáncer cervicouterino, también llamado: Cáncer cervical, Cáncer de cérvix uterino, Cáncer de cuello uterino o Cáncer de cérvix, es un problema de salud pública a nivel mundial, en diversos países es el cáncer que en mayor proporción afecta a mujeres y es la principal causa de muerte entre estas. El cáncer cervicouterino o cáncer del cuello del útero, es una enfermedad en la cual se encuentran células cancerosas (malignas) en los tejidos del cuello uterino. Es una clase común de cáncer en la mujer.

El cáncer cérvicouterino suele crecer lentamente por un período de tiempo. Antes de que se encuentren células cancerosas en el cuello uterino, sus tejidos experimentan cambios y empiezan a aparecer células anormales (proceso conocido como displasia). La prueba de Papanicolaou generalmente encuentra estas células. Posteriormente, las células cancerosas comienzan a crecer y se diseminan con mayor profundidad en el cuello uterino y en las áreas circundantes. Ya que en general no hay síntomas asociados con el cáncer cérvicouterino, el médico debe hacer una serie de pruebas para buscar el cáncer.

El 99% de los cánceres del cuello del útero están relacionados con la infección crónica por virus del papiloma humano (VPH). Un virus común que se disemina a través de las relaciones. Los virus papiloma son un género de virus agrupados juntos por su tumorigenicidad y homogeneidad de DNA. Existen muchos tipos diferentes de VPH y algunas cepas de este virus llevan al cáncer cervical algunas pueden causar verrugas genitales, mientras otras no causan ningún problema en absoluto, cada tipo genera un tropismo particular por sitios anatómicos específicos, siendo comunes las de piel y de mucosa del tracto oral, respiratorio y ano-genital.

Se han encontrado una fuerte asociación entre infección ano-genital por VPH y desarrollo de neoplasia cervical intraepitelial y cáncer cérvicouterino invasor. Desde el punto de vista genómico el DNA del VPH se divide funcionalmente en dos tipos de genes: los tempranos y los tardíos. Por lo general no se presentan signos o síntomas de cáncer de cuello uterino temprano, pero, a veces, se detectan a tiempo con exámenes regulares. Es posible que el cáncer de cuello uterino no cause signos o síntomas. Las mujeres deben someterse a exámenes regulares como pruebas para identificar el virus del papiloma humano (VPH) o células anormales en el cuello uterino. El pronóstico (posibilidad de recuperación) es mejor cuando el cáncer se encuentra temprano.

Cuando se acelera en forma con ritmo de crecimiento de generación celular es decir cuando las células se multiplican más rápidamente y en forma anárquica, sin cumplir una necesidad orgánica, se establece una neo formación que se denomina una neoplasia o tumor.

Las neoplasias se dividen en benignas o malignas, las benignas se caracterizan por

- a) Las células son similares a las del tejido que le dio origen
- b) Las neo formaciones están bien delimitadas con respecto al tejido
- c) No se observa degeneración celular
- d) No afecta al estado en general ni pone el peligro a la vida del enfermo en la mayoría de los casos.

Aunque se desconocen muchos aspectos como una célula normal cambia a célula anormal se acepta que determinadas sustancias químicas, factores fisiológicos y algunos virus pueden determinar estos cambios

El cáncer se caracteriza porque las células se invaden a los tejidos vecinos o tejidos distantes, el crecimiento es progresivo y las células pueden presentar transformaciones que las distinguen de las que le dieron el origen al crecimiento del tumor.

La etiología es el cáncer de endometrio es la neoplasia más frecuente el tracto genital femenino, habiendo aumentado su incidencia en el último siglo a la vez que descendía la del cáncer de cérvix. Pero a diferencia de este cáncer, que presenta una mortalidad del 50% de los casos, o del ovario, con una mortalidad del 85%, el cáncer de endometrio solo presenta una mortalidad del 30% de los casos diagnosticados. Supone el 13% de los canceres en mujer con una incidencia de 7-3/100.999 mujeres al año. La edad más frecuente de presentación es entre los 55 y los 59 años; solo un 20% del caso se diagnostican durante la pre menopausia siendo excepcional antes de los 40 años.

La frecuencia de este tumor aparece en sus etapas pre-invasoras por lo general entre los 30 años y los 40 años de edad de incidencia máxima para las neoplasias invasoras entre los 40 y los 60 años.

La anatomía patológica, debido a que el cáncer cervicouterino empieza creciendo lentamente antes de que aparezcan las células cancerosas en el cuello uterino, los tejidos anormales del cuello uterino pasan por un proceso conocido como displasia, durante el cual empiezan a aparecer células anormales. Una citología con tinción de Papanicolaou generalmente encontrara estas células pre malignas. Posteriormente las células cancerosas comienzan a crecer y se diseminan con mayor profundidad en el cuello uterino y en las áreas circundantes. Ya que en general no hay síntomas asociados con cáncer cervicouterino, suelen ser necesarias una serie de pruebas para diagnosticarlo

La patogenia de esta enfermedad ha podido ser investigada en forma detallada gracias a avances en biología celular, molecular e inmunológica. Estos avances han permitido conocer el rol del virus papiloma humano en el desarrollo de lesiones pre malignas y malignas del cuello uterino y han detenido importantes implicada en la metodología de screening, diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad los virus papiloma son un género de virus agrupados juntos por su tumorigenicidad y homogeneidad de que afectan a vertebrados. Actualmente se conocen más de 70 tipos de virus papilomas humanos, mostrando cada tipo un tropismo particular por sitios anatómicos específicos, siendo comunes las infecciones de piel y de mucosas de tracto oral, respiratorio y ano genital.

### 3.1.- SINTOMAS CON LOS QUE SE DETECTA

Las mujeres con cánceres del cuello uterino en etapa temprana y pre cánceres usualmente no presentan síntomas los síntomas a menudo no comienzan hasta que un pre cáncer se torna en un cáncer invasivo verdadero y crece hacia el tejido adyacente. Cuando esto ocurre, los síntomas más comunes son: sangrado vaginal anormal, después de sostener relaciones sexuales

(coito vaginal), sangrado después de la menopausia, entre periodos y periodos menstruales que duran más tiempo o con sangrado más profuso de lo usual. El sangrado después de una ducha vaginal o después del examen pélvico es un síntoma común de cáncer de cuello uterino. Una secreción vaginal inusual (puede contener algo de sangre y se puede presentar entre sus periodos o después de la menopausia), dolor durante las relaciones sexuales inapetencia, pérdida de peso, fatiga, dolor pélvico, dolor de espalda, dolor en las piernas, enfermedad inflamatoria pélvica, inflamación en una sola pierna, fuga o filtración de orina o heces por la vagina, fracturas óseas, síntomas urinarios o rectales (hematuria, sangrado rectal) pueden ocurrir en estados avanzados. Estas señales y síntomas también pueden ser causadas por otras condiciones que no son cáncer de cuello uterino. Por ejemplo: una infección puede causar dolor o sangrado, aun así, si se presenta cualquiera de estos problemas, se debe consultar inmediatamente con el medico aun cuando se realizan regularmente las pruebas de Papanicolaou, de ser cáncer, ignorar los síntomas permitirá que el cáncer progrese a una etapa más avanzada y que se reduzca la posibilidad de tratarlo eficazmente. Entre los signos y síntomas de cáncer de cuello uterino están el sangrado vaginal y dolor pélvico.

Estos y otros signos y síntomas pueden ser debidos al cáncer de cuello uterino o por otras afecciones. Consulte con su médico si presenta algo de lo siguiente:

A) Sangrado vaginal: Sangrado vaginal anormal, tal como sangrado después de sostener relaciones sexuales (coito vaginal), sangrado después de la menopausia, sangrado y manchado entre periodos y periodos menstruales que duran más tiempo o con sangrado más profuso de lo usual. El sangrado después de una ducha vaginal o después del examen pélvico es un síntoma común del cáncer de cuello uterino, pero no de pre cáncer.

B) Flujo vaginal inusual: Descargas vaginales acuosas, de color rosado, amarronado, puede que tenga la presencia de hilos de sangre y un mal olor.

C) Dolor pélvico.

D) Dolor durante las relaciones sexuales.

### 3.2.- PRUEBAS PARA DETECTAR EL CANCER CERVICOUTERINO

El objetivo de las pruebas para detectar el cáncer de cuello uterino consiste en encontrar los cambios de las células del cuello y los cánceres cervicales, antes de que empiecen a causar síntomas. Las pruebas de detección tienen el propósito de encontrar una enfermedad, como el cáncer, en las personas que no tienen ningún síntoma. La detección temprana significa la aplicación de estrategias que resulte en un diagnóstico más temprano de cáncer de cuello uterino.

Las pruebas de detección ofrecen la mejor oportunidad para detectar el cáncer de cuello uterino en una etapa temprana cuando es probable que el tratamiento sea eficaz. Además, las pruebas de detección pueden en realidad prevenir la mayoría de los cánceres cervicales mediante la detección de los cambios anormales de las células del cuello uterino (pre cánceres) para que puedan ser tratados antes de que éstos tengan la oportunidad de convertirse en un cáncer cervical. El cáncer de cuello uterino podría ser prevenido o detectado temprano al hacer regularmente las pruebas.

#### 3.2.1.- EXAMEN FISICO Y ANTECEDENTES

Examen del cuerpo para revisar el estado general de salud, como identificar cualquier signo de enfermedad, como nódulos o cualquier otra cosa que parezca inusual. También se toman datos sobre los hábitos de salud del paciente, así como los antecedentes de enfermedades y los tratamientos aplicados en cada caso. Es el conjunto de procedimientos o habilidades que realiza el médico o personal en enfermería a la paciente después de una entrevista clínica. Esta se realiza para obtener un conjunto de datos, objetivos o signos que estén relacionados con los síntomas que refiere la paciente.

En la suma de estos datos y de la exploración física debida; después de ser registrados en la historia clínica, se apoya la construcción de un diagnóstico o

un juicio clínico inicial a partir del cual se solicitan o no determinadas exploraciones complementarias, que confirmen el diagnóstico debido del tipo de cáncer o las probabilidades de este mismo.

### 3.2.2.- EXAMEN PELVICO

Examen de la vagina, el cuello del útero, el útero, las trompas de Falopio, los ovarios, y el recto. Se introduce un espéculo en la vagina y el médico o enfermero revisa la vagina y el cuello uterino en busca de enfermedad. Por lo general se realiza una prueba Papanicolaou del cuello uterino. El médico o enfermero introduce también uno o dos dedos de una mano, enguantados y lubricados dentro de la vagina y coloca la otra mano en la parte baja del abdomen para palpar el tamaño, la forma y la posición del útero y los ovarios. El médico o enfermero también introduce un dedo enguantado y lubricado en el recto para palpar masas o áreas anormales.

Resumidamente en este examen, el médico palpa el útero, la vagina, los ovarios, las trompas de Falopio, el cuello del útero, la vejiga y el recto para poder determinar si hay cambios inusuales.

### 3.2.3.- PRUEBA DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO VPH

Prueba de laboratorio en la que se analiza el ADN o el ARN para determinar si hay ciertos tipos de infección por el VPH. Se extraen células del cuello uterino y del ADN o ARN y se revisan para ver si la causa de la infección es algún tipo de VPH que está relacionado con el cáncer de cuello uterino. Esta prueba se puede llevar a cabo con el uso de las muestras de células que se extraen durante una prueba de Papanicolaou. Esta prueba también se hace si los resultados de la prueba que muestran ciertas células anormales en el cuello uterino.

Que también es conocida como Tipificación del VPH. La prueba de VPH es similar a la prueba de Papanicolaou; es decir, esta se realiza con una muestra de células del cuello del útero de la paciente. El médico puede realizar una prueba de VPH al mismo tiempo que la prueba de Papanicolaou o después que los resultados de la prueba de Papanicolaou muestren cambios

anormales en el cuello del útero. Determinadas cepas de VPH, como VPH-16 y VPH-18, se encuentran con más frecuencia en mujeres con cáncer de cuello uterino y pueden ayudar a confirmar un diagnóstico. Si el médico indica que la prueba de VPH arrojó un resultado “positivo”, esto significa que se encontró la presencia de VPH. Muchas mujeres tienen VPH, pero no tienen cáncer de cuello uterino, por lo que la prueba del VPH sola no es una prueba precisa para detectar el cáncer de cuello uterino.

#### 3.2.4.- LEGRADO ENDOCERVICAL

Procedimiento para el que se recogen células o tejidos del canal del cuello uterino mediante una careta (instrumento en forma de cuchara con un borde cortante). Se extraen muestras de tejido y se observan bajo un microscopio para determinar si hay signos de cáncer. Algunas veces, este procedimiento se lleva a cabo al mismo tiempo que la colposcopia.

Es posible que le hagan este procedimiento en un hospital o en un centro médico de atención ambulatoria. Durante el procedimiento:

- Le administran un medicamento para que no sienta dolor. Puede permanecer despierta o dormirse.
- El proveedor coloca un espéculo en su vagina. Este instrumento le ayuda a ver mejor su cuello uterino.
- Luego limpia el cuello del útero con una solución especial.
- Usa una herramienta llamada tenáculo para sostenerlo. Esto evita que se mueva.
- El proveedor introduce una herramienta llamada cureta en el conducto cervical.
- Y raspa con delicadeza para obtener una capa delgada de tejido de la pared de ese conducto.

- Se quita el tejido y se coloca sobre un disco de algodón. A continuación, se envía a un laboratorio para realizar análisis y detectar problemas como cáncer.

### 3.2.5.- COLPOSCOPIA

Procedimiento mediante el cual se usa un colposcopio para determinar si hay áreas anormales en la vagina o el cuello uterino. Se pueden extraer muestras de tejido con una careta (una herramienta en forma de cuchara con un borde cortante) o un cepillo para observarlas bajo un microscopio y determinar si hay signos de enfermedad.

El médico puede realizar una colposcopia para visualizar y tratar las áreas anormales en el cuello del útero. Se usa un instrumento especial denominado colposcopio (un instrumento similar a un microscopio, que ofrece una imagen ampliada de las células del cuello del útero y la vagina). El colposcopio permite al médico obtener una vista en aumento e iluminada de los tejidos vaginales y del cuello del útero. El colposcopio no se inserta en el cuerpo de la mujer y el examen no es doloroso; puede realizarse en el consultorio médico y no tiene efectos secundarios. Puede realizarse durante el embarazo.

### 3.2.6.- PRUEBA DE PAPANICOLAOU

La prueba de Papanicolaou es una manera de examinar células recolectadas del cuello uterino y de la vagina. Esta prueba puede mostrar la presencia de infección, inflamación, células anormales, o cáncer. La primera prueba es esta misma, que se lleva a cabo usando un pedazo de algodón, un cepillo o una espátula de manera pequeña para raspar suavemente el exterior del cuello uterino con el fin de recoger células. La paciente puede sentir algo de presión, molestia o hasta un diminuto cólico, lo cual es normal, pero cabe mencionar que no todas las féminas tienen el mismo umbral de dolor.

Para la prueba de Papanicolaou, el médico raspa ligeramente la parte externa del cuello del útero y la vagina, y toma muestras de las células para su análisis. Los métodos mejorados de pruebas de Papanicolaou han facilitado a los médicos la detección de células cancerosas. Las pruebas de Papanicolaou

tradicionales pueden ser difíciles de leer, porque las células pueden haberse secado, estar cubiertas con moco o sangre, o estar aglutinadas en el portaobjetos.

- La prueba de citología de base líquida (a menudo denominada ThinPrep o SurePath) transfiere una capa delgada de células sobre un portaobjetos después de retirar la sangre o moco de la muestra. Dado que la muestra se preserva, al mismo tiempo se pueden realizar otras pruebas (como la prueba de VPH).
- En las pruebas de detección computarizadas (muchas veces denominadas AutoPap o Focal Point), se explora la muestra con una computadora para detectar la presencia de células anormales.

La prueba del PAP debe realizarse a partir del comienzo de la actividad sexual o a los 18 años de edad. En los casos que a esta edad no se mantienen relaciones sexuales existen espéculos especiales "virginales", que no lesionan el himen vaginal. El PAP intenta detectar lesiones precancerosas uterinas. No detecta Cáncer de otros órganos como ovarios u otro órgano abdominal.<sup>27</sup> El Cáncer de útero se desarrolla de manera muy lenta y prolongada. Pueden transcurrir 10 a 20 años desde la aparición de alteraciones en el Papanicolaou y el desarrollo del Cáncer. Es por eso que es tan importante la prevención mediante este estudio, que, de realizarse periódicamente a toda la población, impediría muchísimas muertes fácilmente evitables. Según las estadísticas, algunas veces el PAP no detecta una lesión cancerosa. Se escaparía a esta técnica un 60% de mujeres portadoras de Cáncer uterino, pero como hemos dicho anteriormente, el Cáncer evoluciona muy lentamente; si se repite anualmente el PAP en el segundo o tercer año, éste puede ser detectado con posibilidades de tratamiento y curación. En los centros de atención ginecológica más completos se realiza simultáneamente a la toma del

Papanicolaou una colposcopia, que es la visualización del cuello uterino mediante un aparato similar a un microscopio.

Este aumenta las imágenes del cuello uterino para pesquisar lesiones ocultas a la visión directa y que se sabe están relacionadas con lesiones pre malignas

y malignas, o asociada con infecciones específicas del tracto genital. Este estudio debe ser realizado por personal médico muy capacitado profesionalmente

### 3.2.7.- BIOPSIA DE CUELLO UTERINO

Si se encuentra células anormales, el médico tendrá que extraer una muestra de tejido (este procedimiento se conoce con el nombre de biopsia del cuello uterino y lo observará a través del microscopio para ver si hay células cancerosas.

Para efectuar una biopsia sólo se necesita una pequeña cantidad de tejido y puede hacerse en el consultorio médico. Si para hacer la biopsia el médico necesita extraer una muestra mayor en forma de cono (conización), la paciente quizás tenga que ir al hospital.

Una biopsia (en inglés) es la extirpación de una cantidad pequeña de tejido para examinarla a través de un microscopio. Otras pruebas pueden indicar la presencia de cáncer, pero solo una biopsia permite formular un diagnóstico definitivo. Luego, un patólogo analiza la(s) muestra(s). Un patólogo es un médico que se especializa en interpretar análisis de laboratorio y evaluar células, tejidos y órganos para diagnosticar enfermedades. Si la lesión es pequeña, el médico posiblemente la extirpe en su totalidad durante la biopsia. Existen diversos tipos de biopsias:

- Un método frecuente consiste en utilizar un instrumento para extraer pequeños trozos de tejido cervical.

- A veces, el médico desea verificar un área dentro de la abertura del cuello del útero que no puede verse durante la colposcopia. Para esto, el médico utiliza un procedimiento llamado curetaje endocervical (endocervical curettage, ECC). Con la ayuda de un instrumento pequeño con forma de cuchara, llamado cureta, el médico raspa un pequeño trozo de tejido del interior de la abertura cervical.
- Un procedimiento de extirpación electroquirúrgica con asa (loop electrosurgical excision procedure, LEEP) utiliza corriente eléctrica que se transmite a través de un gancho de alambre fino. El gancho extrae el tejido para su estudio en el laboratorio. El LEEP también puede utilizarse para extirpar el pre cáncer o el cáncer de estadio temprano.
- La conización (biopsia en cono) extrae un trozo de tejido con forma de cono del cuello del útero. La conización puede realizarse como tratamiento para extirpar el precáncer o el cáncer de estadio temprano.

Los 3 primeros procedimientos habitualmente se realizan en el consultorio médico con un anestésico local para adormecer el área. Pueden causar algo de sangrado o de secreción y, en algunas mujeres, molestia similar a los dolores menstruales. La conización se realiza con anestesia general o local y puede llevarse a cabo en el consultorio del médico o el hospital. Si la biopsia indica que existe la presencia de cáncer de cuello uterino, el médico derivará a la mujer a un oncólogo ginecológico, que se especializa en el tratamiento de este tipo de cáncer. El especialista puede sugerir exámenes adicionales para ver si el cáncer se ha diseminado más allá del cuello del útero.

### 3.2.8.- IMÁGENES POR RESONANCIA MAGNÉTICA

Una MRI (en inglés) usa campos magnéticos, en lugar de rayos X, para producir imágenes detalladas del cuerpo. También se pueden usar las MRI

para medir el tamaño del tumor. Antes de la exploración, se administra un tinte especial denominado medio de contraste a fin de crear una imagen más clara. Este tinte se puede inyectar en la vena del paciente o puede ser administrado en forma de pastilla para tragar.

3.2.9.- ESTUDIO DE TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES  
Una PET generalmente se combina con una exploración por CT (ver más arriba), lo cual se denomina PET-CT (en inglés). Sin embargo, es posible que escuche al médico hablar de este procedimiento como simplemente una PET. La PET es una forma de crear imágenes de los órganos y los tejidos internos del cuerpo. Se inyecta en el cuerpo del paciente una pequeña cantidad de una sustancia azucarada radiactiva. Esta sustancia azucarada es absorbida por las células que utilizan la mayor cantidad de energía. Debido a que el cáncer tiende a utilizar energía de manera activa, este absorbe una cantidad mayor de la sustancia radiactiva. Luego, una exploración detecta esta sustancia para generar imágenes del interior del cuerpo.

#### 3.2.10.- CITOSCOPIA

Una cistoscopia es un procedimiento que le permite al médico ver el interior de la vejiga y la uretra (canal que transporta la orina desde la vejiga) con un tubo delgado y flexible con luz llamado cistoscopio. La persona puede estar sedada mientras el tubo se inserta en la uretra. La cistoscopia se utiliza para determinar si el cáncer se ha diseminado a la vejiga.

#### 3.2.11.- PROCTOSCOPIA

Una proctoscopia es un procedimiento que le permite al médico observar el colon y el recto con un tubo delgado y flexible con luz denominado sigmoidoscopio. La persona puede estar sedada mientras el tubo se inserta en el recto. La proctoscopia se utiliza para ver si el cáncer se ha diseminado al recto.

### 3.2.12.- LAPAROSCOPIA

Una laparoscopia es un procedimiento que le permite al médico observar el área abdominal con un tubo delgado y flexible con luz denominado laparoscopio. La persona puede estar sedada mientras el tubo se inserta a través de una incisión en el cuerpo.

### 3.3 IMPORTANCIA DE LA DETECCION OPORTUNA DEL CANCER CERVICOUTERINO.

Las displasias solo se reconocen por estudio microscópico, no pueden manifestarse por sí mismas y en consecuencia transcurren a síntomas de cáncer cervicouterino son mínimas y no específicas cuando se hacen aparentes por la inspección microscópica y por la presencia de síntomas persistentes como el sangrado, el dolor y la invasión del tumor es notable y casi siempre corresponde a etapas avanzadas.

Con la detección oportuna del cáncer cervicouterino se evitan estudios histopatológicos invasivos para corroborar el diagnóstico del cáncer de cérvix, costos y tiempo al paciente y a la institución que acuda.

Con la detección oportuna también se evita la histerectomía abdominal total y sección de cúpula vaginal de mujeres jóvenes, así como las complicaciones postoperatorias que pueden llegar a ser; infecciones después de la cirugía entre otras,

### 4.- CLASIFICACION DE CANCER CERVICOUTERINO

Una vez detectado (diagnosticado) el cáncer cervicouterino, se llevará a cabo la clasificación por etapas (estadios) que es el proceso para determinar hasta dónde se ha propagado el cáncer. Se utiliza la información de los exámenes y pruebas de diagnóstico para determinar el tamaño del tumor, hasta qué punto éste ha invadido los tejidos en o alrededor del cuello uterino y la propagación a los ganglios linfáticos u otros órganos (metástasis). Este es un proceso importante porque la etapa del cáncer es el factor más relevante para seleccionar el plan de tratamiento adecuado.

La clasificación del cáncer cervicouterino originalmente establecida por la liga e naciones después de la primera guerra mundial, ha sido perfeccionada por la federación internacional de ginecología y obstetricia y por la organización mundial de la salud, esta clasificación es de gran utilidad práctica al establecer una estrecha correlación entre los aspectos patológicos de la enfermedad y los datos recogidos por la clínica.

La etapa de un cáncer no cambia con el paso del tiempo, incluso si el cáncer progresa. A un cáncer que regresa o se propaga se le sigue conociendo por la etapa que se le asignó cuando se encontró y diagnosticó inicialmente, sólo se agrega información sobre la extensión actual del cáncer. Este sistema clasifica la enfermedad en etapas de 0 a IV. La clasificación por etapas o estatificación se basa en los hallazgos clínicos en vez de los hallazgos de la cirugía. Esto significa que la extensión de la enfermedad se evalúa por medio del examen físico realizado por el doctor y algunas otras pruebas que se realizan en algunos casos, tales como la cistoscopia y la proctoscopia.

Cuando se hace una cirugía, podría verse si el cáncer se ha propagado más de lo que los médicos pensaban al principio. Esta nueva información podría cambiar el plan de tratamiento, pero no cambia la etapa de la paciente. El médico necesita saber la etapa de la enfermedad para planear el tratamiento adecuado. Una persona mantiene la misma etapa de diagnóstico, pero se agrega más información al diagnóstico para explicar la condición actual de la enfermedad.

#### 4.1.- ETAPA 0 O CARCINOMA IN SITU

El carcinoma in situ es un cáncer en su etapa inicial. Las células anormales se encuentran sólo en la primera capa de células que recubren el cuello uterino y no invaden los tejidos más profundos del cuello uterino.

#### 4.2.- ETAPA I

Las células cancerosas han crecido desde la capa de la superficie del cuello uterino hasta los tejidos más profundos de éste. Además, el cáncer puede estar creciendo hacia el cuerpo del útero, aunque no ha crecido fuera del

útero. El cáncer afecta el cuello uterino, pero no se ha diseminado a los alrededores.

#### 4.2.1.- ETAPA IA

Una cantidad muy pequeña de cáncer que sólo es visible a través del microscopio se encuentra en el tejido más profundo del cuello uterino.

#### 4.2.2.- ETAPA IAI

El área de cáncer es de menos de 3 milímetros (alrededor de 1/8 de pulgada) de profundidad y de menos de 7 mm (alrededor de 1/4 de pulgada) de ancho.

#### 4.2.3.- ETAPA IAII

El área de invasión del cáncer es entre 3 mm y 5 mm (alrededor de 1/5 de pulgada) de profundidad y de menos de 7 mm (alrededor de 1/4 de pulgada) de ancho.

#### 4.2.4.- ETAPA IB

Una cantidad mayor de cáncer se encuentra en el tejido del cuello uterino esta etapa incluye los cánceres de etapa Ia que se pueden ver sin un microscopio. Esta etapa incluye también los tumores cancerosos que se pueden ver solamente con un microscopio y que se han propagado a más de 5 mm (alrededor de 1/5 de pulgada) de profundidad dentro del tejido conectivo del cuello uterino o que tienen más de 7 mm de ancho.

#### 4.3.- ETAPA II

En esta etapa, el cáncer ha crecido más allá del cuello uterino y el útero, pero no se ha propagado a las paredes de la pelvis o a la parte inferior de la vagina. Puede que el cáncer haya crecido hacia la parte superior de la vagina.

#### 4.3.1.- ETAPA IIA

El cáncer se ha diseminado fuera del cuello uterino a los dos tercios superiores de la vagina

#### 4.3.2.- ETAPA IIB

El cáncer se ha diseminado al tejido alrededor del cuello uterino.

#### 4.4.- ETAPA III

El cáncer se ha diseminado a toda la región pélvica. Las células cancerosas pueden haberse diseminado a la parte inferior de la vagina. Las células también pueden haberse diseminado para bloquear los uréteres que conectan los riñones a la vejiga.

##### 4.4.1.- ETAPA IIIA

El cáncer se ha propagado al tercio inferior de la vagina, pero no a las paredes pélvicas.

##### 4.4.2.- ETAPA IIIB

El cáncer ha crecido hacia las paredes de la pelvis y/o está bloqueando uno o ambos uréteres (a esto se le llama hidronefrosis).

#### 4.5.- ETAPA IV

El cáncer se ha diseminado a otras partes del cuerpo.

##### 4.5.1.- ETAPA IVA

El cáncer se ha diseminado a la vejiga o al recto y crece fuera de la pelvis

##### 4.5.2.- ETAPA IVB

El cáncer se ha diseminado a órganos distales como los pulmones.

#### 4.6.- PROPAGACIÓN DISTANTE (M)

##### 4.6.1.- M0

El cáncer no se ha propagado a otros ganglios linfáticos, órganos o tejidos distantes.

#### 4.6.2.- M1

El cáncer se propagó a órganos distantes (como por ejemplo el hígado o los pulmones), a los ganglios linfáticos del pecho o el cuello, y/o al peritoneo (el tejido que cubre el interior del abdomen).

#### 4.7.- PROPAGACIÓN A LOS GANGLIOS LINFÁTICOS (N)

##### 4.7.1.- NX

No se pueden evaluar los ganglios linfáticos cercanos.

##### 4.7.2.- N0

No se ha propagado a los ganglios linfáticos adyacentes.

##### 4.7.3.- N1

El cáncer se ha propagado a los ganglios linfáticos cercanos.

#### 4.7.4.- CÁNCER RECURRENTE

Enfermedad recurrente (recidiva) significa que el cáncer ha vuelto después de haber sido tratado. Puede ocurrir en el propio cérvix o aparecer en otra localización.

#### 4.8.- FACTORES QUE AFECTAN EL PRONOSTICO

El pronóstico (probabilidad de recuperación) depende de los siguientes aspectos:

- Estadio del cáncer (tamaño del tumor y si afecta el cuello uterino de forma total o parcial, o se diseminó a los ganglios linfáticos u otras partes del cuerpo).
- Tipo de cáncer de cuello uterino.
- Edad y estado general de salud de la paciente.

- Si la paciente tiene cierto tipo de virus del papiloma humano (VPH).
- Si la paciente presenta el virus de inmunodeficiencia humana (VIH).
- Si el cáncer está recién diagnosticado o recidiva (volvió).
- Algunos tipos de cáncer de cuello uterino no responden bien al tratamiento
- El cáncer puede retornar (reaparecer) después del tratamiento
- Las mujeres que reciben tratamiento para salvar el útero tienen un alto riesgo de retorno (reaparición) del cáncer.
- La cirugía y la radiación pueden causar problemas con la función sexual, intestinal y vesical

4.8.2.- Las opciones de tratamiento dependen de los siguientes aspectos:

- El estadio del cáncer.
- Tipo de cáncer de cuello uterino.

- Si la paciente desea tener niños.

- La edad de la paciente

#### 4.9.- TRATAMIENTOS

Los tratamientos para el cáncer cérvicouterino dependen de la etapa en que se encuentra la enfermedad, del tamaño del tumor, y de la edad de la paciente, su estado de salud general y su deseo de tener hijos. El tratamiento del cáncer del cuello uterino puede ser postergado durante el embarazo dependiendo de la etapa en que se encuentre el cáncer y el progreso del embarazo.

Se puede recibir tratamientos estándares, cuya eficacia ya ha sido probada en pacientes que participaron en pruebas anteriores o se puede optar por participar en un ensayo clínico. No todas las pacientes se curan con la terapia estándar y algunos tratamientos estándar podrían tener más efectos secundarios de los deseados. Por estas razones, los ensayos clínicos están diseñados para encontrar mejores maneras de tratar a las pacientes con cáncer y se basan en la información más actualizada.

El tratamiento utilizado para el cáncer varía y depende de un gran número de factores incluyendo el tipo, la localización y la extensión de la enfermedad, así como del estado de salud del paciente. La mayoría de los tratamientos están diseñados ya sea para matar/eliminar directamente a las células cancerígenas o para producir eventualmente su muerte al privarlas de las señales celulares necesarias para la división celular. Otros tratamientos funcionan al estimular los sistemas de defensa del cuerpo para que actúen en contra de las células cancerosas.

**Cirugía:** Es la extracción del cáncer en una operación. históricamente, la cirugía fue la primera línea de tratamiento para muchos tumores sólidos, Con la cirugía, se lleva a un paciente a la sala de operaciones, este es anestesiado y el tumor es removido (ya sea por completo o citorreducido). Los tumores benignos también pueden ser removidos.

Las ventajas de la cirugía incluyen:

- la remoción de una gran cantidad de tumor (ej.: para aliviar el efecto de tamaño, lo cual puede aliviar síntomas instantáneamente)
- citorreducción (ej.: eliminación de células cancerosas que producen factores de transmisión sanguínea que estimulan el crecimiento de células cancerosas en otras partes del cuerpo)
- la eliminación de un tumor en una parte del cuerpo que no puede ser tratada con radiación (ej.: si un paciente ha recibido previamente radiación en esa zona) o terapia sistémica (ej.: en el cerebro, donde no pueden llegar ciertos tratamientos con quimioterapia)
- potencial habilidad para remover todas las células cancerosas en un área pequeña (así, el paciente puede ser curado únicamente con cirugía)
- habilidad para observar la patología y ver cómo el cáncer ha respondido a terapias de tratamiento previas (y así, si se debe dar más terapia sistémica, o si debe ser cambiada, o si se debe aplicar radioterapia después de la cirugía)
- conveniencia para el paciente (dado que la cirugía es realizada una vez en el transcurso del día mientras el paciente está dormido).

Las desventajas de la cirugía son:

- incapacidad para matar enfermedades microscópicas alrededor del área del tumor, o dejar un margen quirúrgico positivo (ej.: restos de células tumorales en el paciente después de la cirugía)
- necesidad de que el paciente sea capaz de tolerar la cirugía y la anestesia (ej.: tener problemas médicos mínimos, tener una buena función pulmonar, no estar tomando anticoagulantes, no estar tomando otros medicamentos específicos)
- cierto daño a tejidos normales cercanos (ej.: remover costillas o tejido pulmonar normal para llegar al tumor pulmonar)
- complicaciones de la cirugía (ej.: infección y otros casos específicos)

- incapacidad para remover el cáncer en otras partes del cuerpo (ej.: enfermedad metastásica)
- incapacidad para remover con seguridad células cancerosas en ciertas partes del cuerpo donde la radioterapia podría tener menor efectos secundarios (ej.: en ciertos tipos específicos de tumores cerebrales)
- remoción de un órgano, lo cual podría afectar a la calidad de vida del paciente (ej.: seno, laringe, intestino)
- incapacidad de un cirujano para discernir las células cancerosas de las células normales a simple vista (especialmente cuando se ha aplicado quimioterapia o radiación al sitio)

Radioterapia: Radiaciones de alta energía para eliminar las células cancerosas. Con la radioterapia, se crean modelos en 3D del tumor y de las estructuras normales circundantes. La radioterapia se enfoca en el tumor y se evitan los tejidos normales (similar a la luz de una lupa de enfoque).

Las ventajas de la radiación son:

- **muerte de una gran proporción de células cancerosas** dentro de todo el tumor (las células cancerosas que quedan son mínimas o nulas y se localizan en pequeños tumores; por lo que la radiación podría ser utilizada para pequeños tumores específicos)
- muerte de una **enfermedad microscópica** en el periférico del tumor que podría no haber sido visible a simple vista (durante una cirugía).
- habilidad para **encoger tumores** (lo que también podría ayudar a aliviar los efectos de tamaño; o podría ser realizado antes de una cirugía para reducir el tamaño y cambiar el estatus de un paciente de irresecable a resecable)
- **seguridad** relativa para el paciente (la radiación puede ser aplicada desde fuera del cuerpo y estar enfocada al tumor, no es dolorosa y generalmente no requiere anestesia).

- **sinergia con terapia sistémica** (la habilidad de destruir más células cancerosas juntas que otra terapia)
- **preservación del órgano** (no remover el seno, laringe, o parte del tracto gastrointestinal, lo cual tendría un impacto negativo en la calidad de vida del paciente)
- estimulación de la **respuesta inmune** en contra del tumor.

Las desventajas de la radioterapia incluyen:

- **daño a los tejidos circundantes** (pulmón, corazón, etc.), dependiente de su proximidad al tumor.
- incapacidad para matar células cancerosas que no pueden ser visualizados en las imágenes de los escaneos y, por lo tanto, que no siempre se incluyen en los modelos en 3D (ej. cerca de los ganglios linfáticos, **enfermedad metastásica**) de la planeación de radiación.
- incapacidad para matar todas las células cancerosas en los tumores (esto es cierto, particularmente en tumores grandes)
- incapacidad para aliviar el **efecto de tamaño** (ej.: el empuje del tumor en estructuras circundantes normales) en ciertas partes del cuerpo (ej.: el cerebro), y, por lo tanto, requiriendo cirugía.
- efecto de muerte pobre en células cancerosas en áreas que no tienen un buen suplemento de oxígeno (ej.: en un área después de una cirugía, en una extremidad con un pobre suministro de sangre)
- incremento en la incidencia de la **complicación de heridas y mala cicatrización** (ej.: si se utiliza cirugía después de la radiación; o en partes sin circulación)
- **inconveniencia** de radioterapia (ej.: en algunos casos debe ser aplicada diariamente, 5 días a la semana, durante 1-2 meses)
- **contraindicaciones** a la radioterapia (ej.: radiación previa; ciertos desórdenes médicos)

Quimioterapia: El uso de medicamentos o “venenos” para eliminar las células cancerosas. La quimioterapia funciona al detener o hacer más lento

el crecimiento de las células cancerosas, las cuales crecen y se dividen con rapidez. La quimioterapia se usa para:

- **Tratamiento del cáncer**

La quimioterapia puede usarse para curar el cáncer, para reducir las posibilidades de que regrese el cáncer, o para detenerlo o hacer lento su crecimiento.

- **Alivio de los síntomas del cáncer**

La quimioterapia puede usarse para encoger los tumores que causan dolor y otros problemas.

La quimioterapia se usa para tratar muchos tipos de cáncer. Para algunas personas, la quimioterapia puede ser el único tratamiento que reciben. Pero, con más frecuencia, usted recibirá quimioterapia y otros tratamientos del cáncer. Los tipos de tratamiento que usted necesite dependerán del tipo de cáncer que tiene usted, si se ha diseminado y a qué lugar, y si tiene otros problemas de salud.

Cuando se usa con otros tratamientos, la quimioterapia puede:

- Reducir el tamaño de un tumor antes de la cirugía o de radioterapia. Esto se llama quimioterapia neo adyuvante.
- Destruir las células cancerosas que pueden haber quedado después del tratamiento con cirugía o con radioterapia. Esto se llama quimioterapia adyuvante.
- Ayudar a otros tratamientos para que funcionen mejor.
- Destruir las células cancerosas que han regresado o que se han extendido a otras partes del cuerpo.

La quimioterapia puede causar efectos secundarios

La quimioterapia no solo destruye las células cancerosas que crecen con rapidez, sino también destruye o hace lento el crecimiento de células sanas que crecen y se dividen con rapidez. Ejemplo de esto son las células que

revisten su boca e intestinos y las que hacen que crezca su pelo. El daño a las células sanas puede causar efectos secundarios, como llagas en la boca, náuseas y caída del pelo. Los efectos secundarios con frecuencia mejoran o desaparecen después de que usted termina la quimioterapia.

El efecto secundario más común es la fatiga, la cual es sentir cansancio y agotamiento. Usted se puede preparar para la fatiga al:

- Pedir a alguien que le lleve a la quimioterapia y le traiga de regreso.
- Reservar tiempo para descansar el día de quimioterapia y el día después.
- Pedir ayuda con las comidas y el cuidado de los niños el día de quimioterapia y por lo menos un día después.

Cómo se administra la quimioterapia

La quimioterapia puede darse de muchas formas. Algunas formas comunes son:

- **Oral**

La quimioterapia se administra en tabletas, cápsulas o líquidos que se toman.

- **Intravenosa**

La quimioterapia se administra en una vena.

- **Inyección**

La quimioterapia se da por una inyección en un músculo de su brazo, de su muslo o cadera, o directamente bajo la piel en la parte grasa de su brazo, de su pierna o vientre.

- **Intratecal**

La quimioterapia se inyecta en el espacio entre las capas de tejido que cubren el cerebro y la médula espinal

- **Intraperitoneal**

La quimioterapia va directamente en la cavidad peritoneal, la cual es el área de su cuerpo que contiene los órganos como sus intestinos, su estómago e hígado.

- **Intraarterial**

La quimioterapia se inyecta directamente en la arteria que va al cáncer.

- **Tópica**

La quimioterapia tiene presentación de crema que usted aplica a su piel.

La quimioterapia se da con frecuencia por medio de una aguja delgada que se inserta en una vena de su mano o de su brazo. Su enfermera insertará la aguja al principio de cada tratamiento y la quitará cuando termine el tratamiento. La quimioterapia intravenosa puede darse también por medio de catéteres o puertos, algunas veces con la ayuda de una bomba.

- **Catéter**

Un catéter es un tubo blando, delgado. Un doctor o una enfermera coloca un extremo del catéter en una vena grande, con frecuencia en el área de su pecho. El otro extremo del catéter se queda afuera del cuerpo. La mayoría de los catéteres se dejan en el lugar hasta que usted haya terminado los tratamientos de quimioterapia. Los catéteres pueden usarse también para otros fármacos y para sacar sangre. Asegúrese de vigilar los signos de infección alrededor de su catéter. Vea la sección sobre infecciones para más información.

- **Puerto**

Un puerto es un disco pequeño que se coloca bajo su piel por una cirugía menor. Un cirujano lo coloca antes de que usted empiece su curso de tratamiento y se deja allí hasta que haya terminado. Un catéter conecta el puerto a una vena grande, de ordinario en el pecho. Su enfermera puede insertar una aguja en su puerto para administrarle quimioterapia o para sacar sangre. Esta aguja puede dejarse en el lugar para tratamientos de quimioterapia que se dan por más de un día. Asegúrese de vigilar los signos de infección alrededor de su puerto. Vea la sección sobre infecciones para más información.

- **Bomba**

Con frecuencia se conectan bombas a los catéteres o puertos. Estas controlan la cantidad de quimioterapia que entra en el catéter o puerto y

la rapidez, y le permite recibir la quimioterapia fuera del hospital. Las bombas pueden ser internas o externas. Las bombas externas se quedan fuera de su cuerpo. Las bombas internas se colocan bajo su piel con una operación.

Hay muchos fármacos diferentes de quimioterapia. Cuáles se incluirán en su plan de tratamiento depende principalmente de:

- El tipo de cáncer que tenga y lo avanzado que esté
- Si usted tuvo quimioterapia anteriormente
- Si usted tiene otros problemas de salud como diabetes o enfermedades cardíacas.

Los programas de tratamiento de quimioterapia varían ampliamente. Con qué frecuencia y durante cuánto tiempo recibe usted quimioterapia depende de:

- Su tipo de cáncer y lo avanzado que esté
- Si la quimioterapia se usa para:
  - Curar su cáncer
  - Controlar su crecimiento
  - Aliviar los síntomas de su cáncer
- El tipo de quimioterapia que recibe usted
- Cómo reacciona su cuerpo a la quimioterapia

Usted puede recibir quimioterapia en ciclos. Un ciclo es un período de tratamiento de quimioterapia seguido de un período de descanso. Por ejemplo, usted podría recibir quimioterapia cada día por 1 semana seguida de 3 semanas sin quimioterapia. Estas 4 semanas comprenden un ciclo. El período de descanso da al cuerpo la posibilidad de recuperarse y de producir nuevas células sanas.

La quimioterapia afecta a la gente de diferentes formas. Cómo se siente usted depende de:

- El tipo de quimioterapia que recibe
- La dosis de quimioterapia que recibe
- Su tipo de cáncer
- El estadio de su cáncer, lo cual significa qué tan avanzado está
- Cómo está su salud antes del tratamiento

Ya que cada persona es diferente y la gente reacciona a la quimioterapia de diferentes formas, su doctor y sus enfermeras no pueden saber con seguridad cómo se sentirá usted durante la quimioterapia.

La criocirugía consiste en la eliminación del cáncer por congelamiento.

La cirugía con rayo láser consiste en el uso de un haz de luz intensa para eliminar células cancerosas.

La conización consiste en la extracción de un pedazo de tejido en forma de cono en el lugar donde se encuentra la anomalía. Se emplea para biopsias, pero también para el tratamiento de cánceres tempranos del cuello uterino.

La escisión electro quirúrgica (LEEP, siglas en inglés) usa una corriente eléctrica que pasa por un aro de alambre delgado, el cual sirve como cuchilla.

Una histerectomía es una operación en la cual se extraen todo el útero, incluyendo todo el cuello uterino, además del cáncer.

Histerectomía vaginal. El útero se extrae a través de la vagina.

Histerectomía abdominal. El útero se extrae mediante una incisión en el abdomen. Puede ser necesario extraer también los ovarios y las trompas de Falopio (Salpingooforectomía bilateral).

Histerectomía radical es una operación en la cual se extraen el cuello uterino, el útero y parte de la vagina. También se extraen los ganglios linfáticos del área. (Los ganglios linfáticos son estructuras pequeñas en forma de alubia

que se encuentran por todo el cuerpo y cuya función es producir y almacenar células que combaten las infecciones).

Exenteración: Si el cáncer se ha diseminado afuera del cuello uterino o los órganos femeninos, puede ser necesario extraer el colon inferior, recto o vejiga (dependiendo del lugar al que se haya diseminado el cáncer) junto con el cuello uterino, útero y vagina. La paciente puede necesitar cirugía plástica para formar una vagina artificial (vaginoplastia) después de esta operación.

Tratamiento por etapas los tratamientos para cáncer cervicouterino dependerán de la etapa en que se encuentra la enfermedad, el tamaño del tumor, la edad y estado de salud general, y el deseo de tener hijos.

#### Terapia sistémica

La terapia sistémica incluye medicación que afecta a todo el cuerpo (ej: hormonas, quimioterapia, terapia dirigida, anticuerpos, vacunas, modificadores de la respuesta inmune, medicinas complementarias y alternativas, moduladores inmunes)

Las ventajas de la terapia sistémica incluyen:

- **habilidad para matar muchas células cancerosas a lo largo de todo el cuerpo** (incluyendo las células cancerosas en el tumor principal y otros tumores en el cuerpo)
- **sinergia con la radioterapia** (ej: la habilidad para matar más células cancerosas juntas que cualquier otra terapia)
- habilidad para matar **enfermedades microscópicas** en la periferia del tumor principal, que no podría ser detectada a simple vista por un cirujano (por lo tanto, disminuyendo la posibilidad de que haya un margen positivo al momento de la cirugía)
- **adaptación** del tratamiento sistémico para cada paciente (ej: terapias hormonales específicas para cánceres de pecho; terapias dirigidas para cánceres pulmonares), "columna vertebral" de una **medicina personalizada**.

- **preservación de un órgano** (ej; no remover el seno, laringe, o una parte del tracto gastrointestinal, lo cual podría tener efectos negativos significativos para la calidad de vida del paciente).

Las desventajas de la terapia sistémica son:

- **incapacidad para destruir al tumor por sí sola** (en la mayoría de los casos, la terapia sistémica debe ser utilizada ya sea con cirugía o con radioterapia)
- **incapacidad para dirigir la terapia sistémica** si un paciente está tomando ciertos medicamentos (ej: anticoagulantes), o alrededor del momento de la cirugía, o tiene ciertas condiciones médicas (ej: falla renal, falla hepática, enfermedad cardíaca).
- **toxicidades sistémicas** (los cuales son dependientes de la terapia; dado que las terapias van a través de todo el cuerpo, pueden afectar a todas las estructuras sanas)
- incapacidad para penetrar en el tejido donde se encuentra localizado el tumor (ej: atravesar la barrera sangre-cerebro o ir a una extremidad donde hay mala circulación)
- **muerte no equitativa de células cancerosas** en los tumores (como tener cientos de pelotas de playa, si la mitad de ellas van apareciendo aleatoriamente, no se sabe dónde están el resto de ellas, o en este caso, saber dónde están localizadas las células cancerosas)
- **inconveniencia** relativa (ej: algunas formas de quimioterapia deben ser aplicadas diariamente, 5 días a la semana, durante semanas; o deben ser tomadas oralmente durante años).

Medicina de precisión y terapia dirigida

La medicina de precisión usa la información sobre genes, proteínas y otras características del cáncer de una persona a fin de determinar el diagnóstico o el tratamiento de la enfermedad.

La terapia dirigida es la base de la medicina de precisión. Se trata de un tipo de tratamiento del cáncer que actúa sobre los cambios que promueven el crecimiento, la división y diseminación de las células cancerosas. Al reunir más conocimientos acerca de los cambios celulares que causan el cáncer, los investigadores tienen más posibilidades de crear tratamientos prometedores que actúen sobre estos cambios o que bloqueen sus efectos.

#### Tipos de terapia dirigida

La mayoría de las terapias dirigidas utilizan medicamentos micromoleculares o anticuerpos monoclonales.

Los **medicamentos micromoleculares o de moléculas pequeñas** son capaces de entrar fácilmente en las células debido a su tamaño pequeño y por ello se usan para que actúen sobre el objetivo o blanco del tratamiento que está en el interior de las células.

Los **anticuerpos monoclonales** son medicamentos que no pueden entrar a las células con facilidad. En lugar de actuar en el interior, se unen a blancos específicos que se encuentran en la superficie externa de las células cancerosas.

#### Cómo actúan las terapias dirigidas contra el cáncer

La mayoría de las terapias dirigidas ayudan a tratar el cáncer al interferir con las proteínas específicas que promueven el crecimiento y la diseminación de los tumores en el cuerpo. Tratan al cáncer de varias maneras diferentes y pueden hacer lo siguiente:

- **Ayudar al sistema inmunitario a destruir las células cancerosas.** Una de las razones por las cuales las células cancerosas se forman es porque logran esconderse del sistema inmunitario. Ciertas terapias dirigidas pueden marcar a las células cancerosas para que sea más fácil que el sistema inmunitario las encuentre y las destruya. Otras

terapias dirigidas ayudan a fortalecer el sistema inmunitario para que funcione mejor contra el cáncer.

- **Detener el crecimiento de las células cancerosas.** Las células sanas del cuerpo generalmente se dividen para crear nuevas células solo cuando reciben señales fuertes para hacerlo. Estas señales se unen a las proteínas en la superficie de las células, indicando a las células que se dividan. Este proceso ayuda a la formación de células nuevas solo cuando el cuerpo las necesita. Pero algunas células cancerosas tienen cambios en las proteínas de su superficie que les indican que deben dividirse, aunque no haya señales. Algunas terapias dirigidas interfieren con estas proteínas y así previenen que estas "digan" a las células que se dividan. Este proceso ayuda a disminuir el crecimiento descontrolado del cáncer.
- **Detener las señales que ayudan a la formación de vasos sanguíneos.** Los tumores necesitan formar nuevos vasos sanguíneos para crecer más allá de determinado tamaño. Estos nuevos vasos sanguíneos se forman en respuesta a las señales que provienen del tumor. Algunas de las terapias dirigidas están diseñadas para interferir con estas señales y prevenir la formación del suministro de sangre. Si no hay suministro de sangre, los tumores se mantienen pequeños. También puede suceder que, si el tumor ya tiene suministro de sangre, estos tratamientos pueden causar la muerte de los vasos sanguíneos lo que, a su vez, hace que el tumor se reduzca de tamaño.
- **Llevar sustancias destructoras a las células cancerosas.** Algunos anticuerpos monoclonales se combinan con toxinas, medicamentos de quimioterapia y radiación. Cuando los anticuerpos monoclonales se unen a los blancos en la superficie de las células cancerosas, estas absorben las sustancias destructoras y esto hace que mueran. Las células que no contienen el blanco de tratamiento no sufren daños.
- **Causar la muerte de las células cancerosas.** Las células sanas mueren en forma controlada cuando están dañadas o ya no son necesarias. Pero las células cancerosas tienen formas de evitar este

proceso de muerte celular. Algunas terapias dirigidas pueden hacer que las células cancerosas pasen por el proceso de muerte celular.

- **Evitar que el cáncer reciba las hormonas que necesita para crecer.** Algunos de los cánceres de seno (mama) y próstata necesitan de ciertas hormonas para crecer. Los tratamientos con hormonas son un tipo de terapia dirigida que funciona de dos maneras. Algunas terapias con hormonas previenen que el cuerpo produzca hormonas específicas. Otras previenen que las hormonas actúen sobre las células, incluidas las células cancerosas.

#### Desventajas de la terapia dirigida

Las terapias dirigidas tienen algunas desventajas, como, por ejemplo:

- Las células cancerosas pueden volverse resistentes a los medicamentos. Por esta razón, las terapias dirigidas pueden tener mejor resultado cuando se usan junto con otras terapias dirigidas o con otros tratamientos contra el cáncer, como la quimioterapia y la radiación.
- Existen algunos blancos para los cuales es difícil crear un medicamento. La dificultad se debe a la estructura del blanco de tratamiento, la función que cumple el blanco en la célula, o ambas cosas.

#### La terapia dirigida puede causar efectos secundarios

La terapia dirigida también puede causar efectos secundarios. Los efectos secundarios que usted puede tener dependen de la terapia dirigida que haya recibido y de cómo reacciona su cuerpo al tratamiento.

Los efectos secundarios más comunes de la terapia dirigida son, por ejemplo, diarrea y problemas en el hígado. Otros efectos secundarios pueden incluir problemas de coagulación de la sangre y cicatrización de heridas, presión arterial alta, fatiga, llagas en la boca, cambios en las uñas, pérdida de color del cabello y problemas en la piel. Los problemas en la piel

pueden incluir erupciones o piel reseca. En muy pocas ocasiones, se forma una perforación en la pared del esófago, el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso, el recto o la vesícula biliar.

Hay medicamentos para combatir muchos de estos efectos secundarios. Estos medicamentos pueden prevenir los efectos secundarios o servir de tratamiento cuando ocurren.

La mayoría de los efectos secundarios de la terapia dirigida desaparecen cuando termina el tratamiento.

### Otros riesgos

Debido a los exámenes de evaluación que deben hacerse para encontrar los blancos de tratamiento en el tumor del paciente, es posible que haya riesgos que afecten la privacidad de su información personal. La privacidad de toda la información que se encuentre en estos exámenes está protegida por la ley. Pero existe un leve riesgo de que la información genética o de otro tipo que esté en su expediente médico sea obtenida por personas que no pertenezcan al equipo médico.

### El paciente y la terapia dirigida

#### Cómo se administran las terapias dirigidas

Los medicamentos de molécula pequeña son píldoras o cápsulas que se pueden tomar por la boca.

Los anticuerpos monoclonales en general se reciben en las venas por medio de una aguja.

#### Medicina de precisión en el tratamiento del cáncer.

La medicina de precisión es un método de tratar al paciente que permite a los doctores seleccionar tratamientos que tienen más probabilidad de ayudar

a los pacientes de acuerdo a un concepto genético de su enfermedad. Esto puede llamarse también medicina personalizada. La idea de medicina de precisión no es nueva, pero adelantos recientes en ciencia y tecnología han ayudado a acelerar el paso en este campo de investigación.

Hoy, cuando una persona es diagnosticada con cáncer, usualmente recibe el mismo tratamiento que otras personas que tienen el mismo tipo y estadio de cáncer. Aun así, individuos diferentes pueden responder en forma diferente y, hasta hace poco, los doctores no sabían por qué. Después de décadas de investigación, los científicos entienden ahora que los tumores de los pacientes tienen cambios genéticos que causan que el cáncer crezca y se disemine. También han aprendido que los cambios que ocurren en el cáncer de una persona pueden no ocurrir en otros que tienen el mismo tipo de cáncer. Y los mismos cambios que causan cáncer pueden encontrarse en diferentes tipos de cáncer.

La promesa de la medicina de precisión

La esperanza de la medicina de precisión es que los tratamientos sean algún día afines a los cambios genéticos en el cáncer de cada persona. Los científicos ven un futuro en el que las pruebas genéticas ayudarán a decidir a cuáles tratamientos hay más probabilidad de que responda el tumor del paciente, lo que ayudará a que los pacientes se libren de recibir tratamientos que no tienen probabilidad de ayudar. Hay estudios de investigación en curso ahora para probar si ayudará tratar a pacientes con fármacos que se dirigen a los cambios genéticos que causan cáncer en sus tumores, sin importar en dónde se forma el cáncer en el cuerpo. Muchos de estos tratamientos son fármacos que se conocen como terapias dirigidas. Nuestra sección sobre [Terapia dirigida](#) tiene más información sobre estos fármacos.

En la actualidad, si usted necesita tratamiento para el cáncer, usted puede recibir una combinación de tratamientos, incluso cirugía, quimioterapia, radioterapia e inmunoterapia. Qué tratamientos recibirá, en general,

dependerá del tipo de cáncer, de su tamaño y de si se ha diseminado. Con la medicina de precisión, la información acerca de los cambios genéticos en su tumor puede ayudar a decidir cuáles tratamientos funcionarán mejor para usted.

Hay fármacos que han resultado ser efectivos contra cánceres con cambios genéticos específicos y que han sido aprobados por la FDA. Muchos de estos fármacos están incluidos en Terapias dirigidas contra el cáncer. Los tratamientos aprobados deberán estar disponibles en donde sea que usted reciba tratamiento para el cáncer.

La medicina de precisión como planteamiento de tratamiento

Aun cuando los investigadores están progresando cada día, el planteamiento de medicina de precisión para tratamiento del cáncer no es todavía parte de la atención rutinaria para la mayoría de los pacientes. Muchos tratamientos nuevos diseñados para atacar un cambio genético específico están siendo evaluados ahora mismo en estudios clínicos de medicina de precisión. Algunos estudios clínicos están aceptando pacientes con tipos y estadios específicos de cáncer; otros aceptan pacientes con una variedad de tipos y estadios de cáncer. Para ser elegible en estudios de medicina de precisión, su tumor necesita tener un cambio genético al que pueda apuntarse un tratamiento en evaluación.

Avance de la investigación de medicina de precisión

Los investigadores no han descubierto todavía todos los cambios genéticos que pueden causar que se forme, crezca y se disemine el cáncer. Pero, están progresando y descubriendo nuevos cambios cada día. La información de esta investigación se reúne en bancos de datos en donde los investigadores de todo el país pueden tener acceso a los datos y usarlos en sus propios estudios. Al compartir los datos se ayuda a hacer avanzar el campo de la medicina de precisión.

Una vez que se descubren cambios genéticos, otra área activa de investigación implica buscar los fármacos que pueden apuntarse a esos cambios, luego hacer las pruebas de estos fármacos en personas en estudios clínicos. Hay estudios clínicos en curso en todo Estados Unidos. Para saber si hay estudios clínicos abiertos para los que usted puede ser elegible, use la herramienta de búsqueda en Encuentre un estudio clínico. O, póngase en contacto con el Centro de Contacto del NCI para ayuda. Los investigadores están trabajando también para entender y resolver el problema de resistencia a los fármacos que pueden limitar el buen funcionamiento de las terapias dirigidas. Muchos investigadores creen que la medicina de precisión es la clave para revelar estos secretos.

#### Trasplante de células madre

los trasplantes de células madre son procedimientos que restauran las células madre que forman la sangre en individuos cuyas células madre fueron destruidas por dosis muy elevadas de quimioterapia o de radioterapia que se usan para tratar algunos cánceres.

Las células madre que forman la sangre son células que crecen como tipos diferentes de glóbulos de la sangre. Los principales tipos de glóbulos son:

#### Tipos de trasplantes de células madre

En un trasplante de células madre, las células madre que forman la sangre se transfunden en su torrente sanguíneo. Viajan a la médula ósea en donde reemplazan a las células que se destruyeron por el tratamiento. Las células madre que forman la sangre y que se usan en trasplantes provienen de la médula ósea, del torrente sanguíneo o de cordón umbilical. Los trasplantes pueden ser:

- Autólogos, lo que significa que las células madre provienen de usted, el paciente.
- Singénicos, lo que significa que las células madre provienen de su gemelo idéntico, si usted tiene uno.

- Alogénicos, lo que significa que las células madre provienen de otra persona. El donante puede ser un pariente consanguíneo, pero puede ser también alguien sin parentesco con usted.

Con el fin de reducir los efectos secundarios posibles y de mejorar la posibilidad de que un trasplante alogénico tenga éxito, las células madre que forman la sangre provenientes del donante deben ser compatibles con las suyas en cierta manera. Para saber más de cómo se determina la compatibilidad de las células madre que forman la sangre, vea [sangre](#). [Cómo actúan los trasplantes de células madre contra el cáncer](#)

Los trasplantes de células madre en general no actúan directamente contra el cáncer. En vez de eso, ayudan al recipiente a que recupere su capacidad para producir células madre después de tratamiento con dosis muy elevadas de radioterapia o de quimioterapia, o de ambas.

Sin embargo, en el mieloma múltiple y en algunos tipos de leucemia, el trasplante de células madre puede actuar directamente contra el cáncer. Esto sucede a causa de un efecto llamado injerto contra tumor que puede ocurrir después de trasplantes alogénicos. Este efecto ocurre cuando los glóbulos blancos del donante (el injerto) atacan las células cancerosas que permanecen todavía en su cuerpo (el tumor) después de tratamientos con dosis elevadas. Este efecto mejora el éxito de los tratamientos.

Trasplantes de células madre pueden causar efectos secundarios

Las dosis elevadas de tratamiento del cáncer que usted ha recibido antes de un trasplante de células madre pueden causar problemas como hemorragias y un riesgo mayor de infecciones. Hable con su doctor o con su enfermera sobre otros efectos secundarios que usted pudiera tener y de lo grave que puedan ser. Para más información sobre los efectos secundarios y cómo controlarlos, vea la [sección sobre efectos secundarios](#).

Si usted tiene un trasplante alogénico, podría presentar un problema llamado enfermedad de injerto contra hospedador. La enfermedad de injerto contra

hospedador (EICH) puede ocurrir cuando los glóbulos blancos de su donante (el injerto) identifican las células en su cuerpo (el hospedador) como foráneas y las atacan. Este problema puede causar daños a su piel, a su hígado, a los intestinos y a muchos otros órganos. Puede ocurrir a las pocas semanas después del trasplante o mucho más tarde. La enfermedad de injerto contra hospedador puede tratarse con esteroides o con otros fármacos que suprimen su sistema inmunitario.

En cuanto más compatibles sean las células madre formadoras de sangre que provienen de su donante, menos probable será que usted tenga EICH. Su doctor puede también tratar de evitarla al recetarle fármacos para suprimir su sistema inmunitario.

- Glóbulos blancos, los cuales forman parte del sistema inmunitario y ayudan a su cuerpo a combatir las infecciones.
- Glóbulos rojos, los cuales llevan el oxígeno a todo el cuerpo.
- Plaquetas, las cuales ayudan para que coagule la sangre.

Se necesitan los tres tipos de glóbulos para estar sanos

### Inmunoterapia

La inmunoterapia es un tipo de tratamiento del cáncer que ayuda al sistema inmunitario a combatir el cáncer. El sistema inmunitario ayuda a su cuerpo a combatir las infecciones y otras enfermedades. Está compuesto de glóbulos blancos de la sangre y órganos y tejidos del sistema linfático.

La inmunoterapia es un tipo de terapia biológica. La terapia biológica es un tipo de tratamiento que usa sustancias producidas por organismos vivos para tratar el cáncer.

### Tipos de inmunoterapia

Muchos tipos diferentes de inmunoterapia se usan para tratar el cáncer.

Estos son:

- **Anticuerpos monoclonales**, los cuales son fármacos diseñados para unirse a blancos específicos en el cuerpo. Pueden causar una reacción inmunitaria que destruye células cancerosas.

Otros tipos de anticuerpos monoclonales pueden "marcar" las células cancerosas para facilitar que el sistema inmunitario las encuentre y las destruya. Es posible referirse a estos tipos de anticuerpos monoclonales como terapias dirigidas. Vea Medicina de precisión y terapia dirigida, para más información.

- **Transferencia adoptiva celular** es un tratamiento que intenta reforzar la capacidad natural de sus células T para combatir el cáncer. Las células T son un tipo de glóbulos blancos y pertenecen al sistema inmunitario. Los investigadores toman células T del tumor. Luego, ellos aíslan las células T que son más activas contra el cáncer que tiene usted, o modifican los genes en las células T para hacerlas más capaces de encontrar y destruir sus células cancerosas. Luego, los investigadores hacen crecer lotes grandes de estas células T en el laboratorio.

Usted puede tener tratamientos para reducir sus células inmunitarias. Después de estos tratamientos, las células T que crecieron en el laboratorio serán regresadas a usted por medio de una aguja en su vena. El proceso de crecer sus células T en el laboratorio se lleva de 2 a 8 semanas, dependiendo de la rapidez con la que crecen.

- **Citocinas**, las cuales son proteínas producidas por las células de su cuerpo. Tienen funciones importantes en la reacción inmunitaria normal del cuerpo y en la capacidad del sistema inmunitario para responder al cáncer. Los dos tipos principales de citocinas usadas para tratar cáncer se llaman interferones e interleucinas.

- **Vacunas de tratamiento**, las cuales trabajan contra el cáncer al reforzar la reacción de su sistema inmunitario a las células cancerosas. Las vacunas de tratamiento son diferentes de las que previenen las enfermedades.
- **Bacilo de Calmette-Guérin, BCG**, es una inmunoterapia que se usa para tratar cáncer de vejiga. Es una forma debilitada de la bacteria que causa la tuberculosis. Cuando se inserta directamente en la vejiga con un catéter, el BCG causa una reacción inmunitaria contra las células cancerosas. También se está estudiando en otros tipos de cáncer

Cómo funciona la inmunoterapia contra el cáncer

Una de las razones por las que las células cancerosas tienen éxito es porque son capaces de esconderse del sistema inmunitario. Ciertas inmunoterapias pueden marcar las células cancerosas para facilitar al sistema inmunitario que las encuentre y las destruya. Otras inmunoterapias refuerzan su sistema inmunitario para que funcione mejor contra el cáncer.

La inmunoterapia puede causar efectos secundarios

La inmunoterapia puede causar efectos secundarios que afectan a las personas de diferentes maneras. Los efectos secundarios que usted pudiera tener y la forma como le harían sentirse dependen del grado de salud que tenga antes de recibir tratamiento, de su tipo de cáncer y de lo avanzado que esté, del tipo de terapia que usted reciba y de la dosis. Los médicos y enfermeras no pueden saber con seguridad cómo se sentirá usted durante el tratamiento.

Los efectos secundarios más comunes son las reacciones de la piel en el sitio de la aguja. Estos efectos secundarios son:

- Dolor
- Hinchazón

- Irritación
- Enrojecimiento
- Comezón
- Sarpullido

Síntomas como de gripe, que son:

- Fiebre
- Escalofríos
- Debilidad
- Mareos
- Náuseas o vómitos
- Dolor de músculos o de articulaciones
- Fatiga
- Dolor de cabeza
- Dificultad para respirar
- Presión arterial baja o alta

Otros efectos secundarios pueden ser:

- Hinchazón y aumento de peso por retención de líquidos
- Palpitaciones del corazón
- Congestión de senos nasales
- Diarrea
- Riesgo de infección

Las inmunoterapias pueden causar también reacciones alérgicas graves o hasta mortales. Sin embargo, estas reacciones son raras.

Cómo se administra la inmunoterapia

Las diferentes formas de inmunoterapia pueden administrarse en formas diferentes. Estas son:

- **Intravenosa (IV)**

La inmunoterapia se administra directamente en una vena.

- **Oral**

La inmunoterapia se da en tabletas o cápsulas para tomarse por la boca.

- **Tópica**

La inmunoterapia tiene presentación de crema que usted aplica a su piel.

Este tipo de inmunoterapia puede usarse para cáncer de piel muy al principio.

- **Intravesical**

La inmunoterapia se administra directamente en la vejiga.

#### 4.9.1.- TRATAMIENTO ETAPA 0

El tratamiento puede ser uno de los siguientes: Conización, Cirugía con rayo láser, Procedimiento de escisión electro quirúrgica, Criocirugía y la Cirugía para eliminar el área cancerosa, el cuello uterino y el útero (histerectomía total abdominal o histerectomía vaginal) para aquellas mujeres que no pueden o no desean tener niños.

#### 4.9.2.- TRATAMIENTO ETAPA I

El tratamiento puede ser en uno de los siguientes, dependiendo de la profundidad a la cual las células del tumor hayan invadido el tejido normal la clasificación de este tratamiento se puede dar por etapas como se muestra a continuación:

- Para el cáncer en etapa IA: Cirugía para extirpar el cáncer, el útero y el cuello uterino (histerectomía abdominal total). Los ovarios

también pueden extraerse (salpingoforectomía bilateral), pero generalmente no se extraen en mujeres jóvenes, la Conización.

- Para tumores con invasión más profunda (3-5 milímetros): cirugía para extraer el cáncer, el útero y el cuello uterino y parte de la vagina (histerectomía radical) junto con los ganglios linfáticos en la región pélvica (disección de ganglios linfáticos) y otra de ellas la Radioterapia interna.
- Para el cáncer en etapa IB existen 4 opciones, pueden ser: la Radioterapia interna y externa, Histerectomía radical y disección de los ganglios linfáticos, la Histerectomía radical y disección de los ganglios linfáticos, seguida de radioterapia más quimioterapia y la Radioterapia más quimioterapia.

#### 4.9.3.- TRATAMIENTO ETAPA II

Para el cáncer en etapa IIA: Radioterapia interna y externa, Histerectomía radical y disección de los ganglios linfáticos, la Histerectomía radical y disección de los ganglios linfáticos, seguida de radioterapia más quimioterapia y otra es la Radioterapia más quimioterapia.

Para el cáncer en etapa IIB: la Radioterapia interna y externa más quimioterapia.

#### 4.9.4.- TRATAMIENTO ETAPA III

Para esta etapa el tratamiento puede ser la Radioterapia interna y externa más quimioterapia.

#### 4.9.5.- TRATAMIENTO ETAPA IVA

El tratamiento puede ser uno de los siguientes: Radioterapia interna y externa más quimioterapia o para el cáncer en etapa IVB: Radioterapia para aliviar síntomas causados por el cáncer y Quimioterapia. Si el cáncer ha vuelto (reaparecido) en la pelvis, el tratamiento puede ser uno de los siguientes:

- Radioterapia combinada con quimioterapia O Quimioterapia para aliviar los síntomas ocasionados por el cáncer.

## 5.- CUIDADOS DE ENFERMERÍA

Los pacientes presentan necesidades físicas y psicológicas complejas durante la evolución de la enfermedad, en la que se deben tratar adecuadamente. Para poder brindarle un cuidado de calidad donde se debe conocer cuáles son las demandas básicas que necesitará el paciente. Tres principios básicos para utilizar con el paciente oncológico son:

- Buenos cuidados profesionales administrar un tratamiento de calidad.
- Cuidados centrados en el paciente el tratamiento debe estar organizado en función de las necesidades y deseos del paciente no en conveniencia del hospital.
- Cuidado holístico se dirige de forma más amplia a las necesidades y deseos del paciente, excluyendo el aspecto clínico del tratamiento.
- Facilitar la participación de la familia en el cuidado emocional y físico de la paciente. Para la paciente es de mucha importancia contar con el apoyo familiar, aunque para ellos sea difícil afrontar la enfermedad, debemos de brindar apoyo suficiente para dar animo a los familiares y que ellos la apoyen sin que se dañe la estructura de la familia afrontando las complicaciones que puedan presentarse.
- Favorecer la cohesión y unidad familiar. Dar apoyo psicológico para que entiendan que esta etapa se puede superar de la mejor manera y que durante este proceso es cuando más se requiere de unidad y estabilidad para que ella se sienta en un ambiente caldo y la estimulen para continuar con su tratamiento.
- Proporcionar información los familiares sobre el estado de la paciente de acuerdo con los deseos de esta. Respetando la individualidad del paciente, se dará a conocer a los familiares la información que ella solicite que se les dé, si ella esta consiente, de lo contrario si no es responsable de si y consiente se debe informar

sobre los procedimientos las consecuencias de estos, así como el estado en que se encuentra.

- Información de la paciente y sus familiares del circuito pre quirúrgico.
- Se debe informar antes de cualquier proceso quirúrgico tanto a la paciente como a los familiares como se efectuará, los riesgos que se corren, para que se realiza, quien lo realiza, un aproximado del tiempo que durara y como este ayudara si se obtienen resultados positivos durante y después de dicho proceso.
- Ayudar a la paciente a comprender y prepararse mentalmente para la cirugía y el periodo de recuperación post-operatoria. Ya que después de las cirugías viene un proceso doloroso tanto físico como psicológico, es necesario tomarlo con calma ya que la recuperación es muy lenta y requiere de cuidados específicos para evitar infecciones ya que durante este periodo el organismo no se encuentra en las mejores condiciones y es cuando las defensas bajas.
- Ayudar a la paciente a comprender la información relacionada con su proceso de enfermedad. Es necesario que se le de toda la información que ella desee conocer sobre su enfermedad, sus consecuencias, como se desarrolla, que la entienda y que trate de verlo como un proceso del cual con los cuidados que se le están dando existen posibilidades de que todo esté bien y llegue a un término positivo.
- Preparar a la paciente para que comprenda y prepare mentalmente para su procedimiento o tratamiento prescrito. No solo se dará un diagnóstico y se explicará con términos médicos el proceso al cual se va a someter si no que se explicara paso a paso lo que se le hará y las posibles molestias que esto implica par que tenga conocimiento de las debidas reacciones que afectaran a sus organismos.

- Permanecer con la paciente para promover la seguridad y reducir el miedo.
- Escuchar con atención. Cualquier necesidad o inconformidad que llegue a presentar la paciente durante su estancia hospitalaria, así como sus dudas, sentimientos, sugerencias o cualquier aportación crítica que ella llegue a manifestar debido a la confianza que se tenga.
- Crear un ambiente que facilite la confianza.
- Ayudar a la paciente a realizar una descripción realista del suceso que se avecina. Para que así al momento de este proceso que se comienza a desarrollar no se considere como un factor que afecte el estatus psicosocial.
- Administrar los medicamentos prescritos que reduzcan la ansiedad. Permitiéndole a la paciente una estancia más tranquila sin estar presentando molestias repentinas.
- Ayudar a la paciente a adaptarse a los factores estresantes, cambios o amenazas que interfieran en su vida.
- Ayudar a la paciente a identificar la información que más le interesa tener. Ya que tendrá procedimientos nuevos y desconocidos en su organismo.
- Alentar la manifestación verbal de sentimientos ya que en esos momentos la paciente está pasando por un momento difícil y la enfermera al llevar una convención tendrá que ganarse la confianza de la paciente para que esta se pueda manifestar libremente y así se sienta un apoyo.
- Animar a la paciente a identificar los puntos fuertes y capacidades.
- Pasar tiempo con la paciente y sobre todo en periodos de ansiedad.
- Movimiento de la paciente de una parte corporal para proporcionar el bienestar fisiológico y/o psicológico.
- Ayudar a la paciente a realzar las actividades de la vida diaria.
- Facilitar regularmente la realización de ejercicios físicos con el fin de mantener o mejorar el estado físico y el nivel de salud.

- Proporcionar información concreta acerca de mitos sexuales y malas informaciones que la paciente puede manifestar verbalmente sus miedos y animarla a que haga preguntas.
- Prevención y alivio de las nauseas
- Prevención y alivio del vomito
- Facilitar la utilización segura y efectiva de los medicamentos prescritos y de libre disposición
- Utilización de agentes farmacológicos para disminuir o eliminar el dolor.
- Alivio del dolor o disminución del dolor a nivel de tolerancia que sea aceptable para el paciente.
- Minimizar el contagio y transmisión de agentes infecciosos
- Prevención y detección precoz de la infección en un paciente de riesgo.

### 5.1.- INTERVENCION ENFERMERA

La enfermería pretende alentar a los pacientes que padecen esta patología haciéndolos creer en sí mismos y aumentando su estado de ánimo, no dejándolos decaer y siempre forjándolos a que miren por un objetivo definido y no como una enfermedad que hará que se ausenten de sus actividades diarias, ya que gracias a que la enfermera conoce perfectamente la patología y los cambios en los que podrá ayudar al paciente en caso de que él no quiera iniciar o seguir con el tratamiento.

También se tiene como objetivo brindarle un servicio biopsicosocial de manera en la que le favorezca al paciente y su entorno ayudándolo a preservar la salud interviniendo en el fomento de la normalización familiar debido a que esto será un desequilibrio en el estatus familiar así mismo como el pretender mantener una relación estrecha paciente-familia debido a que este pasa por un proceso en el cual puede que exista un desequilibrio emocional. De igual manera se pretende orientar al paciente y a sus familiares sobre el circuito quirúrgico que se llevara a cabo, ayudándolos a comprender y prepararse de manera mental para la cirugía y el periodo de operación post-operatoria.

La paciente durante la enfermedad presenta una serie de factores estresantes debido al cambio radical que se presenta por patología al cambiar su vida cotidiana, la enfermera estará proporcionando atenciones para ayudar a disminuir y aceptar el proceso de forma adecuada. Tendrá la función de mantener al paciente informado de forma concreta respecto a los procesos de cuidado que se le brindaran durante la estancia hospitalaria y fuera de este para que así pueda continuar con los cuidados adecuados. La enfermera tendrá que brindar el apoyo emocional para que no se pierda el interés del paciente de mejorar su salud y que se continúen con los tratamientos prescritos.

Dentro de esto mismo se lograra permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo, para que así se sienta en confianza debido a que la enfermera cuenta con principios y valores que le ayudan a ganarse esta misma y así mantener una convivencia y un diagnóstico más concreto cumpliendo con una serie de valores principales para que la enfermera pueda realizar sus funciones de una manera más adecuada siempre respetando la individualidad y las decisiones que la paciente tomara durante su estancia, pero también orientándola a que elija la más adecuada ya que el único fin del personal de enfermería es la restauración y el mejoramiento de la salud.

Al momento de estar en algún tratamiento se ayudará a la paciente a crear una descripción realista al suceso que se aproxima y en caso de que la paciente entre en ansiedad se le suministraran medicamentos prescritos para que estos lleguen a reducirla, se le ayudara a adaptarse a los factores estresantes, cambios o amenazas que lleguen a interferir en su vida, animar a la paciente a identificar sus puntos fuertes y sus capacidades.

Se ayudará a la paciente en su movimiento de una parte corporal para proporcionar el bienestar fisiológico y psicológico, así mismo ayudándole a realizar actividades físicas en la vida diaria con el fin de mantener o mejorar el estado físico y el nivel de salud y por último el personal de enfermería deberá mantener información concreta acerca de mitos sexuales y malas

informaciones que la paciente pudiera manifestar de manera verbal acerca de sus miedos y animarla a que realiza preguntas en las que necesita estar más informada.

Fomento de la normalización familiar, así como la estimulación de la integridad familiar

En ocasiones de que se realice un procedimiento quirúrgico la enfermera deberá tener una enseñanza completa pre quirúrgica en la cual deberá tener conocimiento del proceso de la enfermedad, así como del procedimiento o manejo debido de la enfermedad

Es importante saber que la enfermera o personal de enfermería debe estar preparado para algunos cambios radicales en el paciente debido a las crisis de ansiedad relacionadas con su enfermedad en las cuales la participación enfermería será en lograr disminuir la ansiedad.

El enfermero (a) debe tener en cuenta la posición del paciente considerando su nivel de angustia podría relacionarse debido a la impresión del reciente diagnóstico de la enfermedad terminal que ella pudiera tener, así que lo más básico sería que el cuerpo enfermerilla estuviera capacitado para aumentar el afrontamiento y disminuir la potenciación de la ansiedad.

Es considerable que la enfermera intervenga después de los procedimientos invasivos que ayudaran a radicar o quitar el cáncer en los cuales podrá actuar en donde deberá tener un manejo de náuseas, del vómito y de la medicación, debido a que el manejo y tratamiento será una toxicidad que ayudara a la eliminación de cáncer pero debelara a la paciente y a las partes que rodeen esa parte del cuerpo a la cual valla directamente el tratamiento, lo cual deberá tener una administración de analgésicos y manejo del dolor así como el control y protección de infecciones.

## 5.2.- CUIDADOS DE SEGUIMIENTO

Los cuidados de seguimiento comprenden visitas rutinarias de control que incluyen una evaluación de los antecedentes médicos del paciente y un

examen físico. Es posible que dichos cuidados incluyan también procedimientos de exploración con imágenes (métodos para generar imágenes de áreas del interior del cuerpo), análisis de sangre y otras pruebas de laboratorio.

Los cuidados de seguimiento son importantes porque ayudan a identificar cambios de la salud. El propósito de dichos cuidados es detectar el regreso del cáncer al sitio primario o una metástasis que es la diseminación del cáncer a otra parte del cuerpo. También son importantes para ayudar en la prevención o en la detección temprana de otros tipos de cánceres para responder a problemas persistentes a causa del cáncer o de su tratamiento, para revisar efectos físicos y psicosociales que se puedan presentar meses o años después del tratamiento.

Los cuidados que deben llevarse a cabo entre cada tres y seis meses para evitar que regresen las células cancerígenas son:

- Disminución de la ansiedad
- Aumentar el afrontamiento
- Protección de la ansiedad
- Cambio de posición, ayuda a autocuidado, fomento de ejercicio.
- Asesoramiento sexual.

### 5.3.- PREVENCIÓN DEL CÁNCER CERVICOUTERINO

- Hacerse aplicar la vacuna contra el VPH. Previene la mayoría de los tipos de infecciones por el VPH que causan cáncer de cuello uterino. El médico puede decirle si la vacuna es apropiada en su caso.
- Practicar relaciones sexuales con protección. El uso del condón durante la relación sexual reduce el riesgo de contraer el VPH y otras infecciones de transmisión sexual (ITS).

- Limitar el número de compañeros sexuales que tenga y evitar las parejas que participen en actividades sexuales de alto riesgo.
- Hacerse citologías vaginales con la frecuencia que el médico le recomiende.
- Las citologías vaginales pueden ayudar a detectar cambios precoces, los cuales pueden tratarse antes de que se conviertan en cáncer cervical.
- Si fuma, dejar de hacerlo. El consumo de cigarrillo aumenta las probabilidades de presentar cáncer cervical.
- Ofrecer materiales escritos sobre el cáncer cervical
- Entregar una lista de los recursos comunitarios
- Valorar los cambios del patrón de dolor
- Monitorizar los signos y síntomas de malestar general
- Cuidar los patrones de alimentación
- Resolver dudas sobre la actividad sexual

La práctica de prevención depende de la visión que se tengan de la prevención y si la consideran conveniente y efectivo. Actualmente podemos prevenir el cáncer de cuello uterino con tres estrategias: la primera es abstinencia sexual; retrasar la vida sexual después de los 20 años, monogamia y el uso de condón; la segunda, a través de la prevención primaria (antes de la adquisición del virus del papiloma humano, vacunas profilácticas), en la etapa pre sexual y; la tercera, basada en la citología vaginal con tinción de Papanicolaou y pruebas de ADN.

## CLASIFICACIÓN

- ✓ Prácticas de Prevención Primaria del Cáncer Cervicouterino

## VACUNA CONTRA PAPILOMA VIRUS HUMANO

La prevención de la infección del Papiloma Virus Humano contribuirá asimismo a reducir la incidencia del cáncer cervical, pero es algo difícil de lograr. Este virus se transmite fácilmente y suele no mostrar síntoma alguno; y si bien pueden tratarse las verrugas genitales debidas a ciertas formas del

virus, no hay nada que permita eliminar la infección en sí, y la persona puede transmitirla durante años. La forma más eficaz de prevenir el cáncer cervicouterino es por medio de una vacuna. En junio de 2006, la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos aprobó la vacuna llamada Gardasil, la cual previene contra la infección producida por los dos tipos de Papiloma Virus Humano responsables de la mayoría de los casos de cáncer cervical. Los estudios han mostrado que la vacuna parece prevenir el cáncer cervical en sus etapas iniciales y las lesiones precancerosas. Sería necesario efectuar la vacunación a una edad temprana antes del inicio de una vida sexual activa. Esta vacuna sería particularmente beneficiosa en países en vías de desarrollo, en donde el acceso a servicios de salud es muy limitado. Esta vacuna ya está disponible actualmente, sin embargo, transcurrirá varios años antes que sea disponible a nivel nacional y para toda la población. (33) Hasta que la vacuna protectora esté disponible a gran escala, la prevención primaria deberá enfocarse en modificar las prácticas sexuales y otros comportamientos que aumentan el riesgo de una persona de infectarse.

✓ RELACIONADOS CON LA CONDUCTA SEXUAL

- Retrasar del inicio de las relaciones sexuales

se refieren que “el inicio temprano de las relaciones implica la aparición de múltiples compañeros sexuales, con el consiguiente riesgo dado por estas. Se ha demostrado también que en la adolescencia los tejidos cervicouterinos son más susceptibles a la acción de los carcinógenos, y, de hecho, si existe un agente infeccioso relacionado, el tiempo de exposición a este será mucho mayor. El riesgo de lesión intraepitelial cuando el primer coito se tiene a los 17 años o menos es 2,4 veces mayor que cuando este se tiene a los 21 años”.

- la precocidad en las relaciones sexuales

El coito realizado desde edad temprana en la adolescencia y la continuación de su práctica, predisponen a la mujer hacia el cáncer de cuello uterino. Coppleson postula que el epitelio cervical en la adolescencia se encuentra en

período dinámico de metaplasma, muy susceptible a patrones atípicos metaplásicos, cuando se expone al contacto del pene y del semen”.se plantea “el riesgo de neoplasia cervical es mayor en la medida en que el inicio de la vida sexual activa es más temprano; así, al tomar como referencia a las mujeres que iniciaron su vida sexual después de los 20 años, se estima que aquellas que lo hicieron antes de los 15 años tienen un riesgo dos veces mayor”.

- Limitar del número de compañeros sexuales

Se dice que “existe una relación directamente proporcional entre el riesgo de lesión intraepitelial y el número de parejas sexuales. Esta exposición se ha relacionado básicamente con la probabilidad de exposición al Papiloma Virus Humano.” se manifiesta: “el número de compañeros sexuales es un factor de riesgo, no por el hecho de la variación, ni por la frecuencia con que se practica el coito, sino porque la promiscuidad generalmente tiene el antecedente de la precocidad sexual y el alto riesgo de contraer enfermedades de transmisión sexual, en cuya etiología participan virus oncógenos.”. Plantean: “respecto al número de compañeros sexuales no se observan diferencias significativas entre aquellas que indicaron haber tenido una pareja sexual y aquellas que notificaron más de una”.

- Conocer las características sexuales de la pareja

Cada vez hay más datos que sugieren que una mujer puede correr mayor riesgo debido a las características de su compañero sexual, aunque no satisfaga las condiciones de relaciones sexuales precoces y múltiples compañeros; de hecho, la historia sexual de su compañero podría ser tan importante como la propia. En mujeres monogámicas, si el marido o el compañero sexual es promiscuo, este aportará el factor de riesgo para la mujer

- Evitar el contagio de una Infección de Transmisión Sexual

Se ha demostrado la asociación de cáncer de cuello uterino con Infecciones de Transmisión Sexual tipo sífilis o blenorragia, así como con la historia de infección a repetición del aparato genital; sin embargo, no se ha demostrado relación con antecedentes de infección por Chlamydia trachomatis o herpes simple. Adicionalmente, la coinfección con el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) facilita el desarrollo de la neoplasia, con un aumento del riesgo de cáncer entre las infectadas por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana de hasta 3,2 veces el riesgo de las mujeres sin Virus de la Inmunodeficiencia Humana.

✓ RELACIONADOS CON LA REPRODUCCIÓN

- Limitar el número de gestaciones o partos

Se ha establecido que mujeres con dos o más hijos tienen un riesgo 80% mayor respecto de las nulíparas de presentar lesión intraepitelial; luego de cuatro hijos dicho riesgo se triplica, después de siete se cuadruplica y con doce aumenta en cinco veces. A pesar de no existir ninguna explicación definitiva se cree que la inmunosupresión del embarazo o su influjo hormonal aumentan la susceptibilidad a la infección por Papiloma Virus Humano. El aumento en el número de gestaciones ha mostrado una tendencia lineal en el riesgo de neoplasia cervical. Así, las mujeres que han tenido más de doce gestaciones corren un riesgo cinco veces superior de contraer este tumor maligno que aquellas que se han embarazado menos de tres veces.

- Evitar un embarazo precoz

Las mujeres que tuvieron su primer embarazo completo a la edad de 17 años o menos son casi dos veces más propensas a llegar a tener cáncer de cuello uterino posteriormente en la vida que las que tuvieron su primer embarazo a los 22 años o más. (34) Además Bosch demostró cómo la presencia de uno o más partos antes de los 22 años cuadruplica el riesgo de neoplasia del cuello uterino.

- Limitar el número de partos vaginales

Las mujeres con uno o más partos vaginales tienen un riesgo 70% mayor de lesión intraepitelial, comparadas con aquellas que sólo tuvieron partos por cesárea. La razón para esta asociación es el traumatismo repetido del cuello en el momento del parto. Sin embargo, no se encuentra suficiente evidencia al respecto por lo que es un punto bastante controvertido. Respecto al número de partos, el riesgo se quintuplica para las mujeres que han tenido 12 o más en relación con aquellas que sólo tuvieron menos de tres.

✓ MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

- Evitar el uso prolongado del Método Anticonceptivo Hormonal Oral

Se cree que su uso prolongado se asocia con mayor riesgo de lesión intraepitelial. Sin embargo, es mucho mayor la probabilidad de un embarazo indeseado cuando éstos se dejan de tomar, que el riesgo de aparición potencial de la neoplasia cervical. En un estudio multicéntrico realizado por la International Agency for Research on Cancer (IARC), encontró que el uso de anticonceptivos orales por menos de cinco años no se relacionaba con la presencia de cáncer de cuello uterino. El riesgo aumentó para las pacientes que los usaban entre cinco y diez o más años. Se plantea que esta asociación con el cáncer tiene probablemente más una relación con el comportamiento sexual que por efecto directo. (28) Ha sido reportado que el uso de anticonceptivos orales por más de 5 años es un cofactor que incrementa 4 veces el riesgo de padecer cáncer de cérvix en mujeres portadoras de VPH. Otro hallazgo de las investigaciones epidemiológicas expone que, tras un diagnóstico de displasia, en aquellas mujeres que consumen anticonceptivos orales, la progresión a carcinoma in situ es más rápida.

- Uso de preservativos durante las relaciones sexuales

Los preservativos protegen solo parcialmente del contagio de Papiloma Virus Humano, dado que puede haber virus en las superficies corporales no cubiertas por el preservativo, como son la zona perianal y el ano en los varones y mujeres, la vulva y el perineo en las mujeres y el escroto en los varones. A pesar de ello, se ha visto que el uso sistemático y correcto de

preservativos disminuye la posibilidad de cáncer cervicouterino, al parecer por su efecto sobre la transmisión del Papiloma Virus Humano (29). Además, brinda importantes beneficios: Permite una eliminación más rápida del Papiloma Virus Humano tanto en los varones como en las mujeres. Aumenta la regresión de las lesiones cervicouterinas. Reduce el riesgo de verrugas genitales. Reduce el riesgo de pre cáncer cervicouterino y de cáncer cervicouterino. Protege contra otras Infecciones de Transmisión Sexual, incluidas las infecciones por clamidias y el Virus del Herpes Simple Tipo II, que son posibles cofactores del cáncer cervicouterino. Protege contra la infección por el VIH, un conocido facilitador tanto de la infección por Papiloma Virus Humano oncógenos como de la progresión a lesiones de alto grado.

✓ HÁBITOS NOCIVOS

- Evitar fumar

Existe una relación directa entre el riesgo de lesiones pre invasoras y la duración e intensidad del hábito de fumar. En promedio se considera que las fumadoras tienen doble riesgo de lesión intraepitelial con respecto de las no fumadoras. Experimentalmente se ha demostrado la presencia de nicotina, cotinina y otros mutágenos derivados del tabaco, en mujeres fumadoras con lesión intraepitelial. Además, es bien conocido el daño molecular del ADN del tejido cervicouterino en mujeres que fuman. (28) El tabaquismo se ha asociado con la presencia de carcinomas de célula escamosa, predominante en el cáncer cervicouterino, el de pulmón y el de laringe. Se ha propuesto la hipótesis de que los carcinógenos procedentes del consumo del tabaco (nicotina y cotina), al ser transportados por el sistema circulatorio y llegar al epitelio cervical, puedan iniciar o actuar como cocarcinógenos en las células ya afectadas por agentes transformantes posiblemente por transmisión venérea como el Papiloma Virus Humano y el herpes virus tipo II. Otro mecanismo atribuido a este factor para explicar su efecto en el cáncer de cérvix, es la inducción indirecta de inmunosupresión y la reducción de antioxidantes provenientes de la dieta. Sin embargo, actualmente se le da una importancia moderada a este factor, pero se acepta que, junto a otros,

aumenta 3 veces el riesgo de padecer la enfermedad comparado con las mujeres no fumadoras y se ha reportado que existe una fuerte relación dosis-respuesta.

✓ FACTORES INMUNOLÓGICOS

- Consumir alimentos ricos en Vitamina A, C y Ácido Fólico

Aunque los estudios científicos no son concluyentes se considera que una dieta baja en antioxidantes, ácido fólico y vitamina C, favorece la persistencia de la infección por Papiloma Virus Humano y la evolución de las lesiones de neoplasia intraepitelial y cáncer cervicouterino. Por lo que se debe: Aumentar el consumo de sustancias antioxidantes. Para ello debe comer mucha fruta y verdura: el tomate, de preferencia cocido es rico en un antioxidante llamado licopeno; otros alimentos ricos en antioxidantes son las frutas y vegetales rojos y amarillos, como el pimiento (ricos en betacarotenos). Consumir mucha vitamina C natural presente en el jugo de naranja fresco, limón, tomate, kiwi, fresa. Consumir alimentos ricos en ácido fólico. Algunas de las principales fuentes alimentarias de ácido fólico son los vegetales de hojas verdes (que se deben consumir crudas o poco cocidas), el hígado, los granos integrales, los cítricos, las nueces, las legumbres y la levadura de cerveza. También puede consumir el ácido fólico en tabletas. La dosis es de 400 microgramos diarios, para ello puede consumir media tableta de 1mg al día (lo usual es conseguir tabletas de 1 mg)

✓ Prácticas de Prevención Secundaria del Cáncer Cervicouterino

Las prácticas de prevención secundaria incluyen la detección temprana y la intervención rápida para detectar la enfermedad en las primeras etapas. La Prueba de Papanicolaou a nivel mundial sigue siendo la prueba más utilizada y apropiada para el tamizaje de lesiones premalignas del cuello uterino.

- LA CITOLOGÍA CERVICOVAGINAL O PRUEBA DE PAPANICOLAOU

En la prueba de Papanicolaou, se toma una muestra de células de la zona de transformación del cuello del útero por medio de un cepillo o de una espátula

de madera de punta extendida; ya no se recomienda la utilización de un hisopo de algodón. Se deben tomar muestras de toda la zona de transformación, dado que allí es donde se desarrollan prácticamente todas las lesiones de alto grado. La muestra se esparce sobre el portaobjetos y se fija inmediatamente con una solución para preservar las células. El portaobjetos se envía al laboratorio de citología donde se tiñe y examina al microscopio para determinar si las células son normales y clasificarlas apropiadamente, según la clasificación de Bethesda. Los resultados de la prueba de Papanicolaou se envían luego al establecimiento sanitario donde se tomó la muestra. Los agentes de salud son responsables de que se transmitan los resultados a la mujer y de que reciba el seguimiento apropiado. La prueba de Papanicolaou se realiza en menos de 5 minutos, no es dolorosa y se puede efectuar en una sala de reconocimiento ambulatorio. Se aconseja postergar la prueba de Papanicolaou si la mujer está menstruando abundantemente, presenta signos clínicos evidentes de inflamación o está embarazada. Un frotis satisfactorio contiene un número apropiado de células del epitelio escamoso debidamente preservadas y un adecuado componente endocervical o de la zona de transformación. Cada frotis se debe rotular de forma legible. La exactitud de la prueba citológica depende de la calidad de los servicios, incluidas las prácticas de recogida de muestras (la toma y la fijación de los frotis) y la preparación e interpretación de los frotis en el laboratorio. En las condiciones óptimas de los países desarrollados o de los centros de investigación, la citología convencional permite detectar hasta el 84 % de los casos de pre cáncer y cáncer. No obstante, en peores condiciones su sensibilidad se reduce al 38 %. La especificidad de la prueba suele ser del 90 %

Las mujeres pertenecen a 3 grupos diferentes con diferente riesgo para desarrollar Cáncer Cervicouterino:

Las mujeres del grupo de bajo riesgo, es decir aquellas que nunca tuvieron relaciones sexuales, que fueron sometidas a histerectomía por proceso benigno o que tuvieron exámenes periódicos hasta la edad de 60 años, no tienen necesidad de recurrir a ningún programa de detección.

Las mujeres en actividad sexual, pueden seguir el esquema diseñado por Walton, quien propone que la toma de muestras debe iniciarse cuando la mujer comienza su vida sexual. Si este primer examen es negativo, debe ser repetido al año y si esta segunda muestra también es negativa, las siguientes se tomarán cada tres años.

Las mujeres que tienen alto riesgo, tienen como característica, inicio precoz de relaciones sexuales, promiscuidad sexual, falta de higiene, infecciones del aparato genital, etc. Este grupo debe tener examen citológico anual. En nuestro país este sector de la población es, desgraciadamente, el más numeroso. Por ello el Ministerio de Salud del Perú, recomienda realizarse la prueba del Papanicolaou, cada 3 años cuando sus 2 primeros exámenes anuales consecutivos sean negativos a criterio de su médico (evaluación de factores de riesgo).

Requisitos para la Prueba de Papanicolaou: Se debe acudir: Sin haberse aplicado duchas vaginales, cremas vaginales ni óvulos vaginales dos días antes previos al examen. Sin menstruación. Sin haber tenido relaciones sexuales dos días antes previos al examen. Frecuencia de la Prueba de Papanicolaou: Es importante tener en cuenta la historia natural del cáncer cervical para decidir cuándo iniciar las pruebas de detección, frecuencia con que éstas deben efectuarse y cuando recomendar un tratamiento y/o seguimiento. En la mayoría de los países desarrollados se recomienda a las mujeres realizarse la primera prueba de Papanicolaou poco después de convertirse en sexualmente activas o a más tardar a los 21 años de edad.

#### ✓ Prácticas de Prevención Terciaria del Cáncer Cervicouterino

Consiste en realizar actividades para prevenir o limitar discapacidades y ayudar a que la persona que tiene una discapacidad se recupere hasta un nivel óptimo de funcionamiento. Las prácticas de prevención terciaria comienzan durante el período inicial de recuperación de una enfermedad.

## 5.4.- FACTORES DE RIESGO PARA EL CANCER CERVICOUTERINO

### A. Factor de Riesgo Primario:

Papiloma Virus Humano a la fecha se han acumulado investigaciones que demuestran la existencia de vinculación entre el cáncer de cuello uterino y algunos virus precisamente oncógenos. Existe asociación entre el Herpes Virus Simple tipo 2, de la enfermedad herpética genital y el Papiloma Virus Humano del condiloma acuminado, con la enfermedad cancerosa del cuello uterino.” Ortiz Serrano, Ricardo y Colbs. refieren El Papiloma Virus Humano es el principal factor de riesgo asociado con cáncer de cuello uterino y sus precursores. En la actualidad es considerado como virtualmente necesario, pero no suficiente como agente causal. El virus produce una infección selectiva del epitelio de la piel y de la mucosa genital. Estas infecciones pueden ser asintomáticas o estar asociadas con una variedad de neoplasias benignas y malignas. La infección con Papiloma Virus Humano se asociaba principalmente con verrugas vulvares y plantares, de frecuente aparición en adultos jóvenes y niños. En adultos se observaba en lesiones anogenitales por el condiloma acuminado, una de las infecciones más comunes de transmisión sexual. La infección por Papiloma Virus Humano en el cuello uterino puede producir anormalidades en las células escamosas que son detectadas más frecuentemente por la prueba de tamizaje de Papanicolaou, como coilocitos, aunque pueden recuperarse por técnicas de biología molecular en biopsias, muestras de citología, cepillado vulvar y hasta orina. La mayoría de las infecciones genitales por Papiloma Virus Humano son transmitidas por contacto sexual directo sin que haya evidencia de lesiones. El hombre cursa como portador asintomático. En la última década se ha publicado una serie de artículos que mencionan la presencia de Papiloma Virus Humano intranuclear en aquellas células del cuello uterino con lesión intraepitelial y cáncer. Se considera que en promedio deben transcurrir catorce años para que una neoinfección conduzca a la manifestación neoplásica más primaria, sin que se haya podido demostrar sin lugar a dudas si lo crítico es el tamaño de la carga viral o la persistencia de la

infección”. Los virus papiloma son un género de virus agrupados juntos por su tumorigenicidad y homogeneidad de DNA, que afectan a vertebrados.

Actualmente se conocen más de 70 tipos de Papiloma Virus Humano, mostrando cada tipo un tropismo particular por sitios anatómicos específicos, siendo comunes las infecciones de piel y de mucosas del tracto oral, respiratorio y ano genital. La International Agency for Research on Cancer (IARC) de la OMS los clasifica como “carcinogénicos”, “probablemente carcinogénicos”, y “posiblemente carcinogénicos”. Se ha encontrado una fuerte asociación entre infección ano genital por PVH y desarrollo de neoplasia cervical intraepitelial y cáncer cervicouterino invasor. Desde el punto de vista genómico, el DNA del Papiloma Virus Humano se divide funcionalmente en 2 tipos de genes: los tempranos, y los tardíos. Los tempranos son responsables de la replicación del DNA, regulación transcripcional, y transformación del DNA de la célula infectada. Los genes tardíos codifican las proteínas de la cápside viral. Los productos de los genes tempranos actúan como oncoproteínas. Estas, expresadas en todos los tumores, inactivan a los productos génicos celulares supresores de tumores p53 y pRb, causando proliferación celular descontrolada. La infección por PVH clínica y subclínica es la Infecciones de Transmisión Sexual más común actualmente. La infección asintomática del cuello uterino por Papiloma Virus Humano se detecta en el 5 a 40% de las mujeres en edad reproductiva”.

B. Factores de Riesgo Secundarios Factores relacionados con la conducta sexual:

Número de compañeros sexuales, edad de la primera relación sexual, características sexuales de la pareja e Infecciones de Transmisión Sexual.

Factores relacionados con la reproducción:

Paridad, edad del primer parto y número de partos vaginales.

Métodos Anticonceptivos: Anticonceptivos orales y métodos de barrera.

Hábitos nocivos: Tabaquismo.

Factores Inmunológicos: Bajo niveles de micronutrientes: Como cofactores asociados con un mayor riesgo a cáncer de cuello uterino son la reducción de los niveles de vitaminas A, C y ácido fólico en la dieta. Sistema Inmune comprometido: Desde que los tumores son más frecuentes en mujeres que sufren inmunosupresión o que reciben medicación inmunosupresora, conduce a la posibilidad del desarrollo más rápido del cáncer por menor resistencia a la agresión viral. La respuesta inmune está considerada como un potente mecanismo de resistencia al desarrollo de tumores, desde la fase de iniciación hasta el crecimiento y progresión de los mismos. Factor genético: Aunque el Papiloma Virus Humano es el principal factor de riesgo para el desarrollo de cáncer de cérvix, sólo pocas mujeres infectadas desarrollan la enfermedad. La susceptibilidad genética a la infección por el Papiloma Virus Humano parece ser importante en determinar el riesgo individual de desarrollo viral del cáncer. La habilidad de ciertos haplotipos de HLA es predisponente a aumentar la susceptibilidad a la iniciación y persistencia de la infección por Papiloma Virus Humano y, por consiguiente, al desarrollo de tumores malignos en el cuello uterino.

- Prevención Secundaria

La prevención secundaria incluye la detección temprana y la intervención rápida para detener la enfermedad en las primeras etapas, reducir su intensidad o prevenir complicaciones. Esto se logra mediante controles para detectar las enfermedades como la diabetes, carcinoma in situ, tuberculosis o glaucoma. El propósito es detectar los primeros síntomas sobre los cuales el paciente no es consciente o de los que no tiene conocimiento, de manera que la intervención rápida sea efectiva para controlar o curar la enfermedad. De acuerdo al patrón de enfermedad, la prevención secundaria interviene en parte del período subclínico. Hall y Redding expresan que el propósito está orientado identificar cuanto antes e intervenir eficazmente en el proceso de la enfermedad para minimizar los efectos adversos y controlar las

complicaciones. En el cáncer: Implica el reconocimiento sistemático y la detección precoz para identificar y tratar tempranamente los casos de cáncer, aumentando así las perspectivas de curación. En el cáncer cervicouterino: El camino para prevenir las muertes por cáncer de cérvix es simple y eficaz. Si las lesiones precancerosas son detectadas precozmente y tratadas con éxito, la mujer no desarrollará cáncer. Los esfuerzos de prevención del cáncer cervicouterino en todo el mundo se han centrado en el tamizaje de las mujeres en situación de riesgo de contraer la enfermedad, empleando las pruebas de Papanicolaou y el tratamiento de las lesiones precancerosas. En algunos países desarrollados, los programas de tamizaje de Papanicolaou, también conocidos como programas de tamizaje citológico, han dado resultados notables en cuanto a la reducción de la incidencia de cáncer cervicouterino y de la mortalidad. La incidencia del cáncer cervicouterino puede reducirse hasta un 90% si los procedimientos de tamizaje son buenos y se logra una cobertura elevada.

La prevención secundaria (según Amaya) se da a través de:

- ✓ La citología cervicovaginal o Prueba de Papanicolaou: es un examen citológico cuyo objetivo es detectar células cervicouterinas anormales.
- ✓ Citología en base líquida: La ventaja de esta prueba es que reduce los falsos negativos, el número de muestras insatisfactorias y el tiempo necesario para examinar una muestra por parte de los cito tecnólogos, e indirectamente, podría disminuir la incidencia de cáncer invasivo.
- ✓ Tipificación de Papiloma Virus Humano de alto riesgo: El test de captura de híbridos tipo I (HC I) tiene una sensibilidad igual a la citología cervicovaginal en la detección de neoplasia. Por su facilidad en la toma y rapidez en la lectura, este test es una buena alternativa a la citología en sitios de bajos recursos donde la toma, el transporte de la muestra y el seguimiento de los pacientes no sean fáciles.
- ✓ Inspección Visual con Ácido Acético (IVAA): Consiste en la inspección visual del cérvix luego de una aplicación de ácido acético diluida del 3

al 5% sin utilizar lente de aumento (a simple vista) y utilizando una fuente luminosa.

El epitelio anormal se muestra como zonas acetoblancas, que dependiendo de las características se clasifican en lesiones negativas, sospechosas o definitivas.

- Prevención terciaria

Se refiere al tratamiento de los pacientes con cáncer para evitar las complicaciones clínicas y las recidivas, para promover la rehabilitación más rápida y para limitar la discapacidad.

## 6.- EL APOYO PSICOLOGICO AL PACIENTE CON CANCER CERVICOUTERINO

Las enfermedades oncológicas en lo referente a su diagnóstico y tratamiento médico han evolucionado vertiginosamente en estas últimas décadas. En los años 50, hablar de cáncer era prácticamente sinónimo de muerte o devastación personal, física y emocional. En los comienzos del siglo XXI esto ya no es así. La esperanza de vida de un paciente oncológico se ha triplicado e incluso se está llegando a curaciones totales en cánceres que eran letales hace 60 o 70 años. Sin embargo, toda enfermedad de larga duración, crónica o que pone en peligro la salud física y psicológica del individuo entronca con un fenómeno humano universal: el sufrimiento. Y este fenómeno es personal e íntimo, donde el cáncer juega un papel disparador pero donde es el individuo, en último caso, el que afrontará de una manera u otra la enfermedad, sus consecuencias intrínsecas (el propio deterioro físico celular) y extrínsecas (los tratamiento invasivos frecuentemente necesarios en estas enfermedades) El sufrimiento como experiencia humana en el ámbito del cáncer tiene tres grandes afectados: el paciente, la familia-ámbito social (amigos, compañeros) y el personal sanitario. La interrelación entre el malestar del paciente, de la familia y del personal sanitario hace que el malestar percibido de uno de ellos puede amplificar o minimizar el malestar de los demás. Las expectativas de uno pueden influir en los otros y viceversa,

y estas expectativas y metas pueden diferir de un colectivo a otro. Así, podemos encontrar que en el paciente las metas son: Recobrar el bienestar físico Ajustar o restaurar la integridad corporal después de la mutilación o la pérdida de las funciones corporales Restaurar o preservar el equilibrio emocional Superar la inseguridad y la sensación de pérdida de control Adaptarse a situaciones médicas poco habituales Sobreponerse a la amenaza existencial Preservar una calidad de vida significativa bajo diferentes circunstancias , En la familia y ámbito social (amigos, compañeros de trabajo, vecinos, conocidos) las metas ante la nueva situación creada por la enfermedad oncológica pueden ser: Que la persona se “ponga bien” Mantener o recobrar una relación aceptable con la pareja Recobrar o restablecer el papel desempeñado en la familia

Asegurar los recursos sociales y financieros de la familia Retomar la posición laboral o adaptarse a un cambio de ocupación Mantener relaciones sociales con amigos y conocidos Por parte del personal sanitario, la expectativas y metas que tiene respecto al paciente son: Que cumpla óptimamente con todos los procedimientos diagnósticos y terapéuticos (en ocasiones muy invasivos) Que resista intervenciones dolorosas y/o molestas Que se ajuste al nuevo rol que demanda el ambiente médico Que coopere de forma activa en la rehabilitación Que mantenga la estabilidad emocional Todos estos aspectos en un contexto en el que el paciente se puede encontrar inmerso en preocupaciones existenciales que aparecen por primera vez en su vida. El paciente se puede ver envuelto en la desesperanza, la pérdida de significado vital, en la sensación de futilidad y separación, y en un miedo al vacío, a la nada. No es extraño, por tanto, que el paciente se preocupe por la muerte, que vea la enfermedad como un castigo y que tenga remordimientos por un sentimiento de culpa (“no debí fumar”, “debía haberme preocupado más por mi salud”, “¿por qué no fui a hacerme las revisiones? etc.). Junto a ello, la enfermedad oncológica y sus tratamientos -a pesar de los adelantos técnicos, farmacológicos y médicos en general- sigue presentando una serie de síntomas físicos importantes, como son: Dolor Falta de energía, Somnolencia Mareos, Náuseas, Vómitos, dificultad para tragar Entumecimiento, Picor

Problemas gastrointestinales (Estreñimiento, Diarrea) Tos, Problemas respiratorios Inflamación de brazos y piernas Cambios en el peso corporal Problemas sexuales Y una serie de alteraciones psicológicas que se desprenden de todo lo planteado en esta introducción: Ansiedad y Depresión Problemas en el ciclo del sueño, Pesadillas y Dificultades en la respuesta sexual Irritabilidad Problemas de comunicación y Malestar por el sufrimiento de la familia, problemas de concentración y dificultades para tomar decisiones, malestar relacionado con los servicios de salud miedo al futuro y desesperanza

#### 6.1.- INTERVECIÓN PSICOLÓGICA EN EL CÁNCER

La intervención psicológica con los pacientes oncológicos ha ido ganando adeptos y en la actualidad ya se habla de intervención global (médica, psicológica y social).

Concretamente, el programa está compuesto por 16 sesiones distribuidas en cuatro fases:

1. Presentación y Conceptualización (tres sesiones);
2. Fortalecimiento del Control de las demandas internas (cinco sesiones);
3. Fortalecimiento del Control de las demandas externas (siete sesiones);
4. Consolidación (una sesión).

La primera fase, Presentación y conceptualización, tiene como objetivos:

1. Crear un buen clima de trabajo, fomentar la motivación y el espíritu de colaboración
2. Que los pacientes se conozcan entre sí y conozcan los objetivos del programa, aprendan las relaciones entre estrés, salud y bienestar aprendan a identificar los signos del estrés aprendan cómo identificar situaciones generadoras de estrés aprendan los principales estilos de afrontamiento frente al estrés.
3. Preparar a los pacientes para una actitud de lucha y de cambio activo y positivo. Para la consecución de estos objetivos se llevan a cabo estas

actividades: Dinámica de grupo conductual: en las que se persigue el conocimiento mutuo de los pacientes y los profesionales Identificar situaciones generadoras de estrés Identificar signos de tensión Identificar formas de afrontamiento Es, por tanto, una fase de introducción y acercamiento que intenta promover la adherencia al programa, evitando los abandonos, y activando el interés por las futuras sesiones de tratamiento

La segunda fase, Fortalecimiento del Control de las demandas internas tiene como principal objetivo que los pacientes aprendan técnicas para reducir las demandas internas. Concretamente se persigue que los pacientes aprendan:

1. Las relaciones entre acción, pensamiento y emoción.
2. A reducir la tensión
3. A detectar e interpretar sus reacciones emocionales y las condiciones que las generan.
4. A expresar emociones
5. A detectar y modificar pensamientos automáticos y distorsiones cognitivas.

Para la consecución de estos objetivos se llevan a cabo estas actividades: Entrenamiento en respiración y relajación Entrenamiento en expresión y recepción de emociones Identificación y modificación de pensamientos automáticos Cuestionamiento y cambio de creencias des adaptativas.

En esta fase se pretende que el paciente aprenda a controlar aquello que a priori es más sencillo: lo propio y personal, lo que dependen de él.

Esta fase intenta incrementar la fortaleza interna, la capacidad de autocontrol y autogestión cognitiva y emocional La tercera fase, Fortalecimiento del Control de las demandas externas, tiene como principal objetivo que los pacientes aprendan técnicas para reducir las demandas externas.

Se pretende que los pacientes:

1. Incrementen su nivel de actividad y fortalezcan la sensación de control sobre el futuro.
2. Establezcan metas personales, aprendan a llevarlas a cabo y organicen su tiempo.

3. Aprendan a distinguir los estilos comunicativos básicos y formas de comunicación más eficaces.

4. Aprendan los pasos en la solución de problemas y en la toma de decisiones.

5. Aprendan a negociar y a llegar a acuerdos Opcionalmente, en función de la situación del paciente, se pretende también:

a) Que los pacientes incrementen los contactos sociales (recursos de la comunidad) b) Que los pacientes incrementen o instauren hábitos beneficiosos para la salud (ejercicio físico, nutrición, y hábitos de sueño) Las actividades para la consecución de estos objetivos se centran en:

Planificación del tiempo. Planificación de metas personales. Juegos de roles, en los que se trabaja la comunicación y la respuesta asertiva. Solución de problemas concretos, a través de las técnicas de Goldstein y D'Zurilla (1972). La cuarta fase, Consolidación, se lleva a cabo en una sesión. El objetivo es fortalecer los cambios conseguidos y prever las recaídas.

En concreto se pretende:

1. Exponer los avances y dificultades encontradas en las últimas semanas

2. Prever obstáculos probables en los próximos meses

3. Ensayar situaciones problemáticas

4. Aprender a manejar la 'recaída' Para ello en la sesión se realizan las siguientes actividades: Mesa redonda (exposiciones y debate) Ensayo imaginado de situaciones problemáticas Juego de roles de situaciones problemáticas futuras Juego de roles de 'recaída' En resumen, el programa de intervención pretende dotar de nuevas habilidades a los pacientes para que se enfrenten de manera más adaptativa y eficiente a su enfermedad. Se busca, por tanto, incrementar las habilidades de afrontamiento positivo y reducir el nivel de malestar psicológico que puede surgir con la enfermedad oncológica.

La psicooncología es el valor de la psicología en la superación del cáncer, así como también aspira a capacitar al paciente con cáncer para gestionar emocionalmente su proceso. Durante décadas el cáncer ha sido una enfermedad tan temida que procurábamos no mencionar su nombre. Afortunadamente, gracias a la información, la formación y los avances

científicos que están logrando un progresivo aumento de la supervivencia, el miedo está disminuyendo, y se afronta la enfermedad con una actitud diferente, y en muchas ocasiones su evolución es similar a otras enfermedades crónicas.

Aun así, el cáncer continúa siendo una enfermedad que por su alcance y complejidad provoca todo un seísmo de emociones.

Ya en 1979 un autor llamado Holland recoge esas reacciones emocionales bajo el epígrafe: “Las 6D del cáncer”:

**Death (muerte):** Miedo a las consecuencias de la enfermedad

**Dependency (dependencia):** de la familia y del personal sanitario

**Disfigurement (desfiguración):** Cambios corporales físicos o funcionales.

**Disability (incapacidad):** Para la consecución de objetivos.

**Disruption (ruptura):** Principalmente de relaciones sociales.

**Discomfort (malestar):** Derivadas de la enfermedad y del tratamiento.

Es en este sentido en el que se hace evidente el necesario apoyo psicológico al paciente con cáncer. Necesidad de la que surge la subespecialidad de la Psicología denominada Psicooncología.

### 6.1.2.- ¿QUÉ ES LA PSICOONCOLOGÍA?

La Psicooncología es un campo interdisciplinar de la Psicología y de las ciencias biomédicas, dedicado a la prevención, evaluación, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y cuidados del cáncer. Su objetivo es la mejora de las competencias comunicativas y de interacción entre los sanitarios, así como la optimización de los recursos para promover servicios oncológicos eficaces y de calidad.

Según el psicooncólogo Ramón Bayés, es una especialidad joven que llegó a España por primera vez en 1984 en las I Jornadas de Psicología Oncológica organizadas por la Asociación Española Contra el Cáncer.

Entre los principales objetivos de la psicooncología están la intervención psicológica (tanto del paciente, familiar como el personal sanitario), prevención, investigación, y la mejora del sistema de atención sanitario. Pero su principal motivación es el apoyo psicológico al paciente con cáncer, para

mantener o recuperar su calidad de vida y la de sus familiares (sintomatología física, autonomía, hábitos cotidianos, nivel familiar y social, psicológico y emocional), es decir, disminuir el sufrimiento aumentando los recursos para hacer frente a la amenaza: el proceso oncológico.

### 6.1.3.- ¿ES IMPRESCENDIBLE EL APOYO AL PACIENTE CON CÁNCER?

Es difícil concretar qué porcentaje de pacientes necesitan ayuda psicológica, ya que previamente habría que realizar una evaluación; pero sí podríamos afirmar, a tenor de los datos de la Asociación Española contra el Cáncer, basados en estudios con pacientes oncológicos, que aproximadamente un 30% de los pacientes muestra un grado de afectación psicológica que hace prudente y muy aconsejable la atención profesional.

A pesar de la magnitud de este dato uno de cada 3 pacientes con cáncer necesitaría apoyo psicológico no siempre solicitan ayuda profesional, depende mucho del momento en el que se encuentren y de las variables de su personalidad.

En cualquier caso, sí podemos afirmar que el apoyo psicológico al paciente con cáncer, aun aceptando que en algunos casos podría no ser necesario, si es muy recomendable en todos, ya que el proceso que vive el paciente desde el diagnóstico, pasando por los tratamientos y la posterior evolución de la enfermedad, suponen una vivencia emocional compleja, con períodos de estrés o de tristeza muy intensos, tanto para la persona como para su entorno.

Las cuatro fases en el proceso emocional del paciente oncológico

Intervenir en perfecta sintonía con cada una de las fases es básico para que sea eficaz el apoyo psicológico al paciente con cáncer.

- El shock protege al individuo en una fase inicial de diagnóstico pues funciona como un mecanismo de defensa ante la amenaza de un dolor psíquico sobre una pérdida la pérdida de la salud.
- También algunos pacientes pasan por un periodo de incredulidad ante su cáncer, no aceptando su condición e incluso negando lo que les está pasando, esta es la fase de negación

- El enfado constituye otra fase donde el paciente empieza aceptando su diagnóstico, aunque todavía está experimentando una especie de revolución interna donde predominan sentimientos de injusticia y de duelo sobre pérdidas o posibles futuras pérdidas en su vida (por ejemplo: pérdida de movilidad, pérdida del trabajo, y sobre todo pérdida de la normalidad cotidiana). Cuando el paciente empieza a interiorizar lo que está pasando, y dependiendo de varios factores de riesgo y de protección, puede experimentar un estado emocional marcado por una tristeza muy acentuada, que si se mantiene en el tiempo puede derivar en depresión.
- La última fase es la fase de aceptación de la enfermedad y de la búsqueda de soluciones ante la situación. En ella el paciente empieza a experimentar alivio y aumenta la percepción de control. Pero también nos podemos encontrar con la resignación un afrontamiento opuesto a la aceptación y búsqueda de soluciones, en la cual el paciente se resigna, tira la toalla y considera que no hay nada que dependa de él o de ella para encontrarse mejor.

#### 6.1.4.- ¿Cómo identificar el momento en el que se aconseja la intervención de la Psicooncología?

Hasta el momento hemos profundizado sobre las emociones que experimentan los pacientes y su entorno a lo largo del proceso oncológico. La mayoría de estas emociones son adaptativas, es decir, son normales y habituales; ante una situación similar, todos sentiríamos emociones parecidas.

Pero es necesario diferenciar cuando las emociones se convierten en un problema, cuando se transforman en des adaptativas, limitando a la persona e impidiendo que lleve una vida normal.

Cuando la experiencia emocional del paciente sea intensa, perdure en el tiempo, condicione significativamente su día a día, y se verbalice ausencia

de percepción de control ante ellas, nos encontramos con una situación que aconseja la intervención de un profesional de la Psicología, con el objetivo de proporcionar a la persona estrategias de gestión emocional.

Esta afectación significativa en el día a día del paciente, es un comportamiento visible que se manifiesta en las conductas y reacciones. Ellas nos pueden dar pistas para diferenciar si el paciente está experimentando unas emociones normales o si por el contrario es el momento de buscar apoyo psicológico.

#### 6.1.5.- ¿QUÉ NOS ENCONTRAMOS EN LA PRÁCTICA CLÍNICA?

Enfrentarse a un diagnóstico de cáncer supone un fuerte impacto emocional tanto en el paciente como en los familiares ya que, además de la clara amenaza para la salud que supone se ven afectadas todas las áreas de la vida, lo cual les puede llevar a demandar atención psicológica. Por este motivo, el objetivo de este estudio consiste en determinar el contexto clínico habitual en oncología, analizando para ello, una muestra de pacientes y familiares (n = 4.924) del servicio de atención psicológica de la AECC. Los instrumentos utilizados en la metodología son un auto informe, en concreto el Termómetro de estrés (DT), y una entrevista. Los resultados obtenidos nos muestran que el perfil del beneficiario demandante de atención psicológica en la AECC es mujer (72%), de 55 años, casada o con pareja estable (64%), que además es una paciente en tratamiento activo (37%) o en fase avanzada de la enfermedad (26%) y con diagnóstico de cáncer de mama (28%). Un 85% de los usuarios presenta niveles de estrés altos o severos, manifestando como principal motivo de consulta el malestar emocional derivado de la enfermedad (42%). El número de sesiones de intervención realizadas varía significativamente en función del motivo de consulta. A modo de conclusión indicar que la intervención psicológica es más solicitada en aquellas fases de la enfermedad.

#### 6.1.6.- MÉTODO

Participantes Se incluye en este estudio 4.924 pacientes y familiares que han recibido una atención psicológica durante el año 2015 a través de las sedes

de la AECC y diferentes hospitales públicos y privados de ámbito nacional. Los criterios de inclusión utilizados en este trabajo se refieren a dos categorías, una referida a las características del beneficiario y otra referida a la propia intervención de psicología.

- Criterios de inclusión en función de las características del usuario:
- Enfermos de cáncer mayores de 18 años.
- Diagnóstico de malignidad confirmado por anatomía patológica en cualquier localización.
- Todos los estadios.
- Familiares de cualquier rango de enfermos que cumplan los requisitos anteriores.
- Criterios de inclusión en función de la intervención de psicología realizada:
- Intervención psicología individual. Intervención psicológica ya finalizada, independientemente de la causa fin. (alta profesional, éxitos, abandono, deterioro estado físico, etc.).

#### 6.1.6 CONCLUSION

El cáncer como enfermedad tumoral ha dejado de ser un campo exclusivo de biólogos, fisiólogos y médicos oncólogos. Desde el último tercio del siglo pasado, los factores psicológicos y sociales han aparecido como componentes esenciales en este problema de la humanidad. El aumento de la expectativa de vida del paciente oncológico ha hecho que adquiera especial relevancia la calidad de vida, y en este terreno la psicología tiene mucho que decir. Como señalamos al principio, el sufrimiento humano es una experiencia vital que ayuda a la adquisición de la madurez emocional y personal, pero cuando se presenta de forma exacerbada puede llegar a anular al individuo. La enfermedad oncológica por sus características intrínsecas (sintomatología) y extrínsecas (tratamientos invasivos) se hace merecedora de la atención por parte del psicólogo ya que entronca directamente con el sufrimiento. En este

trabajo ha quedado patente que la intervención psicológica puede ayudar al paciente con cáncer. En concreto, nuestro programa ha permitido incrementar habilidades de afrontamiento positivas (actitud de búsqueda de soluciones, adecuada aceptación de determinadas experiencias, optimismo, capacidad para incrementar el autocuidado, etc.) y ha reducido de forma muy significativa el malestar psicológico (la ansiedad, el bajo estado de ánimo, la preocupación, etc.). Además, el programa que proponemos es viable tanto es su extensión (el paciente acude a un total de 16 sesiones a lo largo de tres meses), economía (se trata de un programa que se aplica de forma grupal) como en implantación en hospitales, ya que puede ser aplicado por profesionales que ya están desarrollando su labor profesional en los centros (psicólogo, enfermero y/o trabajador social). Al disponer de un protocolo detallado, la formación concreta del profesional para poder aplicar este programa es de apenas cuatro horas teóricas y cuatro horas prácticas. Por último, consideramos central valorar y validar los programas que se aplican en esta población, aquí “no vale todo”. No se trata de “entretener” al paciente o de “distraerle” unas horas para que se evada de su situación. Al contrario, se trata de aportar al paciente herramientas que han demostrado saneadamente su utilidad en diversos campos de la terapia psicológica y que en este terreno -y los datos apoyan esta afirmación- tienen mucho que decir. Sólo desde la rigurosa investigación seremos capaces de dar el mejor producto a quienes tanto necesitan de nosotros. Debemos saber qué hacemos, porqué lo hacemos y qué pretendemos conseguir con nuestra actuación profesional. Lo otro no será más que palabrería o rancia “caridad” que no oculta más que incapacidad y desconocimiento.

## 7.- CÓMO CONSERVAR LA FERTILIDAD EN LAS MUJERES CON CÁNCER CERVICOUTERINO

Usted puede utilizar esta información para orientarse y luego hablar con su médico sobre sus opciones de fertilidad. En algunos casos, usted y su médico podrían elegir más de una opción para tratar de conservar su fertilidad, especialmente si una opción tiene un índice de éxito bajo o desconocido.

Asegúrese de entender los riesgos y las posibilidades de éxito de cualquier opción de fertilidad en la que esté interesada, y tenga en cuenta que ningún método funciona el 100% de las veces. Las mujeres casadas y las que tienen pareja de mucho tiempo pueden querer incluir sus parejas en estas conversaciones y decisiones. Aun si son casadas, las mujeres deben tener en cuenta que los embriones creados con un marido a menudo no se pueden usar si ocurre un divorcio. Una mujer tiene más control sobre su fertilidad futura, si opta por la congelación de óvulos sin fertilizar o tejido ovárico.

### 7.1.- Posible embarazo natural

Después del tratamiento del cáncer, el cuerpo de una mujer puede recuperarse naturalmente y producir óvulos maduros que pueden ser fecundados. El equipo de médicos puede recomendar que espere de 6 meses a 2 años antes de intentar quedar embarazada. Esperar por un período de 6 meses puede reducir el riesgo de defectos congénitos ocasionados por óvulos afectados por la quimioterapia u otros tratamientos. Por lo general, el período de 2 años se basa en el hecho de que el riesgo de que el cáncer regrese (recurrencia) suele ser mayor durante los primeros 2 años después del tratamiento. El período de tiempo depende del tipo de cáncer y del tratamiento que recibió. Sin embargo, las mujeres que han recibido quimioterapia o radiación a la pelvis también presentan un riesgo de menopausia repentina y precoz aún después de comenzar a tener nuevamente sus ciclos menstruales. La menopausia puede comenzar de 5 a 20 años antes de lo esperado. Debido a esto, las mujeres deben consultar con sus médicos para saber el tiempo que deben esperar para tratar de quedar embarazadas y el porqué de la espera. Es mejor tener esta conversación con el médico antes de planear embarazarse.

### 7.2.- Congelación de óvulos (oocitos)

La congelación de óvulos (crio conservación de oocitos) es un método establecido para conservar la fertilidad en las mujeres, aunque no se ha usado

tanto como la congelación de embriones (descrita más adelante). Puede que esta sea una buena opción para mujeres que no tienen una pareja. También les da a las mujeres que tienen una relación un control más completo sobre el uso futuro del material genético congelado. Por ahora, la mayoría de los centros de fertilidad y los tribunales le otorgan al hombre el control de los embriones fecundados con sus espermatozoides, de modo que, si ocurre una separación o un divorcio, puede que la mujer no pueda utilizar los embriones para un embarazo.

Para la congelación de óvulos, se extraen óvulos maduros y se congelan antes de fecundarlos con espermatozoides. Este proceso también se llama banco de óvulos. Cuando la mujer esté lista para quedar embarazada, los óvulos se pueden descongelar, fertilizar e implantar en su útero.

La obtención de los óvulos normalmente toma de 10 a 14 días, dependiendo de dónde esté la mujer en su ciclo menstrual. Durante el proceso, a la mujer se le inyectan medicamentos hormonales por un promedio de 8 a 14 días para permitir que varios óvulos se desarrollen a la vez en los ovarios (a menudo cerca de 12 óvulos en una mujer menor de 35 años de edad). A la mujer se le realizan ecografías de seguimiento para medir los folículos, donde los óvulos se desarrollan, aproximadamente de 3 a 5 veces durante el proceso. Luego los óvulos se extraen durante una cirugía ambulatoria, por lo general con una anestesia leve (se le suministran medicamentos para dormirla mientras se lleva a cabo la cirugía). Se usa una ecografía para guiar una aguja a través de la parte superior de la vagina y hacia el ovario para extraer los óvulos.

Es posible que algunas mujeres no puedan seguir el programa de inyecciones de hormonas descrito anteriormente. Esto podría incluir a las mujeres que tienen cánceres de crecimiento rápido (a quienes no se les puede retrasar el tratamiento contra el cáncer). Existe la preocupación de que las mujeres con

cáncer de seno u otros tumores dependientes de estrógeno podrían aumentar el crecimiento del tumor debido a los altos niveles de estrógeno causados por las inyecciones hormonales. Sin embargo, las investigaciones no han mostrado ningún aumento en la recurrencia del cáncer en las mujeres con cáncer de seno que pasan por un ciclo hormonal para congelar óvulos o embriones, y las recomendaciones recientes sugieren que hay buena evidencia de que es seguro.

Tradicionalmente, la congelación de óvulos ha sido más difícil que la congelación de embriones. Esto se debe a que el óvulo es la célula más grande del cuerpo humano y tiene mucha cantidad de agua, de modo que se pueden formar cristales de hielo y dañar el óvulo. Sin embargo, un nuevo método de congelación llamado vitrificación permite que la congelación de óvulos sea más eficaz y exitosa. Los métodos e índices de éxito de la congelación de óvulos han mejorado mucho en los últimos años y ya no se considera experimental. Muchos centros de fertilidad actualmente registran índices de éxito muy similares a las del uso de óvulos no congelados.

Otra opción para las mujeres interesadas en la preservación de la fertilidad, especialmente si se extrae un gran número de óvulos, es congelar la mitad de los óvulos y fertilizar la otra mitad con espermatozoides de una pareja o un donante y luego congelar los embriones. La ventaja de esto es que brinda a la mujer más flexibilidad si cambia su estado de relación o si quiere evitar tener exceso de embriones congelados.

Si está considerando la congelación de óvulos, pregunte cuántos nacimientos vivos ha tenido el centro mediante la congelación de óvulos. Probablemente también quiera preguntar cuántos óvulos se recomiendan, en promedio, para producir un nacimiento vivo. Esto dependerá en gran parte de su edad. Asimismo, querrá saber el costo del procedimiento (incluyendo todos los medicamentos), los costos anuales de almacenamiento de los óvulos

congelados y los costos estimados de la fecundación e implantación posterior. La congelación de óvulos por lo general es un poco menos costosa que la congelación de embriones. Una nota importante sobre la congelación. Si usted tiene óvulos, embriones o tejido ovárico congelado, es importante que se mantenga en contacto con el centro de crio conservación para asegurarse de pagar cualquier tarifa anual de almacenamiento y que su dirección esté actualizada.

### 7.3.- Congelación de embriones

La congelación de embriones o crio conservación de embriones, es hoy en día el método más conocido y exitoso para conservar la fertilidad en una mujer. Los óvulos maduros son extraídos de los ovarios de la mujer y fertilizados en un laboratorio. Esto se llama fecundación in vitro (IVF, por sus siglas en inglés). A veces miles de espermatozoides se colocan en un recipiente estéril con cada óvulo. En ocasiones, se inyecta un espermatozoide en cada óvulo utilizando un equipo especial de laboratorio bajo el microscopio. Luego los embriones son congelados para ser usados después del tratamiento del cáncer.

Esta opción ofrece buenos resultados para las mujeres que ya tienen una pareja, aunque para las mujeres solteras también se pueden congelar embriones usando espermatozoides de un donante.

El proceso de recolectar óvulos para la congelación de embriones es similar al de la congelación de óvulos (lea información anterior). Los óvulos se extraen durante una cirugía ambulatoria, por lo general con una anestesia ligera (se le suministran medicamentos para dormirla mientras se lleva a cabo la cirugía). Se usa una máquina de ecografía para observar los ovarios y los sacos de líquido (folículos) que contienen los óvulos maduros. Una aguja es guiada a través de la parte superior de la vagina, y hacia el interior de cada folículo para extraer los óvulos. Los óvulos son inseminados con los

espermatozoides y los embriones que se desarrollan son congelados y almacenados.

Una mujer tendrá más posibilidades de un embarazo exitoso si se almacenan varios embriones. La edad de la mujer desempeñará un papel importante en las posibilidades de embarazo; mientras menos edad al momento de la extracción del óvulo, mayores índices de embarazo. Sin embargo, la calidad de los embriones también es importante. Algunos laboratorios congelan embriones cuando son solamente dos células. Cuando son descongelados, estos embriones se nutren mientras se desarrollan aún más. Una vez que los embriones han estado creciendo durante 5 días llegan a la fase de blastocito. Algunos embriones no alcanzan esa fase. Las probabilidades de implantación y empezar un embarazo son mayores con los blastocitos que con los embriones de dos células. Algunos laboratorios permiten que los embriones se conviertan en blastocitos antes de congelarlos. Una ventaja del uso de blastocitos en un ciclo de reemplazo es que solo uno, o como máximo dos se pueden colocar en el útero de la mujer. Para las mujeres menores de 35 años, una transferencia de un solo embrión es la manera más segura de utilizar la fecundación in vitro para quedar embarazada y evitar el embarazo múltiple. Aunque muchas parejas dicen que les gustaría tener gemelos, un embarazo gemelar es un riesgo mucho mayor para los bebés y la madre, y debe evitarse tanto como sea posible.

Los índices de embarazos exitosos varían de un centro a otro. Por lo general, los centros con más experiencia tienen mejores índices de éxito. Los costos también varían.

7.4.- Cirugía para conservar la fertilidad (para cáncer de ovario)  
Este tipo de cirugía podría ser una opción para mujeres jóvenes con cáncer de ovario en un solo ovario. El cáncer debe ser de uno de los tipos de cáncer de crecimiento lento y con menos probabilidades de propagación, como tumor

limítrofe, de bajo potencial maligno, tumores de células germinales o tumores de células estromales (generalmente de grado 1 y algunos cánceres epiteliales de ovario de grado 2).

En este caso, el cirujano puede extirpar solo el ovario con cáncer, dejando el ovario sano y el útero en su lugar. Los estudios han descubierto que esto no afecta la supervivencia a largo plazo, y permite la fertilidad en el futuro. Si existe riesgo de que el cáncer regrese, se puede extirpar el ovario remanente después de que la mujer haya terminado de tener hijos.

#### 7.5.- Agonistas de la hormona liberadora de gonadotropina (supresión ovárica)

Los agonistas de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH) son medicamentos hormonales de acción prolongada que se pueden usar para provocar que una mujer entre en la menopausia por un corto tiempo. El objetivo de este tratamiento es provocar que los ovarios dejen de funcionar durante el tratamiento del cáncer para ayudar a protegerlos de los efectos dañinos. Se espera que la reducción de la actividad en los ovarios durante el tratamiento reduzca el número de óvulos que son afectados, de modo que las mujeres puedan reanudar los ciclos menstruales normales después del tratamiento. Estas hormonas por lo general se suministran en una inyección mensual un par de semanas antes del inicio de la quimioterapia o la radioterapia pélvica. El tratamiento con hormonas liberadoras de gonadotropina (GnRH) se suministra durante todo el tiempo que una mujer está recibiendo tratamiento contra el cáncer, y está disponible en inyecciones que duran 1 o 3 meses.

Los estudios sugieren que este método podría ayudar a prolongar la fertilidad en algunas mujeres, especialmente en quienes tienen 35 años de edad o menos, sin embargo, los resultados no son del todo claros. La mayoría de los estudios no han encontrado que mejore los índices de embarazo posteriores.

Este tratamiento se considera experimental. Si se utiliza este tratamiento, es mejor hacerlo con otro método más de conservación de la fertilidad, como la congelación de embriones.

Las inyecciones son costosas y los medicamentos pueden hacer que los huesos de la mujer se debiliten si se emplea por más de 6 meses. El efecto secundario más común son los sofocos repentinos de calor (bochornos). El tratamiento de GnRH puede ser útil para evitar demasiado sangrado menstrual durante la quimioterapia, especialmente en mujeres con leucemia.

#### 7.6.- Congelación de tejido ovárico

Con este método, se extirpa todo o parte de un ovario mediante laparoscopia (una cirugía menor donde se pasa un tubo delgado y flexible a través de una pequeña incisión cerca del ombligo para examinar la pelvis). Por lo general, el tejido ovárico es cortado en pequeñas tiras, congelado y almacenado.

Después del tratamiento del cáncer, el tejido ovárico puede ser descongelado y colocado en la pelvis. Una vez que el tejido trasplantado comienza a funcionar nuevamente, los óvulos se pueden recolectar y fertilizar en el laboratorio. En otro método, se congela todo el ovario con la idea de volver a colocarlo en el cuerpo de la mujer después del tratamiento, aunque esto aún no se ha hecho en humanos.

La extracción de tejido ovárico generalmente no requiere estadía en el hospital. Se puede hacer tanto antes como después de la pubertad. Este es todavía un procedimiento experimental y hasta el momento ha producido pocos nacimientos vivos. Los médicos actualmente están estudiando cuáles son los mejores métodos que ofrezcan los mejores resultados. La congelación rápida de tejido (vitrificación) ha mejorado significativamente los resultados en comparación con métodos anteriores de congelación lenta.

El tejido ovárico desarrolla un nuevo suministro de sangre y produce hormonas después de ser trasplantado, pero parte del tejido normalmente muere y solo puede durar de unos meses a varios años. Debido a que duran tan poco tiempo, los tejidos ováricos normalmente solo son trasplantados cuando la mujer está preparada para intentar quedar embarazada.

Actualmente, no se recomienda la congelación y el trasplante de tejido ovárico para mujeres con cánceres de la sangre (tales como leucemias o linfomas) o cáncer de ovario debido al riesgo de colocar células cancerosas de regreso en el cuerpo con el tejido congelado.

Los costos de la congelación de tejido ovárico varían mucho, por lo que usted debe preguntar sobre los costos de congelación y de almacenamiento anual, así como los gastos de extracción y trasplante. En algunas pacientes, se puede extraer el tejido ovárico como parte de otra cirugía necesaria, de modo que una parte del costo estaría cubierta por el seguro médico.

### 7.7.- Transposición ovárica

La transposición ovárica conlleva alejar los ovarios de la zona que será tratada con radiación. Es una opción convencional para niñas o mujeres que van a recibir radiación en la pelvis. Este procedimiento se puede emplear tanto antes como después de la pubertad.

A menudo, este procedimiento se hace como cirugía ambulatoria y no requiere hospitalización (a menos que se haga como parte de una operación mayor). Los cirujanos usualmente desplazarán los ovarios por encima y a un lado de la zona pélvica central.

Para este procedimiento, los índices de éxito por lo general se han medido de acuerdo con el porcentaje de mujeres que recobraron sus períodos

menstruales, no por índices de nacimiento vivo. Por lo general, aproximadamente la mitad de las mujeres comienza a menstruar de nuevo.

Es difícil calcular los costos de la transposición ovárica, debido a que este procedimiento en ocasiones se puede llevar a cabo durante otra cirugía que está cubierta por el seguro médico. Generalmente es mejor mover los ovarios justo antes de iniciar la radioterapia, ya que con el tiempo tienden a volver a ubicarse en su antiguo sitio.

#### 7.8.- Cervicectomía radical

La cervicectomía radical es una opción para las pacientes con cáncer de cuello uterino que tienen tumores localizados muy pequeños. El cuello uterino se extrae, pero el útero y los ovarios no, y se conecta el útero a la parte superior de la vagina. Se realiza una sutura o se utiliza una cinta especial que se envuelve alrededor de la parte inferior del útero para estrechar la abertura mientras sigue permitiendo la salida de sangre de su período y la entrada de espermatozoides para fertilizar un óvulo. La cervicectomía es una cirugía para tratar el cáncer de cuello uterino en etapa inicial. Por lo tanto, el seguro médico debe cubrir parte o todos los costos. Consulte con su médico sobre este asunto. La cervicectomía parece ser tan exitosa como la histerectomía radical (extirpación del útero y el cuello uterino) en el tratamiento del cáncer de cuello uterino en algunas mujeres con tumores pequeños. Las mujeres pueden quedar embarazadas después de la cirugía, sin embargo, presentan riesgo de abortos espontáneos y nacimientos prematuros debido a que la abertura al útero probablemente no cierre tan fuertemente o tan bien como antes. Estas mujeres necesitarán atención obstétrica especializada mientras estén embarazadas, y será necesario que el bebé nazca mediante cesárea.

## 7.9.- Terapia con progesterona para el cáncer uterino en etapa temprana.

Las mujeres más jóvenes a veces presentan hiperplasia endometrial (cambios precancerosos en las células que revisten el útero) o un cáncer del revestimiento del útero (adenocarcinoma) de lento crecimiento y en una etapa temprana. El tratamiento usual sería la histerectomía (cirugía para extirpar el útero). Sin embargo, las mujeres con cáncer endometrial en etapa 1 y grado 1 que aún quieran tener hijos pueden en cambio recibir tratamiento con la hormona progesterona, a través de un dispositivo intrauterino o en forma de pastilla. Hasta tres cuartas partes de las mujeres responden bien, permitiéndoles tiempo para intentar quedar embarazadas. Después del parto, a la mayoría se les extirpan ambos ovarios, el útero y las trompas de Falopio. Aproximadamente el 25% de las mujeres con hiperplasia y hasta un 40% con cáncer uterino tienen una recurrencia dentro de varios años de la terapia con progesterona. Puesto que también tienen un alto riesgo de cáncer de ovario, muchos oncólogos creen que las mujeres jóvenes con cáncer de útero no deben congelar tejido ovárico para regresarlo a sus cuerpos más adelante.

## 7.10.- Opciones para las mujeres que no son fértiles después del tratamiento contra el cáncer

### 7.10.1.- Adopción

Por lo general, la adopción es una opción para cualquier persona que quiera convertirse en padre. La adopción se puede llevar a cabo en su propio país por medio de una agencia pública, mediante un arreglo particular o a nivel internacional a través de agencias privadas. Algunas agencias se especializan en buscarle un hogar a niños con necesidades especiales, niños mayores o hermanos. La mayoría de las agencias de adopción afirman que no excluyen a los sobrevivientes de cáncer como padres potenciales. Sin embargo, las agencias suelen requerir una carta de su médico que indique que usted no tiene cáncer ahora y que puede tener un período de vida saludable y una buena calidad de vida. Algunas agencias o países requieren que haya pasado

un período sin tratamiento y sin cáncer antes de que un sobreviviente de cáncer pueda solicitar la adopción. El período de tiempo promedio suele ser 5 años. Durante el proceso de adopción hay que completar muchos documentos y a veces esto puede parecer abrumador. A muchas parejas les resulta útil asistir a clases de adopción o de crianza de hijos antes de la adopción. Estas clases pueden ayudarle a entender el proceso de adopción y darle la oportunidad de conocer a otras parejas que se encuentran en situaciones similares. El proceso toma diferentes períodos de tiempo dependiendo del tipo de adopción que usted elija. La mayoría de las adopciones se pueden completar de 1 a 2 años. Los costos de adoptar varían mucho, desde menos de \$4,000 (para una agencia pública, cuidado de crianza o adopción de niños con necesidades especiales) hasta \$50,000 (para algunas adopciones internacionales, incluyendo los gastos de viaje). Usted puede encontrar una agencia que tenga experiencia con sobrevivientes de cáncer. Claramente, hay cierta discriminación tanto en la adopción nacional como internacional. No obstante, la mayoría de los sobrevivientes de cáncer que quieren adoptar pueden hacerlo.

#### 7.10.2.- Óvulos de donantes

Los óvulos de donantes son una opción para las mujeres que tienen un útero sano y que han recibido la aprobación de sus médicos para llevar adelante un embarazo, pero que no tienen ningún óvulo u óvulos sanos para concebir con sus propios óvulos. El proceso conlleva la fertilización in vitro (IVF), para la cual se extraen óvulos maduros de los ovarios de una mujer, se fertilizan con espermatozoides en el laboratorio, y entonces se colocan en el útero de una mujer para que se desarrollen. Los índices de éxito de la IVF se miden como el porcentaje de ciclos que terminan en el nacimiento de un bebé vivo. Después de los 40 años, esta tasa de éxito disminuye si una mujer usa sus propios óvulos.

Las mujeres mayores o sobrevivientes de cáncer tienen más probabilidades de dar a luz un bebé utilizando óvulos donados. Los óvulos donados proceden de mujeres que se ofrecen como voluntarias para pasar por un ciclo de estimulación hormonal y para que se recolecten sus óvulos. En los Estados Unidos, las donantes pueden dar a conocer su identidad o ser anónimas. Algunas parejas encuentran a sus donantes a través de programas en clínicas de fertilidad o en Internet. Algunas mujeres tienen una hermana, prima o amiga cercana que está dispuesta a donarle óvulos sin costo alguno. No obstante, la mayoría de las donantes de óvulos reciben remuneración. También hay bancos de óvulos congelados en el que una mujer compra un grupo de óvulos congelados que son luego enviados a un centro de fertilidad para IVF.

Según las regulaciones, las donantes de óvulos son cuidadosamente evaluadas para saber si presentan infecciones de transmisión sexual y enfermedades genéticas. Asimismo, cada donante de óvulos debe ser evaluada por un profesional de la salud mental que esté familiarizado con el proceso de donación de óvulos. Estas pruebas son igualmente importantes para las donantes que son amigas o familiares. En caso de donantes conocidas, todos también necesitarán estar de acuerdo con la relación que tendrá la donante con el niño(a), y asegurarse de que la donante no se vea presionada emocional o económicamente a donar sus óvulos. Usted querrá asegurarse de que todos estén de acuerdo sobre lo que se le dirá o no al niño(a) en el futuro.

El éxito de la donación de óvulos depende de la sincronización cuidadosa del tratamiento hormonal (para preparar el revestimiento del útero) de modo que se esté preparado para colocar el embrión en el interior. Los óvulos son extraídos de la donante y fecundados con espermatozoides. Los embriones son transferidos a la receptora para que se produzca el embarazo. Si la mujer que recibe los óvulos donados tiene una insuficiencia ovárica (está en una

menopausia permanente), debe tomar estrógenos y progesterona para preparar su útero para el embrión (o embriones). Después de la transferencia, la mujer continuará necesitando apoyo hormonal hasta que se desarrolle la placenta y pueda producir sus propias hormonas.

La donación de óvulos es a menudo un tratamiento que da buenos resultados en la mujer que ya no puede producir óvulos sanos. El proceso completo de donación de óvulos, la fecundación de estos con espermatozoides y la implantación de los mismos por lo general lleva de 6 a 8 semanas por ciclo. El riesgo de salud más importante para las sobrevivientes de cáncer y los bebés es el riesgo de tener gemelos o trillizos. Los programas responsables transfieren solo 1 o 2 embriones para reducir este riesgo, congelando los demás para un ciclo futuro. El precio de un ciclo de donación de óvulos debe incluir el precio de la IVF más el pago a la donante de óvulos, pero es mejor averiguar con anticipación todos los costos.

### 7.10.3.- Embriones de donantes

Cualquier mujer que tenga un útero sano y que pueda mantener un embarazo puede someterse a una fertilización in vitro (IVF) con embriones de donantes. En la IVF, un óvulo fecundado, es decir un embrión, se coloca en el útero de una mujer para que se desarrolle. Este método permite que una pareja participe en el embarazo y el nacimiento, aunque ninguno de los padres tendrá una relación genética con el bebé. Las donaciones de embriones normalmente provienen de una pareja que se ha sometido a una IVF, ha utilizado tecnologías de reproducción asistida y tiene embriones adicionales congelados. Cuando esa pareja ha alcanzado sus metas familiares o por otro algún motivo decide no usar esos embriones congelados, puede decidir donarlos.

Un problema con esta opción consiste en que la pareja que dona el embrión puede no estar de acuerdo en realizar los mismos tipos de pruebas genéticas

que habitualmente se les realizan a los donantes de óvulos o de espermatozoides y puede que no quiera proporcionar una historia clínica detallada. Por otro lado, los embriones son gratis, de modo que el sobreviviente del cáncer solo necesita pagar el costo de preparación de su útero y de implantación del embrión. Sin embargo, los costos son generalmente menores para los futuros padres en comparación con la donación de óvulos. Aun así, los honorarios legales y médicos pueden alcanzar una cifra considerable.

La mayoría de las mujeres que usan este procedimiento con embriones donados deben recibir tratamientos hormonales para preparar el revestimiento del útero para asegurarse de estar en el momento más propicio para la transferencia del embrión. El embrión es descongelado y transferido al útero de la mujer para que se desarrolle y crezca. Después que el embrión es transferido, la mujer continúa con el apoyo hormonal hasta que el análisis de sangre muestra que la placenta está produciendo hormonas por sí sola.

No hay ninguna investigación publicada sobre los índices de éxito de la donación de embriones, por lo que es importante que investiguen los índices de éxito de la IVF del centro(s) que usted planea usar.

#### 7.10.4.- Subrogación (gestación o maternidad subrogada)

La maternidad subrogada es una opción para la mujer que no puede llevar adelante un embarazo, ya sea porque su útero ya no funciona o porque si quedara embarazada enfrentaría un alto riesgo debido a algún problema de salud. Existen 2 tipos de madres sustitutas:

- Una **portadora gestacional** es una mujer saludable que recibe los embriones creados del óvulo y espermatozoides de los futuros padres o de donantes de óvulos o espermatozoides. La portadora gestacional no

aporta su propio óvulo al embrión y no tiene relación genética con el bebé.

- Una **madre sustituta tradicional** es por lo general una mujer que se embaraza por medio de inseminación artificial con el espermatozoide del hombre de la pareja (o espermatozoides de un donante) que criará al niño(a). Ella provee su óvulo (el cual es fertilizado con el espermatozoide en un laboratorio) para que continúe con el embarazo. Esta mujer es la madre genética del bebé.

La subrogación puede ser un proceso legalmente complicado y costoso. Las leyes de subrogación varían, por lo que es importante contar con un abogado que le ayude a hacer los arreglos legales con la madre sustituta. Usted debe tener en cuenta las leyes del estado donde vive la madre sustituta, del estado donde nacerá el niño(a) y del estado donde usted vive. También es muy importante que la madre sustituta sea evaluada y reciba el apoyo de un profesional experto en salud mental como parte del proceso. Son muy pocos los contratos de subrogación que no salen bien. Cuando surgen problemas, generalmente es porque no fue realizado un contrato.

## 8.- LA ANSIEDAD, EL MIEDO Y LA DEPRESIÓN EN PACIENTES CON CÁNCER CERVICOUTERINO

### 8.1.- El cáncer afecta su salud emocional

Un diagnóstico de cáncer puede tener un impacto enorme en la mayoría de los pacientes, las familias y los cuidadores. Los sentimientos de depresión, ansiedad y miedo son muy comunes y son respuestas normales a esta experiencia que cambia su vida.

Hay muchas cosas que pueden causar estos sentimientos. Los cambios en la imagen corporal pueden afectar la autoestima y la confianza. Asimismo, se pueden alterar los roles familiares y de trabajo. La gente puede sentir aflicción a causa de estas pérdidas y cambios. Los síntomas físicos, tal como dolor,

náusea o cansancio extremo, probablemente causen también angustia emocional. Las personas también podrían sentir miedo a la muerte, al sufrimiento, al dolor o a todas las cosas desconocidas que podrían acontecer.

Los familiares y las personas al cuidado de un paciente a menudo también tienen estos sentimientos, ya que podrían temer perder a su ser querido. Además, es posible que sientan enojo porque un ser querido tiene cáncer, frustración por “no poder hacer lo suficiente” o tensión porque tienen que trabajar más en el hogar.

Las personas con cáncer, así como sus familiares y amigos, pueden sentir angustia sobre estos asuntos en cualquier momento después de un diagnóstico de cáncer, incluso muchos años después de haber terminado el tratamiento contra el cáncer. A medida que la situación alrededor del cáncer cambia, todos tienen que lidiar con nuevos factores estresantes junto con los que había ya antes, y sus sentimientos a menudo cambian.

### 8.2.- El apoyo social reduce la ansiedad y la depresión

Los pacientes con más apoyo social tienden a sentir menos ansiedad y depresión, y reportan una mejor calidad de vida. Las personas con cáncer encuentran alentador que otros les escuchen y apoyen con los aspectos prácticos de sobrellevar el cáncer. Solicitar a los familiares y seres queridos este tipo de apoyo puede ayudar a reducir la angustia en el paciente y en aquellos que están a su cuidado.

### 8.3.- Cuando se disimulan los sentimientos

Algunas personas podrían “presentar una cara feliz” aun cuando no se estén sintiendo realmente así. Esto podría ser una forma de intentar de proteger a los seres queridos y posiblemente a sí mismo de sentimientos dolorosos. Algunas personas incluso creen que una persona con cáncer puede mejorarse al mostrarse animada y feliz todo el tiempo, pero esto no es así.

Los estudios sobre lidiar con la enfermedad y sobre supervivencia o recurrencia (reaparición del cáncer después del tratamiento) muestran que los buenos ánimos influyen poco o nada sobre el cáncer. No obstante, algunas personas con cáncer sienten culpabilidad de sentir tristeza o temor, y puede que traten de actuar felices o positivos incluso cuando sea doloroso para ellos. Si esto podría estar pasando, con cuidado hágale saber a la persona que estaría dispuesto(a) a escuchar sus sentimientos sin importar cuáles sean. La forma en que podría hablarle sería como “me interesa tu bienestar y estoy aquí para apoyarte ya sea que estés feliz, con temor, ira o tristeza”.

#### 8.4.- Cómo compartir sus inquietudes con su equipo de atención médica contra el cáncer

Poder hablar con el equipo de profesionales que atiende el cáncer sobre asuntos como los temores, el dolor y otros temas puede ayudar a tranquilizar al paciente. Un miembro de este equipo puede responder preguntas y hablar sobre cualquier inquietud. También pueden referir al paciente con un profesional de salud mental, si es necesario.

La depresión y la ansiedad, entre otros problemas de tipo emocional, pueden casi siempre aliviarse con una combinación de medicamentos, grupos de apoyo y psicoterapia. Pero primero, una persona debe reconocer que necesita ayuda en sobrellevar sus emociones y respuestas ante los cambios más importantes que el cáncer esté causando en su vida. En la confusión y estrés que surgen con un diagnóstico de cáncer, los problemas emocionales tanto en el paciente como en las personas cercanas puede a menudo convertirse en algo serio antes de que se percaten de ello.

## 8.5.- Cuándo llamar al equipo de atención médica contra el cáncer en caso de problemas emocionales

Aunque pasar por una amplia variedad de emociones es parte normal de lidiar con el cáncer, no se deben ignorar algunos asuntos. Si el paciente o alguien cercano presenta cualquiera de estos problemas, busque ayuda de inmediato:

- Pensamientos o planes suicidas (o de hacerse daño a sí mismo(a))
- No puede comer o dormir
- Falta de interés en las actividades normales por muchos días
- No poder encontrar el gusto en las cosas que antes le resultaban placenteras
- Emociones que interfieren con las actividades diarias y que duran más de unos cuantos días
- Confusión
- Tiene dificultades para respirar
- Suda más de lo usual
- Experimenta mucha intranquilidad
- Síntomas nuevos o inusuales que sean preocupantes

El cáncer cambia la vida de personas. La tensión emocional que causa el cáncer puede ser abrumador, pero nadie tiene que manejar esto solo. Puede que el equipo de especialistas contra cáncer esté enfocado en la salud física, pero también se preocupan por la salud emocional. Mantenga a los miembros de ese equipo involucrados e informados. Averigüe qué recursos están disponibles y aprovéchelos. Lidiar con el cáncer es estresante, pero como se mencionó anteriormente, nadie tiene que enfrentar esta enfermedad por sí solo(a).

## 8.6.- La depresión y la persona con cáncer

Es normal afligirse debido a los cambios que el cáncer ocasiona en la vida de una persona. El futuro, el cual quizás se veía tan seguro, puede parecer incierto ahora. Puede que algunos sueños y planes que se tenían contemplados ya no sean posibles. Pero si una persona ha estado triste durante un mucho tiempo o tiene problemas para sobrellevar las actividades cotidianas, puede que tenga depresión clínica. De hecho, hasta una de cada cuatro personas con cáncer presenta depresión clínica.

La depresión clínica causa gran angustia, ineficiencia en el desempeño e incluso puede hacer que la persona con cáncer tenga una menor capacidad de seguir un plan de tratamiento. La buena noticia es que la depresión clínica puede ser tratada.

Si alguien que usted conoce presenta síntomas de depresión clínica, anímele para que busque ayuda. Existen muchas maneras para tratar la depresión clínica incluyendo medicamentos, asesoría o una combinación de ambos. Los tratamientos pueden reducir el sufrimiento y mejorar la calidad de vida.

## 8.7.- Síntomas de la depresión clínica

- Estado de ánimo triste, resignado o “vacío” de manera persistente durante la mayor parte del día.
- Pérdida del interés o del placer para casi toda actividad durante la mayor parte del tiempo.
- Pérdida significativa de peso (sin hacer dieta) o un gran incremento en el peso.
- Sentirse “apagado” o fatigado y agitado casi todos los días, lo suficiente como para que los demás lo noten.
- Cansancio extremo o pérdida de energía.

- Dificultad para dormir y despertarse muy temprano, dormir en exceso o no poder conciliar el sueño.
- Problemas para concentrarse, recordar o tomar decisiones.
- Sentirse culpable, despreciable o indefenso.
- Pensamientos frecuentes de muerte o suicidio (no solo temor a morir), planes o intentos de suicidio.

Algunos de estos síntomas, tal como cambios en el peso, cansancio, o incluso la mala memoria pueden ser causados por el cáncer en sí y su tratamiento. No obstante, si cinco o más de estos síntomas se presentan casi a diario por dos o más semanas, o si son lo suficientemente graves para interferir con las actividades cotidianas, podría tratarse de depresión. Si éste es el caso, aliente a la persona afectada a que se someta a una revisión por un profesional médico o de salud mental para ver si tiene depresión clínica. Si la persona trata de hacerse daño a sí misma, o tiene planes de hacerlo, se requiere intervenir con ayuda inmediatamente.

#### 8.8.- Medidas que se pueden tomar para ayudar a la persona con cáncer que está clínicamente deprimida.

- Aliente a la persona deprimida a que continúe su tratamiento de la depresión hasta que los síntomas mejoren, o a hablar con el médico sobre un tratamiento distinto si no observa mejoría tras 2 o 3 semanas.
- Promueva la actividad física, especialmente el ejercicio moderado como caminar diariamente.
- Ayude a concertar las citas para el tratamiento de salud mental de ser necesario.
- Apoye con el traslado (transporte) para acudir al tratamiento de ser necesario.
- Involucre a la persona en las conversaciones y en actividades gratas.

- Recuerde que está bien sentirse triste y lamentar las pérdidas que el cáncer ha traído a su vida y a la de sus seres queridos.
- Percátese de que ser pesimista y pensar que no hay esperanzas son síntomas de depresión y debe aliviarse con el tratamiento.
- Reconforte a la persona diciéndole que con el tiempo y el tratamiento empezará a sentirse mejor, y aunque en ocasiones es necesario incurrir en cambios en el tratamiento, es importante ser paciente.

Si usted sospecha que puede estar deprimido, consulte con un médico. Tome tiempo para obtener la ayuda y el apoyo que necesita.

#### Lo que no se debe hacer.

- Reprimir los sentimientos.
- Forzar a alguien a hablar cuando no está preparado para ello.
- Culparse a sí mismo o a otra persona por sentir depresión.
- Decir a una persona “anímate” cuando se siente deprimida.
- Intentar razonar con una persona cuya depresión parece ser grave. En su lugar, hable con el médico sobre medicamentos u otro tipo de ayuda.

#### 8.10.- La ansiedad, el miedo y la persona con cáncer.

En distintos momentos durante el tratamiento y la recuperación, las personas con cáncer pueden sentirse temerosas y ansiosas. Enterarse de que tienen la enfermedad o que el cáncer regresó, causa la mayor ansiedad y miedo. El miedo al tratamiento, las consultas con el médico y las pruebas también pueden generar temor (sensación de que algo malo está por suceder).

Es normal tener temor cuando uno se encuentra enfermo. Puede que las personas sientan miedo del dolor que no pueda ser controlado, de morir o de lo que suceda después de la muerte, incluyendo lo que se les depara a los seres queridos. Y, como se mencionó anteriormente, estos mismos

sentimientos pueden tenerlos los familiares y amigos de un ser querido con cáncer. Algunas señales y síntomas de miedo y ansiedad son:

- Expresiones faciales de ansiedad.
- Preocupación descontrolada.
- Dificultad para resolver problemas y para concentrarse.
- Tensión muscular (la persona también puede lucir tensa).
- Temblor o estremecimiento.
- Intranquilidad, puede sentirse agitado o muy nervioso.
- Resequedad bucal.
- Irritabilidad o arrebatos de furia (o impaciente).

Si una persona presenta estos síntomas durante la mayor parte del día, casi todos los días, y están interfiriendo con su vida, puede que sea útil una evaluación de la salud mental. Tenga en cuenta que algunas veces, a pesar de presentar todos los síntomas, una persona puede negar tener estos sentimientos. No obstante, si están dispuestos a admitir que se sienten angustiados o incómodos, a menudo la terapia puede ayudar.

### Lo que puede hacer para ayudar

- Anímense unos a otros, pero no ejercer presión, para hablar.
- Compartir sentimientos y miedos que usted o la persona con angustia esté experimentando.
- Escuchar atentamente los sentimientos de la otra persona Ofrezca apoyo, pero no desdiga o minimice sentimientos.
- Recordar que está bien sentir tristeza y frustración.
- Busque ayuda a través de la asesoría y/o grupos de apoyo.

- Haga uso de la oración, la meditación, u otros tipos de apoyo espiritual, si ayudan.
- Intente la respiración profunda y los ejercicios de relajación Cierre sus ojos, respire profundamente, concéntrese en cada parte del cuerpo y relájela, empezando por los dedos de los pies y terminando en la cabeza. Cuando esté relajado, trate de pensar en un lugar agradable donde quisiera estar, por ejemplo, en una playa por la mañana o en el campo en un día de primavera.
- Consultar con un médico sobre el uso de medicamentos antidepresivos y contra la ansiedad.

### Lo que no se debe hacer

- Reprimir los sentimientos.
- Forzar a alguien a hablar cuando no está preparado para ello.
- Culparse a sí mismo o a otra persona por sentir miedo o ansiedad.
- Procurar razonar con la persona cuyos miedos y ansiedades sean severos; consulte al médico sobre medicamentos y otros tipos de ayuda.

#### 8.10.3.- Los ataques de pánico y la persona con cáncer

Los ataques de pánico pueden ser un síntoma alarmante de la ansiedad. Éstos ocurren de forma muy repentina y a menudo llegan a su peor punto dentro de un periodo aproximado de 10 minutos. Puede que la persona luzca bien entre los ataques, pero normalmente está muy temerosa de que vuelvan a suceder.

#### 8.10.4.- Síntomas de un ataque de pánico

- Dificultad para respirar o una sensación de estar asfixiándose\*.
- Latidos acelerados\*.

- Experimenta mareos, inestabilidad, desmayos o se siente aturdido\*.
- Dolor o malestar en el pecho\*.
- Sensación de que se está ahogando\*.
- Temblor o estremecimiento.
- Sudoración.
- Temor a perder el control o a “enloquecer”.
- Una urgencia por escaparse.
- Entumecimiento o sensación de hormigueo.
- Sentirse “irreal” o “desconectado” de uno mismo.
- Escalofríos (temblar o titiritar) o sofocos repentinos de calor (que pueden involucrar sudoración o enrojecimiento de la cara).

Si una persona presenta cualquiera de los primeros cinco síntomas, esto puede significar que se trata de una condición que atenta contra la vida. Llame al médico inmediatamente si alguien presenta cualquiera de estos síntomas de forma inesperada. Estos síntomas pueden ser signos de otras condiciones más serias, como traumatismo, ataque cardíaco, desequilibrio en la química sanguínea, reacción alérgica y colapso pulmonar entre otras. Puede resultar inseguro asumir que están asociados al pánico hasta que no sean diagnosticados por un médico.

Si la persona ha tenido ataques de pánico en el pasado y éstos suceden exactamente como antes, la persona con frecuencia puede reconocerlo como un ataque de pánico.

Si la persona se recupera por completo dentro de algunos minutos y no tiene más síntomas, es más probable que se trate de un ataque de pánico. Si un médico diagnostica ataques de pánico, se ha demostrado que la terapia breve y el uso de medicamentos resultan útiles.

#### 8.10.5.- Lo que puede hacer para ayudar

- Consulte con el médico para asegurarse de que los síntomas son causados por pánico y no por otros problemas de salud.
- Mantenga la calma y hable con serenidad durante un ataque de pánico.
- Sentarse con la persona durante los ataques de pánico hasta que se sienta mejor.
- Acudir por ayuda en caso de ser necesario.
- Aliente a la persona a buscar tratamiento para los ataques de pánico, una vez que haya pasado.
- Apoye con el traslado (transporte) para acudir al tratamiento de ser necesario (la persona puede que tenga miedo de que un ataque de pánico suceda mientras conduce).
- Las ideas que se encuentran en “Lo que puede hacer para ayudar” de la sección “Ansiedad, miedo y la persona con cáncer” también pueden ser útiles para alguien con un ataque de pánico.

#### 8.10.6. Lo que no se debe hacer

- Minimizar o subestimar el temor o miedo de la persona.
- Juzgar a la persona por sentirse con miedo y por actuar de forma extraña.
- Intentar razonar con la persona sobre sus miedos y sensaciones.
- Dudar en llamar al médico si tiene preguntas sobre lo que está pasando.

### 9.- CONCLUSIÓN

El cáncer cervicouterino es una enfermedad prevenible, detectable y, generalmente, curable si se diagnostica en sus estadios iniciales. La disminución de su mortalidad a partir de la introducción de la citología de

Papanicolaou es buena muestra de ello. Una tasa nacional elevada de mortalidad por cáncer cervicouterino es no sólo un fracaso de los sistemas de salud sino una tragedia económica, familiar y afectiva que refrenda las evidencias de una inequidad social. Para reducir el riesgo de cáncer cervical invasor se dispone, actualmente, de estrategias que deben emprenderse desde cinco frentes:

- La educación para la prevención
- La vacunación contra VPH
- La resección, en casos selectos, de la zona de transformación infectada por VPH
- La detección, el diagnóstico y el tratamiento de las lesiones precursoras (lesión escamosa intraepitelial de alto grado y adenocarcinoma in situ)
- La vigilancia epidemiológica de las mujeres tratadas.

Se debe conceder de suma importancia al conocimiento de la creencias relativas de las enfermedades y su curación, ya que las culturas distintas incluyen patrones diferentes de salud y de enfermedad que puede producir diversos fenómenos clínicos incluso dentro de los límites de una sola ciudad, por lo tanto es evidente la relación existente entre la cultura de la comunidad y sus niveles de salud, si el personal de salud se familiariza con la cultura de los grupos con los cuales debe trabajar y, en particular, si comprende los conceptos locales sobre su salud y enfermedad, puede tener una buena aceptación y un resultado mucho mejor. No basta conocer las técnicas de trabajo; reviste igual importancia conocer a la gente que se va aplicar estas técnicas.

Parte del proceso de adaptación social abarca la adquisición de conceptos, actitudes y conductas de la salud, la madre es la primera educadora de la salud de la familia, es responsable de educar a sus hijos con hábitos sanitarios básicos y, conforme crece, el modo de cuidarse a sí mismos. Por lo tanto, es importante enfatizar que las tareas encaminadas a prevenir y a diagnosticar

el cáncer cervicouterino, no son ni pueden ser de la exclusiva responsabilidad del paciente son y deben ser una tarea que recaiga en todo miembro responsable de la sociedad.

A nuestro entender, el desarrollo de una verdadera educación para la salud solo es posible a través de un proceso educativo iniciado al nacer e individuo y contenido a través de toda la vida por la familia la escuela, la universidad, los sindicatos, los grupos sociales, las instituciones sociales. Lo que el individuo y la población adquieran a través de la educación para la salud es una cierta autonomía y consecuente responsabilidad personal para proteger y cultivar su salud.

Por, lo menos para una población, la prevención oportuna del cáncer cervicouterino, por medio del clásico Papanicolaou se ve obstaculizada por una falla en la información de la sexualidad durante la infancia y la adolescencia, así como por una deficiencia en la práctica del Papanicolaou a escala institucional. Este hallazgo, desde luego, es fundamental porque implica hacer una propuesta totalmente diferente de la exclusiva visión medica de que solo con informar a través de carteles o anunciar por radio o TV las mujeres acudirán automáticamente y en masa a esta acción preventiva. Nada de eso, lo que se necesita con el cual se rescate el valor de una sexualidad sana, a la vez que, en la vida adulta, se construyen talleres para que las mujeres expresen sus dudas, motivaciones, criticas, miedos y cuestionamientos sobre su cuerpo y su salud. De otra forma seguiremos en la misma situación de contar con un sistema de detección de cáncer bien estructurado, pero que no es utilizado por las mujeres.

## 10.-BIBLIOGRAFÍA

### 10.1.- BÁSICA

1. Fernández del Castillo, D. A. (2009). *Ginecología y Obstetricia aplicadas*. México, D.F.: El manual moderno, S.A de C.V.

medicia, A. N. (2011). *Gaceta médica de México*. México, D.F.: Supplement work.

2. Orem, D. E. (2014). *Modelo de Orem. Conceptos de enfermería en la práctica*. Barcelona: Masson -Salvat Enfermería.

3. CAVANAC, Stephen. *Modelo de Orem. Aplicación práctica*. Barcelona (2010) ediciones mansson

4. DOIS Angelina, Pérez Claudia, Gómez Carolina, Instrumento de valoración de enfermería: Una aplicación del modelo de Dorotea Orem, en *Revista Horizonte de Enfermería*

5. GRIFFIT J W Cristine, *Proceso de Atención de Enfermería, Aplicación de teorías, guías y modelos*, México, Manual Moderno 1986.

6. MarrinerTomey. *Modelos y Teorías en Enfermería*.4.<sup>a</sup> ed. Madrid: 2018.

7. Cisneros G., Fanny. *Teorías y Modelos de Enfermería*. Popayán: Universidad del Cuaca, 2018.

8. Castro, M; Arellano, M; (2014). *Redes sociales de apoyo y de género: vivencias sociales de mujeres con VPH, displasias y cáncer cervicouterino*. *Revista de estudios de Género. La ventana*. 5(39), 208-240.Fecha de consulta 28 de agosto de 2016.

9. Castaño, M; Hurtado, G; (2012). Test de VPH (captura de híbridos II) en pacientes tratadas con radiofrecuencia. Archivos de Investigación de Materno Infantil 4(1):13-21. Recuperado el 15 de diciembre de 2013.
10. Concha, M; (2007). Diagnóstico y terapias del virus del Papiloma Humano. Infectología práctica (24) 209-213. Recuperado el 9 de octubre de 2013.
11. Concha, X; (2012). Creencias y virus papiloma humano. Revista chilena obstetricia y ginecología, (77)87-92. Recuperado el 9 de junio de 2013.
12. Da Silva Marques, M; Giménez, M; (2005). Percepción de un grupo de mujeres acerca del hecho de ser portadoras del VPH. Ginecología Obstetricia México 73 (10), 531-536. Recuperado el 19 de marzo de 2015.
13. Defez, A. (2005). ¿Qué es una creencia? Logos Anales del de Metafísica. 38:199-221. Recuperado el 17 de noviembre de 2013.
14. De Souza, M; (2010). Los conceptos estructurales de la investigación cualitativa. Salud Colectiva 6(3):251-261. Recuperado el 5 de diciembre de 2013
15. Díaz, Y; De Jesús, M; (2013). Costos Directos Médicos del Programa de Prevención de Cáncer Cervicouterino en Bogotá. Trabajo de Grado Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Recuperado el 23 de octubre de 2013.
16. Diestro, M; Serrano, M; Gómez-Pastrana F. (2007). Cáncer De cuello uterino Estado actual de las vacunas frente al virus del papiloma humano (VPH). Oncología 30(2):42-59. Recuperado el 19 de marzo de 2015.
17. Escobar, J; Cuervo, A; (2008). Validez de Contenido y Juicio de Expertos: Una aproximación a su utilización. Avances en medicina (6) 27-36. Fecha de consulta: 14 de noviembre de 2013.

18. Ferrá, T; Santana, J; Barreto, G; (2011). La infección por virus del papiloma humano: una revisión del tema. Revista Archivo Médico de Camaguey 15(6):1076-1086. Recuperado el 15 de octubre de 2013.
19. García, M; Del Castillo, A; Guzmán, R; Martínez, J; (2010) Medición en Psicología: del individuo a la interacción. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Fecha de consulta 13 de octubre de 2013.
20. García, R; Cortes, A; Vila, L. Hernández, M; Mezquia, A; (2006). Comportamiento sexual y uso del preservativo en adolescentes y jóvenes de un área de salud. Revista Cubana Medicina General Integral 22(1). Recuperado el 17 de octubre de 2013.
21. González, M; (2014). Infección genital por virus del papiloma humano. ¿Cómo abordar el diagnóstico? Obstetricia y Ginecología Venezuela. 74(24), 217-221. Recuperado el 17 de marzo de 2015. Disponible:

## 10.2.- COMPLEMENTARIA

1. <https://www.cms.gov/CCIIO/Resources/Files/Downloads/sbc-uniform-glossary-spanish.pdf>
2. <https://es.slideshare.net/JULYKATH/ca-ginecologicooo>
3. [https://www.researchgate.net/publication/288629789\\_Plan\\_de\\_cuidados\\_estandarizado\\_en\\_el\\_paciente\\_con\\_cancer\\_de\\_cervix\\_tratado\\_con\\_braquiterapia](https://www.researchgate.net/publication/288629789_Plan_de_cuidados_estandarizado_en_el_paciente_con_cancer_de_cervix_tratado_con_braquiterapia)
4. [http://www.hvn.es/servicios\\_asistenciales/ginecologia\\_y\\_obstetricia/ficheros/plan\\_ca\\_cervix.pdf](http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/plan_ca_cervix.pdf)
5. <http://unac-enfermeria.blogspot.mx/2015/06/cancer-de-cuello-uterino.html>
6. [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S004877322014000400001](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S004877322014000400001)

7. [http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/icsa/LI\\_EvaluInter/Meli\\_Garcia/14.pdf](http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/icsa/LI_EvaluInter/Meli_Garcia/14.pdf)

8. [http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/7113/8574/5708/Articulo\\_3\\_Juicio\\_de\\_expertos\\_27-36.pdf](http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/7113/8574/5708/Articulo_3_Juicio_de_expertos_27-36.pdf)

9. [http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol22\\_1\\_06/mgi03106.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol22_1_06/mgi03106.htm)

10. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342008000200004](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342008000200004)

11. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S003636342005000600006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S003636342005000600006&script=sci_arttext)

12. <https://www.institutobernabeu.com/es/diccionario-ginecologico/v/coilocitosis/>

13. [http://salud.edomexico.gob.mx/html/umedicasvista3i.htm?cve\\_clues=MCSSA007673](http://salud.edomexico.gob.mx/html/umedicasvista3i.htm?cve_clues=MCSSA007673)

14. [https://books.google.com.mx/books?id=iFCVkjTiRqWC&pg=PT1&dq=glosario+de+biotecnologia+jauregui&hl=es419&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=glosario%20de%20biotecnologia%20jauregui&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=iFCVkjTiRqWC&pg=PT1&dq=glosario+de+biotecnologia+jauregui&hl=es419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=glosario%20de%20biotecnologia%20jauregui&f=false)

15. Zamudio Pedraza Alfonso Dr. (2017) Apuntes de obstetricia Morelia, Michoacán

11.- GLOSARIO:

## A

- ADN: Elementos químicos que componen los genes en las células. Algunos tipos de cáncer se pueden portados y transmitidos en una familia a través del ADN.

- **ANGUSTIA EMOCIONAL:** Sentimientos de depresión, temor y ansiedad que se pueden presentar después de recibir el diagnóstico de cáncer.
- **ANTECEDENTES FAMILIARES:** Registro de las afecciones actuales y pasadas de los padres, hermanos, hijos, abuelos, tíos y demás miembros de la familia de una persona que ayuda a entender su riesgo de cáncer. Conocer los antecedentes familiares de una persona puede ayudar a ver un patrón de ciertas enfermedades que podrían ser hereditarias.
- **ATENCION MÉDICA COORDINADA:** Una persona o plan que tiene el objetivo de organizar las actividades de atención médica que realizan los médicos, trabajadores sociales, cuidadores y demás personas que ayudan a un paciente con cáncer. La atención médica coordinada implica reunir a profesionales de la salud, recursos y cuidadores para que trabajen con el paciente a fin de manejar todo su tratamiento y atención de seguimiento y asegurarse de que reciba los servicios que necesita.
- **ATENCIÓN MÉDICA DE SEGUIMIENTO:** Hacerse chequeos de rutina y otras pruebas de detección de cáncer después de que termina el tratamiento. La atención de seguimiento puede ayudar a detectar los cánceres nuevos o recurrentes en sus etapas iniciales y los efectos secundarios del tratamiento contra el cáncer.

## B

- **BIOPSIA:** Es un procedimiento médico en el cual consiste en extraer y analizar una porción de un tejido que se toma de un organismo vivo con el objetivo de realizar un diagnóstico
- **BENIGNO:** Tumor o células que no son cancerosos

# C

- **CÁNCER CERVICO UTERINO:** Es una enfermedad en la cual se encuentran células malignas en los tejidos del cuello uterino.
- **CÁNCER:** el cáncer es definido como una enfermedad neoplásica con transformación de las células. El término también permite hacer referencia a un tumor maligno. La palabra cáncer se utiliza para denominar a un grupo de enfermedades en las cuales el organismo produce un exceso de células malignas con rasgos típicos de comportamiento y crecimiento descontrolados. La célula cancerosa tiene la capacidad para no morir y se divide casi sin límite, estas células llegan a formar unas masas que en su expansión destruyen y sustituyen a los tejidos normales, dando lugar a tumores sólidos o enfermedades hematológicas y/o linfáticas en función de los tejidos afectados. El cáncer puede originarse en cualquier parte del cuerpo.
- **CONIZACIÓN:** Consiste en la extracción de un pedazo de tejido en forma de cono en el lugar donde se encuentra la anomalía, puede emplearse para extraer un pedazo de tejido para hacer una biopsia, pero también puede utilizarse para el tratamiento del cáncer incipiente del cuello uterino.
- **CUIDADO DE ENFERMERIA ESPECIALIZADO:** Servicios de una enfermera licenciada
- **CALIDAD DE VIDA:** Capacidad de los sobrevivientes de cáncer para disfrutar de la vida en general. Incluye su sensación de bienestar, y su capacidad física, mental, emocional y social de hacer las cosas que desean hacer.
- **CÁNCER:** Una enfermedad en la que las células se multiplican sin control. Las células cancerosas pueden invadir el tejido cercano y diseminarse a otras partes del cuerpo.

- **CÁNCER PRIMARIO:** El cáncer original que se presenta en una parte del cuerpo.
- **CÁNCER SECUNDARIO:** Cáncer que se ha extendido a otra parte del cuerpo desde el área donde comenzó. Ver metástasis.
- **CARCINOGENO:** Sustancia o agente que causa cáncer.
- **CARCINOMA:** Cáncer que comienza en la piel o en los tejidos que recubren los órganos internos.
- **CELULA:** La unidad básica que conforma el cuerpo humano. Las células contienen información genética.
- **CIRUGIA:** Tratamiento médico para quitar las partes dañadas o enfermas del cuerpo, como los tejidos con células cancerosas.
- **Cirujano:** Médico que hace operaciones.
- **CUIDADOR:** Persona que le proporciona apoyo y ayuda a un sobreviviente de cáncer.
- **CUIDADOS FORMALES:** Son personas capacitadas a las cuales se les paga para proporcionar cuidados, tales como enfermeros, terapeutas, trabajadores sociales y auxiliares de atención médica a domicilio. Los cuidadores formales pueden trabajar para agencias de cuidados a domicilio, agencias de servicios sociales o comunitarios, o proveedores con fines de lucro.
- **CUIDADOS INFORMALES:** Son personas que proporcionan cuidados a los pacientes con cáncer y no reciben pago por ello. Suelen ser miembros de la familia, amigos y vecinos

## D

- **DISECCIÓN DE LOS GANGLIOS LINFATICOS:** se extrae los ganglios linfáticos de la región. Los ganglios linfáticos son estructuras pequeñas en forma de frijol que se encuentran por todo el cuerpo y cuya función es producir y almacenar células que combaten las infecciones.
- **DNA:** ácido desoxirribonucleico, ácido nucleico que se encuentra en el núcleo de las células y es el principal constituyente del material genético de los seres vivos.
- **DIAGNOSTIO:** Determinación de que una persona tiene una enfermedad o afección, como cáncer.

## E

- **EFECTO SECUNDARIO A LARGO PLAZO:** Problema causado por una enfermedad o el tratamiento de una enfermedad, que puede durar por meses o años después del tratamiento. Algunos de los efectos secundarios a largo plazo del tratamiento contra el cáncer varían según cada paciente y pueden incluir problemas cardiacos, pulmonares, renales o gastrointestinales; dolor, adormecimiento, hormigueo, pérdida de la sensación, o sensibilidad al calor o al frío, en las manos o los pies; fatiga; pérdida de la audición; cataratas; y sequedad en los ojos o la boca.
- **EFECTOS SECUNDARIOS:** Reacciones o efectos no deseados de un medicamento o tratamiento. En la quimioterapia, los efectos secundarios comunes incluyen la caída del cabello y las náuseas. Tener recuentos más bajos de los glóbulos blancos es otro efecto secundario del tratamiento con quimioterapia.
- **EFECTO TARDIO:** Problema de salud que se presenta meses o años después de que se diagnostica una enfermedad o después de que termina el tratamiento. Los efectos tardíos pueden ser causados por el

cáncer o por el tratamiento contra el cáncer. Pueden incluir problemas físicos, mentales y sicosociales, y otros cánceres.

- **EENFERMEDAD CRONICA:** Enfermedad que una persona tiene por mucho tiempo. El cáncer puede ser una enfermedad crónica.
- **ENSAYOS CLINICOS:** Estudios en los que se hacen investigaciones de fármacos o planes, tratamientos o dispositivos médicos para determinar si son seguros y eficaces para las personas con cáncer u otras enfermedades. En los ensayos clínicos también se puede estudiar si son eficaces las intervenciones que cambian los comportamientos relacionados con la salud, como la alimentación.
- **ESTADÍO:** Una manera de describir el cáncer, generalmente con base en el tamaño del tumor, si los ganglios linfáticos contienen cáncer y si el cáncer se ha extendido a otros órganos o tejidos en el cuerpo.
- **EVALUACION DEL CUIDADOR:** Herramienta que identifica necesidades, recursos y fortalezas a fin de ayudar a cuidar de los cuidadores y pacientes con cáncer desde la perspectiva del cuidador. Los médicos pueden recomendar recursos comunitarios, servicios profesionales y agencias que podrían ayudar.
- **EXPLORACION POR IMAGENES:** Diferentes procedimientos que generan imágenes de una parte del cuerpo, por ejemplo, radiografías, resonancias magnéticas, tomografías computarizadas y tomografías por emisión de positrones.
- **ENFERMEDAD:** Es el desequilibrio en el bienestar físico psíquico y social.
- **ENFERMERÍA:** Es una ocupación con componentes éticos encaminados a incrementar el bienestar humano y social, los servicios

que ofrecen a la sociedad se basan en conocimientos y habilidades especiales, adquiridas mediante estudio científico.

- **EXSICIÓN ELECTROQUIRURGICA:** Es un procedimiento utilizado para extraer el tejido anormal usa una corriente eléctrica pasada por un aro de alambre delgado que sirve como cuchilla. También puede usarse un rayo láser como cuchilla para extraer el tejido.

## F

- **FACTOR DE RIESGO:** Algo que se relaciona con las probabilidades que tiene una persona de contraer una enfermedad. Los factores de riesgo no son necesariamente factores causales. Pueden incluir: 1) comportamientos, como fumar o hacer ejercicio; 2) características demográficas, como sexo, edad, nivel de estudios alcanzado e ingresos; 3) genética; y 4) ubicación geográfica.
- **FACTORES PSICOSOCIALES:** Ideas, emociones, conductas, interacciones sociales y espiritualidad de una persona. Los factores psicosociales contribuyen a la manera en que las personas se ven a sí mismas y al mundo que las rodea, y a la manera que ven las situaciones y los eventos de la vida. Estos factores se relacionan también con el bienestar y la forma en que las personas se perciben a sí mismas y a las demás personas en sus vidas.
- **FALSO POSITIVO:** Resultado de una prueba que indica que una persona podría tener cáncer cuando en realidad no lo tiene.

## G

- **GENES:** Instrucciones que les dicen a las células cómo comportarse y en qué tipo de células convertirse. Los genes son responsables de los

rasgos que se heredan en las familias, como el color de los ojos, la estatura e incluso el riesgo de cáncer.

- GÉNETICA: Estudio de los genes y la manera en que afectan al cuerpo humano.
- GUÍA DE PACIENTES: Persona que guía a los pacientes que tienen cáncer durante el proceso de realización de exámenes médicos, tratamiento y atención de seguimiento.

## H

- HISTERECTOMIA ABDOMINAL TOTAL: El útero extrae mediante un corte (incisión) en el abdomen.
- HISTERECTOMIA RADICAL: es una operación en la cual se extrae el cuello uterino, el útero y parte de la vagina.
- HISTERECTOMIA VAGINAL: Se le llama así a la operación en la que el útero se extrae a través de la vagina.
- HISTERECTOMIA: Es una operación en la cual se extrae el útero y el cuello uterino además del cáncer.

## I

- INFECCIÓN: Enfermedad causada cuando entran microbios en el cuerpo de una persona y se multiplican. Los microbios pueden ser bacterias, virus, levaduras u hongos. Cuando el sistema de defensa natural del cuerpo está fuerte, generalmente puede luchar contra los microbios y prevenir las infecciones. Algunos tratamientos contra el cáncer pueden debilitar el sistema de defensa natural del cuerpo.

# M

- **MALIGNO:** Tumor o células que son cancerosos.
- **MEDICINA COMPLEMENTARIA Y ALTERNATIVA:** Tipos de medicina y prácticas de salud que no son los tratamientos estándares contra el cáncer. Algunos ejemplos son la meditación, el yoga y los suplementos como las vitaminas y las hierbas. Muchos tipos de medicina complementaria y alternativa no han sido probados científicamente, por lo tanto, no se dispone de información sobre su seguridad y eficacia. Antes de que comiencen cualquier tipo de tratamiento con medicina complementaria o alternativa, los pacientes deberían hablar con un médico sobre la seguridad y eficacia de estas.
- **MÉDULA ÓSEA:** Tejido blando esponjoso que se encuentra en el centro de la mayoría de los huesos. La médula ósea produce todo tipo de glóbulos sanguíneos: glóbulos blancos, glóbulos rojos y plaquetas (células que sirven para la coagulación).
- **METÁSTASIS:** Diseminación del cáncer de una parte del cuerpo a otra a través del sistema linfático o el torrente sanguíneo. Los tumores que se forman a partir de células que se han diseminado se llaman “tumores metastásicos” o “metástasis”. Los tumores metastásicos contienen células que son como las del tumor original (primario).
- **MUTACIÓN:** Cambio en el ADN de una célula. La mayoría de las mutaciones no causan cáncer, si bien algunas están asociadas a un mayor riesgo de cáncer.

# N

- **NEUTROPENIA:** Afección en la que el cuerpo tiene muy bajos niveles de ciertos glóbulos blancos llamados neutrófilos (glóbulos blancos que

luchan contra las infecciones). Es un efecto secundario común de la quimioterapia

## O

- **ONCOLOGÍA:** especialidad médica que se especializa en el análisis y el tratamiento de tumores tanto benignos como malignos. El concepto posee su origen en la lengua griega y está compuesto por los vocablos oncos (traducido como “masa”, “tumor”) y logos (en español, “estudio”).

## P

- **PACIENTE:** paciente es un adjetivo que hace referencia a quien tiene paciencia (la capacidad de soportar o padecer algo, de hacer cosas minuciosas o de saber esperar).
- **PAPANICOLAOU:** Es una prueba que sirve para la prevención y detección de la aparición de cáncer del cuello del útero, aporta un panorama sobre el estado general del útero, nivel hormonal y existencia de otras infecciones es una de las pruebas diagnósticas de mayor importancia para la prevención de este tipo de cáncer.
- **PLANES DE ATENCION PARA LA ETAPA DE SUPERVIVENCIA:** Registro completo de un paciente con cáncer que contiene sus antecedentes de cáncer, los tratamientos que ha recibido, su necesidad de futuros chequeos médicos y exámenes del cáncer, los posibles efectos a largo plazo del tratamiento e ideas para que se mantenga sano. El plan debe identificar a los proveedores de atención médica responsables de su cuidado.

- **PRESERVACION DE LA FERTILIDAD:** Algunos tratamientos contra el cáncer, como la radioterapia o la quimioterapia, pueden causar infertilidad. La preservación de la fertilidad es una forma de ayudar a la persona a conservar su capacidad de tener hijos antes de que comience su tratamiento contra el cáncer. Ejemplos de procedimientos de preservación de la fertilidad incluyen la preservación del semen del hombre, el congelamiento de los óvulos de la mujer, la fertilización in vitro con congelamiento del embrión y ciertos tipos de operaciones.
- **PRUEBA DE DETECCION:** Prueba que busca un cáncer antes de que aparezcan los síntomas.: Hacer pruebas para detectar un cáncer antes de que aparezcan los síntomas. Con la realización de pruebas de detección se pueden encontrar las enfermedades en un estadio inicial, cuando se pueden tener mejores probabilidades de tratamiento. Algunos ejemplos de pruebas de detección del cáncer son las mamografías (para el cáncer de mama), las colonoscopias (para el cáncer colon rectal) y las pruebas de Papanicolaou y VPH (para el cáncer de cuello uterino).

## Q

- **QUIMIOTERAPIA:** La quimioterapia consiste en el uso de medicamentos para eliminar células cancerosas. Puede tomarse en forma de píldoras o se puede depositar en el cuerpo por medio de una aguja introducida en la vena. La quimioterapia se considera un tratamiento sistémico ya que el medicamento es introducido al torrente sanguíneo, viaja a través del cuerpo y puede eliminar células cancerosas fuera del cuello uterino.

## R

- **RADIOTERAPIA:** La radioterapia consiste en el uso de rayos X de alta energía para eliminar células cancerosas y reducir tumores. La radiación puede provenir de una máquina fuera del cuerpo (radioterapia externa) o se puede derivar de materiales que producen radiación (radioisótopos) a través de tubos plásticos delgados que se aplican al área donde se encuentran las células cancerosas (radiación interna). La radioterapia puede emplearse sola o además de cirugía.
- **RADIOLOGO:** Médico que se especializa en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades y lesiones mediante el uso de técnicas médicas para generar imágenes, como radiografías, tomografías computarizadas, resonancias magnéticas, medicina nuclear, tomografías por emisión de positrones y ecografías.
- **RADIOTERAPIA:** Uso de rayos de alta energía (similares a los rayos X) para matar las células cancerosas.
- **RECURRENCIA:** Reparición del cáncer en el mismo sitio después su tratamiento o su remisión.
- **RED DE APOYO:** Grupo de personas, como cuidadores, amigos, miembros de la familia, médicos y terapeutas que ayudan a los sobrevivientes de cáncer.
- **REGISTRO DEL CANCER:** Información que se obtiene de médicos y hospitales sobre los pacientes con cáncer y los tratamientos a fin de ayudar a comprender el cáncer y hacerle seguimiento en todo el país. Consulte Programa Nacional de Registros del Cáncer.
- **REMISION:** Estado en que el cáncer se ha reducido, ha desaparecido o está bajo control. Remisión parcial significa que el cáncer sigue ahí, pero que el tumor es más pequeño o que hay menos cáncer en todo el

cuerpo. Remisión completa significa que los médicos no pueden encontrar ningún signo de cáncer en el cuerpo.

## S

- **SARCOMA:** Cáncer que se presenta en el tejido conjuntivo, como el músculo o la grasa.
- **SINTOMA:** Signo de enfermedad en el cuerpo. Hay algunos síntomas que se asocian a distintos tipos de cáncer. Por ejemplo, el cáncer de mama, los cánceres ginecológicos, el cáncer colon rectal y el cáncer de próstata tienen diferentes síntomas.
- **SISTEMA INMUNITARIO:** Sistema de defensa natural del cuerpo contra las infecciones y enfermedades. Los glóbulos son la parte principal del sistema inmunitario que lucha contra las infecciones.
- **Sobreviviente:** Ver sobreviviente de cáncer.
- **SOBREVIVIENTE DE CANCER:** Persona a quien se le ha diagnosticado cáncer. Se la llama sobreviviente desde el momento en que recibe el diagnóstico hasta el fin de su vida.

## T

- **TERAPIA BIOLÓGICA:** Tratamiento que trabaja con el sistema inmunitario del cuerpo para ayudar a combatir las células cancerosas o a controlar los efectos secundarios que causan los otros tratamientos contra el cáncer.
- **TRASPLANTE DE MEDULA ÓSEA:** Los trasplantes de médula ósea se realizan con frecuencia para tratar los cánceres sanguíneos. La médula ósea es un tejido esponjoso que se encuentra dentro de los huesos. En un trasplante de médula ósea, se toman células de la

médula ósea de un donante y se ponen dentro del cuerpo de un paciente para que produzca glóbulos sanguíneos nuevos.

- **TERAPIA HORMONAL:** Tratamiento que impide que las células cancerosas obtengan las hormonas que necesitan para reproducirse.
- **TRABAJADOR SOCIAL:** Los trabajadores sociales ayudan a personas, familias y grupos, y son parte de un equipo de profesionales que proporcionan cuidados a los pacientes. Los trabajadores sociales pueden ayudar a los pacientes con cáncer, con los problemas financieros y familiares y con las preguntas que tengan sobre el seguro médico, así como darles apoyo emocional y ayudarlos a entender el sistema de atención médica.
- **TRASPLANTE DE CELULAS MADRE:** Los trasplantes de células madre se pueden realizar después de la quimioterapia o radioterapia. Las células madre son células que viven en la médula ósea y que producen nuevos glóbulos sanguíneos. En los trasplantes de células madre, se toman células madre de la sangre de un donante y se ponen en el paciente con cáncer después del tratamiento.
- **TUMOR:** Un tumor es un crecimiento anormal de un tejido del cuerpo. Los tumores pueden ser cancerosos (malignos) o no cancerosos (benignos). Los tumores cancerosos pueden crecer de manera descontrolada y diseminarse a otras partes del cuerpo. Los tumores no cancerosos no crecen ni se diseminan.
- **TRATAMIENTO:** El tratamiento será el conjunto de los medios de cualquier tipo, higiénicos, farmacológicos, quirúrgicos o bien físicos, los cuales tendrán como finalidad primaria la curación o alivio, esta una vez que ya se ha llegado al diagnóstico de las mismas.

## V

- **VIGILANCIA MEDICA:** Observación de cerca de la afección de un paciente, pero sin darle tratamiento a menos que se presenten cambios en los resultados de las pruebas. También se usa la vigilancia para detectar los signos tempranos de que una enfermedad haya regresado y se puede usar para monitorear la salud de una persona mediante la realización de determinadas pruebas de manera regular. Se puede hacer vigilancia en los individuos que están en mayor riesgo de cáncer, los pacientes con cáncer en un estadio inicial o los sobrevivientes con cáncer en remisión. El término también se usa en el campo de la epidemiología para describir la recolección, análisis e interpretación continua de datos.
- **VPH:** Virus del papiloma humano