



Universidad Nacional Autónoma de México

---

---

Facultad de Estudios Superiores Iztacala

**"ESTRÉS Y AFRONTAMIENTO EN PACIENTES CON CÁNCER"**

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

PRESENTA:

***ROJAS FLORES MARÍA DE LOURDES***

Directora: Mtra. MAYRA A. MORA MIRANDA

Dictaminadores: Mtra. MARÍA CRISTINA BRAVO GONZALEZ

Lic. ADRIANA GUADALUPE REYES LUNA

Los Reyes Iztacala, Edo. de México, Noviembre 2015.





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.

## ***AGRADEZCO***

### ***A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO Y MI CASA DE ESTUDIOS LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA***

Por crearme como profesional con un gran sentido humano, por brindarme grandes satisfacciones profesionales y personales a través de su comunidad y proyectos universitarios que acrecentaron mi formación ética y moral y mi compromiso social.

### ***A MIS PROFESORES***

Por brindarme una parte de ellos mismos en cada una de sus lecciones y aprendizajes, han desarrollado bases sólidas en formación.

### ***A MIS PADRES***

Por ser mi motivación en mi superación, por su esfuerzo y compromiso, por creer y confiar en mí en todo momento, en mi capacidad para lograr mis sueños y apoyarme incondicionalmente. Son el mejor reflejo de lucha y fortaleza.

### ***A MIS HERMANOS***

Por ser mis pilares junto con mis padres, por la entereza de su apoyo, la motivación y alegría en los logros compartidos, gracias por crecer a mi lado.

### ***A MAYRA***

Por ser un ejemplo a seguir en mi camino profesional, por su tiempo y los momentos dedicados para la elaboración y revisión de este trabajo. Gracias Mayra por tu confianza, apoyo y creer en mí.

### ***A MIS COMPAÑEROS, FAMILIA Y AMIGOS***

Por compartir conmigo tantos conocimientos y crear significativas lecciones profesionales y de vida. Por el esfuerzo compartido para alcanzar nuestros propósitos. A mi colega que sin saberlo me apoyo en la culminación de mi trabajo.

A mi familia y amigos que estuvieron al pendiente de mi crecimiento profesional y que con sus palabras me motivaron a crecer.

A mis amigos del CCH agradezco su apoyo incondicional, su motivación y estar en cada paso conmigo, por inspirarme a lograr mis sueños y ser una familia para mí.

### ***A LA PROFESORA ADRIANA Y CRISTINA***

Por su gran apoyo a lo largo de mi aprendizaje profesional y seguir apoyándome.

Por su apoyo y colaboración en la revisión y aprobación de este trabajo.

*Mi profundo y sincero respeto a las personas que padecen cáncer porque su proceso me inspira a ser cada vez una mejor profesional y persona para alcanzar mi sueño de trabajar con ello.*

## ÍNDICE

RESUMEN.....	3
INTRODUCCIÓN.....	4
1. PSICOLOGÍA DE LA SALUD.....	8
1.1 Antecedentes .....	8
1.2 Definición y características .....	11
1.2.1 Niveles de prevención .....	18
1.3 Medicina conductual .....	19
1.4 Psicooncología .....	21
2. CÁNCER.....	26
2.1 Definición .....	26
2.2 Epidemiología.....	30
2.3 Fases de la enfermedad.....	37
2.4 Tratamientos.....	40
2.5 Aspectos psicológicos generales.....	47
3. ESTRÉS Y AFRONTAMIENTO.....	50
3.1. Modelos de estrés y afrontamiento.....	50
3.1.1 Modelos biológicos.....	51
3.1.1.1 Principios generales.....	51

3.1.1.2 Medición.....	58
3.1.1.3 Críticas.....	59
3.1.2 Modelos cognitivos.....	60
3.1.2.1 Principios generales.....	61
3.1.2.2 Medición.....	65
3.1.2.3 Críticas.....	66
3.1.3 Modelo transaccional.....	68
3.1.3.1 Principios generales.....	68
3.1.3.2 Medición.....	74
3.1.3.3 Críticas.....	77
4. AFRONTAMIENTO EN PACIENTES CON CÁNCER.....	80
4.1 Aspectos generales.....	82
4.2 Evaluación.....	97
4.4 Intervenciones psicológicas.....	101
CONCLUSIONES.....	115
REFERENCIAS.....	126

## **RESUMEN**

El surgimiento de la psicología de la salud se dio a partir del planteamiento del modelo biopsicosocial que a diferencia del modelo biomédico, integra otros factores como lo psicológico y social; que junto a lo biológico, tratan de explicar cómo ocurre el proceso salud-enfermedad. En la actualidad, uno de los principales problemas de salud en México es el cáncer ocupando uno de los primeros lugares de mortalidad. Esta enfermedad, tiene un origen multifactorial donde inciden factores internos y externos, estos últimos los más importantes. Los campos de estudio interesados en los aspectos psicológicos relacionados con el cáncer, son la psicología de la salud, medicina conductual y psicooncología que tienen entre sus objetivos, mejorar la atención de salud en pacientes y familiares, la adherencia terapéutica, entre otros. El estrés y el afrontamiento ante el cáncer es un tema de gran interés debido a que el paciente y familiares pasarán por fuentes potenciales de estrés en el curso de la enfermedad y la manera de mediatizarlo es a través de la utilización de estrategias de afrontamiento. Este trabajo tiene como objetivo realizar una revisión teórica que muestre un panorama general de los modelos de estrés y el afrontamiento en pacientes con cáncer, sus características, medición y las posibles formas de intervención psicológica.

Palabras clave: psicología de la salud, cáncer, estrés, afrontamiento e intervenciones psicológicas.

## **INTRODUCCIÓN**

Entender el binomio salud-enfermedad desde el modelo biopsicosocial destaca que los problemas relacionados con el, tienen una multicausalidad en diferentes dimensiones: lo biológico, psicológico y social. El creciente interés por indagar la dimensión psicológica de la salud y enfermedad, ha producido la especialización tanto de diversas áreas de la psicología y de la salud, cuyos objetivos se relacionan en la atención integral de la salud en la persona (Anguiano, 2006; Franco, 2006; García, Piqueras, Rivero, Ramos & Oblitas, 2008; Maisto & Morris, 2005).

Algunas de las propuestas que surgieron desde la psicología interesadas principalmente en los aspectos psicológicos de la relación salud-enfermedad son la psicología de la salud, medicina conductual y psicooncología. La psicología de la salud tiene el objetivo promover y mantener la salud, la prevención y el tratamiento de la enfermedad, el estudio de la etiología y los correlatos de la salud y la mejora de los servicios de salud (Amigo, Fernández & Pérez, 1998). Su importancia radica en el análisis de los comportamientos y los estilos de vida individuales que afectan a la salud física de las personas (Brannon & Feist, 2001). La medicina conductual se ocupa de la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad a través del desarrollo e integración de la ciencia biomédica y conductual y la aplicación de esos conocimientos y técnicas pero desde un campo interdisciplinario (Amigo et al., 1998). La psicooncología enfocada en la enfermedad del cáncer tiene el objetivo de generar la adaptación del paciente a la enfermedad y la mejora de la calidad de vida, a través de técnicas psicológicas y psicoeducación (Contreras y Medina, 2009).

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2014) el cáncer en México se ha convertido en una de las principales causas de muerte. Ésta enfermedad tiene diversos factores de riesgo entre lo que destacan los factores externos como el estilo de vida, por lo que el papel del psicólogo de la salud o personal sanitario especializado en medicina conductual, es fundamental en la prevención y/o tratamiento interviniendo en problemas de adherencia, trastornos psicológicos, conductas de riesgo, entre otros (Reynoso & Seligson, 2005).

En la actualidad, el cáncer es una de las enfermedades más temidas al estar relacionada con creencias como incurabilidad, sufrimiento, incapacidad y muerte, a pesar del avance tecnológico y del éxito en el tratamiento de algunos tumores (Cruzado, 2010). Padecer cáncer, se considera un evento estresante donde el paciente y familiares se enfrentan a fuentes potenciales de estrés en todas las etapas de la enfermedad, en el diagnóstico, el tratamiento primario del cáncer, cirugía, quimioterapia, radioterapia, tratamiento hormonal, terminación del tratamiento, vuelta a la vida normal, la posible recurrencia y el tratamiento paliativo en su caso.

El concepto del estrés desde la psicología de la salud, ha sido ampliamente investigado por diversos teóricos que lo conciben desde la parte biológica, cognitiva e interaccionista, es decir, la interacción entre el ambiente y el organismo. Los teóricos más relevantes en el estudio del estrés desde la dimensión psicológica son Lazarus y Folkman (Nieto, Abad, Esteban & Tejerina, 2004; Peralta & Robles, 2010). El cual, se define como un conjunto de relaciones particulares entre la persona y la situación, siendo ésta valorada por la persona como algo que grava o excede sus recursos y pone en peligro su bienestar personal.

Las reacciones al estrés, pueden ser muy diversas dependiendo del tipo de valoración que haga la persona de la situación, una forma de mediarlo es a través del afrontamiento que son los recursos con los que la persona cuenta para hacer frente a la situación que le produce estrés (Nieto et al., 2004).

Cuando una persona se enfrenta a una situación que percibe como desbordante o estresante, se pone en marcha la respuesta del estrés ocurriendo diversos cambios en el organismo como la secreción de hormonas como la adrenalina, noradrenalina y dopamina, entre otros que regulan nuestra conducta y el grado de vigilancia preparando al cuerpo para responder a una posible amenaza externa. Aunque el cuerpo tiene una respuesta ante situaciones estresantes la sobreactivación del organismo puede hacernos enfermar (Peralta & Robles, 2010).

El cáncer es considerado un evento estresante por lo que se ha demostrado un gran interés en el estudio de su afrontamiento durante años (Soriano, 2002), ya que el papel del estrés en el proceso de salud-enfermedad puede afectar el restablecimiento de la salud. La investigación realizada hasta el momento del afrontamiento en el cáncer se basa sobre todo en, en Lazarus y Folkman (1984) y Moorey y Greer (1989).

Dado que se ha demostrado que los pacientes oncológicos y su familia estarán sometidos a estrés en el curso de la enfermedad; resulta importante conocer las diversas propuestas teórico-metodológicas que promueven el abordaje de este fenómeno.

El objetivo del presente trabajo es describir de manera general los modelos teóricos del estrés y el afrontamiento en pacientes con cáncer que pueda ser una herramienta tanto para los psicólogos, como personal sanitario que trabaja en el área de oncología, pacientes, familiares, entre otros.

Para alcanzar este objetivo, se presentarán los modelos de estrés y afrontamiento; sus características y herramientas de medición; cómo se caracteriza el afrontamiento en pacientes con cáncer y las formas de intervención psicológica. En el primer capítulo, se mencionaran los antecedentes de la Psicología de la Salud, su definición y características, niveles de prevención, la medicina conductual y la psicooncología. En el segundo capítulo se especificarán características generales del cáncer como definición, epidemiología, las fases de la enfermedad, tratamientos y los aspectos psicológicos generales de la enfermedad. El tercer capítulo se explican los modelos teóricos del estrés - biológicos, cognitivos e interaccional- así como el surgimiento del concepto de afrontamiento o coping en inglés desde el modelo del estrés de Lazarus y Folkman. El cuarto párrafo describe un panorama general del afrontamiento en pacientes con cáncer, se presentan sus antecedentes, conceptos generales, la evaluación e intervenciones psicológicas que se han realizado a la fecha.

Se ha demostrado que las intervenciones psicológicas en estos pacientes dirigidas a mejorar las estrategias de afrontamiento, mejora la adaptación a la enfermedad, el proceso de atención sanitaria, disminuye los niveles de estrés y ayuda a mantener o mejorar la calidad de vida tanto en los pacientes como en los familiares, por lo que es importante la integración de los psicólogos de la salud en este campo de estudio (Correa & Salazar, 2007; Reynoso & Seligson, 2005; Taylor, 2007).

## **1. PSICOLOGÍA DE LA SALUD**

La psicología se ha desarrollado considerablemente desde finales del siglo XX, surgiendo nuevos campos, enfoques de estudio y nuevas tecnologías, lo cual, da lugar a una mayor especialización de la misma en diversas áreas tales como la psicología de la salud, psicología clínica, entre otras (Maisto & Morris, 2005).

Hasta hace poco tiempo, se comenzó a reconocer la importancia de indagar la dimensión psicológica en las cuestiones de salud- enfermedad que interactúan con los factores biológicos (Anguiano, 2006).

Los psicólogos se han interesado en las cuestiones de salud desde los primeros años de nuestro siglo. Algunos como Stanley Hall en 1904 y Williams James en 1922 (Becoña, Vázquez & Oblitas, 2006) abordaron cuestiones de salud en sus escritos. Sin embargo, hasta los años sesenta del Siglo XXI, se consideró la necesidad de intervenir en los servicios de salud, y en los setentas el interés profesional y de investigación creció.

La Psicología de la salud se considera una nueva área de la psicología aplicada donde se abordaban problemas de salud antes vistos sólo por los médicos (Reynoso & Seligson, 2005).

### **1.1 Antecedentes**

Para hablar de los antecedentes de la psicología de la salud, es necesario hacer mención de los conceptos que influyeron en la misma (Anguiano, 2006). La preocupación por la salud y la enfermedad ha sido una constante para el hombre, pues son cualidades inherentes a la naturaleza del ser humano y a la supervivencia. Referirse a la salud para las personas exclusivamente conllevaba

aspectos físicos y raramente a los conceptos psicológicos y conductuales asociados (Becoña et al., 2006).

El concepto salud ha cambiado significativamente a lo largo del tiempo, los primeros esfuerzos por mantenerla y reestablecerla se dieron en las culturas primitivas, con la creencia de dioses con la virtud de curar, de brujos curanderos que a través del conocimiento de las plantas y preparación de brebajes lo hacían. En la Edad Moderna, con el auge de la ciencia, se produjeron grandes avances en el interés natural por el cuerpo humano, el invento del microscopio, permitió profundizar aspectos biológicos de la enfermedad. La Revolución Industrial y los avances técnico-científicos, identificaron causas en el ambiente, económicas, sociales y políticas, y no sólo lo biológico y físico relacionados con la salud, avances como el surgimiento de la teoría microbiana, las aportaciones de Virchow en la patología y Pasteur en la bacteriología, la invención de vacunas, fármacos, técnicas quirúrgicas, entre otros, influyeron en la concepción salud-enfermedad de manera que para el diagnóstico, el tratamiento y el control de la enfermedad primaron los criterios de objetividad y validez para refutar, confirmar leyes, hipótesis o teorías (Becoña et al., 2006; Vergara, 2007).

El estudio de la salud desde el modelo biomédico, se fundamentó sobre reacciones físicas y químicas, permitiendo un gran avance en la medicina. Sin embargo, omitió factores que influyen en ella, por lo que se propuso un modelo alternativo, tal como el modelo biopsicosocial que sostiene que los factores biológicos, psicológicos y sociales son elementos determinantes de la salud y la enfermedad y su tratamiento (Amigo et al., 1998).

La Organización Mundial de la Salud en 1946 define que “la salud es el estado completo de bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia

de afecciones o enfermedades” (OMS, 2015). Esta definición no ha sido modificada.

Por tal motivo, el modelo biopsicosocial enfatiza en la multicausalidad de los problemas relacionados con la salud, no sólo interesándole una causa específica de la enfermedad y la cura de la misma. Desde este modelo, se considera que un desequilibrio en cualquiera de las dimensiones físico, mental o social afectará a todos los demás por consecuente. La persona tiene un papel activo y responsable en lo que compete a su salud, y además se concede importancia a la prevención y la promoción de la salud, como a la multidisciplinariedad a la hora de abordar los problemas de salud (Franco, 2006).

La aplicación del modelo biopsicosocial dió lugar a la aparición de la psicología de la salud que inició en 1969 con la publicación de la revista *American Psychologist* escrito por Schofield con artículos publicados en 1966 y 1967 acerca de salud, aunque estos eran muy escasos (Reynoso & Seligson, 2005).

Un número de áreas de la psicología (clínica, social, experimental, entre otras) interesados en temas de salud, se reunió en 1978 para formar la División 38 “Psicología de la Salud” de la American Psychological Association (APA) naciendo así formal, institucional y profesionalmente la psicología de la salud, como una organización científica, educativa y profesional (Becoña et al., 2006; Brannon, & Feist, 2001).

La primera referencia al término de *psicología de la salud* apareció en la obra titulada *Health Psychology* de Stone, Cohen & Adler (1979, como se citó en Anguiano, 2006) siendo aún una definición imprecisa.

## **1.2 Definición y características**

La primera definición formal de la psicología de la salud fue realizada por Matarazzo:

La psicología de la salud es la suma de contribuciones profesionales, científicas y educativas específicas de la psicología como disciplina, para la promoción y mantenimiento de la salud, la prevención y tratamiento de la enfermedad, la identificación de correlatos etiológicos y diagnósticos de la salud, la enfermedad y la disfunción asociada, además del mejoramiento del sistema sanitario y la formulación de una política de salud (1980, p.815).

Esta definición ha sido ampliamente aceptada y apoyada por la división 38 de la APA, considerándose la definición oficial de los psicólogos de la salud (Becoña et al., 2006; Marks et al., 2008).

La formulación de Matarazzo señala cuatro líneas de trabajo fundamentales para el psicólogo de la salud: 1) la promoción y el mantenimiento de la salud, 2) la prevención y el tratamiento de la enfermedad, 3) el estudio de la etiología y los correlatos de la salud, la enfermedad y las disfunciones y 4) el estudio del sistema sanitario y la formación de una política de salud (Amigo et al., 1998).

Anguiano (2006) expresa que independientemente de cualquier definición de psicología de la salud, su objetivo primordial es el estudio para el mantenimiento de la salud, el origen y la evolución de la enfermedad.

Stone (1988, como se citó en León & Medina, 2004) también define la psicología de la salud y la expresa como la aplicación de cualquier concepto que va desde la investigación básica en salud hasta la evaluación de programas de

salud, pasando por el diseño, la selección y la ejecución de los mismos. Brannon & Feist (2001) refieren que la psicología de la salud se centra en el análisis de los comportamientos y los estilos de vida individuales que afectan a la salud física de las personas.

Reynoso y Seligson (2005) sostienen que la psicología clínica de la salud puede ser definida como un campo que tiene relación con el desarrollo y conocimiento de las ciencias de la conducta, el cual es de vital importancia para comprender la salud y la enfermedad y su aplicación, es decir, la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.

Una de las definiciones más completa y que mejor describe la concepción actual es la propuesta por Carrobles (1993, como se citó en Buela, Sierra & Carrobles, 1995);

La Psicología de la salud es el campo de especialización de la Psicología que centra su interés en el ámbito de los problemas de salud, especialmente físicos o médicos con la principal función de prevenir la ocurrencia de los mismos o de tratar de rehabilitar estos en caso de que tengan lugar, utilizando para ello la metodología, los principios y conocimientos de la actual psicología científica, sobre la base de la conducta que constituye junto con las causas biológicas y sociales, los principales determinantes tanto de la salud como de la mayor parte de las enfermedades y problemas humanos de salud existentes en la actualidad (p.184).

Rodríguez (1995) considera que la psicología de la salud representa:

Un área de aplicación de la psicología al marco de la salud, que estudia los factores emocionales, cognitivos y comportamentales asociados a la salud y enfermedad física de los individuos, integrando las aportaciones individuales, grupales y comunitarios, para la promoción de la salud, la prevención y rehabilitación de la enfermedad para conseguir una buena calidad de vida del enfermo (p. 23).

Marks et al. (2008) proponen una definición operativa sobre la psicología de la salud, considerándola como un campo interdisciplinario que se ocupa de la aplicación de los conocimientos y técnicas psicológicas para la salud, la enfermedad y el cuidado de la salud. Siendo el objetivo de la psicología de la salud, promover y mantener el bienestar de los individuos, las comunidades y sociedades. Ocupándose de las interfases conductuales de la experiencia del individuo con el sistema de cuidado de la salud por lo que se requiere una aproximación multidisciplinaria. Esta es una de las definiciones derivadas de la psicología de la salud que nace a partir de un marco teórico específico, el cognitivo-conductual.

Para Reynoso y Seligson (2005) el campo de la psicología de la salud es un campo multidisciplinario por naturaleza. Y las premisas básicas de la función del psicólogo en el campo de la salud son:

Que los cambios en la conducta -estilo de vida- pueden reducir la probabilidad de riesgo en ciertas enfermedades, la conducta y su relación con factores ambientales incrementan el riesgo de ciertas enfermedades crónicas y la aplicación de técnicas conductuales que permiten modificar, sistematizar y mantener estos cambios (p.16).

El psicólogo de la salud como profesional es capaz de lograr, la identificación precoz de personas en situación de riesgo, definiendo los términos psicológicos, comportamentales y socioculturales (Olvera & Soria, 2008). Desarrollar programas efectivos de promoción de conductas saludables, considerando particularmente las cuestiones ambientales a las cuales se somete normalmente el individuo, generar investigación, el entendimiento y la intervención en cuanto a los factores que permitan una buena calidad de vida para personas portadoras de enfermedades crónicas. A la inclusión imprescindible de la perspectiva de realizar estudios e intervenciones en el campo comunitario y de salud pública en los esfuerzos de la psicología de la salud y considerar la necesidad urgente de enfocar problemas de salud desde una perspectiva global.

Los objetivos principales que debe perseguir la psicología aplicada a la salud, son elaborar y aplicar un marco teórico que facilite la evaluación de la conducta, la predicción de conductas protectoras y de riesgo, la comprensión de factores psicosociales, la promoción de estilos de vida saludables, prevenir la enfermedad, el tratamiento y rehabilitación del paciente y la mejora de los servicios de salud. Sin embargo, cumplir con los objetivos de la psicología de la salud, impone delimitar la relación de esta disciplina con otras afines (León & Medina, 2004).

La psicología de la salud se relaciona con diversas áreas como la psicología industrial, psicología social, psicología experimental, neuropsicología, psicología cognitiva, biopsicología, psicología clínica, psicología del desarrollo, psicología de la rehabilitación y psicofarmacología (Brannon & Feist, 2001). Existen otras áreas donde el psicólogo de la salud atiende el fenómeno salud-enfermedad que se distinguen en objetivos y definición de la psicología de la salud, estas son la medicina psicosomática, la psicología médica, la medicina

conductual y la psicología clínica. Para fines de este trabajo, la psicología de la salud se enmarcará bajo una perspectiva cognitivo-conductual.

Marks et al. (2008) mencionan cuatro aproximaciones complementarias de la psicología de la salud que están en desarrollo: a) la psicología de la salud clínica, que busca relacionar variables psicológicas con condiciones biomédicas y comprender los resultados en la salud y calidad de vida, se da importancia a la investigación y a desarrollar servicios de salud diseñados para mejorar la atención de los pacientes; b) la psicología de la salud pública, definida como la aplicación de la teoría, la investigación y tecnologías psicológicas dirigida a mejorar la salud de la población, c) la psicología de la salud comunitaria, donde el avance en la teoría, investigación y acción social promueven el bienestar, incrementar el empoderamiento y evitar el desarrollo de problemas en comunidades, grupos e individuo y d) la psicología de la salud crítica que es el análisis de cómo los procesos de poder, económicos y macrosociales influyen en la salud, el cuidado de la salud y los asuntos sociales, y el estudio de las implicaciones para la teoría y la praxis del trabajo relacionado con la salud.

García et al. (2008) mencionan que de acuerdo al Colegio Oficial de Psicólogos en 1998 las funciones del psicólogo de la salud son ocho:

1. Evaluación: donde se recoge información necesaria para efectuar una intervención o planificación.
2. Diagnóstico: se debe de identificar y categorizar el problema concreto del paciente, se decide si se tiene que trabajar con otros profesionales, la severidad del problema y la rapidez de la intervención, efectuar el diagnóstico para diseñar un tratamiento.

3. Tratamiento o intervención: puede ser individual o grupal, las intervenciones suelen referirse a programas de prevención de la salud diseñados para acompañar procesos de enfermedad, como el control del dolor o reducción del estrés.
4. Asesoramiento, información y coordinación: se debe asesorar a la persona al momento de elegir una alternativa de solución, colaborando con la ejecución de programas destinados al efecto deseado, el psicólogo puede dar información con la que se cuente y coordinar actualizaciones de los diferentes profesionales implicados.
5. Promoción de la salud/ prevención de la enfermedad: esta función se centra en el análisis de las problemáticas que llevan a generar riesgos para la salud, en esfuerzos por incrementar los conocimientos de la población comunitaria en riesgo, fomentar hábitos saludables para una enfermedad concreta, etc.
6. Investigación: en los contextos específicos aplicados o en laboratorios con condiciones controladas adecuadas, la difusión de los estudios realizados.
7. Enseñanza: transmitir de conocimientos entre profesionales sanitarios, así como la enseñanza directa, supervisión de prácticas o residencias, o elaboración de material docente.
8. Dirección: administración y gestión, tanto en la atención primaria como en situaciones hospitalarias, por es necesario ser especialista en solución de problemas, dinámica de grupos, entre otros. Poniendo en práctica el modelo biopsicosocial en atención integral en intervenciones en enfermedades crónicas, discapacitados, enfermedades terminales, trastornos mentales, entre otras.

Becoña et al. (2000) resumen estas funciones en tres grandes apartados: la investigación, aplicación y formación. Las principales áreas de investigación del psicólogo de la salud de acuerdo con Reynoso & Seligson (2005) son el estilo de vida de las personas como protector o disparador de enfermedades crónico-degenerativas, el papel del estrés en el desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas como enfermedades cardiovasculares, cáncer, úlceras pépticas, etc. El impacto del medio ambiente en el desarrollo de diversos tipos de neoplasias y el papel de los regímenes alimenticios y de ejercicio en las enfermedades crónicas como la hipertensión, coronariopatías, cáncer, entre otras.

Aunque la psicología de la salud, emergió como una profesión específica con métodos y aplicaciones diferentes a otros campos (Brannon & Feist, 2001), Aun se requiere promover el reconocimiento profesional del psicólogo de la salud, en sistema sanitario de nuestro país. Por lo que es necesario que en la medida de lo posible los psicólogos de la salud se inserten en los equipos multidisciplinarios de salud y difundan los resultados de sus trabajos en revistas o eventos académicos de divulgación médica (Piña, 2003).

Londoño, Valencia & Vinaccia (2006) sugieren que para el reconocimiento de las intervenciones en el campo de la salud del psicólogo deben de traducir los efectos conductuales en implicaciones en la salud, demostrar el costo-efectividad de las intervenciones psicológicas y ampliar los efectos trabajando en la infraestructura pública. En cuanto a la prevención deben ser figuras clave en la práctica, investigación y educación.

### **1.2.1 Niveles de prevención**

La intervención del psicólogo de la salud, tiene como marco de referencia los niveles de prevención en atención a la salud. De acuerdo a Reynoso & Seligson (2005) la prevención ha sido dividida tradicionalmente en tres niveles, sin embargo para estos autores es importante considerar cuatro categorías que son las siguientes:

- a) **Prevención primaria.** Consiste en intervenciones para prevenir las enfermedades o el daño en personas sanas, empleando técnicas de modificación de conducta, para evitar factores de riesgo y mantener la calidad de vida, por ejemplo vacunas o cambios conductuales y medioambientales.
- b) **Prevención secundaria.** Ocurre cuando el padecimiento orgánico ya está presente y la intervención psicológica se centra en adherencia al tratamiento de la enfermedad, entendiendo que modificando la conducta del individuo fomentaría habilidades de afrontamiento como por ejemplo, la detección temprana del cáncer.
- c) **Prevención terciaria.** Intervención para minimizar complicaciones de una enfermedad establecida -estados más avanzados o evitar factores de riesgo que compliquen la rehabilitación-, modificando hábitos para elevar la calidad de vida y favorecer la independencia y la readaptación del paciente, influye la medicina clínica, (e. g. un régimen dietético e insulínico para el paciente con diabetes, que ayude a prevenir el daño orgánico).
- d) **Prevención cuaternaria.** Esfuerzos de rehabilitación capaces de impedir un mayor deterioro después de que la enfermedad ha sido atendida, tratando de reducir al máximo la incapacidad o incrementar habilidades de afrontamiento.

Beaglehole, Bonita y Kjellström (2003) refieren cuatro niveles de prevención correspondientes a diferentes fases del desarrollo de la enfermedad, la prevención primordial, primaria, secundaria y terciaria, sin embargo estos difieren a la clasificación anterior, en que la prevención primordial y primaria son utilizadas para el bienestar de la población en conjunto y no solo para cada persona, como ocurre en la prevención secundaria y terciaria.

### **1.3 Medicina conductual**

Hasta los años ochenta, el concepto medicina conductual se llegó a utilizar indistintamente con el de psicología de la salud para referirse a una aproximación de tipo biopsicosocial a la salud (Amigo et al., 1998). El término Behavioral Medicine fue utilizado inicialmente por Birk (1973, cómo se citó en Reynoso & Seligson, 2005) para señalar el uso de *retroalimentación biológica* o *biofeedback* como terapia de aprendizaje para el tratamiento de algunos desordenes médicos tales como epilepsia, migraña, cefalea tensional, alteraciones neuromusculares, entre otras.

La medicina conductual nace de manera formal en la conferencia sobre medicina conductual llevada a cabo en la Universidad de Yale en 1977 (Reynoso & Seligson, 2005). Después en la reunión llevada a cabo en la Universidad Nacional de Ciencias tomando en cuenta la idea de integración entre pensamiento y tecnología se trató de definir.

Schwartz y Weiss (1987, como se citó en Amigo et al., 1998) formularon una definición de medicina conductual ampliamente aceptada que menciona sus características esenciales:

La medicina conductual es un campo interdisciplinario ocupado en el desarrollo e integración de la ciencia biomédica y conductual, conocimiento y técnicas, relevantes para la salud y la enfermedad y la aplicación de esas técnicas y ese conocimiento para la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación (p. 250).

Pomerleau y Brady (1979, como se citó en Reynoso & Seligson, 2005) señalan que la medicina conductual debe de ser entendida como el uso clínico de las técnicas del análisis experimental de la conducta (terapia conductual y modificación de la conducta) para la evaluación, prevención, manejo y tratamiento de las enfermedades físicas o disfunciones psicológicas.

Arroyo et al. (2013) mencionan que la medicina conductual es un campo interdisciplinario de investigación y práctica clínica en el ambiente hospitalario se enfoca en las interacciones entre el ambiente físico y social, la cognición, la conducta, la biología en la salud y la enfermedad, sosteniendo que la conducta de un individuo puede generar la enfermedad, así como la enfermedad modificar el comportamiento.

La medicina conductual prioriza el servicio adecuado en la salud y se preocupa particularmente por el paciente y su tratamiento, a diferencia la psicología de la salud que tiene como objetivo la prevención de la enfermedad y se encarga de las políticas de salud. Aunque ambos campos son multidisciplinarios la medicina conductual por naturaleza es interdisciplinaria (Sarason & Sarason, 2006). La especialización en medicina conductual la pueden

llevar a cabo tanto médicos, enfermeras, psicólogos, trabajadores sociales, entre otros; sin embargo, la psicología de la salud sólo es ejercida por psicólogos.

#### **1.4 Psicooncología**

Los aspectos psicológicos y conductuales en la enfermedad del cáncer tuvieron un mayor interés internacional a mediados de los años 70 debido a su rol en la prevención (Franco, 2006; Rivero et al., 2008).

Cruzado y Labrador (2000) mencionan que el creciente interés que se presentó en esta área se debió a:

1. El 80% de los casos de cáncer, la aparición o el curso de la enfermedad están relacionados con los estilos de vida o hábitos ya sea en la adopción de estilos saludables o de hábitos de riesgo.
2. La importancia de la detección precoz para la supervivencia del individuo.
3. Avances experimentados en psiconeuroinmunología han revelado vías por las que el estrés y las emociones pueden contribuir a la génesis, pronóstico o supervivencia de algunos tipos de cáncer.
4. La necesidad de informar correctamente al paciente el diagnóstico, pronóstico y tratamiento para la toma de decisiones.

5. El desarrollo de la evaluación de la calidad de vida para la orientación y toma de decisiones, donde se considera el estado psicológico, síntomas físicos, imagen corporal, disfunciones sexuales y repercusión social.

Así una nueva disciplina, la psicooncología se consolidó a partir de la fundación de la Sociedad Internacional de Psicooncología en 1984, y de la Sociedad Americana de Oncología Psicosocial Conductual y SIDA en 1988, surgiendo paralelamente el primer libro de texto de psicooncología (Franco, 2006).

De acuerdo con Cruzado (2010), el desarrollo de la psicooncología se vio impulsado por las aportaciones de la psicología y disciplinas a fines en las siguientes áreas: el desarrollo de la psicología de la salud, que aporta modelos biopsicosociales, métodos de evaluación e intervención psicológica en el área de la salud y enfermedad. El avance en el estudio del estrés y la emoción en el cáncer, la investigación en Psiconeuroinmunología que estudia la interacción entre los procesos psicológicos, la inmunología y el sistema neuro-endocrino. La constatación del tratamiento psicológico para mejorar la calidad de vida, disminuir las reacciones adversas al estrés, ansiedad, depresión y mejorar la adaptación del paciente y familiares, así como estudios en los que factores psicológicos podrían predecir la supervivencia.

Almanza y Holland (2000) consideran que el objetivo central de la psicooncología es el cuidado psicosocial del paciente con cáncer, de su familia y del equipo oncológico. Por otra parte Contreras y Medina (2009) refieren que el objetivo de la psicooncología es mejorar la calidad de vida del paciente y/o familia, promoviendo su adaptación psicológica ante la enfermedad que afecta la esfera

de su funcionamiento. Esta buscará proporcionar en forma sistemática educación, técnicas psicológicas necesarias para modificar comportamientos mal adaptados del paciente a la enfermedad con el propósito de aumentar el autoestima, la comprensión de su problemática y la capacidad de afrontamiento al cáncer, a la vez disminuir las alteraciones psicoafectivas, reflejándose en una mejor adherencia terapéutica.

De esta manera, el campo de estudio de la psicooncología y las líneas de investigación son el impacto psicológico y adaptación, cuidado clínico, prevención y consejo de alto riesgo genético, comunicación de malas noticias, distrés psicosocial, la prevalencia de trastornos psiquiátricos relacionados con la enfermedad, la calidad de vida y tratamientos, las variables de personalidad, el impacto en la familia, apoyo social, problemas de supervivencia, psicofarmacología , psiquiatría: cuidados paliativos e intervenciones psicológicas (Nieto et al., 2004; Almanza & Holland, 2000).

La psicooncología se centra en el conocimiento de las dimensiones psicológicas, sociales y conductuales del cáncer desde dos perspectivas (Barroilhet, Forjaz & Garrido, 2005):

a) En la morbilidad y la mortalidad como factores que predisponen el desarrollo de la enfermedad oncológica a partir de los comportamientos, hábitos y estilos de vida para identificar poblaciones en riesgo e idear estrategias de prevención o detección precoz (perspectiva psicobiológica).

b) Las respuestas psicológicas de los pacientes y sus familias frente a cada una de las etapas de la enfermedad (perspectiva psicosocial).

Nieto et al. (2004) mencionan que la enfermedad oncológica, como cualquier otra enfermedad, se desarrolla en una serie de fases en las que los

pacientes implementan diversas estrategias para enfrentarse a situaciones de estrés que se derivan de la enfermedad. Las fases son el prediagnóstico, diagnóstico, tratamiento, postratamiento, recidiva, progresión, terminal o paliativa.

Las funciones del psicooncólogo se pueden dividir en cinco rubros (Cruzado, 2010) tal como lo muestra la siguiente tabla:

Tabla 1.Principales funciones del psicooncólogo

<b><i>Función</i></b>	<b><i>Descripción</i></b>
<b><i>Prevención</i></b>	Se realiza la promoción de estilos de vida saludables y se favorece comportamientos de detección precoz.
<b><i>Evaluación clínica</i></b>	Es la exploración por ejemplo de las capacidades cognitivas, la adaptación a la enfermedad y el tratamiento, el estado psicológico, la calidad de vida y el apoyo social, se elabora un informe psicológico y se da un diagnóstico.
<b><i>Tratamiento psicológico</i></b>	Psicoeducación, control de estados de ánimo, tratamiento de trastornos asociados al cambio de imagen, afrontamiento a los tratamientos oncológicos, solución de problemas, etc.
<b><i>Personal sanitario</i></b>	Desarrollar habilidades de comunicación entre el enfermo y la familia y/o con el equipo, afrontamiento al estrés, prevención de burnout.

<b><i>Investigación</i></b>	Sobre las necesidades psicológicas y sociales asociados al cáncer, la valoración de calidad de evaluación tratamientos aplicados.
-----------------------------	---

El abordaje psicológico de los pacientes con cáncer dispone de un amplio repertorio de técnicas, en tanto a intervención psicoeducativa, intervención cognitivo-conductual, intervenciones de tipo asesoramiento counselling/ existenciales, combinación cognitivo- conductual y existencial, intervención con las familias y grupos psicoeducativos (Nieto et al., 2004). A pesar de que existan estas metodologías de atención al paciente con cáncer, es importante que se conozcan, refuten y apliquen técnicas que tengan evidencia científica de su funcionalidad y los efectos que tendrá en el paciente.

Por lo tanto el psicooncólogo tendrá que ser un profesional aplicado como investigador de base en un campo especializado que este en continua evolución y desarrollo (Cruzado, 2010).

Como parte del equipo de salud el psicooncólogo debe tener una formación previa en psicología y específica en psicopatología, psicodiagnóstico y psicoterapia. Además de conocimientos en oncología y en otras enfermedades crónicas parecidas (Franco, 2006). Así como formar parte de un equipo multidisciplinar oncológico, asumiendo las tareas de soporte psicológico desde el diagnóstico, hasta la curación o muerte del paciente (Rivero et al., 2008).

## **2. CÁNCER**

El cáncer es una enfermedad tan antigua como la vida de los organismos multicelulares en nuestro planeta (Cortinas, 2011) En el siglo XX se convirtió en uno de los principales problemas de salud pública por la magnitud de las cifras de mortalidad que ocasiona, a pesar de los avances en la investigación y los tratamientos (Barrera, 2009; Senra, 2002).

### **2.1 Definición**

El origen etimológico de la palabra cáncer proviene del griego, está fue mencionada por primera vez en el Corpus Hipocraticum (Salaverry, 2013) colección de obras atribuidas a Hipócrates, donde menciona unas lesiones ulcerosas crónicas, algunas veces endurecidas, que se desarrollan progresivamente y sin control, expandiéndose por los tejidos semejando las patas de un cangrejo, por lo que las denomino con la palabra griega *καρκίνοσ* (*karkinos*) dándole un significado técnico a la palabra griega cangrejo que se escribe igual. De allí el término pasa al latín como cáncer con ambos significados, el del animal y el de la úlcera maligna o cáncer en el sentido moderno.

El cuerpo humano está formado por células que componen las diferentes partes del cuerpo, como el cerebro, pulmones, sangre, hueso, etc. En ocasiones, las células normales presentan una disfunción en el Ácido Desoxirribonucleico (ADN) que parte de la programación celular que controla el crecimiento y reproducción de la célula, haciendo que las células crezcan y proliferen de manera excesivamente rápida. El cáncer es la multiplicación incontrolada de células que

da lugar a la destrucción de tejidos normales y a la formación de masas tumorales llamadas neoplasias. Así, las células cancerígenas tienen la capacidad de invadir los tejidos cercanos y moverse a otras partes del cuerpo a través del torrente sanguíneo o el sistema linfático, donde forman nuevos cánceres que reciben el nombre de metástasis (Alatorre, 2004; Correa & Salazar, 2007; Taylor, 2007).

La OMS (2014a) define el cáncer como “un proceso de crecimiento y diseminación incontrolados de células, que puede aparecer prácticamente en cualquier lugar del cuerpo. El tumor suele invadir el tejido circundante y puede provocar metástasis en puntos distantes del organismo” (párr.1).

La célula cancerosa forma una masa de tejidos llamada tumor que se diferencia en tumores malignos o cancerosos y benignos (Camargo, Wiesner, Díaz & Tovar, 2004).

La Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR, 2012) menciona las características de ambos tipos de tumores:

a) Benignos: generalmente pueden removerse y en la mayoría de los casos, no reaparecen. Las células de tejidos benignos no se extienden a otras partes del cuerpo, las células permanecen juntas y a menudo son rodeadas por una membrana de contención. Los tumores benignos no construyen generalmente una amenaza para la vida. Ejemplos de tumores benignos:

- Papiloma: masa protuberante en la piel (una verruga).

- Adenoma: tumor que crece en las glándulas y en torno a las mismas.
- Lipoma: tumor en el tejido adiposo.
- Osteoma: tumor de origen en el hueso.
- Mioma: tumor de tejido muscular.
- Angioma: tumor compuesto generalmente por pequeños vasos sanguíneos o linfáticos (marca de nacimiento).
- Nevus: pequeño tumor cutáneo de una variedad de tejidos (lunar).

b) Malignos: las células cancerosas pueden invadir y dañar tejidos u órganos cercanos al tumor, separarse del tumor maligno y entrar al sistema linfático o el flujo sanguíneo, que es la manera en que el cáncer alcanza otras partes del cuerpo. El aspecto característico del cáncer es la capacidad de la célula de crecer rápidamente, de manera descontrolada e independiente del tejido donde comenzó.

Se reconocen más de 150 tipos de cáncer, sin embargo, de acuerdo con la ubicación del tumor maligno y los tejidos que involucre, los más comunes por el tipo de célula afectada son: *carcinoma*, el más común entre los tipos de cáncer 85% (son las células que cubren las superficies externas e internas del cuerpo) los más frecuentes son mama, colon y pulmón (Cruzado, 2010); *sarcomas* surgen de células del tejido que sostiene el cuerpo como hueso, cartílago, tejido conectivo, músculo y la grasa; *linfomas* que surgen de los ganglios linfáticos y el sistema inmunológico y *leucemias* que son cánceres de células inmaduras de la sangre producidas por la médula ósea (Correa & Salazar, 2007).

La transformación de la célula normal a cancerosa conocida como carcinogénesis, se desarrolla en múltiples etapas a consecuencia de la acumulación de diversas lesiones genéticas en el ADN, heredadas y/o adquiridas (Real, 2000; Rubín, 2003).

El modelo clásico de desarrollo tumoral divide el proceso en tres fases: iniciación, promoción y progresión. La fase de iniciación implica una alteración genética irreversible del ADN producida por cualquier agente químico, físico o biológico (Ayala et al., 2014; Rubiano, 2010). En la fase de promoción, la célula *iniciada* altera la expresión de la información genética inhibiendo en muchos casos la muerte celular (apoptosis), esta fase puede ser reversible. La fase de progresión, es la fase visible del proceso en la cual, la enfermedad se manifiesta como una enfermedad clínica y que en términos oncológicos puede ya estar estatificado.

En el hombre, se han identificado más de 40 genes cuya función está relacionada con los complejos sistemas de señales que regulan el crecimiento, la proliferación, la división y muerte celular, así como en la integridad del genoma. Estos reciben el nombre de protooncogenes que desarrollan funciones normales en la célula, sin embargo una alteración en su función puede activarlo como un oncogén donde la secuencia de ADN lo dirige a la formación de una neoplasia (Lisker, 2003; Vázquez, 2003).

El efecto de agentes carcinógenos modifica el ADN y el mensaje genético, provocando que el núcleo de la célula se haga más grande y la división celular sea desordenada (Franco, 2006). Las alteraciones genéticas más frecuentes son: 1)

pequeños cambios en la secuencia del ADN, 2) alteraciones en el número o integridad de los cromosomas, 3) amplificación genética y 4) reordenamientos genéticos (Real, 2000).

Las fases de progresión tumoral conllevan condiciones adversas para eliminar a las células cancerosas, sin embargo, en cada estadio del desarrollo tumoral nuevas minorías quedan seleccionadas, convirtiéndose en la estirpe dominante. Así, dicha estirpe retiene la capacidad propagadora del tumor actuando como célula madre de cáncer, donde el tumor se propaga (Massagué, 2009).

## **2.2 Epidemiología**

Se describe al cáncer como una enfermedad multifactorial debido a que existen diversos factores que intervienen en su etiopatogenia y que deben ser considerados como factores de riesgo en vez de agentes etiológicos (Ferris, Ortega & López, 2004). El cáncer se desarrolla tras largos períodos de latencia, en todas las edades, siendo el resultado de la interacción de dos clases de determinantes, el genético y el ambiental.

### **Incidencia, mortalidad y morbilidad**

La OMS (2014b) afirma que el cáncer se convirtió en una de las principales causas de muerte en todo el mundo, causando 8.2 millones de defunciones en el

2012. Los principales tipos de cáncer que cada causan más muertes en el año son los cánceres pulmón, hígado, estomago, colon y mamá.

Se prevé que en las próximas décadas el número de casos anuales de cáncer aumentará a 22 millones (OMS, 2014a). En cuanto a la distribución geográfica del cáncer, en el mundo la OMS (2014b) publica que el 60% de los nuevos casos anuales se producen en África, Asia, América Central y Sudamérica. Estas regiones representan el 70% de las muertes por cáncer en el mundo.

El cáncer de mama ha trascendido como un importante riesgo para la salud de las mujeres a escala mundial. Las muertes por este tipo de cáncer han tenido un destacado incremento dentro de los tumores malignos a nivel mundial al cobrar más de 460 000 vidas en 2008 (Vara, Suárez, Llerenas, Torres & Lazcano, 2011).

En América Latina la Organización Panamericana de la Salud [OPS] y la Secretaría de Salud [SS] (2011) en el periodo 2007-2009, indican que la tasa de mortalidad estandarizada a consecuencia de alguna neoplasia maligna fue de 110.7 muertes por cada 100 mil habitantes; para la región, las tasas más altas se ubicaron en Uruguay, Cuba y Perú, en contraste con México que presentó la tasa más baja de Latinoamérica.

En los últimos 50 años, se han observado en México cambios en el panorama epidemiológico relacionados con la disminución de las enfermedades infecciosas y el aumento progresivo de las enfermedades crónico degenerativas

(ECD), entre las que destaca el cáncer como las principales causas de muerte y lo seguirá siendo en el futuro (Morales, Vargas, López & Rizo, 2003).

En nuestro país Mohar y Reynoso (2014) reportaron que del 2000 al 2010 en promedio anualmente ocurrieron 66, 000 muertes por cáncer, el cáncer pulmonar tuvo mayor mortalidad (6701), seguido de neoplasias de estómago (5298) e hígado (4819), de los cánceres de órganos reproductivos se encuentran el próstata (4690), mama (4321) y cérvix (4236), aunque estas cifras muestren un panorama de la mortalidad nacional por cáncer, aún la información epidemiológica que se tiene sobre la enfermedad es parcial y poco representativa.

Por su parte el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2014) reporta que el número de casos de mortalidad en México por tumores malignos en el 2012 fue de 73,240 considerándose dentro de las principales causas de muerte en nuestro país. Los casos presentados en hombres fueron 36,126 dentro de los cuales los más recurrentes son próstata (5,911) tráquea, bronquios y pulmón (4,152). En las mujeres se presentaron 37,113 casos, siendo relevante el cáncer de la mama (5,613), de cuello del útero (3,840) de hígado y vías biliares intrahepáticas (2,890).

En México, el cáncer infantil y en menores de 18 años se mantiene como una de las principales causas de mortalidad. Casi 4 mil niños son diagnosticados al año, los tipos de cáncer más comunes son la leucemia, tumores cerebrales, linfomas, retinoblastoma, tumor de Wilms, sarcomas y tumores en los huesos, los 3 primeros suman entre el 60 y 70% de los casos de cáncer infantil. El mayor

porcentaje de decesos en los niños es a la edad de 5 a 9 años y en las niñas de 10 a 14 años (Zúñiga, 2013).

De las defunciones a causa de tumores malignos, 64.2% ocurrieron entre la población de 60 años y más, 29.7% entre los 30 y 59 años, 3.6% en la población joven (15 a 29 años) y 2.5% en niños (Rubio, 2013). Los estados de Nayarit, Sonora y Distrito Federal presentaron las tasas de mortalidad más elevadas en el país con neoplasias de todo tipo en el 2008, Durango, Nayarit y D.F. en neoplasias malignas. En particular las de pulmón, bronquios y tráquea se evidencia una mayor incidencia en hombres que en mujeres siendo los estados más prevalentes Chihuahua, Sinaloa y Sonora. El cáncer cervicouterino tuvo una mortalidad más alta en Colima, Guerrero, Nayarit y Veracruz; así como en la neoplasia maligna de mama en Baja California Sur, Chihuahua, D.F., Nuevo León y Sonora. Finalmente en neoplasias malignas de los órganos digestivos y peritoneo en los estados de D.F., Morelos, Nayarit, Oaxaca y Veracruz (OPS & SS, 2008).

Reynoso (2014) expresa que el 30 % de casos de muerte se podrían prevenir si se eliminaran factores de riesgo potencialmente modificables como el tabaquismo, exposición al humo, sobrepeso y obesidad, dieta poco saludable, pobre actividad física, alcoholismo, entre otras.

Se considera que la edad aumenta la incidencia de ser diagnosticado con cáncer debido al efecto acumulativo de la exposición a carcinógenos a lo largo de la vida (Cruz, 1999). El cáncer se distribuye geográficamente en el mundo debido a la presencia de distintos factores carcinógenos en el medio (Franco, 2006).

## **Factores de riesgo**

Diferentes tipos de cáncer tienen diferentes tipos de factores de riesgo (Alatorre, 2004). Estos aumentan el riesgo de la persona, pero no siempre causan la enfermedad. Conocer acerca de los factores de riesgo es importante, para tomar medidas apropiadas como cambiar comportamientos que afecten la salud o someterse a controles minuciosos con el fin de detectar un posible cáncer. En general el cáncer no se genera por un sólo factor, sino que en su generación operan múltiples factores, los cuales se clasifican factores exógenos y factores endógenos (Camargo et al., 2004).

Los factores exógenos podemos clasificarlos en: químicos, físicos, biológicos los cuales evitando su contacto pueden impedir el desarrollo del cáncer (prevención primaria). Los factores endógenos son la herencia, inmunidad, nutrición y hormonas, y son menos modificables (Senra, 2002).

Becoña, Vázquez y Oblitas (2004) afirman que la enfermedad no sólo surge de factores físicos y químicos, sino que también de aspectos psicológicos y sociales tienen un papel fundamental, este factor psicosocial es el estilo de vida.

Fierro (2013) explica que los estilos de vida, son las pautas de comportamientos que un individuo pone en práctica de manera consistente en su vida cotidiana, de forma estructurada, respondiendo de forma habitual a una situación (hábito), que puede ayudar al mantenimiento de la salud o propiciar una situación de riesgo para la enfermedad. Ibáñez y Romero (2000) mencionan que los estilos de vida o las conductas de las personas influyen en el desarrollo,

progresión y recidiva del cáncer, por ejemplo las conductas alimentarias y la conducta sexual junto con vínculos sociales, contribuyen una manera notable en la mortalidad por cáncer.

Los posibles factores de riesgo identificados en la aparición el cáncer se exponen a manera de resumen en la Tabla 2 (Camargo et al., 2004; Cruz, 1999; Cruzado, 2010; Lisker, 2003; OMS, 2013; Senra, 2002).

Tabla 2. Factores de riesgo del cáncer

<b>Factores exógenos</b>	
<b>Agentes Químicos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Tabaco relacionado con cáncer de pulmón (71%), esófago, vejiga, cavidad oral, laringe y faringe, etc.</li><li>● Dieta, ingesta de grasas saturadas, carencia de fibra, déficit en ingesta de frutas y verduras.</li></ul>
<b>Agentes físicos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Radiaciones ultravioleta o solares por la exposición al sol, relacionado con la aparición de cánceres cutáneos.</li><li>● Quemaduras en la piel, en la zona o bordes de la quemadura tras un periodo de incubación.</li><li>● La contaminación tiene un efecto nocivo en la combustión de los carburantes, la contaminación industrial, etc.</li><li>● Los traumatismos que si inciden sobre un cáncer que está iniciando su desarrollo es probable que acelere su crecimiento y facilite la diseminación local.</li><li>● Riesgos ocupacionales como trabajadores de madera con adenocarcinoma de nasofaringe, deshollinadores, riesgo de cáncer de escroto, etc.</li></ul>

<b>Agentes biológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Agentes infecciosos, los retrovirus representan el 5% de todas las causas de cáncer. Algunos de ellos son el virus de la hepatitis B relacionado con el cáncer de hígado, el VPH tipo 16, 18 y posiblemente el 31 con cáncer de cuello uterino, virus de Eptein Barr con linfoma de Burkitt y cáncer nasofaringe, el VIH con linfoma y el sarcoma de Kaposi, Helicobacter Pylori con cáncer de estómago, el virus de la Hepatitis B y C con el cáncer de hígado.</li></ul>
<b>Factores endógenos</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alteraciones genéticas, conllevan una mayor predisposición a determinados tipos de patología (Síndrome de Down y la leucemia aguda).</li><li>• La herencia, síndromes hereditarios, predisposición familiar o agregación familiar, genética molecular, inmunidad, hormonas y nutrición.</li></ul>

Los epidemiólogos Higginson y Doll (1980, como se citó en Cruz, 1999) calcularon que el 80- 90% de los cánceres humanos se producen como consecuencia de factores ambientales y por ello pueden ser prevenibles.

García & Sosa (2013) reconocen que es importante implementar programas en el sector salud que ayuden a disminuir la incidencia de casos de morbilidad en México pues esta va en aumento y sugieren el uso estandarizado de la detección, programas como la activación física, dieta sana, no fumar, entre otros.

### **2.3 Fases de la enfermedad**

Contreras y Medina (2009) sostienen que en sus diversas variedades, el cáncer inicialmente es asintomático, y al presentarse las manifestaciones clínicas ya tiene tiempo su evolución. La manifestación de los síntomas del cáncer son consecuencia de la localización, volumen del tumor primario, metástasis o efectos de sustancias producidas por la malformación que modifican la función de órganos distantes. Ayala et al. (2004), mencionan que los síntomas más comunes en la mayoría de los cánceres son: fiebre, escalofríos, pérdida de peso, pérdida de apetito, fatiga, malestar en general y desarrollo tumoral.

El sistema TNM es uno de los sistemas de mayor uso por los médicos, fue creado para conocer el estadiaje de los diferentes tumores y valorar el manejo clínico, la decisión terapéutica y/o el pronóstico. Este se basa en la extensión del tumor (T), el grado de diseminación a los ganglios linfáticos (N), y la presencia de metástasis (M) distante. Un número se añade a cada letra para indicar el tamaño o extensión del tumor y el grado de diseminación del cáncer (Instituto Nacional del Cáncer [NCI], 2010). Lara & Gutiérrez (2009) mencionan que la definición de cada categoría depende del sitio y de la histología del cáncer para la mayoría de los tumores. La categoría T describe el tumor primario:

- Tx El tumor primario no puede ser evaluado.
- T0 No existe evidencia de tumor primario.
- Tis Carcinoma in situ.
- T1-T4 Determina el tamaño y/o extensión del tumor primario.

La categoría N describe regiones linfoportadoras adyacentes.

- Nx Los linfáticos regionales no pueden ser evaluados.
- N0 No existe involucro de los ganglios linfáticos regionales.
- N1-N4 Existe involucro de los ganglios linfáticos regionales describiendo el número y/o extensión de los mismos.

La categoría M describe si existen o no evidencia de metástasis a distancia.

- Mx La metástasis no puede ser evaluada.
- M0 No existen metástasis a distancia.
- M1 Existe metástasis a distancia.

Adicionalmente a esta clasificación, se divide al cáncer en etapas o estadios para indicar el progreso de la enfermedad, las cuales puede ser (NCI, 2010; Pérez, 2009).

- Etapa 0: In situ, quiere decir que el cáncer se encuentra todavía concentrado en su lugar original y aún no se ha esparcido a otros órganos.
- Etapa I, II Y III: Entre más alto sea el número de la etapa quiere decir que el cáncer se ha extendido más, ya sea porque el tumor ha crecido o porque ha invadido órganos vecinos.
- Etapa IV: Cuando el cáncer se ha esparcido haciendo metástasis en otros órganos, es decir, ha formado nuevos tumores en otras partes del cuerpo.
- Recurrente: La enfermedad vuelve a aparecer cuando ya ha sido tratada. Puede aparecer en el mismo sitio o en otra parte del cuerpo.

En términos histopatológicos, la fase visible de la carcinogénesis se manifiesta por diferentes estados conocidos como: hiperplasia, un aumento en el número de células en determinado tejido, puede presentarse en tejidos normales; metaplasia, es el reemplazo de un epitelio por otro y la displasia que es la alteración celular caracterizada por variaciones en tamaño, forma y organización (Rubiano, 2010).

La estadificación de un paciente es importante porque ayuda a los profesionales de la salud a la planeación del tratamiento, estimar un pronóstico y la evaluación de resultados de tratamiento (Lara & Gutiérrez, 2009).

Independientemente de la estadificación, Alarcón (2007) divide la enfermedad oncológica en diversas etapas o fases, las cuales se describen a continuación. Cabe mencionar, que estas pueden variar de paciente en paciente y las últimas –recidiva y final de la vida- no son una regla.

- Fase de diagnóstico: que es un proceso que toma tiempo porque los síntomas pueden deberse a varias causas, por medio de varios tipos de exámenes el médico determinará las causas de los síntomas, el proceso incluye, una entrevista sobre síntomas, antecedentes del paciente y sus familiares, exámenes físicos, análisis de laboratorio (sangre, orina, etc.), diagnóstico por imágenes (rayos x, tomografía, mamografía, ultrasonido, resonancia magnética), diagnóstico por inspección endoscópica, biopsias, etc. (Rodríguez, 2012).

- Fase de tratamiento: donde la elección del tratamiento depende del tipo de cáncer y el estadio del tumor. Se valora la calidad de vida del paciente debido a los efectos secundarios de diversos tratamientos.
- Fase de intervalo libre de enfermedad: que representa la amenaza de volver a presentar la enfermedad debido a los controles médicos que suelen realizar en esta etapa.
- Fase de supervivencia: la adaptación del paciente a las secuelas físicas, sociales y psicológicas que la enfermedad haya podido generar.
- Fase de recidiva o recaída: donde el tumor maligno aparece tras un periodo de ausencia de la enfermedad.
- Fase refractaria: No hay respuesta a ningún tratamiento, por lo que se busca solo el control de los síntomas de la enfermedad y no empeorar la calidad de vida por efectos secundarios del tratamiento.
- Fase final de la vida: en esta etapa se aborda al paciente mediante tratamiento paliativo, donde el objetivo de la terapia cambia de curar a controlar los síntomas asociados al progreso natural de la enfermedad.

## **2.4 Tratamientos**

La OMS (2014a), refiere que un porcentaje importante de cánceres pueden tratarse mediante cirugía, radioterapia o quimioterapia.

Los procedimientos quirúrgicos son claves en la supervivencia de los pacientes con cáncer, y representan un 62% de las curaciones, en cuanto a la radioterapia un 25%, la quimioterapia 4%, y un 9% para la combinación de los tratamientos (Herrera, 2004).

Los principales objetivos de un programa de diagnóstico y tratamiento del cáncer son curar o prolongar la vida de los pacientes, y garantizar la mejor calidad de vida posible a quienes sobreviven a la enfermedad. Así, los programas de tratamiento más eficaces y eficientes son los que funcionan de forma continuada y equitativa; están vinculados a sistemas de detección precoz; respetan normas de atención basadas en datos probatorios y aplican un enfoque multidisciplinario (OMS, 2014c).

Los tratamientos específicos recomendados a un paciente en particular varían según el tipo de cáncer, lo avanzado que se encuentre, el entorno socioeconómico, y otros factores. Se estima que en la mayor parte de los pacientes, la enfermedad se encuentra ya en fase avanzada, debido a una detección y diagnóstico deficiente (Duffy, 2011; OMS, 2014c).

La primera fase fundamental en el tratamiento del cáncer es establecer un diagnóstico basado en un examen patológico y determinar la extensión del tumor a partir una serie de pruebas (OMS, 2014c). A continuación, se describirán brevemente algunos de los principales tratamientos oncológicos.

**Cirugía.** La cirugía oncológica es la aplicación de procedimientos quirúrgicos a la solución de problemas tumorales (Herrera, 2004). Sirve como modalidad diagnóstica, terapéutica y paliativa, brinda muestras de tejidos para la histopatología, disminuye la carga tumoral antes del tratamiento adicional y puede ofrecer una curación para tumores de bajo grado, siendo la localización y el tamaño los factores determinantes para la eliminación del tumor por completo (Murphy, 2002). Existen diversos tipos de cirugía oncológica, la diagnóstica, como la biopsia (extirpación de parte del tejido sospechoso); de estadificación; extirpación del tumor (también conocida como cirugía curativa o primaria); vaciamiento para extirpar la mayor parte posible del tumor y de paliación para aliviar los efectos secundarios del tumor; de reconstrucción para recuperar la apariencia o el funcionamiento del cuerpo y las cirugías preventivas o también denominadas profilácticas, cuyo objetivo es evitar el desarrollo de cáncer a futuro (Sociedad Americana de Oncología Clínica [ASCO], 2014).

El tipo de resección quirúrgica que se selecciona se determina por la localización del tumor, el tamaño tumoral, la profundidad de invasión, la afectación de las estructuras vecinas, la necesidad de un injerto cutáneo o la reconstrucción autóloga de un tejido y el estado general del paciente (Janice, Scott, Sarkis & Kenneth, 2005).

Los posibles efectos secundarios de la cirugía de acuerdo con Vidal (2008) son temor a las secuelas, depresión y/o aislamiento social, angustia, trastornos del ánimo, problemas sexuales, dependencia física, alteración de la imagen corporal dependiendo de tipo de cáncer como las citostomías, gastrostomías, vulvectomías, mastectomías, colostomías, resecciones en cirugía oncológica de cabeza y cuello, reconstrucción de órganos y amputación de miembros.

**Radioterapia.** La radioterapia tiene el segundo lugar después de la cirugía, como elemento fundamental en la terapéutica antineoplásica. El agente terapéutico de la radioterapia es la energía física de radiaciones ionizantes absorbidas en los tejidos patológicos neoplásicos causando la detención de su crecimiento, la involución y eliminación. Su aplicación en tejidos sanos es causa de lesiones, complicaciones y secuelas, por lo que su administración debe ser bajo un sistema riguroso de planeación. La radiación con volumen blanco de tratamiento a distancia o desde el exterior del cuerpo de paciente se llama teleterapia y en contacto o dentro del volumen del tumor, braquiterapia (Martín, 2003). Los efectos secundarios generales de la radioterapia son náuseas, debilidad o cansancio físico, depresión, pérdida de apetito, alteración del sentido del gusto, pérdida de cabello, ardor, enrojecimiento de la piel, etc.

**Quimioterapia.** Es la principal forma de tratamiento en términos de enfermedad diseminada y en tumores clínicamente localizados, que junto con la hormonoterapia constituye la base del tratamiento sistémico del cáncer. Está indicada en pacientes portadores de neoplasias que han demostrado sensibilidad a la misma, es decir, al igual que la radioterapia, no todos los tumores responden a este tipo de tratamiento (Albanell & Baselga, 2000; Zinser, 2003).

La quimioterapia consiste en la administración de fármacos para destruir las células neoplásicas, se puede utilizar solo un fármaco o varios tipos (Cruzado, 2010). Los fármacos utilizados afectan tanto las células sanas como las afectadas. La quimioterapia puede ser adyuvante (aplicada tras la cirugía para prevenir la aparición de nuevos tumores), neoadyuvante (para reducir el tamaño del tumor y aplicar la cirugía u otro tratamiento local) o paliativa. Este tratamiento conlleva una

serie de efectos secundarios que van a ser diferentes en función del tipo de fármaco utilizado y la dosis administrada.

Los efectos secundarios de la quimioterapia son numerosos y en algunos casos pueden comprometer la vida del paciente (Cruz, 1999). Aunque los fármacos afectan las células sanas los efectos secundarios suelen desaparecer gradualmente una vez que termina el tratamiento. Los efectos secundarios más frecuentes son: alopecia, astenia, parestesia, mialgias, cefaleas, infecciones, pérdida de apetito, anorexia, cansancio, mucositis, palidez, náuseas, vómitos, diarrea y llagas (Cruzado, 2010; Vidal, 2008).

**Hormonoterapia.** Se ha demostrado que las hormonas actúan a través de receptores que se encuentran en la célula tumoral por lo que se establece el concepto de hormonodependencia en función o no de la existencia de dichos receptores. Esta hace que el uso de las hormonas sea un tratamiento para el cáncer. Nuevos fármacos capaces de competir con hormonas naturales han dado lugar a la hormonoterapia competitiva. La hormonoterapia se puede clasificar en ablativa o quirúrgica, que disminuye los niveles de la sustancia inductora por la extirpación de la fuente hormonal principal, y química o aditiva, que consiste en la administración de hormonas exógenas u otras sustancias de forma aditiva, competitiva o inhibidora que intentan modificar la homeostasis tumoral (Gómez, 1999; Pérez, 2000).

Los efectos secundarios son en hombres con cáncer de próstata experimentan reducción del deseo sexual, dificultades para lograr o mantener una erección y alcanzar el orgasmo, disminución del vello corporal y en mujeres con cáncer de mama incrementan los sofocos, disminuye la sequedad vaginal y la

dispareunia, astenia, disminución de la libido, trastornos del estado de ánimo (SEOM, 2011; Vidal, 2008).

**Inmunoterapia.** Es un tratamiento reciente para el cáncer, consiste en la administración de medicamentos para estimular el sistema inmunitario para que pueda reconocer y atacar las células cancerosas. Existen dos tipos de inmunoterapia la activa que estimula el sistema inmunitario para combatir la enfermedad y la inmunoterapia pasiva que no depende del cuerpo para atacar la enfermedad, sino componentes del sistema inmunitario (como antibióticos) que se sintetizan fuera del cuerpo (Sociedad Americana Contra el Cáncer [ACS] , 2013).

Los efectos secundarios son neurotoxicidad central, encefalopatía aguda con somnolencia, confusión, letargia, síndromes psiquiátricos con trastornos de pensamiento y signos neurológicos, coma en ancianos con anormalidades previas, escalofríos, fiebre o mialgias (Vidal, 2008).

**Terapia dirigida.** Son fármacos u otras sustancias que bloquean el crecimiento y la diseminación del cáncer al interferir con moléculas específicas implicadas en el crecimiento y avance de tumores (NCI, 2014). Los efectos secundarios de este tratamiento son diarrea, problemas de hígado como hepatitis y encimas elevadas del hígado, problemas de piel (irritación en forma de acné, piel reseca, cambios en las uñas, decoloración del pelo), presión arterial alta, perforación gastrointestinal (Vidal, 2008).

**Trasplante de médula ósea y de células madre.** Es un procedimiento médico en la que la médula enferma es destruida y luego reemplazada con

médula ósea sana del paciente o de un donante voluntario, es utilizado con frecuencia para la leucemia, el linfoma y el mieloma múltiple (ACS, 2014). Los posibles efectos secundarios de este tratamiento son toxicidad de la quimioterapia o radioterapia que se usaron antes del trasplante, infecciones por neutropenia, hemorragias, la función de varios órganos puede deteriorarse, en los niños se puede afectar el crecimiento, náuseas, vómito, fatiga, falta de apetito, llagas en la boca, caída de pelo, reacciones en la piel, esterilidad, cataratas, cáncer secundario, daño de hígado, riñones, pulmones o al corazón (NCI, 2013; Vidal, 2008).

#### Otros tratamientos

Hernández (2014) y Merlo (2014) publicaron que médicos especialistas del Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS] e Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado [ISSSTE] recientemente explicaron dos nuevas técnicas que se aplicaran en nuestro país para combatir el cáncer y en algunos casos erradicarlo, estas son la crioablación y microondas.

**Crioablación.** Es un tratamiento de mínima invasión guiado por imagen (ultrasonido o tomografía computarizada) consiste en congelar a menos de  $-20^{\circ}\text{C}$  la zona afectada por el tumor maligno a través de una sonda, logrando así, la muerte celular solo en el área donde se encuentra el tumor. Este método es efectivo en tumores pequeños y está contraindicado en pacientes con problemas de coagulación, hemofilia y tumores intrarrenales.

**Microondas.** Es un tratamiento de mínima invasión guiado por imagen en donde se introduce una sonda hasta el tumor, aplicando las microondas que producen calor por arriba de  $60^{\circ}\text{C}$ , así el calor que se genera por la fricción a

través de la vibración de las moléculas de agua, origina coagulación y necrosis tumoral, destruyendo el tumor. Esta terapia es ideal para pacientes con metástasis y que no son candidatos a cirugía.

La utilización para cualquiera de los dos métodos, dependerá del tipo de tumor, localización y estructuras que se encuentren a su alrededor, permitiendo una mayor y mejor calidad de vida del paciente (Hernández, 2014).

## **2.5 Aspectos psicológicos generales**

El diagnóstico de cáncer incide notoriamente en todas las áreas de desarrollo de quien la padece (Oliveros, Barrera, Martínez & Pinto, 2010). Las implicaciones psicológicas ante el cáncer varían en función de aspectos como la edad, sexo, tipo de cáncer, la localización, las condiciones físicas, los síntomas, los recursos y habilidades individuales, así como la presencia y eficacia de redes de apoyo (Correa & Salazar, 2007).

Solana (2005) habla de variables que pueden ser predictores del bienestar psicológico y que podría estar en relación directa con una mejor o peor adaptación psicológica del paciente.

- Variables socio-culturales: visión pésima del pronóstico de la enfermedad, creencias culturales sobre el carácter terrible del cáncer.
- Variables físico-médicas: en relación a las secuelas del trastorno y de los tratamientos, la severidad del deterioro físico, entre otros.

- Variables personales: entre las que destacan: la edad y/ o momento del ciclo vital en el que se ha producido el diagnóstico, la situación económica y laboral, los recursos interpersonales y de apoyo social, los recursos intrapersonales, donde se englobaría el tipo de personalidad y la historia previa de problemas psicológicos.

Las reacciones psicológicas (cognitivas, motoras y fisiológicas) de los pacientes con cáncer deben sobrellevar los síntomas propios de la enfermedad, efectos colaterales de los tratamientos, cambios físicos permanentes e incapacidad, dolor, cambios en su estilo de vida, preocupaciones sobre la enfermedad misma, e incluso la muerte, lo que implica estar sometidos a altos niveles de estrés, ansiedad, sentimientos de impotencia, irritabilidad, desesperanza y pérdida de control ( Correa & Salazar, 2007; De Prado, Viteri & Fuente, 2003).

La adaptación psicosocial al cáncer es un proceso continuo, que implica estar en una serie de acontecimientos estresantes interconectados de múltiples tareas asociadas con la enfermedad (Barroilhet et al., 2005).

En las diferentes fases de la enfermedad, algunas de estas tareas son: en el diagnóstico reconocer que se padece la enfermedad, adquirir el rol de enfermo, tomar decisiones en cuestiones médicas, laborales y familiares, en el tratamiento la toma de decisiones, aceptación de la nueva imagen, comunicar el diagnóstico a la familia y el entorno más cercano, al finalizar el tratamiento la vuelta a la normalidad, recuperar el rol familiar, el retorno laboral, asumir responsabilidades, en el periodo libre de enfermedad considerar los controles médicos, reparar secuelas de tratamientos, y en la fase terminal afrontar el último periodo de la vida,

despedirse de los seres queridos (Almonacid, Barreto, Pérez, Pardo y Cortijo, 2004).

Las reacciones psicológicas desadaptativas más frecuentes en pacientes con cáncer son la ansiedad y depresión. La ansiedad está asociada con el miedo a morir, no curarse, complicaciones, dependencia, que la prescripción médica no sea la adecuada, ser sometidos a cirugía y no funcionen y la muerte (Correa & Salazar, 2007). La depresión suele ocurrir después del diagnóstico, puede ser grave y prolongada a causa de sentimientos como indefensión, pérdida y desesperanza, impidiendo un papel activo del paciente para el manejo de la enfermedad (García, Martínez & Cáceres, 2001). Los tipos de cáncer que tienen más impacto en reacciones de ansiedad, depresión, calidad de vida y bienestar psicológico, son los cánceres de mama, ginecológicos y urológicos (Parker, Baile, de Moor & Cohen, 2003).

### **3. ESTRÉS Y AFRONTAMIENTO**

#### **3.1 Modelos de Estrés y Afrontamiento**

El concepto estrés ha estado íntimamente ligado al proceso de vida del hombre, ya que gracias al estrés el hombre ha sobrevivido, obligándolo a adaptarse a un mundo en constante transformación (Andrade, 2006). La palabra estrés proviene del latín (*strictus*), cuyo significado es presionar, comprimir u oprimir. En el siglo XIV fue utilizada principalmente en la física y la metalurgia (Cobián, 2014; Núñez, 2011).

En la antigua Grecia, Hipócrates reconoció la existencia de una “*vis medicatrix naturae*”, o poder curativo de la naturaleza, compuesto de medicamentos inherentes al cuerpo y destinados al restablecimiento de la salud después de la exposición del cuerpo a agentes patógenos (Andrade, 2006).

El concepto ha tenido una larga evolución. Desde Hipócrates, una gran cantidad de investigadores han definido el estrés desde perspectivas muy diferentes (Núñez, 2011).

El concepto estrés para la psicología, fue empleado por Lazarus y Folkman, al considerar que más allá de la respuesta del estrés en el organismo o el acontecimiento, es más importante la percepción que tienen el individuo de la situación psicológica, lo que determina si una situación es o no estresante (Brannon & Feist, 2001).

Los diversos modelos de estrés que intentan demostrar cómo se produce éste, pueden agruparse en tres categorías fundamentales, que lo definen como estímulo (estímulos medioambientales), como respuesta (respuesta física del organismo) y como interacción (de los estímulos medioambientales y la persona) (Brannon & Feist, 2001; Peralta & Robles, 2010).

Para comprender el concepto de estrés desde la psicología de la salud, es necesario conocer sus modelos explicativos teóricos.

### **3.1.1 Modelos biológicos**

Andrade (2006) menciona que cuando se presenta una demanda acrecentada de actividad vital, el cuerpo reacciona en ciertos aspectos siguiendo un modelo estereotipado por medio de cambios biológicos idénticos. Desde la perspectiva biológica, el estrés se define como la respuesta de un sistema autorregulable a una alarma general, considerando que cualquier estímulo externo puede causar un cambio en el equilibrio del organismo (Comín, Fuente & Gracia, 2011).

#### **3.1.1.1 Principios generales**

Claude Bernard (1867, como se citó en Nieto et al., 2004) es pionero del concepto de estrés aplicado a la salud concibiéndolo como el *equilibrio o constancia del medio interno corporal* como esencial para el mantenimiento de una vida saludable. Éste modelo, demostró que los cambios externos en el ambiente

pueden perturbar al organismo y que una de las principales características de los seres vivos reside en poder mantener la estabilidad de su medio interno, aunque se modifiquen las condiciones externas (Núñez, 2011).

Cannon (1932, como se citó en Cobián, 2014) por su parte, manifestó que el cuerpo se puede adaptar para enfrentarse a peligros externos importantes, nombrando *homeostasis* al mantenimiento del equilibrio del organismo.

La teoría de la activación emocional de Cannon (1927, como se citó en Nieto et al., 2004) está centrada básicamente en la activación del Sistema Nervioso Autónomo ante estímulos amenazantes y en las características respuestas externas de lucha o huida emitidas por los organismos en tales situaciones, en las que desempeña un papel esencial la liberación de catecolaminas por la medula suprarrenal y las terminaciones nerviosas simpáticas. Así puede entenderse la homeostasis como un conjunto coordinado de procesos fisiológicos encargados de regular las influencias del medio externo y las correspondientes del organismo.

A partir de estos antecedentes, Selye (1930, como se citó en Brannon & Feist, 2001) a principios de la década de los treinta investigó y popularizó el concepto de estrés. Su postura original partía de la base que el estrés era un estímulo, centrándose en las condiciones medioambientales que lo producían, pero en la década de 1950, el término estrés se empleó para referir a una respuesta desarrollada por el organismo. De manera que se distinguieron dos elementos acepciones: estresor al estímulo y estrés a la respuesta.

El estrés desde esta perspectiva se entendía como una respuesta no específica, en que el estrés es una respuesta física general o un conjunto coordinado de reacciones fisiológicas provocadas por cualquier tipo de estímulo nocivo, incluidas las amenazas psicológicas (Nieto, 2004; Brannon & Feist, 2001).

A esta reacción Selye la denomino Síndrome General de Adaptación (SAG) que se divide en tres etapas de acuerdo a las manifestaciones corporales coordinadas en función de la presentación y duración del estresor, la cual se describe brevemente a continuación (Brannon & Feist, 2001; Peralta & Robles, 2010).

**Reacción de alarma:** es la primera reacción del organismo a un estímulo que no está adaptado, se movilizan las defensas del cuerpo para combatir el estresor mediante la acción del Sistema Nervioso Simpático preparando la respuesta de lucha o huida, aumenta el pulso cardíaco y la presión sanguínea, la respiración se acelera, la sangre se concentra principalmente en los músculos esqueléticos, las glándulas sudoríparas se activan y el sistema gastrointestinal reduce su actividad, se acrecientan la atención y la memoria para una mejor adaptación.

**Fase de resistencia:** el organismo se adapta al estresor, la duración de esta fase depende del estresor y la capacidad adaptativa del organismo. La continuación del estrés produce la activación del eje hipotálamico-hipofisiario-adrenal que promueve cambios fisiológicos y hormonales. Esta etapa o la siguiente se relacionan con las enfermedades de adaptación como las úlceras pépticas, la colitis ulcerosa, la hipertensión, la enfermedad cardiovascular, el

hipertiroidismo y el asma bronquial, así como cambios en el sistema inmunológico, favoreciendo la aparición de infecciones.

**Fase de agotamiento:** al final la capacidad de resistencia del organismo se agota, produciéndose un derrumbamiento físico, esta etapa se caracteriza por la activación de la división parasimpática del Sistema Nervioso Autónomo con un nivel bajo para compensar el nivel anormalmente elevado de la activación simpática precedente. Selye consideraba que este agotamiento solía producir depresión y en ocasiones, incluso la muerte.

Amigo (2012) menciona que estos cambios fisiológicos están mediados por el Sistema Nervioso Autónomo y el Sistema Hipotalámico-Hipofisario-Suprarrenal.

**Sistema Nervioso Autónomo.** Es capaz de responder a las exigencias del medio de un modo prácticamente automático e involuntario, se divide en dos ramas, el sistema nervioso simpático, que activa al organismo ante situaciones estresantes, y el sistema nervioso parasimpático, que inhibe los niveles de estrés en el organismo. Las terminaciones del simpático estimulan las glándulas suprarrenales, las cuales liberan adrenalina (80%) y noradrenalina (20%) en el torrente circulatorio, cualquier actividad estresante provocará cambios psicofisiológicos significativos en el SNA.

**El sistema hipotalámico-hipofisario-suprarrenal** es una vía más lenta, de efectos más duraderos que la anterior y requiere, además, una exposición más prolongada del sujeto a la situación de sobredemanda. Dentro de la respuesta

hipotalámico-hipofisario-suprarrenal al estrés se destacan los glucocorticoides que, unidos a las secreciones del Sistema Nervioso Simpático (adrenalina y noradrenalina), explican gran parte de la respuesta del estrés al organismo. Ante una situación estresante el hipotálamo segrega el factor liberador de corticotropina (CFR) en el sistema circulatorio del hipotálamo y la pituitaria, alrededor de 15 segundos más tarde, el CFR activa a la pituitaria para que libere la hormona adrenocorticotropina (ACTH). Una vez en el torrente sanguíneo, la ACTH llega a las glándulas suprarrenales y, en unos minutos activa la liberación de los glucocorticoides que si bien sirven para preparar al organismo a soportar el estrés, a largo plazo pueden tener efectos negativos como la supresión del sistema inmunológico, el aumento de la irritación gástrica o el desarrollo de sentimientos asociados a la depresión.

A continuación se presentan los efectos del estrés en diversos sistemas del organismo (Amigo, 2012; Peralta & Robles, 2010):

**Sistema Endocrino.** Ante una situación estresante, en el organismo se paraliza el almacenamiento de la energía decreciendo los niveles de insulina, la secreción de glucocorticoides bloquea el transporte de nutrientes a las células adiposas, lo que contrarresta los efectos de la insulina. Se necesita de la energía almacenada, de manera que en la liberación de glucocorticoides, glucagón, adrenalina y noradrenalina, los triglicéridos se descomponen en células adiposas, descargándose ácidos grasos y glicerol sobre el sistema circulatorio. El glucógeno se degrada en glucosa que va al torrente circulatorio y finalmente las proteínas de los músculos que no estén trabajando se vuelven a convertir en aminoácidos, que al no contener un alto contenido energético se desvían hacia el hígado donde se transforman en glucosa.

**Sistema Inmune.** Los efectos del estrés en el sistema inmune se relacionan con el complejo conjunto de células de la corriente sanguínea denominadas linfocitos y monocitos, comúnmente conocidos como glóbulos rojos. Hay dos clases de linfocitos las células T y B que atacan a los agentes infecciosos, de manera que el funcionamiento del Sistema Inmune se ve modificado por los efectos del estrés, pues la activación de la rama simpática del SNA suprime la activación inmune, sin embargo, la activación parasimpática produce un aumento de la actividad inmune a través del incremento de anticuerpos y citotoxicidad celular. Al activarse el sistema hipotalámico-hipofisario-suprarrenal y la elevación de glucocorticoides se detiene la formación de nuevos linfocitos T y disminuye la sensibilidad de los mismos a las señales de alerta y vuelve más vulnerable al organismo frente a las enfermedades.

**Sistema Gastrointestinal.** En el sistema digestivo se detiene la digestión, se reduce la peristasis y el tono, dejamos de segregar saliva y el estómago se detiene cesando las contracciones estomacales dejando de segregar enzimas y ácidos digestivos, el intestino delgado para sus movimientos peristálticos y no absorbe nada. En situaciones de estrés prolongado se pueden producir dolores estomacales, dispepsia, náuseas, flatulencias, diarreas y si esto se mantiene se pueden generar incluso úlceras.

**Sistema Cardiovascular,** los cambios se ven mediados por la activación del SN simpático, como el incremento de la frecuencia cardíaca y la constricción de las arterias principales, el estrés puede facilitar la aparición de placas ateroscleróticas compuestas por grasas, almidones y células espumosas, por

debajo de la cara interna de los vasos sanguíneos. Tres órganos se ven involucrados en esta respuesta, el corazón, el cerebro y los riñones que pueden sufrir importantes patologías como son la angina de pecho, el infarto al miocardio, insuficiencia renal o trombosis cerebral.

**Sistema Respiratorio.** Los bronquios experimentan una importante dilatación que favorece la conducción del oxígeno a los alvéolos. Lo que puede provocar trastornos respiratorios como el asma bronquial, el síndrome de hiperventilación, taquipnea, disnea y sensaciones de opresión torácica.

Los cambios fisiológicos como el incremento de la frecuencia cardíaca, respiratoria y la presión arterial preparan al organismo a situaciones en las que el medio ambiente, demanda que la persona movilice sus recursos para afrontar la situación. Bajo este enfoque, el estrés es una respuesta adaptativa que resulta beneficiosa para mantener o incrementar la salud, sin embargo, un exceso cualitativo o cuantitativo aumenta la vulnerabilidad del organismo ante las enfermedades (Nieto et al., 2004).

La respuesta del estrés en el organismo beneficia el contraer determinadas enfermedades o puede aumentar el riesgo de que las defensas se vean superadas por ellas (Peralta & Robles, 2010). Sin embargo, no debe considerarse como principal factor causal de estas, pues una razón indirecta por la que el estrés facilita la mortalidad o morbilidad es el incremento de comportamientos de riesgo para la salud (Amigo, 2012).

### 3.1.1.2 Medición

Las medidas fisiológicas del estrés están relacionadas con el enfoque del estrés como respuesta y se concentran en la biología del estrés. Los índices fisiológicos entre otros son la presión sanguínea, el pulso cardiaco, la respuesta galvánica de la piel y el ritmo respiratorio, en cuanto a las medidas bioquímicas incluyen el aumento de las secreciones de glucocorticoides, como cortisol, catecolaminas y epinefrina, en tanto las medidas neuroendocrinas requieren el uso de muestras de sangre, orina o saliva (Brannon & Feist, 2001).

Por su parte, Amigo (2012) menciona que las medidas de biofeedback son capaces de transmitir información a las personas sobre el nivel de actividad de su SNA y de su musculatura en forma de señales visuales o auditivas fáciles de comprender, que pueden ser empleadas en el entrenamiento de la reducción del estrés. Las técnicas de biofeedback más utilizadas son:

- ✓ *Biofeedback electromiográfico (EMG)*: se utiliza para medir la tensión muscular, para lo cual, se sujetan sensores sobre la piel con objeto de detectar la actividad eléctrica en la zona donde se localiza la tensión muscular, en el monitor aparece una graduación de los niveles de tensión muscular y se indica si está reduciendo o elevando esa tensión muscular.
- ✓ *Biofeedback de temperatura*: se utiliza para medir cambios muy pequeños en la temperatura de la piel, como índice de los cambios en el flujo sanguíneo provocados por la dilatación y constricción de los vasos sanguíneos. Para ellos se sujeta un sensor sensible a la temperatura sobre la piel, habitualmente en un dedo. El aparato proporciona, de forma visual o auditiva, información sobre los cambios que se van produciendo,

una temperatura baja indica un decremento de flujo en la sangre en esa área.

- ✓ *Biofeedback de la actividad electrodermal:* se utiliza para medir los cambios en la actividad de las glándulas sudoríparas para lo cual se suelen colocar sensores en las yemas de los dedos, estos producen una minúscula corriente eléctrica que mide la conductancia de la piel basándose en la cantidad de humedad presente.
- ✓ *Biofeedback del pulso:* mide la frecuencia del pulso y su fuerza (cantidad de sangre en cada pulso cardíaco), se coloca un sensor en un dedo que mide la actividad del corazón y que está indicando el grado de activación del sistema nervioso autónomo.
- ✓ *Biofeedback de la respiración:* mide la frecuencia, el volumen, ritmo y localización (pecho y abdomen) de la respiración, se colocan los sensores alrededor del pecho y el abdomen y se da a la persona feedback visual de cómo está respirando, de esta manera puede aprender a respirar más profunda, lenta y regularmente utilizando los músculos abdominales.

### **3.1.1.3 Críticas**

El concepto de estrés considerado en los aspectos físicos ha influido tanto en la investigación como en la forma de medir el estrés. Sin embargo sus limitaciones han recibido diversas críticas. Sandín (1995) cuestiona esta teoría sosteniendo que "no establece las condiciones para que un estímulo pueda ser considerado un estresor independientemente de sus efectos" (p.7). Oblitas (2010) asevera que existe una inespecificidad sobre el tipo de respuesta de estrés, ya que esta puede ser producida por diferentes estímulos tanto físicos, psicológicos y psicosociales, induciendo la misma respuesta en el organismo. El reduccionismo del estudio solo de los aspectos orgánicos deja de lado las variables cognitivas,

conductuales y contextuales intervinientes y la interpretación individual del acontecimiento estresante.

Algunas de las críticas mencionadas por teóricos al principal exponente de la perspectiva biológica, Selye, de acuerdo con Nieto et al. (2004), Brannon & Feist, (2001), Lazarus (2000) y Taylor (2007) son:

- La supuesta inespecificidad de los estímulos estresantes (cualquier estímulo produce estrés si se presenta la activación biológica).
- Asumir que las respuestas al estrés son uniformes, pues existe la evidencia de que no todos los estresores producen la misma respuesta endocrina.
- Que la evaluación del estrés como una respuesta, se midió cuando el estrés ya era evidente al estar en curso el SAG.
- No se otorga importancia a los factores emocionales en la respuesta del estrés.
- No especifica qué es psicológicamente nocivo para que se produzca la reacción de estrés.
- La mayoría de las investigaciones fueron realizadas con animales por lo que se infravaloran las diferencias con los humanos, omite la percepción y la interpretación.

### **3.1.2 Modelos cognitivos**

En el ámbito de la psicología, se propusieron modelos más completos, en donde se tomaron en cuenta tanto los sucesos estresantes o estresores, las valoraciones cognitivas del sujeto, la respuesta de estrés y sus consecuencias (Anguiano, 2003).

Desde los modelos cognitivos del estrés, se entiende que no son las situaciones en sí mismas las que provocan una reacción de estrés, sino que el factor que desencadena la emoción es la interpretación o evaluación que se hace de los estímulos potencialmente aversivos (Martín, Jiménez & Fernández-Abascal 2004, Flores & Valdés, 1990).

Garner, Holzman, Klein, Linton y Spence (1959, como se citó en Lazarus & Folkman, 1991) mencionan para mantener un equilibrio adaptativo entre esfuerzos internos y las demandas de la realidad, se realiza un control cognitivo que se da a partir de los atributos de los aparatos perceptivos y de memoria como mediadores.

### **3.1.2.1 Principios generales**

Sokolov (1963, como se citó en Crespo, 1994) propone **el modelo de acuerdo-desacuerdo**, donde se asume que la representación repetida de un estímulo forma una representación mental o modelo neural de ese estímulo, en el que se recogen sus características, ya establecido cada nuevo estímulo se compara con él, si la comparación no encuentra acuerdo entre ambos, se emite una respuesta de orientación o defensa cuya magnitud es proporcional al grado de discrepancia.

La respuesta de orientación es una reacción atencional ante estímulos nuevos o significativos, es inespecífica respecto a la modalidad sensorial afectada y presenta habituación, o desaparición progresiva, si la situación que lo origina se

repite (Martínez, 1981). La respuesta de defensa al igual es inespecífica y se presenta ante estímulos de alta intensidad o amenaza (Varela, 1999). Prepara al organismo para actuar, tratar de escapar o reducir dicha situación. La dominancia de un tipo de respuesta dependerá de la interpretación de los estímulos y la valoración nociva o no, del condicionamiento y predisposición biológica (Anguiano, 2003).

Holmes (1967, como se citó en Sandín, 2003) universalizó una línea de investigación sobre el estrés y la salud, su enfoque de los sucesos vitales o **modelo psicosocial** explica que los sucesos vitales son experiencias objetivas que causan un reajuste sustancial donde el potencial estresante está en función de la cantidad de cambio que conlleva, los sucesos vitales pueden ser extraordinarios o extremadamente traumáticos, pero generalmente son eventos habituales y más o menos normativos.

A continuación se describirán algunos modelos explicativos del estrés, en donde la característica general de todos subyace en la importancia otorgada a los aspectos cognitivos del individuo en la respuesta de estrés.

**a) El modelo de Lachman** (1972, como se citó en Peña, Cañoto & Santalla, 2006) introduce el aprendizaje como factor explicativo, proponiendo un modelo de predisposición debido a factores genéticos y ambientales, no sólo se hace un énfasis a la condición biológica, si no a la influencia de factores del aprendizaje en la determinación del sistema de respuesta u órgano va a ser afectado, la activación excesiva del organismo se produce porque ha aprendido patrones de respuestas emocionales y autonómicas.

**b) El modelo de Stoyva** (1976, como se citó en Peña et al., 2006). Establece que si se da una alta frecuencia de respuesta al estrés, una respuesta estereotipada y fallos en los mecanismos homeostáticos, aparecerán síntomas que se manifiestan en un contexto social, que generalmente refuerza la presencia de estos síntomas (cuidados, atención); este esfuerzo social potencia y mantiene la respuesta estereotipada al estrés.

**c) El modelo interactivo de Everly** (1989, como se citó en Anguiano, 2003). Comprende una serie de procesos encadenados que comienza con la aparición de un evento estresante seguido de procesos cognitivos y afectivos. Los mecanismos neurológicos desencadenantes generan la respuesta del estrés que actúa sobre los procesos cognitivos-afectivos por medio del circuito de retroalimentación -feedback- y la mediación de este. La respuesta del estrés puede activar órganos diana que se puede atenuar si se ponen en marcha estrategias de afrontamiento o provocar que la activación se incremente y persista provocando la disfunción orgánica si no se dispone de estas.

**d) En el modelo de disregulación de Schwartz.** Propone que cuando el cerebro fracasa en el mantenimiento de la regulación de un órgano, y este se descarga, aparece un trastorno. El fracaso viene dado por los fallos en los mecanismos de retroalimentación feedback y homeostasis, señalándose como principales desencadenantes de la enfermedad a las situaciones de estrés autogeneradas por la interpretación que realiza cada persona, específicamente por la influencia de las expectativas, el estado de ánimo y los pensamientos. Estos aspectos hacen que en ocasiones las personas reaccionen con alta intensidad

ante situaciones neutras, lo que conllevaría al fallo homeostático, la respuesta estereotipada y los efectos nocivos en el órgano diana (Peña et al., 2006).

**e) Modelo de emoción y adaptación ante estímulos que producen estrés** (Leventhal & Nerenz, 1987, como se citó en Meichenbaum, 1987). Concibe al individuo como un sistema regulador que intenta activamente alcanzar objetivos especificables a corto o largo plazo ante situaciones de estrés, considerándose este sistema de retroalimentación como un conjunto de elementos dispuestos en etapas, una etapa de entrada, que representa el campo de estímulos y establece los objetivos, una salida o producción de respuesta o etapa de afrontamiento, que proporciona los planes, la selección y el desarrollo de las respuestas de afrontamiento y una etapa de supervisión que implica la atención a las consecuencias de la acción, en relación con el conjunto inicial de objetivos.

**f) Modelo biológico cognitivo del estrés.** Sostiene que todas las funciones biológicas están organizadas por la actividad nerviosa superior, o vida psíquica (Flores & Valdés, 1990). La adaptación del organismo humano a su entorno se da a partir de cogniciones, que es el modo en el que el sistema nervioso procesa la información que recibe a través de los sentidos. Cuando el organismo evalúa que puede adaptarse a las demandas del medio activa el sistema simpático- adrenal, que prepara para la acción sin presentar alteraciones emocionales. Sin embargo, cuando la evaluación es negativa se establecen cogniciones de incertidumbre, indefensión o amenaza, el sistema simpático-adrenal se pone en alerta, el sistema neuroendocrino se activa, haciendo que el organismo este en un estado de activación sostenida que implica un alto coste energético desorganizando las funciones biológicas, una alteración cognitiva y perturbaciones en el aprendizaje (Anguiano, 2003).

### **3.1.2.2 Medición**

La evaluación de los aspectos cognitivos, como el caso de la evaluación del reflejo de orientación o patrón de respuesta orientación/ defensa (RO/RD) se determina especialmente por cambios físicos de determinadas respuestas fisiológicas. La forma habitual consistía en presentar estímulos físicos suficientemente novedosos, intensos y separados entre sí, donde el sujeto solo debía atender a ellos, evaluando la tasa cardíaca tras la presentación del estímulo, la aceleración correspondía a la RD y la deceleración a la RO (Crespo & Labrador, 2001).

Por su parte Holmes y Rahe (1967, como se citó en Brannon & Feist, 2001) diseñaron la Escala de Valoración de Reajuste Social (SRRS), que consiste en un listado de 43 acontecimientos ordenados según su rango de importancia como agentes de estrés, cada ítem tiene un valor asignado que oscila desde los 100 puntos correspondientes a la muerte del cónyuge hasta los 11 puntos, asignados a violaciones menores a la ley.

De acuerdo con González, Pérez & García (2001), Schwartz fundamentó su modelo a partir de estudios neuropsicológicos como el de la desconexión interhemisférica, los efectos de la negación y de la represión emocional en el desarrollo de algunos trastornos psicosomáticos. Estos estudios demostraron que personas que tienden a mover persistentemente los ojos a la izquierda cuando se le presentan tareas, puntúan más alto en escalas de negación e informan más malestares físicos que los que mueven los ojos a la derecha.

A partir del desarrollo del modelo de Leventhal, (1980, como se citó en Fuenmayor & Ramos, 2013) se desarrolló el Cuestionario de Percepción de Enfermedad (IPQ- R) que es una entrevista semiestructurada que incluye 9 escalas y 2 subescalas: identidad, duración, duración clínica, consecuencias, control personal, control del tratamiento, coherencia de la enfermedad, representaciones emocionales, atribuciones psicológicas, factores de riesgo inmunológico, accidente o azar. Consta de 69 ítems que determinan la representación cognitiva y emocional.

Flores & Valdés (1990) mencionan que la medición de la activación autonómica del sistema simpático adrenal, se puede realizar de manera indirecta a través de los efectos sistémicos, donde la activación que prepara al organismo hacer frente a contingencias del entorno modifica numerosos parámetros biológicos.

### **3.1.2.3 Críticas**

Dentro de las críticas encontradas, que reciben algunos teóricos de esta perspectiva por sus investigaciones o la realización de sus instrumentos en la evaluación del estrés, son:

- Barry (1984, como se citó en Crespo, 1994) plantea que la contribución del modelo de Sokolov sobre una RO unitaria fue

empíricamente falseada, debido a resultados discrepantes en su evaluación, lo cual fue atribuido a diferencias individuales.

- La Escala de Valoración de Reajuste Social elaborada por Holmes y Rahe fue cuestionada al considerarse que una misma situación puede ser muy estresante para una persona, muy poco o nada para otra, y puede dar lugar a problemas en unos casos o afectar muy poco o incluso nada en otros (Crespo & Labrador, 2003).
- El registro psicofisiológico del estrés tiene limitaciones como escasa validez empírica al realizarse en ambientes artificiales de laboratorio, ya que se tiene que evitar la interferencia de variables extrañas, como el estrés que genera estar en un ambiente de laboratorio para un sujeto, evaluar lo que realmente se quiere medir, la diferencia en las respuestas psicofisiológicas a partir de la edad (Flores & Valdés, 1990).
- El modelo de autorregulación de Schwartz se limita a dar importancia al análisis lógico individual basado en sensaciones fisiológicas y ambientales y el hecho de afirmar que los individuos evalúan la enfermedad fundamentalmente desde los síntomas fisiológicos (Mate, González & Trigueros, 2010).
- Flores & Valdés (1990) reconocen que establecer relaciones entre distintos niveles de organización es compleja ya que la sensibilidad del registro psicofisiológico tiene que ser mucho mayor que el bioquímico, para detectar repercusiones biológicas de la activación psíquica y conductual.

Estos modelos aunque defienden la importancia de variables cognitivas como el aprendizaje, la atención, entre otras, tienen como limitación una

metodología reduccionista al considerar sólo este elemento, pues recientemente se considera que un modelo explicativo del estrés debe considerar factores que inciden de forma multicausal, tales como lo fisiológico, psicológico y social (Casado, 1994; Flores & Valdés, 1990).

Lazarus y Folkman (1986, como se citó en Peña et al., 2006) consideran que para no caer en este reduccionismo es necesario tener en cuenta los procesos psicológicos responsables de las diferencias individuales en la reacción.

### **3.1.3 Modelo transaccional**

Pese a las limitaciones de un concepto de estrés basado en un enfoque estímulo- respuesta, se han propuesto modelos interaccionistas que conceden una gran importancia a factores psicológicos, especialmente a los de naturaleza cognitiva, el enfoque más importante y conocido es la teoría transaccional o de mediación cognitiva (Lazarus & Folkman, 1984, como se citó en Nieto et al., 2004).

#### **3.1.3.1 Principios generales**

Lazarus y Folkman definen el estrés psicológico como “una relación particular entre el individuo y el entorno que es evaluado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar” (1984, p.19).

En este modelo, se debe entender que el estrés no se genera por causa ni del individuo ni del entorno sino que es consecuencia de la interacción entre ambos (Brannon & Feist, 2001).

La interpretación de los acontecimientos estresantes es más importante que experimentar dichos acontecimientos. No es el medio ambiental o la respuesta de la persona sino la percepción del individuo ante la situación psicológica, es decir, la persona experimenta estrés en la medida en que perciba que la amenaza excede sus recursos disponibles para hacerle frente (Amigo et al., 1998; Brannon & Feist, 2001).

Lazarus y Folkman (1984, como se citó en Peralta & Robles, 2010) consideran que los factores psicológicos (básicamente cognitivos) son mediadores de los estímulos y las respuestas del estrés.

Lazarus y Folkman (1984) afirman que cuando una persona se enfrenta a una situación potencialmente estresante, realiza tres clases de evaluación: evaluación primaria, evaluación secundaria y reevaluación. En la figura 1 se expone el modelo de Lazarus y Folkman (1984) que muestra cómo se da el proceso del estrés psicológico y afrontamiento.

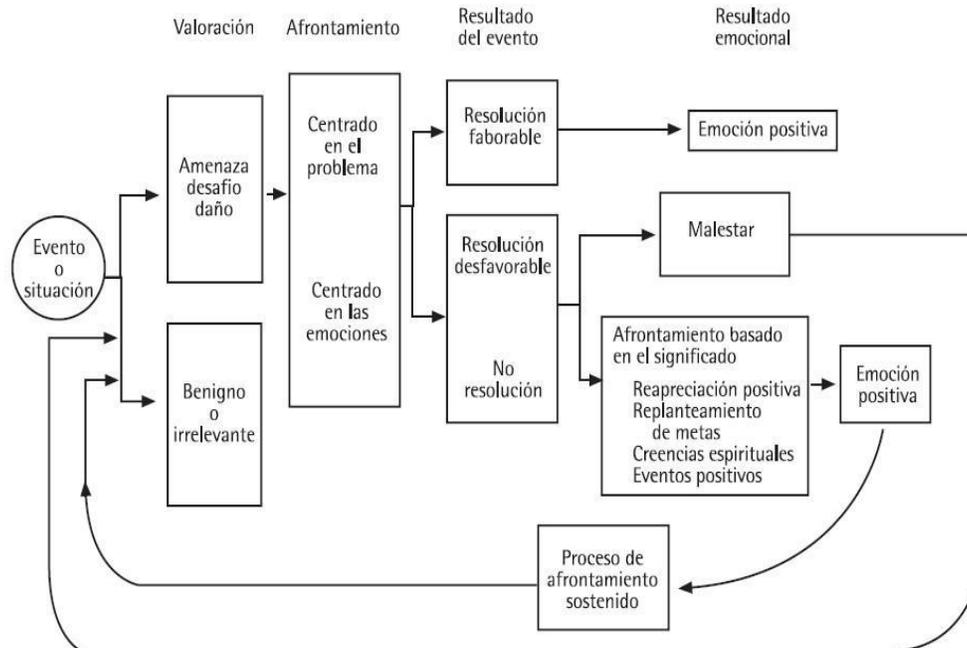


Figura 1. Modelo revisado de Folkman, original Lazarus y Folkman estrés y afrontamiento (Holland, 2002).

Se entiende como evaluación al proceso por el que el individuo valora las situaciones dependiendo de sus habilidades y experiencias sobre el acontecimiento (Parada, 2008).

En primera instancia la evaluación primaria, tiene como función valorar el significado de la situación, se distinguen tres tipos básicos de valoración a) irrelevante, b) benigno-positivo y c) estresante (Nieto et al., 2004).

Entre las evaluaciones estresantes se incluyen aquellas que significan *daño* o *pérdida*, que es un perjuicio o daño que ya se ha producido, como una lesión o enfermedad incapacitante, por otro lado la *amenaza* que hace referencia que hace referencia a los daños o pérdidas que todavía no han ocurrido pero que se prevén,

y por último el *desafío*, que es una previsión anticipada de pérdida o daño donde se considera que hay habilidades para afrontar dichas situaciones) (Nieto et al., 2004; Peralta & Robles, 2010).

Una vez que la persona ha evaluado la situación como daño o pérdida, amenaza o desafío, la persona pasa a la evaluación secundaria que un complejo proceso evaluativo en el que la persona se plantea que recursos personales o herramientas cuenta para hacer frente dicha situación estresante (Peralta & Robles, 2010).

Las evaluaciones primarias y secundarias interactúan entre sí y determinan el grado de estrés, intensidad y calidad de la respuesta emocional. Estas pueden ir cambiando de acuerdo al afrontamiento cognitivo que se tenga a lo largo de una misma situación o bien por una nueva evaluación de la situación dando con ello la condición de *reevaluación* que es capaz de modificar a la evaluación realizada anteriormente, estos cambios permiten que el afrontamiento se dirija a la regulación de la emoción, así como a la resolución del problema (Ramírez, 2003).

El modelo transaccional del estrés no puede entenderse sin hacer referencia al proceso de afrontamiento (Crespo & Labrador, 2003).

Lazarus y Folkman (1984) mencionan que tras producirse la evaluación de la situación, y después de constatar que esta demanda algo que excede o desborda los propios recursos del individuo, se pone en marcha el llamado proceso de afrontamiento.

Lazarus & Folkman (1984) definen afrontamiento como

Aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo (p.141).

El afrontamiento es un proceso cambiante en el que el individuo, en determinados momentos, debe contar principalmente con estrategias defensivas o en otros aquellas que sirvan para resolver el problema, todo ello a medida que va cambiando su relación con el entorno (Lazarus y Folkman, 1991). El afrontamiento no es automático debido a que se trata de un patrón de respuesta aprendido frente a situaciones estresantes (Brannon & Feist, 2001).

Lazarus y Folkman (1984) diferencian dos tipos de afrontamiento, uno dirigido a alterar o manipular el problema y el afrontamiento dirigido a regular la respuesta emocional, es decir, afrontamiento dirigido al problema y afrontamiento dirigido a la emoción.

Los modos de afrontamiento dirigidos a la emoción, son para evitar que la situación percibida como amenazante no produzca daño psicológico o disminuya el grado de malestar que el individuo puede experimentar. En la mayoría de las ocasiones, es utilizado en situaciones que no pueden ser cambiadas objetivamente pero ayudan a modificar la forma de vivir la situación. Los procesos cognitivos utilizados en este tipo de estrategias son la evitación, minimización, distanciamiento, atención selectiva, comparaciones positivas y la extracción de valores positivos a los acontecimientos negativos. Los modos de afrontamiento

dirigidos al problema generalmente están dirigidos a la definición del problema y la búsqueda de soluciones alternativas en base a su costo y beneficio, su selección y aplicación (Lazarus y Folkman, 1991).

Lazarus y Folkman (1984) proponen ocho estrategias de afrontamiento que se dividen de la siguiente manera de acuerdo a su función:

#### Estrategias centradas en el problema

- Confrontación: acciones directas y cierto grado agresivas para alterar la situación.
- Planificación o búsqueda de soluciones: acciones orientadas a buscar las posibles alternativas de solución.

#### Estrategias centradas en la emoción

- Autocontrol: son los esfuerzos por regular los sentimientos, acciones y respuestas emocionales, es un afrontamiento activo.
- Distanciamiento: son aquellas acciones que el individuo realiza para separarse de la situación tratando de olvidarlo o negarse a tomarlo en serio.
- Reevaluación positiva: la persona se centra en percibir los posibles aspectos positivos de la situación.
- Aceptación de responsabilidad: el individuo se responsabiliza de los problemas por medio de autorreproches o autocastigos.
- Escape/ evitación: evitación de la situación de estrés tanto a nivel conductual y/o cognitivo, implica quedarse parado ante la situación esperando que se solucione por sí sola. .

- Búsqueda de apoyo social: acciones para buscar consejo, información o simpatía y comprensión de alguna persona.

Se considera, que la capacidad de una persona para afrontar una situación depende de ciertos factores como la salud y la energía, ya que los individuos más fuertes y saludables pueden responder mejor a las demandas externas o internas (Brannon, & Feist, 2001).

Peralta & Robles (2010) señalan que otros factores que al igual que el afrontamiento ayudan que la persona pueda percibir en mayor o menor medida el estrés son el apoyo social, los hábitos o patrones de comportamiento y las variables personales o disposicionales.

### **3.1.3.2 Medición**

En cuanto a la medición del afrontamiento Lazarus et al. (1986 como se citó en Crespo & Labrador, 2001) señalan que para describirlo es importante realizarlo en un contexto específico donde se observen los cambios temporales en diferentes ocasiones adoptando un enfoque longitudinal.

Coyne, Kanner, Lazarus, y Schaefer (1981 como se citó en Enríquez, Rodríguez y Shneider, 2010) desarrollaron un enfoque de medición del estrés a través de las condiciones de la vida diaria que eran valoradas como relevantes o peligrosas para el bienestar de la persona. La Escala de Acontecimientos Molestos Cotidianos formada por 117 ítems mide sucesos menores diarios que se caracterizan por ser irritantes o pequeñas incomodidades que ocurren a lo largo del día. Los resultados de arrojados de sus investigaciones consideran que la

persona concibe una molestia en contrapartida de las experiencias positivas o satisfactorias por lo que complementan su medición con la Escala de Acontecimientos Cotidianos Agradables integrada por 138 ítems relacionados con acontecimientos que generan satisfacción o placer. Las personas indicaban en una escala del 1 a 3 el grado que en el que la molestia o el elemento agradable había sido percibido. Lo que defendía la idea de que la percepción individual del estrés es más importante que el acontecimiento objetivo (Brannon & Feist, 2001; Lazarus y Folkman, 1984).

Lazarus et al. (1980, como se citó en Crespo & Labrador, 2001) desarrollaron el cuestionario más utilizado en la evaluación del afrontamiento: el Ways of Coping Inventory (WOC), la versión revisada en 1984, 1985 consta de 67 ítems, que forman ocho subescalas, confrontación, distanciamiento, autocontrol, búsqueda de apoyo social, aceptación de la responsabilidad, escape-avoidance, planeación de solución de problemas y reevaluación positiva.

Algunas limitaciones del instrumento WOC es la ambigüedad de los ítems respecto a su descripción, funcionamiento o intención y la gran variedad de versiones que se han realizado del mismo (Aliaga & Capafóns, 1996).

En México los principales investigadores del afrontamiento son Góngora y Reyes (1998, como se citó en Zabala, Rivas, Andrade & Reidl, 2008), sin embargo, estos lo conceptualizan como enfrentamiento, para medirlo diseñaron la Escala Multidimensional Multisituacional de Estilos de Enfrentamiento (EMMEE) que evalúa problemas de la vida cotidiana, midiendo el enfrentamiento como rasgo de personalidad (vida) y enfrentamiento como estado (salud, familia, pareja,

amigos, escuela, trabajo). Los estilos que ellos propusieron son: a) Directo-Revalorativo que significa resolver un problema, aprendiendo y obteniendo lo positivo; b) Emocional- Negativo: cuando se expresa una emoción y no se resuelve el problema; c) Evasivo: cuando se hacen cosas para resolver el problema; d) Revalorativo: cuando se le da un significado positivo al problema, mejora la percepción del mismo.

Este instrumento consta de 93 reactivos que de acuerdo a las áreas que evalúa y los estilos o factores que proponen estos autores queda compuesta de la siguiente manera [tabla 3] (Ruiz, 2006).

Tabla 3. Conformación de la Escala Multidimensional Multisituacional de Estilos de Enfrentamiento (EMMEE)

<b>Áreas que evalúa</b>	<b>Factores</b>
<b>Vida en general</b>	Directo revalorativo (8 reactivos) Emocional-negativo (4 reactivos) Evasivo (4 reactivos)
<b>Trabajo</b>	Directo revalorativo (7 reactivos) Emocional-negativo (4 reactivos) Evasivo (4 reactivos)
<b>Salud</b>	Directo (5 reactivos) Revalorativo (4 reactivos) Evasivo (5 reactivos)
<b>Amigos</b>	Directo (4) Revalorativo (4 reactivos) Emocional-negativo (4 reactivos)

	Evasivo (4 reactivos)
<b>Familia</b>	Directo revalorativo (8 reactivos) Emocional-negativo (4 reactivos) Evasivo (4 reactivos)
<b>Pareja</b>	Directo revalorativo (8 reactivos) Emocional-negativo (4 reactivos) Evasivo (4 reactivos)

La EMMEE es un instrumento validado y confiable para la población mexicana (Ruiz, 2006).

### **3.1.3.3 Críticas**

El modelo transaccional es uno de los que mejor se aproximan al concepto de estrés, pues da un peso importante al componente cognitivo, sin embargo otras aproximaciones han expresado algunas deficiencias del mismo. Se considera que el modelo no especifica las respuestas fisiológicas del estrés o los mecanismos por los que la respuesta del estrés puede afectar a la salud del individuo, la especificación de los niveles psicológicos resulta pobre, por ejemplo, el concepto de evaluación no siempre se presenta en una situación de estrés, pues en algunas situaciones está implicado poco y otras en las cuales está implicado mucho, lo cual lo hace determinante (Crespo & Labrador, 2003; Vinaccia, Tobón, Sandín & Martínez, 2001).

Peralta & Robles (2010) mencionan que algunos de los modelos creados para mejorar la perspectiva de Lazarus y Folkman son el modelo explicativo de estrés de Labrador y el modelo de estrés de Sandín. El modelo de Labrador (1992,

como se citó en Anguiano, 2003) replantea el modelo de Lazarus y Folkman y contempla los mecanismos fisiológicos implicados en el proceso de estrés y le agrega elementos que permiten establecer conexión entre las respuestas del estrés (componentes fisiológicos, cognitivos y motores) y la aparición de trastornos psicofisiológicos. Sandín (1995, como se citó en Oblitas, 2010) por su parte, desarrollo el modelo procesual del estrés que se relaciona distintas variables que se relacionan con el estrés directa o indirectamente, el modelo se desarrolla en 7 etapas: demandas psicosociales, evaluación cognitiva, respuesta de estrés, afrontamiento, características personales, características sociales y estatus de salud.

A pesar de las limitaciones que sugieren otros autores de este modelo, se han llevado a cabo continuas investigaciones del afrontamiento en relación con la salud.

González y Padilla (2006) mencionan que los recursos de afrontamiento con los que cuenta una persona son importantes en su salud tanto que ayudan a la prevención o adaptación de la enfermedad, además de que el afrontamiento está relacionado con otras variables como calidad de vida, apoyo social, entre otras. Estos autores evaluaron la calidad de vida y las estrategias de afrontamiento ante enfermedades y problemas en ancianos en la Ciudad de México, el 63,9 % presentaba una enfermedad en especial crónicas degenerativas (diabetes, cáncer, hipertensión) y algunas otras como problemas auditivos o visuales, artritis u osteoporosis, el resto no presentaba ninguna enfermedad, quienes reportaron tener una mejor calidad de vida que los ancianos enfermos. Los problemas más frecuentes eran familiares y de salud, siendo los primeros los de puntuación más baja en calidad de vida, en cuanto a las estrategias de

afrontamiento se encontró que los ancianos enfermos utilizan más las estrategias de solución al problema que orientada a la emoción.

Acosta, Chaparro y Rey (2008) identificaron en pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC) sometidos a diferentes tratamientos que los trasplantados mostraron tener mejor calidad de vida en comparación con los de hemodiálisis y diálisis peritoneal, además de que sus estrategias de afrontamiento se relacionan con las de solución de problemas en búsqueda de alternativas y mejorar los síntomas de su enfermedad y la reevaluación positiva en sus experiencias de la enfermedad, estos pacientes y los de diálisis peritoneal usan la estrategia de confrontación tratando de sobreponerse a las implicaciones que trae la enfermedad. En todos los tratamientos se presentaron puntuaciones similares en las estrategias de afrontamiento orientadas a la modificación del problema (como confrontación y apoyo social) así como orientadas a la emoción (autocontrol, distanciamiento y evitación) las cuales les pueden permitir una valoración ajustada de la situación.

Gaviria, Quiceno, Vinaccia, Martínez y Otalvaro (2009) estudiaron las estrategias de afrontamiento en relación con la depresión-ansiedad en personas con VIH/Sida en tratamiento retroviral, evidenciando que estos pacientes presentan bajos niveles de depresión- ansiedad y un alto uso de estrategias de afrontamiento focalizadas en el problema como búsqueda de apoyo social en la religión, profesionales de la salud, búsqueda de alternativas, así como estrategias de control emocional como reevaluación positiva.

## **4. AFRONTAMIENTO EN PACIENTES CON CÁNCER**

En el caso del cáncer, se ha expresado que el estrés puede ser un factor determinante en el inicio o curso de la enfermedad mediante los cambios biológicos propios de la respuesta del estrés y especialmente en los cánceres más influidos por factores hormonales (Cruzado y Olivares, 2000).

El Instituto Nacional del Cáncer (INC, 2012) señala que si bien el estrés puede causar una serie de problemas de salud física, la evidencia de que pueda causar cáncer es débil. Además algunos estudios experimentales han indicado que el estrés psicológico puede afectar la capacidad que tiene un tumor para crecer y diseminarse. Téllez et al. (2012) señalan que mujeres con pensamientos intrusivos sobre el cáncer de mama muestran un aumento de estrés diario y de cortisol reconociendo que el estrés en el cáncer produce cambios biológicos y conductuales. Munch (2011), menciona que el estrés crónico desregula el sistema inmunitario mediante la supresión de los procesos inmunológicos que protegen al cuerpo frente a virus y malignidad. Dos respuestas hormonales importantes que pueden facilitar la progresión del cáncer o metástasis son la liberación de glucocorticoides como el cortisol que provocan cambios fisiológicos serios en la función cardiovascular, metabólica, entre otras, y la liberación de la epinefrina y norepinefrina que activan los receptores celulares beta y las vías de citosina-pro inflamatoria que además de inflamar promueven la angiogénesis, metástasis y suprimen la respuesta del cuerpo frente al cáncer.

Aunque todavía no existe suficiente evidencias de que el estrés afecta directamente los resultados del tratamiento del cáncer, este se asocia con altos

índices de mortalidad donde el mecanismo para que esto ocurra aún no es claro (INC, 2012).

Una de las evidencias de la relación del cáncer con el estrés con mayor aceptación es que los cambios en las conductas de salud o estilos de vida que adopta una persona, pueden hacer que ésta, este predispuesta a enfermedades crónico-degenerativas (Cruzado & Olivares, 2000).

Se afirma que cuando una persona tiene una alta probabilidad de padecer cáncer o ya tiene confirmado un diagnóstico de cáncer, comienza un proceso de estrés al percibirse vulnerable ante este (Téllez et al., 2012). Los pacientes y familiares tendrán que enfrentarse a situaciones complejas, cambiantes y con frecuencia estresantes que estarán presentes en diversas etapas de la enfermedad (Cruzado, 2010; Font & Cardoso, 2009).

Algunos efectos físicos, psicológicos y sociales al padecer esta enfermedad generan estrés en la persona que pueden tratar de controlar mediante comportamientos de riesgo, como fumar, tomar alcohol, patrones de alimentación inadecuados, volverse más sedentario, lo cual, ocasiona una peor calidad de vida después del tratamiento (INC, 2012).

#### **4.1 Aspectos Generales**

El interés por el afrontamiento ante la enfermedad del cáncer, entendida como un estresor, comenzó a desarrollarse sobre la década de los sesenta y setenta, donde se destacó la importancia de las actitudes de un individuo ante un problema y, por extensión, ante la enfermedad (Brunal & Nobles, 2009).

Algunos de los modelos teóricos desarrollados sobre el afrontamiento en pacientes oncológicos reciben el nombre de tratamiento psicológico adyuvante que destaca el lugar que ocupan en el equipo médico (Liese, Larson, 1995; Moorey, Greer, 2002; White, 2001; Williams, 1997 como se citó en Vidal, 2008). Todos estos modelos, tienen en común que relacionan experiencias pasadas, creencias subyacentes y reacciones a la enfermedad.

Dunkel-Shetter, Einstein, Falker y Taylor (1992, como se citó en Taylor, 2007) realizaron un estudio con 603 pacientes con cáncer e identificaron cinco patrones de afrontamiento: buscar o usar apoyo social, enfocarse en lo positivo, distanciamiento, escape y evitación cognitivos y escape y evitación conductual.

Los patrones de afrontamiento como búsqueda de apoyo social, distanciamiento y centrarse en lo positivo parecen servir para la reducción de la tensión psicológica, el malestar emocional y la modulación de la percepción del dolor. Por el contrario, cualquier forma cognitiva o conductual de evitación o escape se asocia con una mayor tensión emocional y distres psicológico, además de que cuando la familia adopta el mismo patrón la tensión psicológica aumenta (Amigo, 2012).

En el proceso oncológico, la función del afrontamiento se da de acuerdo a las características y fases de la enfermedad. Massie y Greenber (2006 como se citó en Galindo et al., 2011) aluden que la capacidad de una persona para afrontar el diagnóstico y tratamiento del cáncer suele variar a lo largo de la evolución de la enfermedad y depende de factores médicos, psicológicos y sociales, tales como: la propia enfermedad, el nivel de adaptación, el apoyo emocional, la personalidad, la rehabilitación, las actitudes culturales, espirituales y religiosas.

Watson y Greer (1998, como se citó en Soriano, 2002) señalan que en el caso del cáncer, el afrontamiento se refiere a las respuestas cognitivas y conductuales de los pacientes ante el cáncer, comprendiendo la valoración (significado del cáncer para el sujeto) y las reacciones subsecuentes (aquello que el individuo piensa y hace para reducir la amenaza –percibida– que supone el cáncer). También, se asocian las demandas específicas (o estresores) de la situación dada del cáncer (por ejemplo, el impacto psicológico inicial del diagnóstico, los efectos colaterales de la quimioterapia, radioterapia o la prolongada duración de la rehabilitación, entre otras).

Para alcanzar el objetivo de este trabajo, es primordial presentar los dos modelos teóricos que más han influido en otros estudios para describir y conocer la forma en cómo se caracteriza el afrontamiento en los pacientes con cáncer.

Los autores y modelos que más destacan dentro de la literatura en el estudio del afrontamiento del cáncer son el modelo de Lazarus y Folkman (1984) que es tomado como referencia por la mayoría de los modelos cognitivo-conductuales para el estudio de los estilos de afrontamiento. Y, el modelo cognitivo-conductual de Moorey y Greer que parte del modelo de Lazarus y

Folkman y del estudio de diferentes estilos de adaptación al estresor constituido por el cáncer como enfermedad amenazante para la vida (Brunal y Nobles, 2009; Vidal, 2008).

Desde la perspectiva de Lazarus y Folkman (como se citó en Barroilhet et al., 2005) el individuo puede considerar o valorar la enfermedad como un daño, una amenaza o un desafío, lo cual, se considera como valoración primaria y la evaluación de las opciones de afrontamiento valoración secundaria. Las valoraciones primarias están influidas por las creencias y valores personales del paciente y las secundarias con los recursos que cuenta el individuo para controlar o cambiar la situación generada por el cáncer.

Vidal (2008) señala que frente a este padecimiento, no es el hecho en sí lo estresante, si no la valoración o interpretación individual que se hace de este, por ejemplo, cuando un paciente evalúa la enfermedad como un daño o amenaza este puede ir acompañado de ansiedad o depresión y cambios fisiológicos correspondientes por la activación del SNA, o ir acompañada de *fuera* cuando se valora la enfermedad como un desafío.

Cuando el enfermo percibe el diagnóstico del cáncer como una amenaza, éste empieza a experimentar un estado de incertidumbre acerca de su capacidad de control personal sobre la enfermedad y su capacidad de vencerla, puede sentirse ansioso y considerar que ni sabe ni tiene estrategias para afrontar la enfermedad. El cáncer considerado como una pérdida o daño, se ve como un fracaso donde se pierden los proyectos del futuro y ante el cual no se puede hacer nada, las reacciones más comunes son la tristeza y la depresión, además de que las estrategias de afrontamiento más utilizadas son el fatalismo y el desamparo. Por otro lado, en la valoración del diagnóstico como desafío, la

persona considera que debe y puede superar y vencer la enfermedad (Ibáñez & Romero, 2000).

Las formas de afrontar el cáncer, pueden estar centradas en la emoción o el problema, y son muy diferentes para cada persona (Cruzado, 2010). Aquellas estrategias centradas en el problema, son más adecuadas cuando las circunstancias son posibles de ser cambiadas o modificadas, o son evaluadas por el individuo como modificables, en cambio en las situaciones que no pueden modificarse se emplean el afrontamiento centrado en la emoción (Vidal, 2008).

Cieslak et al. (2013) mencionan que las estrategias de afrontamiento en personas con cáncer forman parte del *proceso adaptativo a la enfermedad en el que los recursos cognitivos y comportamentales pueden ser utilizados para cambiar la situación o ajustar sus emociones para hacer frente a la enfermedad*.

Taylor (2007) afirma que el afrontamiento centrado en el problema es acertado cuando el paciente tiene posibilidades de recuperación, ya que el problema de salud es susceptible a esfuerzos activos, como la mejora de la adherencia terapéutica y el aumento de expectativas de recuperación. Y el afrontamiento centrado en la emoción es fundamental en situaciones en donde el diagnóstico de cáncer no tiene posibilidad de recuperación y se espera una adaptación a la condición crónica del paciente.

Moos 1998 (como se citó en Martín, Zanier & García, 2003) expresa una segunda clasificación con base en estas formas de afrontamiento refiriendo que las centradas en el problema se consideran estrategias de afrontamiento activas y las centradas en la emoción son evitativas en la medida que propicien el no

enfrentamiento con el problema o en la reducción de la tensión a través de conductas escape.

Reynoso y Seligson (2005), expresan que problemas relacionados con la propia enfermedad como ser sometidos a pruebas de diagnóstico dolorosas, efectos colaterales del medicamento, procedimientos médicos invasivos, etc. genera en muchas ocasiones que los pacientes oncológicos utilicen estrategias de afrontamiento dirigidas a la emoción o a la evitación, manifestando un deseo de abandonar la terapia, lo cual puede agravar la enfermedad o que los medicamentos dejen de surgir el efecto deseado.

Como ya se ha mencionado, cuando una persona enfrenta el cáncer, su respuesta psicológica -conductual, fisiológica, cognitiva y afectiva- se alteran a tal punto que pueden generar un cambio comportamental, en muchos casos no funcional, que no contribuye a un ajuste hacia la enfermedad, ocasionando abandono del tratamiento, mayor percepción del dolor, progresión de la neoplasia, desórdenes psicológicos asociados, como depresión, ansiedad, entre otros (Oliveros et al., 2010).

De manera contraria, cuando un paciente oncológico –o su familia- utiliza habilidades de afrontamiento centradas en el problema, estas son herramientas que favorecen el mantenimiento de un adecuado funcionamiento de la salud y pueden moderar el impacto negativo de un evento traumático sea físico, social o emocional (Demaría, 2011). El afrontamiento es un proceso que implica constantes cambios, ya que el paciente en determinados momentos posee la capacidad de emplear diferentes estrategias (Oliveros et al., 2010).

Lazarus y Folkman (1984) refieren que teóricamente tanto el afrontamiento dirigido al problema como el dirigido a la emoción, se interponen entre sí facilitando o impidiendo cada uno la aparición del otro y que no se puede determinar qué estrategias son mejores o peores pues depende de las transacciones específicas que se establecen entre la persona y el ambiente, las consecuencias que se tienen en la adaptación a los procesos varían a corto y largo plazo.

Por su parte, Moorey y Greer (1989, como se citó en Ibáñez y Romero, 2000; Soriano, 2002) plantearon un modelo de funcionamiento del enfermo de cáncer denominado *esquema de supervivencia* donde consideran que el procesamiento de la información, la reacción emocional y los estilos de afrontamiento, son tres variables con un fuerte vínculo que los pacientes oncológicos ponen en marcha a la hora de conocer el diagnóstico o estado de su enfermedad.

Moorey y Greer (1989) y Watson (1988, como se citó en Greer, 1992), en función a una investigación realizada proponen cinco categorías amplias de respuestas psicológicas o formas de afrontar el cáncer: a) *espíritu de lucha*, es la aceptación total del diagnóstico, estar decidido a luchar en contra de la enfermedad, intentar obtener la mayor cantidad posible de información y adoptar una actitud optimista, en definitiva ver la enfermedad como un desafío, b) *desamparo/ desesperanza*, la persona adopta una actitud pesimista, acobardado por el conocimiento del diagnóstico, encuentra difícil poder pensar en otra cosa, la vida diaria se ve interrumpida por el miedo al cáncer y la posibilidad de morir, c)

*preocupación ansiosa*, reacciona ante el diagnóstico con una marcada y persistente ansiedad, acompañada más o menos de depresión, busca activamente información acerca del cáncer pero tiende a interpretarla de una forma pesimista, se preocupa porque cualquier molestia o dolor pueda significar la extensión o recurrencia del cáncer, puede buscar "la cura" de distintas fuentes incluyendo los denominados tratamientos alternativos, d) *fatalismo (aceptación estoica)*, aceptar el diagnóstico, no buscar más información, adoptar una actitud fatalista, e) *evitación (negación)*, se niega a aceptar el diagnóstico pero niega o minimiza su seriedad y cualquier ansiedad que esta despierte. La tabla 4, muestra el modelo de funcionamiento del enfermo ante el cáncer denominado "esquema de supervivencia" que considera la percepción sobre el diagnóstico de la enfermedad, la capacidad de control y el pronóstico en relación con el tipo de estrategia de afrontamiento que utilice el enfermo.

Tabla 4. Estrategias de afrontamiento ante el diagnóstico de cáncer (Moorey & Greer, 1989 como se citó en Cruzado & Olivares, 2000).

ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO	ESQUEMA DE SUPERVIVENCIA		
	Diagnóstico	Control	Pronóstico
<b>Espíritu De Lucha</b>	Desafío	Capacidad de control	Bueno
<b>Evitación/ Negación</b>	Mínima amenaza	Irrelevante	Bueno
<b>Fatalismo</b>	Amenaza	Depende de otros	Desconocido
<b>Desamparo/ Desesperanza</b>	Pérdida	No hay control	
<b>Preocupación</b>	Fuerte amenaza	Capacidad de	Incierto

<b>Ansiosa</b>		control	
----------------	--	---------	--

Watson y Greer (1998 como se citó en Soriano, 2002) retomando esto, contemplan dos tipos de respuesta de afrontamiento; las denominadas *pasivas* que obtendrían un peor ajuste y que agruparían las estrategias como fatalismo, preocupación ansiosa y desesperanza, y las denominadas *activas*, que muestran un mejor ajuste ante la enfermedad que son espíritu de lucha y evitación/negación.

Algunos ejemplos que se han reportado con más frecuencia de comportamientos activos que utilizan los pacientes con cáncer son, la búsqueda de información, de mejores tratamientos, esfuerzos por resolver los problemas y dificultades que se les presentan, modificación de hábitos y conductas saludables, ayudas instruccionales, participación en el tratamiento, cooperación con el equipo médico (Cruzado, 2010; Vidal, 2008). Por otra parte, los comportamientos evitativos o pasivos que pueden utilizar son delegar decisiones, dependencia médica, comportamientos de riesgo a la salud, evitar información que produce ansiedad, poca adherencia al tratamiento, entre otros.

Galindo et al. (2011) mencionan que las estrategias de afrontamiento activas ante el cáncer se asocian con un mejor ajuste a la enfermedad, adherencia terapéutica y calidad de vida, percepción de autoeficacia y control personal.

Se sostiene que un afrontamiento activo en el caso del cáncer, comienza a partir de la comunicación con el equipo médico, pues ellos proporcionarán la

información, asesoramiento y apoyo emocional. Cruzado (2010) menciona que el paciente debe conocer su condición médica, los tratamientos que va recibir, sus efectos secundarios, las alteraciones corporales y lo que puede hacer ante ello. Cada paciente tiene diferentes necesidades de comunicación, como dudas, expresar su opinión o petición de alternativas. Las personas que utilizan estrategias de afrontamiento activas suelen producir resultados más positivos a medio y largo plazo; a diferencia de las evitativas que producen resultados a corto plazo, impidiendo a largo plazo resolver problemas o llegar a la aceptación y adaptación de la enfermedad.

Moorey y Greer (1989 como se citó en Brunal & Nobles, 2009) destacan que bajo su modelo, el espíritu de lucha es un elemento decisivo para un exitoso proceso de afrontamiento de la enfermedad, porque implica acciones como búsqueda activa de información y la evitación positiva, es decir, perciben la enfermedad como una situación real y no como una amenaza; realizan la búsqueda de apoyo y consideran alternativas de tratamiento, entre otras. Los aspectos de comportamiento que no facilitan el proceso de afrontamiento son la negación de la enfermedad, en un primer momento produce estabilidad emocional y cognitiva, sin embargo no permite afrontar de manera realista el curso del tratamiento y la evolución de la enfermedad. El fatalismo, produce una percepción de la enfermedad de pérdida o derrota; la preocupación ansiosa de incertidumbre ante el control de posibilidades futuras; la desesperanza o indefensión, como falta de control sobre la enfermedad.

Ibáñez y Romero (2000) mencionan que las mayores tasas de supervivencia en los pacientes se presentan en aquellos que procesan el diagnóstico del cáncer como un desafío y muestran un mayor uso de la estrategia

de espíritu de lucha. Por la cual se considera importante que en el caso de las intervenciones psicológicas estas estén encaminadas a centrarse en el cambio de estrategias de afrontamiento cuando en la evaluación de estas se presenten puntuaciones bajas en espíritu de lucha. Las otras estrategias de afrontamiento pueden tener repercusiones negativas para la percepción de control, eficacia y competencia sobre la enfermedad. De acuerdo a estos autores las estrategias de afrontamiento predicen en alguna medida, la mayor o menor probabilidad de recidiva y/o supervivencia que puede tener el enfermo.

Taylor (2007) alude que los pacientes que afrontan el cáncer mediante estrategias cognitivas y conductuales, de escape y evitación muestran más tensión psicológica a diferencia de los que presentan estrategias de confrontación centradas en el problema. Y refiere que a pesar de los problemas psicológicos que pueden presentar un paciente con cáncer existen personas que pueden adaptarse bastante bien a los importantes cambios en su vida.

Soriano (2002) expresa que al comienzo de la enfermedad se emplean más estrategias de afrontamiento que al final de la misma y que en cada fase de la enfermedad son diferentes.

Así como el afrontamiento en las diversas fases puede ser diferente también se reconoce la presencia de otras variables psicológicas relacionadas con el cáncer. Hernández et al. (2012) al realizar una revisión bibliográfica de los problemas de salud mental y malestar psíquico en pacientes oncológicos señalan la prevalencia de síntomas de ansiedad, depresión y distres en diferentes

momentos de la enfermedad, por diversos factores médicos, físicos, psicológicos y sociales.

En pacientes oncológicos mexicanos Almanza, Juárez, Ortiz y Huerta (2010) identificaron la prevalencia de trastornos adaptativos, distres, trastornos adaptativos con ansiedad y trastornos adaptativos con estado de ánimo depresivo.

Valadez et al. (2011) mencionan que en nuestro país la literatura indica que la depresión y la ansiedad son más prevalentes durante el periodo de tratamiento y disminuyen en el seguimiento. Y que los pacientes más jóvenes son quienes tienen mayor riesgo de presentar depresión y ansiedad, sin embargo mencionan que todavía esto no es concluyente.

Costa y Ballester (2010) expresan que dos variables importantes en la respuesta adaptativa al tratamiento oncológico son el estilo de afrontamiento y el apoyo social al ser dos factores mediadores que pueden exacerbar o aminorar el bienestar del paciente.

Uno de los subtipos de cáncer con mayor investigación es el cáncer de mama debido a la incidencia que presenta en la población femenina (Arce et al., 2011).

Greer (1992) menciona que las respuestas de afrontamiento pueden influir en la duración de supervivencia en las mujeres con un cáncer de mama primario

operable. Un estudio prospectivo de 15 años mostro, que el espíritu de lucha y negación aparecieron asociados con un resultado favorable , mientras que otras respuestas de afrontamiento correlacionaron con un peor resultado.

Ferrero, Barreto & Toledo (1995) identificaron en mujeres con cáncer de mama metastásico, que el estilo de afrontamiento espíritu de lucha se asocia significativamente con una mejor percepción global de calidad de vida y menor distres psicológico. Los estilos fatalismo, preocupación ansiosa y desamparo/desesperanza se asocian a una menor calidad de vida global y mayor distres. Pettingale et al. (1988, como se citó en Ibáñez y Romero, 2000) reconocieron en pacientes con cáncer de mama, que cuando utilizaban la estrategia espíritu de lucha, sobrevivían significativamente más a los 5, 8 y 13 años que las que presentaban resignación o desamparo, que 10 a 13 años más que las que utilizaban negación, que las de negación sobrevivían más a los 5, y 10 a 13 años que las de desamparo o resignación.

Pérez (2009) señala que los estilos de afrontamiento predominantes en pacientes con cáncer de mama son: espíritu de lucha, desamparo/ desesperanza y preocupación ansiosa que presentan una correlación significativa con la ansiedad Rasgo/Estado, y los dos últimos con la depresión, sólo el estilo de preocupación ansiosa tuvo correlación significativa con la adherencia al tratamiento. Galindo (2010) considerando los estilos de afrontamiento activos-pasivos del modelo de Moorey y Greer, encontró que la presencia de estilos activos en mujeres con cáncer de mama indican bajos niveles de depresión y ansiedad. Becerril, Camacho y Canabal (2013), expresan que cuando mujeres con cáncer de mama utilizan algún tipo de estrategia de afrontamiento centrada en el problema su percepción del estrés disminuye.

Martín et al. (2003) en Argentina identificaron en pacientes con diversos tipos de cáncer (mama, pulmonar, colón/ recto, entre otros) la relación entre los estilos de afrontamiento y la calidad de vida, encontrando que esta población en su mayoría, utilizan estrategias de afrontamiento de aproximación, centradas en el problema más que en la emoción. Los pacientes en situación terminal, utilizaban más la estrategia de revalorización positiva al no poder cambiar su condición física, en relación con la calidad de vida se identificó que cuando se emplean estrategias de afrontamiento de evitación a la enfermedad la percepción de calidad de vida disminuye.

Oliveros et al. (2010) señalan que en Argentina pacientes con diferentes tipos de cáncer, la mayoría se orienta al afrontamiento dirigido al problema (83.8%) con estrategias de afrontamiento como resolución de problemas y búsqueda de apoyo social, mientras que el 9.7% se ubicó en la categoría dirigido a la emoción.

Galindo et al. (2011) reconocen que el estudio de los estilos de afrontamiento en pacientes con cáncer testicular ha sido muy poco estudiado, aún más en México, por lo que realizaron un estudio para identificar y comparar los estilos de afrontamiento de estos pacientes que están en tratamiento y seguimiento. No encontraron diferencias en ambos grupos en cuanto a las estrategias pasivas empleadas, sin embargo en las activas los estilos de dirigidos al problema y revaloración positiva fue mayor en el grupo de seguimiento comparado con los de tratamiento que presentan más afrontamientos dirigidos a la emoción, lo cual implica menores estrategias de solución de problemas, mayor

pasividad y evitación a su problema. Los pacientes en seguimiento se distinguieron por la búsqueda y solución de problemas dirigidos a confrontar activamente al problema de salud.

Rodríguez et al. (2012), identificaron las relaciones que se dan entre las variables estilos de afrontamiento, calidad de vida, ansiedad y depresión en pacientes con cáncer pulmonar antes de ser intervenidos quirúrgicamente. Identificando que la calidad de vida en estos pacientes es alta, únicamente los pacientes que iban a ser neumonectomizados se identificaron más déficits en la calidad de vida, con sintomatología de dolor de pecho, sangrado, entre otras. La disnea, dolor y fatiga, se asociaron con déficit en calidad de vida, ansiedad y depresión. La estrategia de afrontamiento más utilizada por estos pacientes fue fatalismo seguido de espíritu de lucha. Estos autores hacen hincapié en la importancia de medir las estrategias de afrontamiento ya que se asocian con las escalas funcionales y sintomáticas de calidad de vida, depresión y ansiedad e identifica factores de riesgo o dificultades de adaptación a la enfermedad y ayuda al diseño de intervenciones psicológicas.

Valderrama, Carbellido y Domínguez (1995) en relación con la ansiedad y el afrontamiento en mujeres con cáncer cervicouterino, encontraron un nivel medio de percepción de gravedad, altos índices de preocupación y fallas en la concentración, sudor excesivo y taquicardia. Estrategias de afrontamiento dirigidas al problema y a la emoción, tales como apoyo social, creencias religiosas, evitación de confrontaciones, aislamiento social y negación fueron señaladas como predominantes, por lo que estos autores consideran importante el diseño de intervenciones psicológicas para esta población.

Morales, Ostos, Sánchez y Phun (2013) identificaron en pacientes con cáncer cervicouterino que los estilos de afrontamiento más empleados por las pacientes son los estilos positivos (como llevar a cabo una acción directa en torno al problema, planificación y/o distracción con otras actividades) y enfocados a la emoción (búsqueda de apoyo social, aceptación, reinterpretación positiva, apoyo espiritual), Los estilos negativos comúnmente utilizados son refrenar el afrontamiento (esperar el momento adecuado para hacer algo) y expresar malestar emocional como enojo, fastidio, entre otros.

También se ha realizado investigación sobre los estilos de afrontamiento de padres con niños con cáncer, por ejemplo, Huerta, Corona y Méndez (2006) identificaron en cuidadores primarios de niños con cáncer estilos de afrontamiento en su mayoría activos, centrados en la resolución de problemas y la búsqueda de información. Evidenciando que los padres que tienen que dejar su lugar de origen tienen una baja percepción de apoyo social.

Espada y Grau (2012), diferenciaron los estilos de afrontamiento activos y pasivos de los padres de niños con diversos tipos de cáncer (leucemia, tumor del SNC y osteosarcoma) encontrando que los estilos activos más frecuentes son los centrados en el problema, como búsqueda de apoyo social e información, reevaluación positiva, distracción, y regulación afectiva y las estrategias pasivas/evitativas son la rumiación, huida/evitación, aislamiento social, las estrategias activas son más utilizadas que las pasivas/evitativas que se presentaron sobre todo en momentos como la recidiva o muerte.

Diez, Galaguerri y Keegan (2011) señalan que una nueva población en estudio en el campo de la psicooncología son los sobrevivientes, lo que ha aumentado el interés de investigar la calidad de vida y las estrategias de afrontamiento con el fin de minimizar los efectos adversos a largo plazo tanto físicos, cognitivos y psicológicos de la enfermedad y el tratamiento. Refieren que las principales estrategias de afrontamiento adaptativas encontradas en adolescentes fueron apoyo social, pensar en la recuperación, querer volver a la vida normal y contar con información de la enfermedad y el tratamiento que se relacionan con menores síntomas de depresión, estrés postraumático y mejor calidad de vida. En la población adulta no se identificaron evaluaciones recientes sobre el afrontamiento a largo plazo en sobrevivientes de cáncer.

## **4.2 Evaluación**

Bravo y Mora (2014) mencionan que la evaluación es una herramienta fundamental en el proceso terapéutico para identificar, organizar y sistematizar la información proporcionada por el paciente para diseñar y ofrecer un tratamiento psicológico de acuerdo a las características del usuario. Esta es un proceso continuo que ocurre antes, durante (sesión tras sesión) y después del tratamiento. A lo largo de la evaluación es importante considerar el enfoque, el contexto, los individuos, instrumentos de evaluación, un análisis descriptivo y análisis funcional, el diagnóstico, la integración de datos, el diseño del tratamiento y la evaluación continua durante el tratamiento y la evaluación final.

La importancia de conocer el estilo de afrontamiento que realizan los pacientes con cáncer ha llevado a la construcción de instrumentos para su medición. Algunos de los más utilizados en el idioma español son los siguientes, sin embargo, estos solo cuentan con validez y confiabilidad en la población de España:

- La Escala de Ajuste Mental al Cáncer (Mental Adjustment to Cancer. MAC, Watson et al., 1988; versión española de Ferrero, Barreto & Toledo, 1994). Mide cinco dimensiones: el espíritu de lucha, la indefensión (desamparo-desesperanza), la preocupación ansiosa, el fatalismo y la evitación. Se compone de 40 ítems. La versión reducida, el Mini-Mac (Watson et al., 1994) mide las mismas dimensiones, se compone de 29 ítems, y se utiliza de forma más frecuente.
- El Cuestionario COPE desarrollado por Carver, Scheier y Weintraub., (1989) versión española de Crespo & Cruzado (1997) consta de 60 ítems con un rango de puntuaciones que oscila de 1 y 4, mide 15 dimensiones: son afrontamiento activo, planificación, búsqueda de apoyo social instrumental, búsqueda de apoyo emocional, supresión de actividades distractoras, religión, reinterpretación positiva, refrenar el afrontamiento, aceptación, desahogarse, negación, desconexión conductual, consumo de drogas y humor. Se puede pasar en la versión de rasgo o estado.
- Cuestionario para medir estilos de afrontamiento. Escala de Estilos Conductuales de Miller (MBSS, Miller Behavioral Style Scale) versión española de Miro (1997). Evalúa los estilos de afrontamiento

aproximativo (monitoring) y evitativo (blunting). En la escala se exponen cuatro situaciones hipotéticas potencialmente estresantes donde el evaluado responde como actuaría, se presentan ocho formas de actuar, no incompatibles entre sí, centradas en la emoción o en las cogniciones, cuatro de ellas corresponden al estilo aproximativo y cuatro al evitativo.

Soriano (2002), expresa que la evaluación del afrontamiento ante el cáncer es controversial, debido a diferencias en su investigación al considerar si se debe evaluar como un rasgo o estilo en lugar de una estrategia; si las escalas deben ser generales o específicas de la muestra o situación en que se encuentren los individuos; si deben emplearse escalas más generales y estables o si es referible escalas más concretas. No hay un consenso sobre los elementos básicos o sobre los diferentes puntos de vista a adoptar cuando se evalúan las estrategias de afrontamiento.

En México, se han llevado a cabo diversas investigaciones con instrumentos que cuentan con validez y confiabilidad para la población mexicana entre ellos se encuentran:

- El Instrumento de Estilos de Afrontamiento al Estrés de Lazarus y Folkman (1984), traducido y estandarizado por Sotelo y Maupome (1999 como se citó en Galindo et al., 2011), que es un instrumento autoaplicado de 64 reactivos.
- Cuestionario de Ajuste Mental al Cáncer de Watson y Greer (1988 como se citó en Pérez, 2009) versión en español de Torrico (1994 como se citó en Pérez, 2009) que consta de 40 ítems con cinco

factores, espíritu de lucha, desamparo/desesperanza, preocupación ansiosa, fatalismo y negación, cada ítem se responde con una escala Likert de cuatro puntos, 1=nada, 2= algo, 3= bastante y 4= mucho.

- Cuestionario de afrontamiento al cáncer CCQ (Moorey & Greer, 1989 como se citó en Galindo, 2010) estandarizado para población mexicana por Robles, Galindo, González-Forteza, Reynoso y Lara--Cantú (2008 como se citó en Galindo, 2010), es una escala breve de auto aplicación de 21 reactivos con respuestas de opción múltiple diseñada para evaluar el afrontamiento activo-positivo empleado por pacientes ante la enfermedad, las dimensiones que evalúa son afrontamiento interpersonal, cognitivo-conductual, enfoque positivo, distracción-diversión y planeación.
- Inventario Conductual de Cáncer (Cancer Behavior Inventory) [ICC] elaborado por Ascencio, (2001 como se citó en González, 2009) está desarrollado para medir la autoeficacia con relación a los recursos de afrontamiento de los pacientes con cáncer. Consta de 27 reactivos que se responden con una escala Likert del 1 al 9, donde el 1,2 y 3 corresponden a "no es nada cierto", 4,5 y 6 *moderadamente cierto* y 7,8 y 9 *totalmente cierto*. Y consta de seis factores, a) mantener la actividad e independencia, b) afrontamiento relacionado con el tratamiento y los efectos secundarios, c) aceptación del cáncer y mantener una actitud positiva, d) buscar y entender la información médica, e) regulación afectiva y g) buscar soporte.
- El Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE) de Sandín y Chorot (2003) validado para la población mexicana, consta de 42 ítems que se evalúan mediante una escala tipo Likert de 5 puntos,

con puntajes de 0 (nunca) hasta 4 (casi siempre). Evalúa 7 formas de afrontamiento (focalizado en la solución del problema, autofocalización negativa, reevaluación positiva, expresión emocional abierta, evitación, búsqueda de apoyo social y religión), que se agrupan en dos factores de orden superior, el primero corresponde a la dimensión relacionada con el problema o situación estresante y el segundo con el componente emocional.

Dentro de la Terapia Cognitivo Conductual (TCC) una herramienta fundamental en la evaluación es el análisis funcional que establece la relación entre el análisis de las conductas problema y la elaboración de un plan terapéutico, este, relaciona y da sentido de continuidad a todo el proceso de evaluación e intervención psicológica. Durante las sesiones se puede emplear formatos de registro que corresponden a las diversas técnicas de intervención y en diversos casos es preferible adaptarlos o crear otros de acuerdo a las características del paciente. Los procedimientos de evaluación durante las sesiones no se deben limitar a registros y tareas en casa, la observación de comportamientos en la sesión (por ejemplo la observación de la ejecución durante el juego de roles, o el autorregistro de situaciones de enfrentamiento ante una situación) es muy importante, como el llenado de cuestionarios, la entrevista con familiares u otros significativos y cualquier otro método de evaluación convencional (Bravo y Mora, 2014).

### **4.3 Intervenciones psicológicas**

Galindo (2010) menciona que la atención psicológica es un mediador del bienestar psicológico en pacientes que reciben atención médica, esta permite el

desarrollo de habilidades de solución de problemas dirigidas a afrontar de una forma más adaptativa el proceso oncológico.

Tanto los pacientes como los familiares oncológicos, requieren una intervención psicológica centrada en todo momento en un servicio de atención médica inter/multidisciplinario, donde la dimensión psicológica adquiera un papel importante, a través de la aplicación de estrategias de afrontamiento (Reynoso & Seligson, 2005).

El enfoque psicológico más comúnmente utilizado para el tratamiento del estrés, dolor, y ansiedad asociados a los procedimientos médicos dolorosos del cáncer es el cognitivo-conductual (Salas et al., 2003). Correa & Salazar, (2007) expresan que una intervención psicológica cognitivo conductual en pacientes con cáncer constituye un esfuerzo sistemático de procedimientos psicoterapéuticos y educativos orientados a influir en la manera en como el paciente afronta su enfermedad y toma decisiones sobre ella.

Los métodos cognitivo-conductuales para el tratamiento de los problemas relacionados con el cáncer se han centrado en la depresión, el estrés, el dolor, el control del apetito y en los efectos secundarios de la quimioterapia, la radioterapia y otros tratamientos del cáncer (Taylor, 2007).

Los programas de intervención tras el diagnóstico de cáncer son fundamentales y tienen como objetivos reducir la ansiedad, depresión y otras reacciones psicológicas desadaptativas, facilitar los procesos de adaptación a la

enfermedad, promover la adherencia al tratamiento, desarrollar estrategias eficaces en la solución de problemas y contribuir en el mantenimiento y mejora de las relaciones interpersonales de la persona diagnosticada, reestructurar la ideación asociada a la enfermedad y la muerte, promover un sentido de autocontrol personal en sus vidas y participación activa en el tratamiento, facilitar la comunicación del paciente con familia, pareja y personal médico e incrementar el autocontrol para el enfrentamiento del dolor (Correa & Salazar, 2007; Oliveros et al., 2010).

En la intervención cognitivo conductual, el componente conductual tiene como objetivo modificar conductas que inician, mantienen o aumentan el estrés, el dolor o la ansiedad. El componente cognitivo tiene como objetivo que el paciente se centre en pensamientos de manera que no atienda aspectos asociados a la enfermedad y su tratamiento tales como de dolor ya que la concentración selectiva bloquea o disminuye la percepción dolorosa (Salas et al., 2003).

Cruzado & Olivares (2000) y Prieto (2004) mencionan que los niveles de intervención psicológica en pacientes con cáncer son prevención primaria, secundaria y terciaria. La primera se lleva a cabo antes de que aparezca la enfermedad, el objetivo es la adquisición de conductas adecuadas de salud y la eliminación de conductas de riesgo por el estilo de vida, como el estrés que podría estar relacionado con la aparición o desarrollo del cáncer. La prevención secundaria se basa en la detección precoz del cáncer debido a que determina la supervivencia en algunos tipos de cáncer, la información sobre la enfermedad a la población en general a los de alto riesgo, hábitos periódicos y sistemáticos de detección, así como la información adecuada en el paciente ya diagnosticado para la adherencia, confianza en el tratamiento y adaptación a la enfermedad como la

preparación para la hospitalización, el afrontamiento de reacciones condicionadas como efectos de quimioterapia (náuseas o vómitos anticipatorios, ansiedad, fatiga, entre otros) o a la radioterapia (miedo a quemaduras, fatiga), afrontamiento Al Trasplante de Médula Ósea (TMO), dolor crónico, anorexia, problemas sexuales, adaptación a amputaciones. Y la intervención terciaria surge, en la enfermedad avanzada cuyo objetivo es evitar complicaciones y recaídas así como mantener calidad de vida para el paciente, siguiendo las indicaciones médicas y la intervención en técnicas de afrontamiento para evitar la ansiedad, depresión, la preparación para la muerte, los efectos de los tratamientos, reforzar conductas adaptativas y extinguir las desadaptativas.

Las necesidades de los pacientes con cáncer son diferentes en cada etapa de la enfermedad. Font (2003) señala las estrategias de intervención de acuerdo a cada etapa. En el diagnóstico, es importante facilitar las necesidades de información, anticipar situaciones y el cómo afrontarlas; en el tratamiento donde se considera se presenta mayor estrés en los pacientes, es necesario intervenir en mejorar el control de los síntomas y aumentar la percepción de posible beneficio de los tratamientos; la etapa de intervalo libre de enfermedad lo importante es reducir las secuelas de la enfermedad, como el miedo a una posible recurrencia y mejorar la readaptación a la vida cotidiana; en la recidiva se requiere potenciar la comunicación con el médico y tratar los problemas emocionales de miedo y frustración por el regreso del cáncer, esta etapa también es una en las que se presenta mayor estrés; en la enfermedad avanzada se orienta en los valores de la persona, el sentido de la vida propia, la expresión del miedo y el control de síntomas; en la fase terminal es importante brindar la seguridad de controlar el dolor pues se presentan situaciones estresantes que ocasionan alteraciones emocionales de distinta índole e intensidad, también se brinda apoyo a la familia debido al agotamiento que se generó durante la enfermedad y a la pérdida de su

ser querido, en etapa de la remisión, los pacientes sobrevivientes de cáncer tienen diferentes necesidades psicológicas donde algunos buscan apoyar a otras personas afectadas o en el caso contrario deciden alejarse, entre otras.

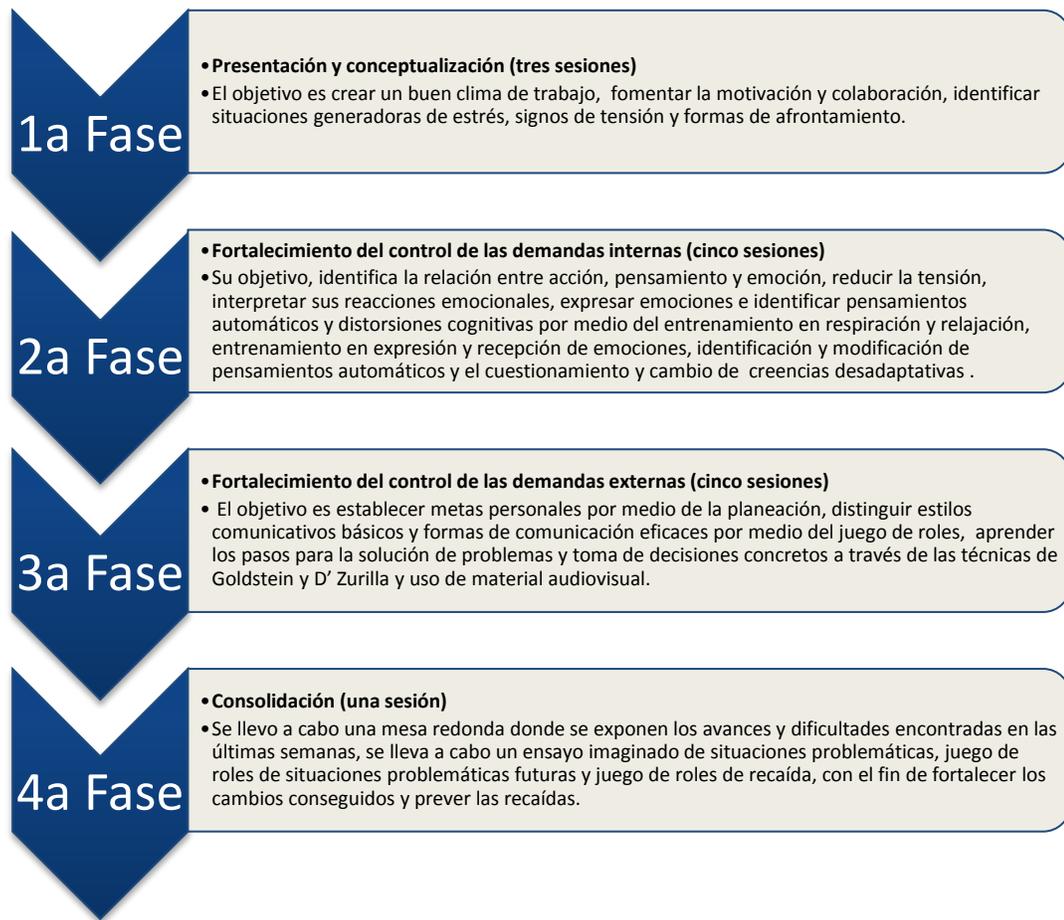
Debido a que la atención psicológica en el paciente con cáncer debe estar presente en todas las etapas de la enfermedad, Rojas (2006), señala que el tipo de técnicas y estrategias que se deben emplear comúnmente son la psicoeducación, información, asistencia a grupos de apoyo; la consejería, reuniones individuales con personal de salud para dar respuesta a necesidades del paciente y su familia, terapia grupal y terapia individual donde se abordan problemáticas que aparecieron a raíz del diagnóstico y tratamiento del paciente.

Alonso y Bastos (2011) mencionan que las intervenciones psicológicas que se realizan a lo largo de la enfermedad serán múltiples y el objetivo es que se mantenga la calidad de vida a lo largo del proceso oncológico, según el momento de la enfermedad y las necesidades del paciente, se debe intervenir en la adaptación a la enfermedad, la preparación para la intervención quirúrgica, adaptación a la imagen corporal, entre otras.

Marrero & Carballeira (2002) proponen una intervención psicológica basada principalmente en la estrategia de solución de problemas para enfrentar los eventos estresantes que conlleva la enfermedad en la persona, esta consiste en siete fases de 14 sesiones, en la primera 1ª fase (2 sesiones) se realiza la presentación y el conocimiento mutuo se expone el programa y se precisa que se entiende por problema, en la 2ª fase (4 sesiones) se lleva a cabo la identificación de problemas, en la 3ª fase se lleva a cabo la búsqueda de soluciones:

pensamiento alternativo, en la 4ª fase (2 sesiones), se valoran las soluciones: pensamiento causal, se les presentan problemas y analizan los motivos que pudieron desencadenar tal situación, en la 5ª fase (2 sesiones) se lleva a cabo la valoración de soluciones: pensamiento consecuencial, buscando las consecuencias a corto, medio y largo plazo, en la 6ª (2 sesiones) se realiza un ensayo de soluciones: pensamiento planificador para tomar la decisión de considerar la solución más adecuada en función de las causas y las consecuencias y la 7ª fase (3 sesiones) de revisión en donde se motiva a los pacientes a mantener las habilidades aprendidas. Los autores mencionan que la terapia incluye ejercicios didácticos, oportunidad de practicar las respuestas de afrontamiento, estrategias de role-playing y reestructuración cognitiva y que esta terapia es útil para diversos tipos de población oncológica, pero también es necesario atender las necesidades psicosociales de cada paciente. Los resultados demuestran que este programa es moderadamente eficaz para potenciar las estrategias de afrontamiento de solución de problemas y un incremento de la capacidad de relajación.

Sosa, Capafons y Prieto (2004) presentan una intervención psicológica para pacientes con cáncer, cuyo objetivo es mejorar las habilidades de afrontamiento ante la enfermedad y que el paciente pueda manejar el estrés de las demandas de la enfermedad. Esta intervención se compuso de 16 sesiones distribuidas en cuatro fases que son las siguientes:



Esta intervención está diseñada para trabajo grupal y en pacientes de estadio II en promedio, los resultados de su implementación muestran que los pacientes al terminar la intervención psicológica son capaces de utilizar más estrategias adaptativas de afrontamiento que un grupo control.

Cárdenas, González, González, Pérez y Maradona (2011) proponen un programa de atención psicológica para pacientes oncológicos sometidos a cirugía y trasplante que busca alejar la atención del paciente en fuentes de estrés, estimular la recuperación física y disminuir la ansiedad que consiste en una entrevista inicial para identificar datos sociodemográficos, antecedentes

patológicos, estilos de afrontamiento, significado de la enfermedad, estilo cognitivo de evaluar situaciones de crisis, redes de apoyo, entre otros. La intervención consiste en brindar información sobre el procedimiento médico, enseñar habilidades y técnicas psicológicas como reestructuración cognitiva sobre ideas, creencias y falsas expectativas al procedimiento médico, enseñar el automonitoreo para identificar señales de estrés, ansiedad o dolor, técnicas de respiración y relajación.

Ortigosa, Méndez y Riquelme (2009) sostienen que el tratamiento psicológico cognitivo conductual eficaz en pacientes con cáncer infantil y adolescente emplea técnicas como entrenamiento en habilidades de afrontamiento (relajación/respiración profunda, la distracción/imaginación y las autoinstrucciones), modelado y audiovisual, juego terapéutico, biblioterapia y el humor.

Font y Rodríguez (2007) mencionan que una intervención grupal de información educativa sobre la experiencia de algunas pacientes que han recibido quimioterapia grabada en un video es valorada como útil por parte de las nuevas pacientes, que les permite desarrollar estrategias de afrontamiento preventivas y auto-cuidados anticipados a las situaciones problema.

Taylor (2007) señala que los grupos de autoayuda en donde pacientes que han afrontado y/o que están pasando por la enfermedad comparten su experiencia muestran beneficios sobre técnicas de afrontamiento de las que ellos pueden tomar las habilidades que vayan de acuerdo con su estilo y problemas.

Rodríguez, Priede, Maeso, Arranz y Palao (2011) expresan que el aumento de supervivientes de cáncer gracias a los avances de la medicina, requiere de la atención de las necesidades psicológicas de estas personas, que están asociadas principalmente con trastornos adaptativos, depresión, ansiedad o mixtos u otros trastornos mentales graves como depresión mayor o trastorno de estrés postraumático, sin embargo estos son menos frecuentes. Galindo et al. (2014) sugieren que la atención psicológica debe estar enfocada en los supervivientes que más los necesitan (p. ej. adolescentes) y que las técnicas de intervención deben promover habilidades para mejorar la calidad de vida y la salud (p. ej. estrategias de afrontamiento activo).

Moorey y Greer (1989 como se citó en Greer, 1992) desarrollaron la Terapia Psicológica Adyuvante (TPA) basada en la Terapia Cognitiva de Beck. Esta se describe como una terapia estructurada y breve (seis sesiones de una hora al menos por sesión) y se focaliza sobre problemas específicos definidos conjuntamente por paciente y terapeuta. Tienen como objetivos mejorar la calidad de vida de los pacientes reduciendo la ansiedad, depresión o cualquier síntoma de estrés psicológico; mejorar el ajuste mental induciendo un espíritu de lucha positivo; promover el sentido de control sobre su vida y una participación activa en el tratamiento del cáncer; enseñar la expresión de emociones especialmente la ira; enseñar el desarrollo de estrategias de afrontamiento eficaces, y facilitar la comunicación entre el paciente y su pareja. Borda, Pérez y Blanco (2000) mencionan que técnicas utilizadas en la TPA son 1) métodos no directivos: expresión de sentimientos, 2) métodos cognitivos: probación de la realidad, reatribución, distracción, pensamiento no catastrófico, repetición cognitiva e inversión de papeles, 3) métodos conductuales: planificación de actividades y entrenamiento en relajación y 4) entrenamiento en comunicación y uso de la pareja como coterapeuta.

Rodríguez y Font (2007) señalan que existe suficiente evidencia de que las técnicas cognitivo conductuales son eficaces para mejorar el control de algunos síntomas y el afrontamiento de la enfermedad en pacientes con cáncer de mama, sin embargo aún se necesita conocer los efectos de estas a largo plazo.

A pesar de reconocerse los efectos de las intervenciones psicológicas en los pacientes con cáncer de mama y en general, la literatura en otros tipos de cáncer aún es escasa, por lo que en esta revisión se expondrán algunos de los encontrados sobre otros tipos de cáncer además del cáncer de mama.

Greer et al. (1992) con el fin determinar la eficacia de la TPA, realizaron un estudio con 174 pacientes recién diagnosticados de cáncer y un grupo control sin tratamiento, la intervención consistió en seis sesiones en ocho semanas donde al comienzo, se evaluó ansiedad y depresión y se dio un seguimiento a las 8 semanas y los 4 meses, las diferencias entre el grupo control y los de tratamiento a las 8 semanas es que estos últimos tuvieron puntuaciones más altas en la estrategia de espíritu de lucha, más bajas en preocupación ansiosa y fatalismo, ansiedad, síntomas psicológicos y orientación hacia la atención a la salud, a los 4 meses las puntuaciones de ansiedad eran más bajas que en los de control, al igual que síntomas y trastornos psicológicos. Estos autores concluyen que la TPA reduce la morbilidad psicológica relacionada con el cáncer, lo cual, consigue la mejora en la calidad de vida en estos pacientes.

Moorey, Greer, Bliss y Law (1998) llevaron a cabo un estudio para comparar la eficacia de la TPA y la terapia grupal de apoyo emocional-social. A las

ocho semanas, los resultados demostraron que la TPA tuvo un cambio significativo mayor que la terapia de grupo en el afrontamiento de espíritu de lucha, la impotencia frente al cáncer, la ansiedad y problemas autodefinidos, al igual que el seguimiento a los cuatro meses, concluyendo que la TPA produce un mayor cambio en la ansiedad, el ajuste al cáncer y el uso de estrategias de afrontamiento positivas que el tratamiento de apoyo.

Salas et al. (2003) realizaron un programa cognitivo conductual para niños con leucemia que consistió en enseñar a los niños a centrarse en actividades de distracción como juego de conversación, antes de los procedimientos, respiración activa y contar durante los procedimientos, a los padres también se les enseñaron estas técnicas. Se llevó a cabo un entrenamiento intensivo consistente en modelado, role playing y ensayo de habilidades de afrontamiento de niños y padres, en 2-4 sesiones de 45 minutos de duración y posteriormente, un entrenamiento de promoción del mantenimiento de 2-4 sesiones de 15 minutos de duración, esta intervención demostró disminuir el estrés y la realización de estrategias de afrontamiento durante la prueba médica. Sin embargo, no todos los niños y padres mantuvieron el cambio conductual, por lo que se sugiere dar un seguimiento del entrenamiento para mantener las conductas.

Boesen et al. (2005) realizaron un estudio sobre la intervención cognitivo conductual en pacientes con melanoma maligno, comparado con un grupo control, la intervención consistió en seis sesiones de dos horas de duración donde emplearon psicoeducación, la mejora de habilidades de resolución de problemas para el afrontamiento, manejo de estrés a través de la relajación y apoyo psicológico. Los participantes fueron evaluados antes y después del estudio. Los resultados demostraron en un seguimiento a seis meses, la mejora de los

pacientes intervenidos en síntomas como fatiga, mayor vigor y menor alteración del estado de ánimo en comparación con los controles, además utilizaron afrontamiento más activo- conductual y activo-cognitivo. Concluyen que la intervención psicológica en estos pacientes disminuye la angustia psicológica y ayuda a mejorar un afrontamiento eficaz.

Mishel et al. (2005) realizaron una intervención psicológica en pacientes mayores de edad sobrevivientes de cáncer de mama a largo plazo (5-9 años post-tratamiento), la intervención consistió en cuatro sesiones telefónicas semanales donde las enfermeras enseñaron el uso de técnicas cognitivo-conductuales para afrontar la incertidumbre a la periodicidad y un manual de ayuda de información sobre el tratamiento a largo plazo de efectos y otros síntomas. Esto produjo mejoras en la reformulación cognitiva, el conocimiento del cáncer, la comunicación con el equipo de salud y una variedad de habilidades de afrontamiento.

McKiernan Steggles, Guerin y Carr (2010) en mujeres con cáncer de mama en etapa temprana, realizaron una intervención cognitivo conductual que consistió en seis semanas de TCC con técnicas de resolución de problemas, relajación, comunicación efectiva e identificación de pensamientos automáticos negativos, se tuvo un grupo control donde ambos grupos recibían materiales educativos de temas relacionados con la enfermedad, los resultados demostraron una reducción significativa de la gravedad del problema y el impacto, un aumento en la capacidad de afrontamiento y logro de metas a futuro de pacientes pre-post tratamiento, durante el período de seguimiento a seis meses, sólo se identificó la mejoría en la severidad y el impacto de los problemas.

Galindo (2014) diseñó e implementó una intervención cognitivo conductual para modificar síntomas de ansiedad, depresión y calidad de vida mediante la modificación de los estilos de afrontamiento en 32 pacientes con cáncer testicular. Su intervención consistió en una evaluación psicológica, explicación de la intervención, psicoeducación sobre los síntomas de la ansiedad, depresión, calidad de vida, tratamiento médico y sus efectos secundarios, autorregistros de molestias físicas y psicológicas individualmente, además del desarrollo de habilidades de comunicación, técnicas de reestructuración cognitiva, solución de problemas, relajación, imaginación guiada en el manejo de estrés, ansiedad, depresión y malestar físico, la práctica de las estrategias de afrontamiento, y una evaluación final. En su estudio, hubo un grupo control donde sólo se brindaba información sobre salud y se resolvían dudas. Los resultados señalan que la intervención empleada fue eficaz para mantener y en algunos casos mejorar variables psicológicas como espíritu de lucha, actitud positiva, sintomatología ansiosa, depresiva, así como algunos indicadores de calidad de vida e interferencia de síntomas en la vida cotidiana en comparación con las mediciones observadas en el grupo control. Se sostiene que la intervención tuvo un efecto mayor en el entrenamiento de un afrontamiento basado en el problema.

González, González y Estrada (2015) realizaron una intervención cognitivo conductual individual con promedio de 10 sesiones en pacientes con cáncer de mama, demostrando su eficacia para disminuir los niveles de ansiedad y depresión desarrollando habilidades de afrontamiento positivo que ayuda a mejorar la percepción de calidad de vida, la intervención consistió en una evaluación inicial de todos los constructos, tratamiento y evaluación final, las técnicas empleadas fueron psicoeducación, relajación muscular progresiva, imaginación conductual guiada, respiración diafragmática, autorregistros, pensamientos automáticos, modelo ABCDE, distracción cognitiva,

desensibilización sistemática y solución de problemas. Aunque este estudio demostró la eficacia de la Terapia Cognitivo Conductual estos autores sugieren que su intervención requiere más sesiones de estrategias de afrontamiento para lograr un mayor cambio en esta variable.

## **CONCLUSIONES**

Existen diversos modelos de estrés relacionados con la salud, el modelo biológico describe que existe una respuesta no específica del organismo a agentes provocadores "estresores", los modelos cognitivos que contemplan la evaluación o interpretación que hace la persona de una situación que percibe como amenazante. Y el modelo transaccional de Lazarus & Folkman (1984), que es uno de los que más se aproximan al concepto de estrés dándole un peso importante al componente cognitivo de este (Peralta & Robles, 2010) al considerar que es la interacción entre el ambiente y el individuo lo que produce estrés y no es la situación sino la percepción que tiene el individuo de la situación y los recursos con los que cuenta para hacerle frente.

El cáncer es uno de los principales problemas de salud en nuestro país. De forma que hoy en día, las enfermedades oncológicas afectan a una parte importante de la población debido a que su incidencia y prevalencia aumentan de forma paulatina (Nieto et al., 2004). Además, es una de las principales causas de muerte, ya que en el 2012 se reportaron 73, 240 casos de mortalidad afectando sobre todo a la población adulta con cánceres como próstata, pulmón, mama, cervicouterino, estómago e hígado (INEGI, 2014; Rubio 2013).

Diversos autores sostienen que la incidencia del diagnóstico de cáncer aumenta debido a diversos aspectos como la edad, la exposición a carcinógenos, el estilo de vida, entre otros y que el 30 por ciento de las muertes podrían ser prevenibles si se eliminarán ciertos factores de riesgo a la salud (Becoña et al., 2004; Cruz, 1999; Reynoso, 2014).

Reynoso y Seligson (2005) reconocen que el cáncer no es solo un evento biológico y que la realidad biomédica de este paciente propicia situaciones estresantes en la que se pueden presentar una serie de problemas psicológicos.

El cáncer considerado como un acontecimiento estresante en la vida de las personas que lo padecen y sus familiares (Cruzado, 2010), propicia diferentes respuestas psicológicas en las personas dependiendo de la percepción que se haga de la situación o de la enfermedad (Amigo et al., 1998; Brannon & Feist, 2001).

Lazarus & Folkman (1984), al desarrollar el modelo transaccional, se convirtieron en los teóricos más relevantes en el estudio del estrés psicológico y el afrontamiento, al ser retomados en investigaciones sobre todo en el campo de la psicología de la salud y el enfoque cognitivo conductual. Su aportación al estudio del estrés psicológico refiere que cuando una persona percibe en peligro su bienestar y la relación entre él y su entorno amenaza o desborda sus recursos como puede ocurrir en una persona diagnosticada con cáncer es probable que se presente. La manera en cómo se mediatiza el estrés es a través del afrontamiento.

La utilización de estos recursos cognitivos y conductuales, nos expresan las habilidades de afrontamiento con las que cuenta o no la persona. Siendo un proceso de respuesta presente en todos los momentos de la enfermedad, donde se realizan reevaluaciones de situaciones o experiencias pasadas que modifican la forma en cómo se enfrentan (Peralta & Robles, 2010).

Martín et al. (2003) y Oliveros et al. (2010) identificaron que los pacientes con cáncer utilizan estrategias de afrontamiento centradas en el problema más que en la emoción, y en particular, los pacientes en etapa terminal utilizan más estrategias centradas en la emoción.

Diez et al. (2011) señalan que las estrategias de afrontamiento evitativas o las centradas en la emoción son señaladas como disfuncionales en comparación con las aproximativas o centradas en el problema.

La aportación de Moorey y Greer (1989) basada en el modelo de Lazarus y Folkman, destaca el conocimiento de las estrategias de afrontamiento en el momento del diagnóstico del cáncer, sin embargo se ha demostrado que estas igual ocurren en los diversos momentos de la enfermedad. La importancia del modelo de supervivencia propuesto por ellos, explica cómo la estrategia espíritu de lucha ha demostrado influir en la supervivencia ante esta enfermedad.

Diversos autores clasifican el afrontamiento en afrontamiento activo y afrontamiento pasivo, donde la estrategia de espíritu de lucha toma relevancia en diversos aspectos al relacionarse con la prolongación de la supervivencia de esta enfermedad, la disminución del malestar emocional, bajos niveles de depresión o ansiedad y una mejor calidad de vida, debido a que la percepción de la enfermedad es vista como un desafío. La estrategia de afrontamiento negación o evitación ha demostrado funcionar a corto plazo, pero al prolongarse puede suponer un abandono del tratamiento o negación de la propia enfermedad

(Cruzado, 2010; Galindo et al., 2011; Vidal, 2008; Watson y Greer, 1998, como se citó en Soriano, 2002).

El tipo de cáncer que mayormente ha sido estudiado debido a su incidencia en la población es el de mama (Arce et al., 2011). En esta población se encontró sobre todo que la utilización de la estrategia espíritu de lucha se asocia con una mayor supervivencia (Ibáñez y Romero, 2000), en general cada tipo de cáncer tiene diferentes tipos de estrategias de afrontamiento (Galindo et al., 2011; Rodríguez et al., 2012; Soriano, 2002). Por ejemplo en el cáncer testicular se identificó que durante el tratamiento se presentan más afrontamientos pasivos y de evitación (Galindo et al., 2011), y que características propias del tipo de cáncer y la intervención médica quirúrgica en un paciente con cáncer pulmonar puede disminuir la percepción de calidad de vida debido a efectos secundarios de la misma como dolor de pecho y sangrado presentando estrategias de afrontamiento como el fatalismo (Rodríguez et al., 2012), Lo anterior expresa que si bien la percepción del paciente sobre la situación depende de los recursos con los que cuenta para hacerle frente, en el proceso oncológico se presentan muchas demandas tanto internas y externas en las que el paciente y la familia van realizando reevaluaciones.

Estas reevaluaciones se van modificando a lo largo de las fases de la enfermedad, ya que es diferente cuando un paciente está en el proceso de diagnóstico a uno que está en tratamiento o en seguimiento, en los estudios revisados se mostró por ejemplo la diferencia del paciente con cáncer testicular que está en tratamiento al que está en seguimiento identificándose más estilos dirigidos al problema y la revaloración positiva en los pacientes en seguimiento que en los de tratamiento (Galindo et al, 2011), o en las pacientes con cáncer de

mama por ejemplo, las que tienen posibilidad de recuperación como un cáncer de mama primario operable la estrategia de afrontamiento espíritu de lucha se asoció con mayor supervivencia a diferencia de pacientes con cáncer de mama metastásico que presentaron la misma estrategia de afrontamiento pero esta solo estuvo asociada con un menor distres psicológico y mejor percepción de calidad de vida (Ferrero, Barreto & Toledo, 1995; Ibáñez y Romero, 2000). Lo anterior muestra que las estrategias de afrontamiento pueden ser predictor de otras variables psicológicas o médicas, por ejemplo en la calidad de vida, ansiedad, depresión, adherencia al tratamiento, entre otras que están relacionadas en el proceso oncológico y la comorbilidad psicológica.

González et al. (2015) mencionan que el tipo de tratamiento interviene en los niveles de estrés experimentados por los pacientes y en el tipo de afrontamiento, por ejemplo un tratamiento menos invasivo y desfigurativo disminuye los niveles de estrés y por lo tanto el tipo de afrontamiento. Cruzado y Olivares (2000) sostienen que el estilo de afrontamiento y el nivel de ajuste o adaptación del paciente ante el cáncer depende del grado de la patología a nivel clínico, los efectos de los tratamientos, del modo y el nivel de la información que reciba, el apoyo social, los recursos ambientales, los recursos para hacer frente al estrés y la disponibilidad de tratamiento psicológico.

La intervención psicológica es una parte complementaria importante en la atención integral del paciente oncológico pero no es sustitutiva del tratamiento médico (Amigo, 2012; Font, 2003; Reynoso & Seligson, 2005).

Por lo tanto, es importante reconocer que las intervenciones psicológicas en el paciente con cáncer son eficaces para mantener o recuperar la calidad de vida que se ve alterada por la enfermedad y/o su tratamiento e independientemente de la controversia de que si contribuye o no a mejorar la supervivencia del cáncer, la intervención psicológica debe responder a las necesidades psicológicas que se presentan en los diferentes momentos de la enfermedad (Font, 2003).

Los estudios presentados en esta revisión teórica, muestran que las intervenciones cognitivo conductuales son eficaces en los pacientes con cáncer al demostrar que pueden favorecer la utilización de estrategias de afrontamiento positivas que están relacionadas con un menor distres psicológico, la reducción de la comorbilidad psicológica relacionada al cáncer como el estrés, la depresión, ansiedad y el mejoramiento de síntomas, además de una mejor percepción de calidad de vida (Boesen et al., 2005; González , González , Estrada, 2015; Greer et al., 1992; Mishel et al.,2005; Moorey, Greer, Bliss, Law, 1998; Salas et al., 2003).

La literatura sugiere que las técnicas cognitivo conductuales reducen las consecuencias psicológicas asociadas a fuentes potenciales de estrés en la enfermedad, como la ansiedad y la depresión, los síntomas de los tratamientos como la quimioterapia, radioterapia o cirugía -el vómito anticipatorio, náuseas, fatiga, entre otros- que ayudan a mejorar la adaptación del paciente a la enfermedad, el mejoramiento de la calidad de vida, y el desarrollo de afrontamientos positivos o activos (Greer, 1992; Moorey et al., 1998; Cruzado y Olivares, 2000; Cruzado, 2010; Galindo, 2014; Ibáñez y Romero, 2000; Prieto, 2004).

González et al. (2015), señalan que las intervenciones cognitivo conductuales han demostrado ser eficaces en pacientes con bajo nivel escolar y económico en la modalidad individual.

Ortigosa et al. (2009) confirman también la eficacia del tratamiento cognitivo conductual en pacientes con cáncer infantil y adolescentes para minimizar el impacto psicológico de la enfermedad y sugieren que los programas que incluyen habilidades en estrategias de afrontamiento son más eficaces que los que sólo se componen de información y modelado.

Además se reconoce que la población de pacientes sobrevivientes de cáncer requieren tener acceso a una atención psicológica, ya que esta fase está relacionada con problemas psicológicos de adaptación a la vida cotidiana (Galindo et al., 2014).

Hernández et al. (2012), señalan que aún no se conoce la prevalencia real de los problemas psicológicos relacionados en el cáncer, debido a que existen diferentes metodologías de investigación y la evolución de los problemas psicológicos es diferente en cada etapa de la enfermedad o en momentos posteriores.

Se reconoce que se ha avanzado en la evaluación del afrontamiento en el cáncer al diseñarse instrumentos para su medición válidos y confiables para la población mexicana de los cuales, se han realizado estudios que exploran su

conocimiento en esta patología, sin embargo, todavía se presentan ciertas limitaciones principalmente relacionadas con aspectos metodológicos tanto en la medición como en la realización de las intervenciones psicológicas. González et al. (2015) mencionan que dentro de las limitaciones que presentan diversas intervenciones psicológicas se encuentran la asignación aleatoria de participantes, el tamaño muestral, abandono de intervención, la confiabilidad y validez de los instrumentos, la evaluación del avance de los pacientes durante la intervención, la utilización de las técnicas adecuadas para cada paciente, que hacen que disminuya la generalización de los resultados, pero no por ello significa que el tratamiento no sea eficaz para esta tipo de población.

Sin embargo, a pesar del avance teórico y metodológico en la medición y aplicación de intervenciones psicológicas sobre el afrontamiento en el cáncer durante la elaboración de este trabajo se encontraron algunas limitaciones en este campo de estudio como:

- La complejidad de una enfermedad como el cáncer propicia un área de estudio extensa y a pesar de ser un tema de gran interés, faltan estudios sobre diversos tipos de cáncer, el cáncer de mama es el más estudiado.
- Realizar estudios que sean representativos de esta población y tengan sustento teórico y metodológico.
- La medición del afrontamiento se ha realizado en momentos determinados por medio de diseños trasversales como en la quimioterapia, después de una intervención quirúrgica, en la recuperación, entre otros, por lo que existen pocos estudios longitudinales y es indispensable la realización de estos para

conocer los estilos de afrontamiento de los pacientes en las diversas etapas de la enfermedad ya que en el proceso oncológico las demandas tanto internas como externas son constantemente cambiantes.

- A pesar de que algunos instrumentos de medición de afrontamiento al cáncer han sido adaptados a la población mexicana y estos sean aceptables se requiere de mayor validez y confiabilidad por las divergencias de las condiciones sociales e idiosincrásicas de nuestra sociedad.

Galindo et al. (2014) proponen que se debe aumentar la evidencia de la eficacia y la efectividad de las intervenciones, desarrollar prácticas más eficaces, guías clínicas y mejores procedimientos sobre el servicio de salud mental que es importante en el paciente con cáncer.

La importancia de intervenir en el afrontamiento en el paciente con cáncer se debe a que estas han demostrado ser eficaces en diferentes momentos de la enfermedad y en diferentes tipos de cáncer modificando la forma en cómo afrontan la enfermedad, desarrollando estrategias de afrontamiento positivas que permite que el paciente pueda adherirse a su tratamiento, se adapte al proceso de atención médica, a los cambios que su condición conlleva y mejore su percepción de calidad de vida.

Si bien el cáncer es una enfermedad que se percibe como un evento estresante esta percepción puede ser mediatizada con la utilización de estrategias de afrontamiento positivas donde el paciente e incluso la familia tendrían que aprender a movilizar sus recursos, con el fin de hacer un mejor uso de los

servicios médicos y sociales que le brindan el apoyo para la recuperación y bienestar de su salud.

El paciente con cáncer se enfrenta a muchas demandas tanto médicas, psicológicas, sociales y el estudio del afrontamiento permite conocer el tipo de recursos que se necesitan desarrollar en la atención psicológica. Además que la relación del afrontamiento está relacionada con otras variables como calidad de vida, adherencia al tratamiento, apoyo social, entre otras, que son favorecidas con el afrontamiento positivo o en el caso contrario la ansiedad, depresión, estrés, estrés postraumático, síntomas relacionados con efectos secundarios de los tratamientos, son disminuidas y que pueden presentarse a lo largo del proceso oncológico.

En nuestro país ya se han realizado estudios como el de Galindo (2014) sobre la intervención psicológica en el afrontamiento en el paciente con cáncer demostrando la eficacia de la terapia cognitivo conductual, sin embargo, su metodología aún requiere ser más efectiva y eficaz para no caer en el eclecticismo metodológico.

En el ámbito profesional, se reconoce que es importante la adecuada preparación del psicólogo o profesional de la salud. Reynoso & Seligson (2005) refieren que en México aún no se logra el completo reconocimiento de la labor del psicólogo en el campo de la salud. Londoño et al. (2006) y Piña (2003) señalan que para que esto ocurra el psicólogo debe insertarse en el campo multidisciplinario de los profesionales de la salud. La comprobación de los efectos o resultados de las intervenciones psicológicas y la difusión de su funcionalidad en otras profesiones de la salud son necesarias para alcanzar su reconocimiento y

ampliar y fundamentar el cuerpo teórico y metodológico del afrontamiento en el cáncer.

## REFERENCIAS

Acosta, P. A., Chaparro, L. C. & Rey, C. A. (2008). Calidad de vida y estrategias de afrontamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica, sometidos a hemodiálisis, diálisis peritoneal o trasplante renal. *Revista Colombiana de Psicología*, 17, 9-26.

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (2012). *¿Qué es el cáncer?* Recuperado de [http://www.atsdr.cdc.gov/es/general/cancer/es\\_cancer\\_fs.pdf](http://www.atsdr.cdc.gov/es/general/cancer/es_cancer_fs.pdf)

Alarcón, A. (2007). *Psicooncología y fases de ayuda*. Recuperado de <http://blogdelcancer.blogspot.mx/2007/08/psicooncologia-y-fases-de-ayuda.html>

Alatorre, A. (2004). *¿Qué es el cáncer?* México: Selector.

Albanell, J. & Baselga, J. (2000). Principios en quimioterapia: tratamiento del cáncer con quimioterapia. En E. Díaz & J. García (Eds.), *Oncología clínica básica* (179-192) España: Arán.

Aliaga, F. & Capafons, A. (1996). La medida del afrontamiento: revisión crítica de la "escala de modos de coping" (Ways of coping). *Ansiedad y estrés*, 2 (1), 17-26.

Almanza, J.J. & Holland. J. (2000). Psicooncología: estado actual y perspectivas futuras. *Revista del Instituto Nacional de Cancerología*, 46 (3), 196-206.

Almanza, J. J., Juárez, I.R., Ortiz, J.S. y Huerta, R. (2010). Trastornos adaptativos en pacientes con cáncer. *Anales Médicos (Mex)*, 55 (1), 15-23.

Almonacid, V., Barreto, M. P., Pérez, S., Pardo, M.A. & Cortijo, M. (2004). Aspectos Psicológicos en Cáncer, Criterios de Normalidad. En: J. Cervera, *Manual de tratamiento de soporte en el paciente oncológico* (135-147). España: Asociación María Beltrán.

Alonso, C. A. y Bastos, A. (2011). Intervención psicológica en personas con cáncer. *Clínica Contemporánea*, 2 (2), 187-207.

Andrade, N. L. (2006). *Psicología de la salud: Relación entre el estrés y los hábitos negativos de la salud*. Tesis de licenciatura, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Anguiano, S. A. (2003). *Relación entre contratiempos diarios, estrategias de afrontamiento y dermatitis: evaluación e intervención psicológica*. Tesis doctoral, Universidad de Granada, España.

Anguiano, S. A. (2006). *Psicología de la salud*. Área de Psicología Clínica, Facultad de Estudios Superiores Iztacala (1-18).

Amigo, I. (2012). Estrés. En I. Amigo, *Manual de psicología de la salud* (111-139). España: Ediciones Pirámide.

- Amigo, I., Fernández, C. & Pérez, M. (1998). *Manual de psicología de la salud*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Arce, C., Bargalló, E., Villaseñor, Y. Gamboa, C., Lara, F., Pérez, V. & Villareal, P. (2011). Oncoguía: Cáncer de mama. *Cancerología*, 6, 77-86.
- Arroyo, C., Becerra, A. Fuentes, F., Lugo, I., Pérez, B. Reséndiz, A., Rivera, G., Rivera, L. & Reynoso, L. (2014). *El análisis conductual aplicado: casos clínicos en medicina conductual*. En L. Sánchez-Carrasco & J. Nieto (Eds.), *Tendencias Actuales en Aprendizaje y Memoria: Memorias de la 1ª Reunión Satélite de Aprendizaje y Memoria* (146-173).
- Ayala, H., Briseño, H., Careaga, M., Castro, L., Haza, T. & Morales, A. (2014). *Cáncer*. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/8270738/Cancer-PDF>
- Barrera, J. (2009). *Epidemiología del cáncer en el Estado de México*. Recuperado de <http://salud.edomex.gob.mx/salud/elementos/pdf/ponencia1.pdf>
- Barroilhet, S., Forjaz, J. & Garrido, E. (2005). Conceptos, teorías y factores psicosociales en la adaptación al cáncer. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 33(6), 390-397.
- Beaglehole, R., Bonita, R. & Kjellström, T. (2003). *Epidemiología básica*. Publicación Científica No. 551 Organización Panamericana de la Salud. Recuperado de <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/3311>

- Becerril, M., Camacho, N. & Canabal, M.C. (2013). *Afrontamiento del estrés percibido en mujeres con diagnóstico de cáncer de mama*. Tesis de licenciatura, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Becoña, E., Vázquez, F. & Oblitas, L. (2000). *Psicología de la salud*. México: Plaza y Valdés.
- Becoña, E., Vázquez, F. & Oblitas, L. (2004). Promoción de los estilos de vida saludables. Investigación en Detalle Número 5. [En línea]. ALAPSA. Bogotá. Recuperado de <http://www.alapsa.org/detalle/05/index.htm>
- Becoña, E., Vázquez, F. & Oblitas, L. (2006). Psicología de la salud: antecedentes, desarrollo, estado actual y perspectivas. En L. Oblitas *Psicología de la salud* (15-52). México: Plaza y Valdés.
- Boesen, E., Lone, R., Frederiksen, K., Thomsen, B., Dahlstrom, Schmidt , G., Noested, J., Krag, C. & Johansen, C. (2005). Psychoeducational Intervention for Patients With Cutaneous Malignant Melanoma: A Replication Study. *Journal of Clinical Oncology*, 23 (6), 1270-1277, DOI: 10.1200/JCO.2005.05.193
- Borda, M., Pérez, M.A. & Blanco, A. (2000). *Manual de técnicas de modificación de la conducta en medicina comportamental*. España: Universidad de Sevilla.
- Brannon, L. & Feist, J. (2001). *Psicología de la salud*. Madrid: Paraninfo.

- Bravo, M.C y Miranda, M.A. (2014). Análisis Funcional y diseño de intervención en el ámbito hospitalario. En L. Reynoso y A.L. Becerra (Coords.), *Medicina Conductual: Teoría y Práctica* (83-100), México: Qartuppi.
- Brunal, B. & Nobles, D. (2009). Una mirada al impacto, reacciones emocionales y estilos de afrontamiento de los pacientes con cáncer. *Revista de la Facultad de Psicología Universidad Cooperativa de Colombia*, 5 (8), 101-107.
- Buela, G., Sierra, J.C. & Carrobbles, J.A. (1995). Psicología clínica y de la salud en España. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 27(1), 25-40.
- Camargo, M., Wiesner, C., Díaz, M., Tovar S. (2004). *El Cáncer: Aspectos básicos sobre su biología, clínica, prevención, diagnóstico y tratamiento*. Colombia: Instituto Nacional de Cancerología E.S.E.
- Cárdenas, D., González, M., González, Y., Pérez, Y.E. y Maradona, J. (2011). Propuesta de un programa de atención psicológica a pacientes tributarios a cirugía y trasplante. *Revista Psicología Científica*, 13 (18). Disponible en <http://www.psicologiacientifica.com/pacientes-tributarios-trasplante-atencion-psicologica/>
- Carver, C.S. Scheier, M.F. y Weintraub, J.K. (1989). Assessing coping strategies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 267-283.

- Casado, M.I. (1994). *Ansiedad, estrés y trastornos psicofisiológicos*. Tesis doctoral, Facultad de Psicología, Universidad Complutense de Madrid, España.
- Cieslak, K., Pawlukiewicz, M., Golab, D., Konys, M., Kunierkiewicz, M. & Kleka, P. (2013). Styles of coping with stress of cancer in patients treated with radiotherapy and expectations towards medical staff - Practical implications. *Reports of Practical Oncology & Radiotherapy*, 18(2), 61-66.
- Cobián, Y.L. (2014). *El estrés y su relación con los trastornos alimentarios en adolescentes de una escuela particular*. Tesis de licenciatura, Universidad Don Vasco y Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Comín, E., Fuente, I. & Gracia, A. (2011). *El estrés y el riesgo para la salud*. España: MAZ Departamento de prevención.
- Contreras, N. & Medina, E. (2009). Propedéutica médica del enfermo con cáncer. En R. Martínez & E. Medina (Eds.), *Fundamentos de oncología* (1-6) México: UNAM.
- Correa, D. & Salazar, I. (2007). Aspectos psicológicos del cáncer y su afrontamiento. En M. Arrivillaga, D. Correa & I. Salazar (Eds.), *Psicología de la Salud: Abordaje integral de la enfermedad crónica* (3-25). Colombia: Manual Moderno.

Cortinas, C. (2011). *Cáncer, herencia y ambiente*. México: Fondo de Cultura Económica.

Costa, G. y Ballester (2010). Influencia de las características sociodemográficas y clínicas en la calidad de vida y malestar emocional del paciente oncológico. *Psicooncología*, 7 (2), 453-462.

Crespo, M. (1994). Formulaciones de la significación funcional de la respuesta de orientación. *Psicothema*, 6 (2), 265-281.

Crespo, M. & Cruzado, J.A. (1997). La evaluación del afrontamiento: Adaptación española del cuestionario COPE con una muestra de estudiantes universitarios. *Análisis y Modificación de la Conducta*, 23 (92), 797-830.

Crespo, M. & Labrador, F.J. (2001). Evaluación y tratamiento del estrés. En: J.M. Buceta, A.M. Bueno y B. Mas (Eds.), *Intervención psicológica y salud: control del estrés y conductas de riesgo* (57-104). España: Dykinson.

Crespo, M. & Labrador, F.J. (2003). *Estrés*. España: Editorial Síntesis.

Cruz, J. (1999). Epidemiología del cáncer: factores de riesgo. En J. Cruz, *Lecciones de oncología clínica* (37-45). España: Arán.

Cruzado, J.A (2010). *Tratamiento psicológico en pacientes con cáncer*. España: Editorial Síntesis.

Cruzado, J.A. & Labrador, F. (2000). Intervención psicológica en pacientes con cáncer. *Reviews Cancer*, 14 (2), 63-82.

Cruzado, J.A. & Olivares, M.E. (2000). Evaluación y tratamiento psicológico del cáncer. En: J.M. Buceta, A.M. Bueno & B. Mas (Eds.), *Intervención psicológica y salud: control del estrés y conductas de riesgo* (341-402). España: Dykinson.

Demaría, V. (2011). *Impacto frente al diagnóstico de cáncer y su afrontamiento*. Tesina de Licenciatura, Facultad de Psicología, Universidad del Aconagua, España.

De Prado, C., Viteri, A. & Fuente, N. (2003). Aspectos psicológicos del paciente con cáncer. *Gaceta Médica Bilbao*, 100 (1), 28-31.

Diez, M., Galarregui, M. y Keegan, E. (2011). Adolescentes sobrevivientes de cáncer, Estrategias de afrontamiento, bienestar psicológico y síntomas psicopatológicos. Estado de arte. III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVIII Jornadas de Investigación Séptimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de psicología- Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Duffy, N. (2011). *Viaje a través del cáncer: Guía sobre la integración de las curaciones complementarias y espirituales*. USA: Darjeeling Press.

Enríquez, H. Rodríguez, J. T. & Shneider, R. E. (2010). Síndrome del intestino irritable y otros trastornos relacionados: fundamentos biopsicosociales. México: Editorial Médica Panamericana.

- Espada, M.C. y Grau, C. (2012). Estrategias de afrontamiento en padres de niños con cáncer. *Psicooncología*, 9 (1), 25-40. DOI: 10.5209/rev\_PSIC.2012.v9.n1.39136
- Ferrero, J., Barreto, M. P., Toledo, M. (1994). Mental adjustment to cancer and quality of life in breast cancer patients: An exploratory study. *Psychooncology*; 3 (3), 223-232.
- Ferrero, J., Barreto, M. P., Toledo, M. (1995). Evaluación cognitiva y afrontamiento como predictores del bienestar futuro de las pacientes con cáncer de mamá. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 27 (1), 87-102.
- Ferris, J., Ortega, J. A. & López, B. (2004). La etiología y la prevención del cáncer pediátrico. *Anales de Pediatría*, 61(1), 1-4.
- Fierro, L. (2013). *Estilos de vida en pacientes con Leucemia Linfoblástica Aguda del Hospital General de México*. Tesis de licenciatura, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Flores, T. & Valdés, M. (1990). *Psicobiología del estrés*. España: Martínez Roca.
- Font, A. (2003). Guía de tratamientos psicológicos eficaces en el cáncer. En I. Amigo, C. Fernández, J.R. Fernández & M. Pérez (Coords.), *Guía de tratamientos psicológicos eficaces* (57-92) Madrid: Ediciones Pirámide.

Font, A. & Cardoso, A. (2009). Afrontamiento en cáncer de mama: pensamientos, conductas y reacciones emocionales, *Psicooncología*, 6 (1), 27-42.

Font, A. & Rodríguez, E. (2007). Eficacia de las intervenciones psicológicas en mujeres con cáncer de mama. *Psicooncología*, 4 (2), 423-446.

Franco, C. H. (2006). *Psicooncología: una propuesta novedosa de atención para pacientes con cáncer*. Tesis de licenciatura, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Fuenmayor, C.M. & Ramos, S.A. (2013). *Percepción de enfermedad e incumplimiento de tratamiento en pacientes con hipertensión arterial*. Tesis de licenciatura, Facultad de Ciencias Políticas, Administrativas y Sociales, Universidad Rafael Urdaneta, Venezuela.

Galindo, O. (2010). *Estilos de afrontamiento en pacientes con cáncer de mama: Depresión y Ansiedad*. Tesis de maestría, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Galindo, O. (2014). *Efectos de una intervención cognitivo conductual para tratar síntomas de ansiedad, depresión y calidad de vida, mediante la modificación de los estilos de afrontamiento en pacientes con cáncer testicular*. Tesis de doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

- Galindo, O., Valadez, L., Álvarez, M.A., González, C., C., Robles, R. & Alvarado, (2011). Estilos de afrontamiento en pacientes con cáncer testicular en tratamiento y seguimiento; experiencia del Instituto Nacional de Cancerología de México (INCan). *Gaceta Mexicana de Oncología*, 10 (3), 123-128.
- García, F. M. & Sosa, E. E. (2013). Panorama epidemiológico del cáncer en México. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 36 (1), 130-132.
- García, L.J, Piqueras, J.A., Rivero, R., Ramos, V. & Oblitas, L. G. (2008). Panorama de la psicología clínica y de la salud. *Revista CES Psicología*, 1 (1), 70-93.
- García, M. (2003). La radioterapia en el cáncer. En R. Pérez, *El cáncer en México* (341-358), México: El Colegio Nacional México.
- García, Q. F., Martínez, S. E. D. & Cáceres, E. E. (2001). Intervención cognitivo conductual en el afrontamiento de la crisis generada por el diagnóstico y el tratamiento médico del cáncer. *Psicología y salud*, 11(1), 113-124.
- Gaviria, A.M., Quiceno, J.M., Vinaccia, S., Martínez, L.A. y Otalvaro, M.C. (2009). Estrategias de afrontamiento y ansiedad-depresión en pacientes diagnosticados con VIH/Sida. *Terapia psicológica*, 27 (1), 5-13.
- Greer, S. (1992). Terapia psicológica adyuvante para mujeres con cáncer de mama. *Boletín de Psicología*, 36, 71-83.

Greer, S., Moorey, S., Baruch, J., Watson, M. Robertson, B., Mason, A., Rowden, L., Law, M. & Bliss, J. & (1992). Adjuvant psychological therapy for patients with cancer: a prospective randomised trial. *British Medical Journal*, 304, 675-680.

González, A. L., González, A. & Estrada, B. (2015). Eficacia de la terapia cognitivo conductual en mujeres con cáncer de mama. *Psicooncología*, 12 (1), 129-140. DOI: 10.5209/rev\_PSIC.2015.v12.n1.48908

González, A. L. y Padilla, A. (2006). Calidad de vida y estrategias de afrontamiento ante problemas y enfermedades en ancianos de Ciudad de México. *Universitas Psychologica*, 5 (3), 501-509.

González, A., Pérez, M. & García, E. (2001). ¿Desconexión cerebral o discriminación interoceptiva? Una revisión del modelo de la disregulación de G. Schwartz. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 1(2), 191-204.

González, S. (2009). *Estrategias de afrontamiento para el manejo de la ansiedad asociada a la quimioterapia en mujeres con cáncer de mama tratadas en el INCan*. Tesis de licenciatura, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Gómez. A. (1999). Hormonoterapia. En J. Cruz, *Lecciones de oncología clínica*. México: Arán.

- Hernández, H. (2014). *IMSS e ISSSTE dan a conocer dos técnicas para combatir el cáncer*. Recuperado de <http://www.oem.com.mx/elmexicano/notas/n3276478.htm>
- Holland, J.C. (2002). History of psycho-oncology: overcoming attitudinal and conceptual barriers. *Psychosomatic Medicine*, 64, 206-221.
- Hernández, M., Cruzado, J.A., Prado, C., Rodríguez, E., Hernández, C., González, M.A. y Martín, J.C. (2012). Salud mental y malestar emocional en pacientes con cáncer. *Psicooncología*, 9 (2), 233-257.
- Herrera, A. (2004). Cirugía oncológica. En A. Herrera & M. Granados (Eds.), *Manual de oncología (74-78)*. México: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Huerta, R., Corona, J. & Méndez, J. (2006). Evaluación de los estilos de afrontamiento en cuidadores primarios de niños con cáncer. *Revista Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría*, 39 (1), 46-51.
- Ibáñez, E. (2004). El papel del psicólogo en los planes nacionales de oncología, *Boletín de psicología*, 84, 7-24.
- Ibáñez, E. & Romero, R. (2000). Información, emoción, estrategias de afrontamiento y enfermedad oncológica. En J. García & A. Díaz (Eds.), *Oncología clínica básica (303-310)*. España: Arán Ediciones.
- Instituto Nacional del Cáncer [NCI] (2010). *Estadificación del cáncer*. Recuperado de <http://www.cancer.gov/espanol/recursos/hojas-informativas/deteccion-diagnostico/estadificacion>

Instituto Nacional del Cáncer [NCI] (2012). *El estrés psicológico y el cáncer*. Recuperado de <http://www.cancer.gov/espanol/cancer/sobrellevar/sentimientos/hoja-informativa-estres>

Instituto Nacional del Cáncer [NCI] (2013). *Adaptación al cáncer: ansiedad y sufrimiento*. Recuperado de <http://www.cancer.gov/espanol/pdq/cuidados-medicos/apoyo/adaptacion/Patient/page2#Keypoint7>

Instituto Nacional del Cáncer [NCI] (2013). *El trasplante de médula ósea y el trasplante de células de sangre periférica*. Recuperado de <http://www.cancer.gov/espanol/recursos/hojas-informativas/tratamiento/medula-osea-trasplante>

Instituto Nacional del Cáncer [NCI] (2014). *Terapias dirigidas contra el cáncer*. Recuperado de [www.cancer.gov/espanol/recursos/hojas-informativas/tratamiento/terapias-dirigidas](http://www.cancer.gov/espanol/recursos/hojas-informativas/tratamiento/terapias-dirigidas)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2014). *Población, hogares y vivienda: mortalidad, causas de defunción*. Recuperado de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=17484>

Janice, N., Scott, A., Sarkis, H. & Kenneth, K. (2005). Sarcomas óseos y de tejidos blandos. En B. W. Feig, D. H. Berger, G. M. Fuhrman & Quintero, B.C.(Eds.), *Oncología quirúrgica* (87-108), España: Marbán.

Lara, C. & Gutiérrez, G. (2009). Clasificación TNM. En E. Medina y R. Martínez, *Fundamentos de oncología* (1-6) México: UNAM.

Lazarus, R. S. (2000). *Estrés y emoción manejo e implicaciones en nuestra salud*. España: Biblioteca de psicología Desclée de Brouwer.

Lazarus, R. S. y Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping*. USA: Springer Publishing Company.

Lazarus, R. S. y Folkman, S. (1991). *Estrés y procesos cognitivos*. México: Ediciones Roca.

León, J.M. & Medina, S. (2004). Definición y delimitación conceptual. En A. Ballesteros, S. Barriga, I.M. Herrera, J.M. León & S. Medina (Eds.), *Psicología de la salud y de la calidad de vida* (41-51). España: UOC.

Lisker, R. (2003). Las causas del cáncer: Genéticas. En R. Pérez, *El cáncer en México* (93-102). México: El Colegio Nacional México.

Londoño, C. Valencia, S. & Vinaccia, S. (2006). El papel del psicólogo en la salud pública. *Psicología y salud*, 16 (02), 199-205.

Maisto, A. A. & Morris, C. G. (2005). *Introducción a la psicología*. Recuperado de <http://books.google.com.mx/books?id=PLDQoRgu5ZYC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

- Marks, D. Murray, F., Evans, M., Willig, C., Sykes, C., & Woodall, C. (2008). La psicología de la salud como un nuevo campo de investigación. En S. Viveros, *Psicología de la salud: Teoría, investigación y práctica* (1-28). México: Manual Moderno.
- Marrero, R. & Carballeira, M. (2002). Terapia de resolución de problemas en enfermos con cáncer. *International Journal of Psychological Therapy*, 2 (1), 23-39.
- Martín, D., Zanier, J. & García, F. (2003). Afrontamiento y calidad de vida. Un estudio de pacientes con cáncer. *Psico-USF*, 8 (2), 175-182.
- Martínez, J.M. (1981). Psicofisiología del desencadenamiento y habituación del reflejo de orientación. *Digitum: Depósito Digital Institucional de la Universidad de Murcia*, 39 (1-4), 157-168.
- Martín, M.D., Jiménez, M.P. & Fernández-Abascal, E. (2004). Estudio sobre la escala de estilos de afrontamiento. *Revista electrónica de Motivación y Emoción*, 3 (4), s/p.
- Massagué, J. (2009). *Evolución y metástasis del cáncer*. Recuperado de <http://www.sebbm.com/pdf/160/d05160.pdf>
- Matarazzo, J.D. (1980). Behavioral health and behavioral medicine: Frontiers for a new health psychology. *American Psychologist*, 35 (9), 807-817.

Mate, M. d C.O., González, S.L. & Trigueros, M. L. A. (2010). 14.4.3 *Modelo de los Sistemas Autorreguladores de Leventhal*. Recuperado de [http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/ciencias-psicosociales-i/materiales/bloque-tematico-iv/tema-14.-la-adherencia-al-tratamiento-1/14.4.3-modelo-de-los-sistemas-autorreguladores-de/skinless\\_view](http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/ciencias-psicosociales-i/materiales/bloque-tematico-iv/tema-14.-la-adherencia-al-tratamiento-1/14.4.3-modelo-de-los-sistemas-autorreguladores-de/skinless_view)

McKiernan, A. Steggles, S., Guerin, S. y Carr, A. (2010). A controlled trial of group cognitive behaviour therapy for Irish breast cancer patients. *Journal of Psychosocial Oncology*, 28 (2), 143-156.

Meichenbaum, D. (1987). *Prevención y reducción del estrés*. España: Biblioteca de psicología Desclée de Brouwer.

Merlo, V. (2014). *En México atacan con frío y calor tumores cancerosos*. Recuperado de <http://salud.univision.com/es/c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-terapias-fr%C3%ADo-calor>

Miro, J. (1997). Translation, validation, and adaptation of a instrument to assess the information-seeking style of coping with stress. The Spanish version of the Miller Behavioural Style Scale. *Personality and Individual Differences*, 23 (5), 909-912. DOI: 10.1016/S0191-8869(97)00101-3

Mishel, M.H., Germino, B.B., Gil, K.M., Belyea, M., Laney, I.C., Stewart, J. Porter, L. & Margaret C. (2005). Benefits from an uncertainty management

intervention for African-American and Caucasian older long-term breast cancer survivors. *Psychooncology* 2005;14, 962-978. Doi: 10.1002/pon.909

Mohar, A. y Reynoso, N. (2014). El cáncer en México: propuestas para su control. *Salud pública de México*, 56 (5), 418-420.

Moorey, S., Greer, S., Bliss, J. & Law, M. (1998). A comparison of adjuvant psychological therapy and supportive counselling patients with cancer. *Psychooncology*, 7 (3), 218-228.

Morales, A., Ostos, E., Sánchez, N. & Phun, E. (2013). Estilos de afrontamiento en pacientes con cáncer de cuello uterino. Servicio de ginecología de un instituto nacional. *Revista Enfermería Herediana*, 6 (1), 18-24.

Morales, P., Vargas, M., López, Z. & Rizo, P. (2003). Epidemiología del cáncer en México. En R. Pérez, *El cáncer en México* (235-272). México: El Colegio Nacional México.

Munch, J. (2011). Evaluar y tratar los efectos biológicos del estrés en los pacientes con cáncer. *Oncología*, 56 (3).

Murphy, M. (2002). Cáncer cerebral y del sistema nervioso central. En S. Otto, *Enfermería oncológica* (65-82), España: Harcourt.

Nieto, J., Abad, M.A., Esteban, M., & Tejerina, M. (2004). Psicooncología. En J. Nieto, M.A. Abad, M. Esteban & M. Tejerina (Eds.), *Psicología para las ciencias de la salud: estudio del comportamiento humano ante la enfermedad* (243-261). España: McGraw-Hill/Interamericana.

Núñez, M.E. (2011). *Taller para el control de estrés y la aplicación de estrategias de afrontamiento para adolescentes*. Tesis de licenciatura, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Oblitas, L.A. (2010). *Psicología de la Salud y Calidad de vida*. México: CENGAGE Learning.

Oliveros, A.E., Barrera, M., Martínez, S., Oliveros, A. E. & Pinto. T. (2010). Afrontamiento ante el diagnóstico de cáncer. *Revista de Psicología GEPU*, 1 (2), 19-29.

Olvera, J. & Soria, M.R. (2008). La importancia de la psicología de la salud y el papel del psicólogo de la salud en la adherencia al tratamiento de pacientes infectados con VIH. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 11(4), 149-158.

OMS (2014a). *Cáncer*. Recuperado de <http://www.who.int/topics/cancer/es/>

OMS (2014b). *Cáncer. Nota descriptiva No.297*. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/#>

OMS (2014c). *Tratamientos del cáncer: Programas de tratamiento del cáncer*. Recuperado de <http://www.who.int/cancer/treatment/es/>

OMS (2015). *Constitución de la OMS: principios*. Recuperado de <http://www.who.int/about/mission/es/m>

OPS & SS (2008). *Situación de salud en México 2008: indicadores básicos*. Recuperado de <http://www.sinais.salud.gob.mx/indicadores/basicos.html>

Ortigosa, J.M., Méndez, F.X., & Riquelme, A. (2009). Afrontamiento psicológico de los procedimientos médicos invasivos y dolorosos aplicados para el tratamiento del cáncer infantil y adolescente: la perspectiva cognitivo-conductual. *Psicooncología*, 6 (2), 413-428.

Parada, E. (2008). *Psicología y emergencia*. España: Editorial Desclée de Brouwer, S.A.

Parker, P.A., Baile, W.F., Moor, C. & Cohen, L. (2003). Psychosocial and demographic of quality of life in a large sample of cancer patients. *Psycho-Oncology*, 12, 83-93.

Peña, G., Cañoto, R. & Santalla, Z. (2006). *Una introducción a la psicología*. Venezuela: Editorial Universidad Católica Andrés Bello.

Peralta, M.I. & Robles, H. (2010). *Programa para el control del estrés*. España: Ediciones Pirámide.

- Pérez, G. (2000). Hormonoterapia. En E. Díaz & J. García (Eds.), *Oncología clínica básica* (193- 207). España: Arán.
- Pérez, M. (2009). *Relación de ansiedad, depresión, afrontamiento y adherencia a la quimioterapia oral en pacientes con cáncer de mama: un estudio piloto*. Tesis de licenciatura, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Piña, J. A. (2003). Psicología clínica y psicología de la salud: en defensa de la psicología de la salud. *Suma Psicológica*, 10, 67-80.
- Prieto, A. (2004). Psicología oncológica. *Revista Profesional de Terapia Cognitivo-Conductual*, 2, 107-120.
- Ramírez, L.I. (2003). *Elaboración y aplicación de un programa de adiestramiento en inoculación de estrés en pacientes odontológicos*. Tesis de maestría, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Real, F. (2000). Mecanismos de oncogénesis. En J. García & A. Díaz (Eds.), *Oncología clínica básica* (47-57). España: Arán Ediciones.
- Reynoso E. L. & Seligson N. I. (2005). *Psicología clínica de la salud. Un enfoque conductual*. México: Manual Moderno.

Reynoso, N. (2014). *Epidemiología del cáncer en México y su impacto*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=OXfxp9SXBhE>

Rivero, R., Piqueras, J.A., Ramos, V., García, L.J., Martínez, A. E. & Oblitas, L.A. (2008). Psicología y cáncer. *Suma psicológica*. 15 (1), 171-197.

Rodríguez, A. (2012). *Diagnóstico del cáncer, exámenes físicos y de laboratorio*. Recuperado de <http://elcancer.about.com/od/DiagnosticodeCancer/a/Diagnostico-Del-Cancer.htm>

Rodríguez, B., Priede, A., Maeso, A., Arranz, H. y Palao, A. (2011). Cambios psicológicos e intervenciones basadas en mindfulness para supervivientes de un cáncer. *Psicooncología*, 8 (1), 7-20. DOI: 10.5209/rev\_PSIC.2011.v8.n1.1

Rodríguez, J. (1995). *Psicología social de la salud*. España: Editorial Síntesis.

Rodríguez, R., Hernando, F., Cruzado, J.A., Olivares, M.E., Jamal, I. & Laserna, P. (2012). Evaluación de la calidad de vida, estado emocional y estrategias de afrontamiento en pacientes con enfermedad neoplásica pulmonar. *Psicooncología*, 9 (1), 95-112. DOI: 10.5209/rev\_PSIC.2012.v9.n1.39140

Rojas, G. (2006). Estrategias de intervención psicológica en paciente con cáncer de mama. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 17 (4), 194-197.

- Rubiano, J. (2010). Epidemiología del cáncer. En: E. Medina & G. Martínez (Eds.), *Fundamentos de oncología* (15-28). Colombia: Programa Editorial Universidad del Valle.
- Rubín, P. (2003). *Oncología Clínica: enfoque multidisciplinario para médicos y estudiantes*. España: Saunders.
- Rubio, M. (2013). *Hoy se celebra el día mundial del cáncer*. Recuperado de <http://www.oem.com.mx/elsudcaliforniano/notas/n2867545.htm>
- Ruiz, A. (2006). *Estilos de enfrentamiento, ansiedad y manejo de enojo en pacientes con hipertensión arterial esencial*. Tesis doctoral, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Salas, M., Gabaldón, O., Mayoral, J.L., Guerrero, R., Albisu, J. & Amayra, I. (2003). Intervenciones psicológicas eficaces para el afrontamiento de procedimientos médicos dolorosos en oncología pediátrica: revisión teórica. *Anales de pediatría*, 59 (1), 41-47. Doi: 10.5867/medwave.2003.08.2779
- Salaverry, O. (2013). La etimología del cáncer y su curioso curso histórico. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 30 (1), 137-141.
- Sandín, B. (1995). El estrés. En A. Belloch, B. Sandín & F. Ramos (Eds.), *Manual de psicopatología*. España: Mc Graw- Hill.
- Sandín, B. (2003). El estrés: un análisis basado en el papel de los factores sociales. *Revista internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 3(1), 141-157.

Sandín, B. & Chorot, P. (2003). Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE): desarrollo y validación preliminar. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 8 (1), 39-54.

Sarason, B. & Sarason, I. (2006). *Psicopatología. Psicología anormal: el problema de la conducta inadaptada*. México: Pearson.

Senra, A. (2002). *El cáncer. Epidemiología, etiología, diagnóstico y prevención*. España: Harcourt.

Sociedad Americana Contra el Cáncer [ACS] (2013). *Principios de la quimioterapia*. Recuperado de <http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/002996-pdf.pdf>

Sociedad Americana Contra el Cáncer [ACS] (2014). *Que es el trasplante de médula ósea y de células madre*. Recuperado de <http://www.cancer.net/cancernet-en-espaa%3%B1ol/todo-sobre-el-c%3%A1ncer/tipos-de-tratamiento/qu%3%A9-es-el-trasplante-de-m%3%A9dula-%3%B3sea-y-de-c%3%A9lulas-madre>

Sociedad Americana de Oncología Clínica [ASCO] (2014). *Qué es la cirugía oncológica*. Recuperado de <http://www.cancer.net/cancernet-en-espaa%3%B1ol/todo-sobre-el-c%3%A1ncer/tipos-de-tratamiento/qu%3%A9-es-la-cirug%3%AD-oncol%3%B3gica>

Sociedad Española de Oncología Médica [SEOM] (2011). *Cuáles son los efectos secundarios del tratamiento hormonal*. Recuperado de <http://www.seom.org/en/informacion-sobre-el-cancer/guia-actualizada/que-es-y-como-funciona-la-hormonoterapia/1036-cuales-son-los-efectos-secundarios-del-tratamiento-hormonal>

Solana, A. (2005). Aspectos psicológicos en el paciente superviviente. *Psicología clínica oncología*, 28 (3), 157-163.

Soriano, J. (2002) Reflexiones sobre el concepto de afrontamiento en psicooncología. *Boletín de psicología*, 75, 73-85.

Sosa, Capafons y Prieto (2010). Intervención psicológica en pacientes oncológicos. *Revista de Investigación de Psicología y Logopedia para Alumnos*, 4 (4), 15-27.

Taylor, S. E. (2007). *Psicología de la salud*. México: McGraw-Hill Interamericana.

Téllez, A., López, F., García, C. H., Sánchez, L., Martínez, J, García, E., Juárez, D.M., & Villegas, D.R. (2012). Estrés y Cáncer. En: E. Camacho & S. Galán (Eds.), *Estrés y salud: Investigación básica aplicada* (181-189) México: Manual Moderno.

Valadez, L., Galindo, O., Álvarez, M.A., González, C., Robles, R. & Alvarado S. (2011). Ansiedad y depresión en pacientes con cáncer testicular en

tratamiento y seguimiento; una revisión. *Gaceta Mexicana de Oncología*, 10 (03), 129-135.

Valderrama, P., Carbellido, S. & Domínguez, B. (1995). Ansiedad y estilos de afrontamiento en mujeres con cáncer cervicouterino. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 27 (1), 73-86.

Vara, E., Suárez, L., Llerenas, A., Torres, E, & Lazcano, E. (2011). Tasa de la mortalidad por cáncer de mama en México 1980-2009. *Salud Pública Mex*, 53, 385-393.

Varela, C.W. (1999). Respuestas de Orientación y Defensa: Aspectos Conceptuales y de Medición. *Revista Sonorense de Psicología*, 13 (1), 37-44.

Vázquez, E. (2003). *Oncogenes*. Instituto de Química, UNAM. Recuperado de <http://laguna.fmedic.unam.mx/~evazquez/0403/oncogenes.html>

Vergara, M.C. (2007). Tres concepciones históricas del proceso salud-enfermedad. *Hacia la promoción de la salud*, 12, 41-50. Recuperado de [http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista%2012\\_4.pdf](http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista%2012_4.pdf)

Vidal, M.C. (2008). *Psiquiatría y psicología del paciente con cáncer*. Argentina: Editorial POLEMOS.

- Vinaccia, S., Tobón, S., Sandín, B. & Martínez, F. (2001). Estrés psicosocial y úlcera péptica duodenal. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 33 (2), 117-130.
- Watson, M., Greer, S., Young, J., Inayat, Q., Burgess, C. & Robertson, B. (1988). Development of a Questionnaire Measure of Adjustment to Cancer: The MAC Scale. *Psychological Medicine: A Journal of Research in Psychiatry and the Allied Sciences*, 18 (1), 203-209.
- Watson, M., Law, M., Dos Santos, M., Greer, S., Brauch, S. & Bliss, J. (1994). The Mini-Mac: Futher Development of the Mental Adjustment to Cancer Scale. *Journal of Psychosocial Oncology*; 12 (3), 33-46.
- Zabala, L., Rivas, R.A., Andrade, P. & Reidl, L.M. (2008).Validación del instrumento de estilos de afrontamiento de Lazarus y Folkman en adultos de la Ciudad de México. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 10 (2), 159-189.
- Zinser, J. (2003). Quimioterapia y cáncer. En R. Pérez, *El cáncer en México* (325-359). México: El Colegio Nacional México.
- Zúñiga, E. (2013). *10 datos sobre el cáncer infantil en México*. Recuperado de <http://de10.com.mx/mujeres-pro/2013/10-datos-sobre-el-cancer-infantil-en-mexico--16664.html>