

Universidad Nacional Autónoma de México PROGRAMA ÚNICO DE ESPECIALIZACIONES EN PSICOLOGÍA

ESTRÉS Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO EN NIÑOS CON CÁNCER

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE

ESPECIALISTA EN

INTERVENCIÓN CLÍNICA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

PRESENTA:

ARANI DARINKA GONZÁLEZ SORIA

DIRECTORA:

DRA. MARÍA EMILIA LUCIO GÓMEZ-MAQUEO FACULTAD DE PSICOLOGÍA

COMITÉ:

MTRA. LAURA ANGELA SOMARRIBA ROCHA
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
MTRA. EDITH ROMERO GODÍNEZ
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA
DRA. PAULINA ARENAS LANDGRAVE
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
MTRA. ALMA MIREYA LÓPEZ ARCE-CORIA
FACULTAD DE PSICOLOGÍA

México D.F.

Septiembre 2014





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Agradecimientos

A la Universidad Nacional Autónoma de México, por abrirme sus puertas, por ser mi segunda casa durante todo este tiempo y permitir formarme profesionalmente. Orgullosa de pertenecer a la Máxima Casa de Estudios.

Gracías a mís padres por su apoyo incondicional y por todo su esfuerzo, por todo su amor y comprensión; por confiar en mí en todo momento. Sin ustedes ninguno de mís logros sería posíble. Los amo.

A la Dra. Emilia Lucio, por su paciencia, por orientarme y compartirme sus conocimientos, sin su apoyo no hubiera sido posible la realización de este trabajo.

A la Mtra. Consuelo Durán, por asesorarme y guiarme siempre con la mejor disposición.

A todos los miembros del comité, agradezco su tiempo y asesoría en la realización de este trabajo.

A Casa de la Amistad, por abrirme las puertas y permitirme vivir esta experiencia. Toda mi admiración, respeto y cariño.

A Carmen Rodríguez y Jimena del Castillo, por ser mis compañeras en este camino, por darme la oportunidad de trabajar juntas, por compartirme sus conocimientos y confiar en mi siempre. Gracías por tanta inspiración. Las quiero.

A Angie García, por acompañarnos, por compartir tanto y coincidir hasta en las cosas que parecen simples. Gracías por tu apoyo siempre. Colega y amiga. ¡Te quiero mucho!

A todos los niños y papás que colaboraron, gracias por su participación y por todas sus aportaciones.

Gracías a mis amigos, por estar conmigo en cada logro y en cada dificultad, por estar juntos y compartir tantas experiencias

Dedicatoria

Este trabajo lo dedico a los niños con cáncer, quienes durante un largo camino me han llenado de aprendizaje y crecimiento tanto profesional como personal. El coincidir con ellos, es sin duda una de las experiencias más significativas de mi vida y que me ha dejado grandes huellas.

Mi compromiso con la causa me impulsa a seguir mi camino apoyándola desde donde me sea posible. En esta ocasión, este trabajo es para mí una manera de acompañarlos en esta difícil experiencia. No olvido a aquellos con los que compartí tanto y ya no están aquí, su enseñanza y recuerdo estarán conmigo siempre. Me llevo a todos y cada uno en el corazón, admirando su fortaleza y cada día de lucha. Guardo en mi mente la sonrisa de todos ellos.

Muchas gracias a todos los niños que colaboraron, que ante las circunstancias siempre mostraron disposición y entusiasmo por participar en este estudio, es para mí un acto totalmente invaluable. Gracias a los papás, por escucharme y permitir acercarme. Los admiro y deseo que esa fortaleza y amor siempre los acompañe.

Para ustedes, con todo mi amor y cariño... por enseñarme tanto de la vida.

"El mundo está lleno de pequeñas alegrías, el arte consiste en saber distinguirlas" -Li Tai Po-

ÍNDICE

Resumen	8
Abstract	9
Introducción	10
CAPÍTULO I. CÁNCER	
1.1. Definición de Cáncer	12
1.2. Cáncer Infantil	13
1.3. Epidemiología	14
1.4. Mortalidad	15
1.5. Tipos de cáncer infantil	16
1.5.1. Leucemia Aguda Linfoblástica (LAL)	16
1.5.2. Linfoma de Hodgkin (LH)	17
1.5.3. Linfoma no Hodgkin (LNH)	19
1.5.4. Histiocitosis de Células de Langerhans (HCL)	20
1.5.5. Neuroblastoma	21
1.5.6. Retinoblastoma (RTB)	22
1.5.7. Sarcoma de Ewing (SE)	23
1.5.8. Tumores del Sistema Nervioso Central (TSNC)	24
1.5.9. Tumores Germinales (TG)	25
1.5.10. Sarcoma de Tejidos Blandos (STB)	26
1.6. Tratamiento del cáncer infantil	26
1.6.1. Quimioterapia	27
1.6.2. Radioterapia	28
1.6.3. Cirugía	29
1.6.4. Neurocirugía	30
1.6.5. Trasplante de Médula Ósea	30
1.7. Impacto de la Enfermedad	30
1.7.1. Impacto en el niño	30
1.7.2. Impacto en la familia	32
1.8. Vigilancia Oncológica	33
1.9. Posibilidad de Recaída	34

CAPÍTULO II. **ESTRÉS**

2.1	Antec	edentes	35
2.2	Defin	ición de estrés	36
	2.2.1	El estrés como estímulo	38
	2.2.2	El estrés como respuesta	39
	2.2.3	Definición de las relaciones	40
2.3	Caus	as del estrés	43
2.4	Las re	espuestas de estrés	44
	2.4.1	Respuestas fisiológicas	44
	2.4.2	Respuestas psicológicas	47
2.5	Adap	tación al estrés	47
2.6	Estré	s en la Infancia	49
	2.6.1	Factores que intervienen en el estrés infantil	50
	2.6.2	Eventos estresantes en la infancia	52
	2.6.3	Estrés y enfermedad en la infancia	55
	2.6.4	Impacto del estrés y enfermedad en la infancia	56
	2.6.5	Estrés, desarrollo y enfermedad	56
CAI	PÍTULC	III. AFRONTAMIENTO	
3.1	Defin	ición de afrontamiento	60
3.2	Funci	ones del afrontamiento	61
3.3	Estilo	s y estrategias de afrontamiento	63
3.4	Clasif	icación de las estrategias de afrontamiento	63
3.5	El afr	ontamiento como proceso	66
3.6	Afron	tamiento en la infancia	67
	3.6.1	Afrontamiento en niños con cáncer	71
CAI	PÍTULC	IV. MÉTODO	
4. 1.	. Justif	icación y Planteamiento del Problema	77
4.2	. Objet	ivos	78
	4.2.1	Objetivo General	78

4.2.2 Objetivos Específicos	79
4.3. Pregunta de Investigación	79
4.4. Hipótesis	80
4.5. Variables	80
4.6. Tipo de Estudio	81
4.7. Muestreo	81
4.8. Participantes	81
4.9. Criterios de Inclusión	81
4.10. Criterios de Exclusión	81
4.11. Escenario	81
4.12. Herramientas	81
4.13. Descripción de los Instrumentos	82
4.13.1 Ficha Sociodemográfica	82
4.13.2 Escala Infantil de Estrés (EIE)	82
4.13.3 Cuestionario de Afrontamiento en Niños (CAN)	85
4.14. Procedimiento	88
4.15. Análisis de datos	89
CAPÍTULO V. RESULTADOS	
5.1. Descripción de datos sociodemográgicos de los participantes	90
5.2. Escala Infantil de Estrés (EIE)	96
5.3. Cuestionario de Afrontamiento en Niños (CAN)	101
5.4. Correlaciones EIE-CAN	103
CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y LIMITACIONES	
·	
6.1 Discusión	106
6.2 Conclusiones	109
6.3 Limitaciones	110
Referencias	112
Anexos	118

RESUMEN

El presente estudio se realizó con el objetivo de conocer el nivel de estrés y las estrategias de afrontamiento usadas por los niños diagnosticados con cualquier tipo de cáncer, así como el tipo de relación que hay entre estas dos variables.

Participaron 30 niños; 18 niños y 12 niñas entre 7 y 13 años de edad con diagnóstico de cáncer. Para ello se aplicó una ficha sociodemográfica con el fin de conocer más detalladamente las características de los participantes, se utilizó además la Escala de Estrés Infantil (EIE) y el Cuestionario de Afrontamiento en Niños (CAN). Se llevaron a cabo análisis de frecuencias, medias y desviaciones estándar de la EIE y el CAN con el propósito de conocer el nivel de estrés y las estrategias utilizadas por los niños con cáncer. Por último se obtuvieron las Correlaciones de Pearson, mediante las cuales se evaluó la asociación de la variable estrés y la variable afrontamiento. Se encontró que los niños con cáncer presentan de manera general un nivel de estrés promedio, con un percentil de 42.47. Por otro lado, al hacer una revisión de casos, se identificaron 11 dentro de la categoría "Sin Riesgo", 10 casos en "Estrés Promedio", 4 casos en "Riesgo y 5 casos en "Estrés Significativo". Finalmente, las estrategias que resultaron más utilizadas por los niños con cáncer fueron autosuficiencia, negociación, adaptación y resolución de problemas. En cuanto a las correlaciones, se encontró que factores como: Presión Escolar; Agresión Verbal y Burla; Falta de Confianza y Respeto; Regaño y Castigo; Falta de Aceptación Familiar y Conflictos Familiares correlacionaron en mayor medida con estrategias de Abandono de Control y Centradas en la Emoción.

Palabras Clave: Afrontamiento, Estrategias de Afrontamiento, Estrés, Cáncer Infantil, Infancia.

ABSTRACT

The present study was conducted to know the level of stress and coping strategies

used by children diagnosed with any type of cancer and the type of relationship

between these two variables. Participants were 30 children; 18 boys and 12 girls

between 7 and 13 years old diagnosed with cancer.

The sociodemographic profile was applied in order to know in detail the

characteristics of the participants, It was used the "Infant Scale of Stress" (EIE)

and the "Coping Questionnaire for Children" (CAN). Were frequency analysis,

means and standard deviations of the EIE and CAN carried out in order to know

the level of stress and the strategies used by children with cancer. Finally were

obtained the Pearson correlations and was evaluated the association of stress and

coping. It was found that children with cancer have a level average stress. On the

other hand 11 cases were identified in the category "No Risk", 10 cases in the

category "Average Stress", 4 cases in the category "Risk" and 5 cases in the

category "Significant Stress". Finally, the strategies mostly used by children with

cancer were self-sufficiency, negotiation, adaptation and problem solving.

Significant correlations were, between factors such as: School Pressure; Verbal

Aggression and Derision; Lack of Confidence and Respect; Scolding and

punishment; Lack of Family Acceptance and Family Conflicts with strategies of

Lack of Control and Emotion Focused.

Keywords: Coping, Strategies of Coping, Stress, Pediatric Cancer, Childhood.

9

INTRODUCCIÓN

El cáncer en México se sitúa como la segunda causa de muerte entre la población infantil (SINAVE, DGE y SALUD, 2011). Sin embargo, el incremento en las últimas décadas de la supervivencia de los niños enfermos de cáncer ha acrecentado el interés por la mejora de su calidad de vida. Por ello, actualmente no sólo se considera necesario curar la enfermedad, sino también disminuir los efectos secundarios que el tratamiento del cáncer infantil puede originar (Méndez, Orgilés, López-Roig y Espada, 2004).

Bragado, Hernández-Lloreda, Sánchez-Bernardos y Urbano (2008) refieren que el niño con cáncer está expuesto a numerosas situaciones estresantes durante el curso de la enfermedad como amenaza para la vida, dolor, cambios físicos y funcionales, hospitalizaciones, etcétera. Sin embargo, los resultados obtenidos hasta el momento son confusos; algunos estudios han señalado que los niños con cáncer sufren diferentes consecuencias psicológicas y de adaptación (Cavusoglu, 2001; Koocher, O'Malley, Gogan y Foster, 1980; en Bragado et al., 2004), pero otros autores indican, que comparados con niños de su edad sin problemas de salud, no suelen presentar dificultades significativas (Allen, Newman y Souhami, 1997; Noll et al., 1999; Von Essen, Enskär, Kreuger, Larsson y Sjödén, 2000; en Bragado et al., 2004).

Existen algunos autores que han estudiado específicamente el estrés en población infantil como Arnold (1990) quien señala que cualquier intrusión en las experiencias físicas o psicológicas del niño, ya sean de forma aguda o crónica, producen un desequilibrio físico o psicológico y que además de amenazar la seguridad, pueden distorsionar el desarrollo físico o psicológico, así como tener consecuencias psicopatológicas.

Es importante considerar que no todos los niños que están sometidos a las mismas presiones desarrollan síntomas por estrés y es que no todos los niños

toleran un mismo nivel de actividad cotidiano porque desde que nacen, cuentan con un temperamento, una forma de percibir y enfrentar las cosas que se traduce en una especie de "sello biológico" y sobre esta base, actúa lo que tiene que ver con el aprendizaje y que se va adquiriendo en forma espontánea, es decir, el niño observa y aprende de sus padres la forma cómo estos afrontan las exigencias del medio. Por eso, para que se desencadene la enfermedad, no sólo influye la intensidad del evento estresor, sino también qué tan próximo es el temperamento del menor a las características antes descritas (Oaklander, 1996; en Verduzco, 2004).

De acuerdo con Aldwin (1990) uno de los aspectos más importantes del afrontamiento es que puede ser flexible. Es por esto que se hace énfasis en la importancia de intervenir para reducir el impacto emocional del cáncer y facilitar la adaptación del enfermo y sus familiares a la nueva situación. Así mismo, refieren que la labor del psicólogo durante el tratamiento irá dirigida a detectar posibles problemas psicológicos en el niño y aplicar la intervención adecuada (Méndez et al., 2004).

Por lo anterior es que surge el interés de estudiar el estrés y el afrontamiento en niños con cáncer, ya que siendo la segunda causa de muerte en nuestro país, es importante identificar el impacto y las necesidades que ésta difícil experiencia trae consigo, esto con la finalidad de poder generar propuestas de una intervención multidisciplinaria, brindándole al niño la posibilidad de adquirir herramientas a favor de su desarrollo.

CAPÍTULO I CÁNCER

1.1 Definición de Cáncer

Bajo la denominación de cáncer se agrupa en realidad una cantidad diversa de enfermedades, que comparten el crecimiento sin control y la propagación de células anormales del cuerpo. Las células normales crecen, se dividen y mueren de forma ordenada, siendo la división muy rápida en los primeros años de vida de la persona. Posteriormente, la división de las células únicamente se lleva a cabo para reemplazar células desgastadas o moribundas y reparar lesiones. Las células cancerosas, sin embargo, continúan su división y se acumulan formando tumores que se comprimen, invaden y destruyen el tejido normal. Además, las células cancerosas pueden desprenderse y viajar a través de la sangre o el sistema linfático a otras partes del cuerpo, donde se establecen y continúan creciendo en un proceso que se conoce como metástasis (Méndez, Orgilés, López-Roig y Espada, 2004).

El cáncer se desarrolla en diferentes etapas y probablemente intervienen diferentes factores para convertirlo en un tumor visible. Es importante saber diferenciar los tumores benignos, o no cancerosos, de los malignos o cancerosos. Los tumores malignos se conocen por su capacidad de invadir y destruir tejidos y órganos tanto cercanos como los que están lejos del tumor original. Las células del cáncer atacan el tejido sano y nunca dejan de multiplicarse. La muerte se produce cuando la propagación del cáncer daña tejidos y los órganos vitales como el hígado, los pulmones o el cerebro, entre otros, de tal manera que estos órganos dejan de funcionar progresivamente (Instituto Nacional de Cancerología, 2004).

1.2 Cáncer Infantil

De acuerdo con Celma (2009) los tumores que se dan en la infancia no suelen ser los mismos que los que se producen en la vida adulta. Los tipos de tumores que se suelen dar en la infancia en mayor medida, entre 0-14 años, son: Leucemias: 30%., Tumores de Sistema Nervioso Central: 20%. y Linfomas: 14%. Mientras que, durante la adolescencia, los tumores que presentan mayor porcentaje en esta edad (15-19 años) son los Linfomas: 24% (Linfoma de Hodgkin: 16% y Linfoma no Hodgkin: 8%), Tumores Germinales: 16% (Testículo: 9% y Ovario: 7%) y los Sarcomas: 14%.

A pesar de que se desconocen las causas del cáncer en el niño, existen suficientes conocimientos teóricos para poder afirmar que la exposición a compuestos ambientales como los derivados del benceno y los plaguicidas, así como la exposición a campos electromagnéticos, pueden ser causantes de neoplasias en la población infantil (Fajardo-Gutiérrez, et al., 1999).

El cáncer infantil constituye un diagnóstico que puede enfrentarnos con la muerte inminente. Sin embargo, gracias a los avances de los tratamientos, las expectativas de vida son mayores, en consecuencia cada vez más, el diagnóstico de cáncer se asocia al sufrimiento, a una enfermedad crónica de carácter amenazante para la vida, a la que la familia y el pequeño paciente deberán adaptarse en un periodo indeterminado. La amenaza de muerte y la incertidumbre de la supervivencia son centrales a la hora de abordar el problema de cáncer y lo hacen diferente de otras enfermedades crónicas (Méndez, 2007).

En cuanto a las características de esta enfermedad, Cabrera, Urrutia, Vera, Alvarado y Vera-Villarroel (2005) mencionan que el cáncer infantil se caracteriza por ser altamente invasivo, tener un rápido crecimiento y desarrollar metástasis de manera temprana. Es por esto que la invasión de tejidos sanos es

extremadamente rápida, lo que deriva en una sintomatología sistémica (por ejemplo, decaimiento, pérdida de peso, etc). Así también los procesos neoplásicos pediátricos se caracterizan por poseer una alta sensibilidad a la quimioterapia y radioterapia, y por lo tanto, existirían buenas posibilidades de un tratamiento curativo o paliativo de realizarse oportunamente.

El cáncer infantil exige un tratamiento específico. La enfermedad y su tratamiento tienen fuertes implicaciones emocionales en los niños. Los tratamientos oncológicos son muy intrusivos, largos e intensivos y requieren continuas visitas hospitalarias y numerosos cuidados en el hogar. Los principales métodos de tratamiento utilizados con niños son la quimioterapia, que cuenta con efectos secundarios importantes como náuseas, vómitos, anemia, la pérdida del cabello; la radiación, que suele emplearse junto al procedimiento anterior; la cirugía, combinada con la quimioterapia y la radioterapia; y el trasplante de médula. En todos ellos, el niño debe enfrentarse a la hospitalización, la soledad y la convalecencia (Méndez et al., 2004).

1.3 Epidemiología

La Secretaria de Salud (2011) estima que en el mundo existen 12 millones de personas diagnosticadas con cáncer, de los cuales el 3% (360 000) son niños. En el caso de los menores de 20 años, el cáncer es la segunda causa de muerte a nivel mundial.

La población inscrita en el Registro de Cáncer en Niños y Adolescentes (RCNA) durante el periodo 2005-2010, tiempo de vigencia de dicho sistema de registro, asciende a 3, 569 pacientes menores de 20 años, cuya distribución por sexo muestra un predominio masculino, con el 54,9% del total de los casos. En cuanto a la distribución por edad, la mayor concentración de los casos inscritos se ubica en el grupo de 10 a 14 años (53.4%), seguido del grupo de 5 a 9 años (30.7%), de 15 a 19 años (12.7%), de 1 a 4 años (2.5%) y menores de 1 año (0.1%) (SINAVE et al., 2011)

Tabla 1. Casos de cáncer en menores de 20 años, según el tipo histológico del tumor. Unidades Médicas Acreditadas. Secretaria de Salud, 2005-2010.

Tipo Histológico*	Casos	%
I. Leucemia	691	30.0
II. Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales	394	17.1
III. Tumores del Sistema Nervioso Central	274	11.9
IV. Tumores del Sistema Nervioso Simpático	79	3.4
V. Retinoblastoma	93	4.0
VI. Tumores renales	137	5.9
VII. Tumores hepáticos	40	1.7
VIII. Tumores óseos	189	8.2
IX. Sarcomas de tejidos blandos	158	6.9
 Tumores de células germinales 	161	7.0
XI. Carcinomas y otras neoplasias epiteliales	26	1.1
XII. Neoplasias inespecíficas	61	2.6
Subtotal	2,303	100.0
S/D	1,226	35.5
Total	3,569	100.0

Fuente: CENAVECE/DGAE/RCNA, 2005-2010

1.4 Mortalidad

Lamentablemente, en México una de las grandes limitantes a las que se enfrentan los profesionistas de la salud del área oncológica es la falta de información actualizada y accesible de forma fácil y sencilla, en donde se pueda revisar y conocer el número de casos nuevos y mortalidad por cáncer (Aldaco, Pérez, Cervantes, Torrecillas y Erazo, 2012).

Chatenoud (2010) refiere que existen países latinoamericanos donde se observa un aumento sostenido de la mortalidad por cáncer en niños y México es uno de los más afectados. Según cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en México el cáncer en niños ocupa los primeros lugares en mortalidad y se encuentra sólo por debajo de las muertes accidentales en el grupo de 1 a 14 años.

^{*}Según Clasificación Internacional de Cáncer en la Niñez.

La gran desigualdad que existe en distintas regiones del país, la falta de acceso a servicios de salud y la pobre tecnología con la que se cuenta pueden ser determinantes en el aumento de las tasas de mortalidad en niños, según se ha reportado en la literatura médica internacional (Escamilla-Santiago, Narro-Robles, Fajardo-Gutiérrez, Rascón-Pacheco y López-Cervantes et al., 2012).

Las defunciones reportadas en el RCNA han mostrado, por la inestabilidad de sus cifras, un comportamiento heterogéneo en cuanto a su distribución por sexo: para 2006 el 80% de las defunciones correspondieron a mujeres a diferencia del año 2007 en donde los hombres obtuvieron la mayor frecuencia (65%); en tanto que en 2008 nuevamente se reporta un mayor número de muertes en mujeres. Con respecto al 2009 y 2010 los hombres nuevamente tuvieron el mayor número de defunciones con 55.2% y 77.8% respectivamente (SINAVE et al., 2011).

En general, el mayor número de muertes reportadas en el RCNA en cuanto al grupo etáreo se encuentra en el de 10 a 14 años con el 49.5%. Le siguen los grupos de 5 a 9 años (28.5%) y el de 1 a 4 años (22%) (SINAVE et al., 2011).

1.5 Tipos de Cáncer Infantil:

1.5.1 Leucemia Aguda Linfoblástica (LAL)

Las leucemias agudas (LA) son neoplasias hematológicas que se caracterizan por la proliferación y el crecimiento incontrolado de células linfoides o mieloides inmaduras. Entre los síntomas y signos están la palidez, fatiga, petequias, manifestaciones de sangrado y fiebre. No es raro que la LAL se presente en niños pequeños como un presunto estado reumático, con dolores en extremidades, cojera o dificultad para la deambulación, síntomas que son difíciles de diferenciar de otros trastornos como la artritis reumatoide juvenil, fiebre reumática o la osteomielitis. Estas manifestaciones son causa de errores diagnósticos y

terapéuticos frecuentes si no se procede a una valoración integral del cuadro clínico del paciente (Paredes, 2007).

Manifestaciones Clínicas

Las manifestaciones clínicas iniciales de la LAL son muy variables y dependen de la edad del paciente, del sitio de origen y del ritmo de crecimiento de las células leucémicas, del grado de infiltración de la médula ósea, de la magnitud de diseminación y de la extensión de participación extramedular por las células leucémicas, del intervalo entre el inicio de los síntomas y diagnóstico y la capacidad del hospedador para "montar" una respuesta inmunitaria (Paredes, 2007).

La LAL es hoy una patología con alta probabilidad de curación, pero esto depende de que el diagnóstico sea precoz y el tratamiento adecuado. Por esto el papel del pediatra es fundamental, ya que es quien realiza la sospecha diagnóstica y deriva oportunamente al paciente (Campbell et al., 1999).

Pronóstico

La cifra inicial de leucocitos y la edad del paciente, de acuerdo con Paredes (2007), en el momento del diagnóstico son los indicadores más fidedignos del pronóstico en la LAL. La relación entre el recuento inicial de leucocitos y el pronóstico es directamente proporcional, es decir, entre más alto es el número de leucocitos, peor el pronóstico. Los niños <1 año ó >10 años de edad, en el momento del diagnóstico, tienen un peor pronóstico que los niños de uno a nueve años. Por razones todavía desconocidas, y con raras excepciones, los niños tienen un peor pronóstico que las niñas en la mayor parte de protocolos de tratamiento.

1.5.2 Linfoma de Hodgkin (LH)

Algunos estudios epidemiológicos han demostrado que hay tres tipos de linfoma de Hodgkin; el primero es el linfoma de Hodgkin infantil, el cual se refiere a la presencia de esta enfermedad en pacientes menores de 14años; el linfoma de Hodgkin en adultos jóvenes, que afecta a pacientes entre los 15 y 34 años de edad, y el linfoma de Hodgkin de los adultos, que se presenta en sujetos de 55 a 74 años de edad (Olaya, 2007).

El linfoma de Hodgkin se presenta con mayor frecuencia en el género masculino, esto es más evidente en el grupo de edad de menores de 10 años; en el grupo de adultos jóvenes, la distribución por géneros es prácticamente similar (Olaya, 2007).

Manifestaciones Clínicas

El cuadro clínico se caracteriza por la presencia de un conglomerado ganglionar, generalmente localizado de manera inicial en la región anterior del cuello, generalmente unilateral. En caso de crecimiento acelerado puede ocasionar dolor, sin embargo, en la mayoría de los casos el crecimiento ganglionar pasa inadvertido por no asociarse a ningún otro síntoma. En ocasiones, el crecimiento suele ser subagudo y durar meses sin otra manifestación (Olaya, 2007).

Los síntomas sistémicos son inespecíficos e incluyen fatiga, anorexia y mal estado general. Los síntomas específicos son la presencia de fiebre de hasta 38°C, medida por la boca, sin causa aparente, la pérdida de peso del 10% en un periodo de seis meses previos y diaforesis profusa de predominio nocturno (Olaya, 2007).

Pronóstico

La supervivencia a largo plazo en el LH se ve afectada básicamente por cuatro factores que pueden determinar la evolución de la enfermedad. La presencia o la

ausencia de estos factores ayudan a establecer la terapéutica más adecuada, dividiendo a los enfermos con LH en dos grandes grupos: 1) los de alto riesgo y 2) los de bajo riesgo (Olaya, 2007).

Evidentemente el primer factor que nos ayuda a clasificar a los pacientes en alguno de estos grupos es el estadio. La supervivencia global para los pacientes con LH estadios I y II es de 100% y 96%, respectivamente; la supervivencia disminuye entre un 92% y 80% para los estadio III y IV. Por ellos generalmente se establece que los pacientes con estadio III y IV pertenecen al grupo de alto riesgo, sin necesidad de presentar otras características (Olaya, 2007).

1.5.3 Linfoma no Hodgkin (LNH)

Rivera (2007) informa que en México, particularmente en la población menor de 18 años de edad, junto con los linfomas de Hodgkin, constituyen las neoplasias malignas más comunes, sólo superadas por las leucemias agudas. Se ha señalado que la frecuencia de este padecimiento es de 9.1 casos por millón por año en menores de 15 años de edad. Los varones con los más afectados en edades de 5 a 10 años en nuestro medio.

Es necesario saber que los LNH son una serie de enfermedades con una característica histopatológica de tal manera que es necesario conocer las variedades presentes en pediatría, aún cuando la clasificación más reciente presenta una gran variedad. A pesar de esto, la variedad de los observados en pediatría es limitada. Por lo tanto, se mencionarán únicamente las variedades más frecuentes en la población infantil (Rivera, 2007).

- Linfoma de Burkitt
- Linfoma difuso de células grandes B
- Linfoma linfoblástico
- Linfoma de células grandes anaplásico

Manifestaciones Clínicas

El LNH de la población pediátrica, con la excepción del linfoma de células grandes anaplásico, la mayor parte de las veces tiene presentación extranodal (extraganglionar). Las manifestaciones clínicas no específicas se caracterizan por ataque al estado general, sobre todo en las de presentación en mediastino e intraabdominal. Además se puede observar anorexia, fiebre y astenia. Todos estos hallazgos están relacionados al crecimiento agudo de tales linfomas. En términos generales, el sitio de presentación anatómica de los LNH depende de la histopatología. En México, el sitio más común es el abdomen (Rivera, 2007).

Pronóstico

La supervivencia de los niños con LNH dependerá de la histología y el estadio. En términos generales, todos los linfomas tienen una supervivencia de 75 a 90%, según el estadio, siendo los estadios tempranos los que alcancen una mejor supervivencia. La excepción a estos conceptos es el linfoma linfoblástico, en el cual la supervivencia en etapas avanzadas (estadios III y IV), de acuerdo con la experiencia de los autores, es de 45% a 50%, mientras que los pocos casos de etapas avanzadas en esta histología es de 75% a 85%, (Rivera, 2007).

1.5.4 Histiocitosis de Células de Langerhans (HCL)

Las histiocitosis representan un grupo heterogéneo de padecimientos que tienen en común la proliferación reactiva o neoplásica de células del sistema mononuclear fagocítico y del sistema de células dendríticas. Los histiocitos y las células dendríticas constituyen dos de las dos principales células mononucleares no linfoides, involucradas en las respuestas inmunitaria e inflamatoria no inmune (Medina, 2007).

Manifestaciones Clínicas

Las HCL son padecimientos relativamente raros con un amplio espectro clínico que va desde lesiones únicas o unisistématicas, de regresión espontánea, hasta cuadros rápidamente progresivos acompañados de disfunción multiorgánica y poca respuesta al tratamiento. El curso de la enfermedad puede ser impredecible. Casi todos los órganos del cuerpo pueden llegar a estar afectados con HCL, aunque hasta el momento no se han informado casos de infiltración suprarrenal o testicular (Medina, 2007).

Pronóstico

La HCL tiene un amplio espectro clínico, pero su pronóstico está relacionado principalmente con la forma de presentación y la respuesta al tratamiento. En general, se acepta que los pacientes con enfermedad localizada (normalmente hueso, piel o ganglios linfáticos) tienen un pronóstico favorable e incluso con probabilidades de remisión espontánea. De igual manera, se sabe que los casos que se presentan al diagnóstico con múltiples lesiones óseas, es raro que se extiendan a otros órganos durante el curso de la enfermedad y, por lo regular, las lesiones permanecen confinadas a los huesos (Medina, 2007).

1.5.5 Neuroblastoma

El neuroblastoma es un tumor derivado de las células primordiales de la cresta neural que darán origen a los ganglios simpáticos, la médula suprarrenal y otras formaciones simpáticas; es parte de los tumores neuroblásticos, entre los que se incluyen también el ganglioneuroblastoma y el ganglioneuroma. Este origen y los patrones de migración de los neuroblastos durante el desarrollo fetal explican los múltiples sitios anatómicos donde puede presentarse el neuroblastoma, aunque la localización puede variar de acuerdo a la edad (Juárez, 2007).

Hasta el momento, han habido pocos avances en cuanto a la mejoría de la supervivencia de los pacientes con esta neoplasia; sobre todo en aquellos que los presentan después del primer año de vida o tienen tumores matastásicos; sin embargo, se han logado identificar pronósticos basados en hallazgos biológicos (Juárez, 2007).

1.5.6 Retinoblastoma

El retinoblastoma (RTB) es una neoplasia maligna congénita derivada del tejido neuroectodérmico; sin embargo, rara vez es diagnosticada desde el nacimiento. Se origina en la retina de uno o ambos ojos, ya sea en un sitio único o en múltiples focos. La edad de presentación varía entre los primeros días de vida y los 40 meses, con una media de 30 meses, sin predilección por sexo y de causa desconocida. En los casos bilaterales, puede presentarse de forma sincrónica o hasta con una diferencia de 24 meses en el segundo ojo (metacrónica), siendo ésta la misma enermedad y o una progresión o metástasis del ojo afectado inicialmente (Leal, 2007).

Manifestaciones Clínicas

El cuadro clínico depende básicamente del estadio en el que se encuentra el enfermo. El signo característico es la leucocoria, signo conocido como reflejo de ojo de gato, pupila blanca que indica desprendimiento de retina o la visualización del tumor a través de los medios trasparentes del ojo. El segundo signo en frecuencia es el estrabismo, debido a la pérdida de la visión central por infiltración macular. Otro signo común es el incremento de la presión intraocular o glaucoma; puede ser secundario a la neovascularización de la cámara anterior o por obstrucción mecánica de esta última debido a grandes masas en el vítreo. El glaucoma y la rubeosis del iris contraindican el salvamento de ojo. Después de esto, en la historia o evolución natural de la enfermedad, se presenta el síndrome

orbitario con incremento del tamaño ocular; este dato indica un estado avanzado generalmente acompañado de dolor ocular (Leal, 2007).

Pronóstico

El tratamiento para el retinoblastoma puede dirigirse tanto a preservar la función como a proteger la vida; por tanto, se puede hablar de dos factores pronósticos; 1) Factores pronósticos para la preservación del ojo afectado. 2) Factores pronósticos para la vida del paciente; entre ellos se considera que la afección del nervio óptico al corte es el factor pronóstico negativo más importante y universalmente aceptado en pacientes con RTB (Leal, 2007).

1.5.7 Sarcoma de Ewing (SE)

Los tumores de la familia del sarcoma de Ewing comprenden sarcoma de Ewing (SE) y tumor neuroectodérmico primitivo (TNEP). Se piensa que estos tumores se originan de las células neuroectodérmicas primitivas con diferentes grados de diferenciación (Gallegos, 2007).

Los tumores de la familia del sarcoma de Ewing se presentan con mayor frecuencia en el segundo decenio de la vida y comprenden aproximadamente 4% de las neoplasias padiátricas. Predomina ligeramente en el género masculino en una proporción 1.1:1. En el Hospital Infantil de México, ocupa el duodécimo sitio en frecuencia de los cánceres, con un promedio de cinco a siete casos nuevos al año. En la población infantil, es el segundo tumor óseo maligno en cuanto a frecuencia (Gallegos, 2007).

Manifestaciones Clínicas

Gallegos (2007) refiere que las manifestaciones clínicas iniciales suelen relacionarse con el sitio primario de afección y posteriormente se agregan signos y

síntomas constitucionales. Los síntomas más comunes son dolor e inflamación en el sitio del tumor primario. Noventa y cinco por ciento de los pacientes con presentación ósea refiere dolor y el 60% se encuentra masa palpable.

Pronóstico

Los pacientes con sarcoma de Ewing óseo en las extremidades distales tienen un pronóstico más favorable que aquellos con tumor de ubicación central (p.ej., cráneo, clavícula, vértebras y costillas) de extremidades proximales y de pelvis. Los niños más pequeños tienen una supervivencia sin complicaciones mucho mejor que los adolescentes mayores o los adultos (Gallegos, 2007).

1.5.8 Tumores del Sistema Nervioso Central (TSNC)

De acuerdo con López (2007) los tumores cerebrales representan el tipo de tumor sólido más frecuente en la edad pediátrica, siendo los segundos en frecuencia general después del grupo conformado por las leucemias y linfomas.

Por orden de frecuencia, en México y en la literatura internacional, se considera que los tumores más frecuentes son los que derivan de las células de la glia, hasta en un 60%; de éstos, los astrocitomas se presentan con mayor frecuencia y, posteriormente, los meduloblastomas, que son los tumores que predominan en la fosa posterior con un 20%. Les siguen los ependinomas y otros (López, 2007).

Manifestaciones Clínicas

Los signos y síntomas de la disfunción neurológica en un niño con un tumor cerebral varían y depende tanto de la edad y desarrollo del niño como de la localización y origen de la tumoración (López, 2007).

1.5.9 Tumores Germinales (TG)

Los tumores de células germinales pueden ser benignos o malignos. Se desarrollan de células germinales primordiales que migran durante la embriogénesis del saco vitelino a través del mesenterio a las gónadas. Las propiedades genéticas e histológicas de estas neoplasias son heterogéneas y varían según en sitio del tumor primario, el género y la edad del paciente (Sánchez, 2007).

Los tumores germinales pueden ser gonadales (testículo y ovario) y extragonadales y constituyen aproximadamente 3% de todas las enfermedades malignas en niños y adolescentes menores de 15 años de edad. La incidencia es mayor en niñas que en niños en una relación 4:1 en el espectro de edad de 0 a 14 años, mientras que en la adolescencia y en el adulto joven aquélla cambia hacia los niños en una relación de 2:1 (Sánchez, 2007).

Manifestaciones Clínicas

Sánchez (2007) refiere que las neoplasias de localización ovárica constituyen 29% de los tumores de células germinales; por lo general, aquellas son benignas, crecen de manera considerable sin generar síntomas y se detectan por medio de la palpación de una masa abdominal baja que puede ser de gran tamaño. El signo de alarma o motivo de consulta más frecuente es el dolor abdominal, el cual quizá sea de tipo crónico por el aumento progresivo de la tumoración, hecho que ocasiona obstrucción intestinal, estreñimiento y síntomas urinarios.

En el caso de los testículos, por lo general, se observa como una masa tumoral de crecimiento lento sin dolor ni otros síntomas concomitantes; a la exploración física, se palpa una masa dura no dolorosa (Sánchez, 2007).

Pronóstico

De acuerdo con Sánchez (2007) los tumores germinales son curables si se detectan de manera oportuna, por lo que el pronóstico de supervivencia libre de enfermedad es de 75% a 90% para los estadios tempranos, pero se reduce a la mitad en estadios avanzados.

1.5.10 Sarcomas de Tejidos Blandos (STB)

Los sarcomas de tejidos blandos (STB) se originan del mesénquima primitivo (mesodermo) e incluyen las neoplasias del músculo (estriado y liso), el tejido conectivo (fibroso, adiposo), los tejidos de soporte (sinovial, fascia) y el tejido vascular (vasos sanguíneos y linfáticos). Estos tumores pueden surgir en cualquier parte del organismo; los sitios más frecuentes de presentación son extremidades, región de cabeza y cuello de vías genitourinarias (Cárdenas, 2007).

El rabdomiosarcoma (RMS) es el tumor de tejidos blandos más frecuente en niños. Aunque es un tumor derivado del mesénquima primitivo y se cree que su origen se encuentra en las células musculares primitivas, esta neoplasia puede aparecer en cualquier parte del organismo, con excepción del hueso. Los sitios más frecuentes comprenden cabeza y cuello (28%), extremidades (24%) y vías genitourinarias (18%); otros sitios menos habituales son: tronco (11%), órbita del ojo (7%) y retroperitoneo (6%) (Cárdenas, 2001).

Pronóstico

Es indispensable la identificación de factores pronósticos en el conocimiento de los aspectos de los sarcomas y la realización de estudios clínicos. Las metas son para mejorar la supervivencia de todos los pacientes con RMS y sarcoma indiferenciado y para reducir la morbilidad (Cárdenas, 2007).

1.6 Tratamiento del Cáncer Infantil

Es importante considerar que cada niño con cáncer tiene un plan elegido justamente para él. Incluso niños con el mismo tipo de cáncer pueden recibir diferentes tratamientos. Según sea su respuesta al mismo, se pueden decidir modificaciones en el plan o cambiarlo completamente.

De acuerdo con Bragado, Hernández-Lloreda, Sánchez-Bernardos y Urbano, (2008) generalmente, se asume que el cáncer y sus tratamientos generan un impacto psicológico negativo en el niño, debido a las numerosas situaciones potencialmente estresantes a las que debe enfrentarse en el curso de la enfermedad.

Por ello, también es común que se generen en ellos comportamientos negativos extremos, gritos, oposición, resistencia general y poca colaboración con el personal sanitario, lo que puede dificultar la adherencia al tratamiento (Méndez, Orgilés, López-Roig y Espada, 2004).

El tratamiento del cáncer infantil tiene un doble objetivo, conseguir la curación del paciente con mínimos efectos secundarios tanto a corto como a largo plazo. El tratamiento multimodal del cáncer, asociando cirugía y radioterapia para conseguir el control local de la enfermedad y la quimioterapia para erradicar la enfermedad sistémica constituye, en la actualidad, la base del tratamiento de la mayoría de los tumores sólidos infantiles (Fernández-Plaza, Sevilla y Madero, 2004)

1.6.1 Quimioterapia

La Asociación Española Contra el Cáncer (AECC, 2012) refiere que la quimioterapia es una de las modalidades terapéuticas más empleadas en el tratamiento del cáncer, que engloba a una gran variedad de fármacos. Su objetivo es destruir las células que componen el tumor, con el fin de lograr la reducción de

la enfermedad. A los fármacos empleados en este tipo de tratamiento se les denomina fármacos antineoplásicos o quimioterápicos.

Estos fármacos llegan prácticamente a todos los tejidos del organismo, y ahí es dónde ejercen su acción, tanto sobre las células malignas como sobre las sanas. Debido a la acción de los medicamentos sobre estas últimas, pueden aparecer una serie de síntomas, más o menos intensos y generalmente transitorios, denominados *efectos secundarios* (AECC, 2012).

Este método de cura se administra en ciclos, cada uno de ellos seguido por un periodo de recuperación. La quimioterapia con frecuencia dura alrededor de 6 meses, variando entre 3 y 9. Después de que el cáncer se extirpa mediante la cirugía, la quimioterapia puede reducir considerablemente el riesgo de que el cáncer reaparezca (INCAN, SALUD y ACS, 2013).

Efectos secundarios

Los efectos secundarios de la quimioterapia dependen del tipo de medicamentos, de la cantidad administrada y de la duración del tratamiento. Los más comunes son náusea y vómito, pérdida temporal del cabello, aumento de probabilidades de infección y cansancio (INCAN et al., 2013).

1.6.2 Radioterapia

La radioterapia es un tratamiento exclusivamente local o loco-regional (cuando se incluyen los ganglios cercanos al tumor) es decir trata el cáncer en su lugar de origen y su objetivo varía en función de cuando se administra (AECC, 2012). No obstante, su aplicación en la infancia requiere una especial atención, debido a sus potenciales efectos sobre el crecimiento y desarrollo y el riesgo de segundos tumores a largo plazo (Fernández-Plaza et al., 2004).

De acuerdo con López (2007) el éxito de la radioterapia estriba en lograr una muerte selectiva de células tumorales. Biológicamente, la radiación ionizante interactúa de manera estrecha con el ADN celular, el cual es afectado directa e

indirectamente después de la ionización intracelular, produciendo radicales libres y causando daño al AND. Sin embargo, la muerte celular rara vez se produce de inmediato; esto ocurre posteriormente, al haber una incapacidad celular de reparar el daño inducido por los radicales libres. De hecho, el daño celular se puede observar durante los siguientes intentos de duplicación de la célula tumoral, impidiendo la supervivencia del clon celular y eliminando el potencial de éste de seguir creciendo y mandar metástasis.

Efectos Secundarios

La radioterapia puede tener efectos secundarios sobre el organismo. Las molestias que ocasionan dichos efectos desaparecen una vez terminado el tratamiento, pues son pasajeras y perfectamente controlables. Los efectos se presentan según la parte del cuerpo donde se localice la zona irradiada, aunque hay molestias comunes a todos los tipos de terapia con radiación. Estos son algunos efectos secundarios que pueden o no aparecer durante el tratamiento: Cansancio, reacciones en la piel, caída del pelo (INCAN, et al., 2013).

1.6.3 Cirugía

De acuerdo con Fernández-Plaza et al. (2004) la aplicación actual de la cirugía en el cáncer infantil no se limita al tratamiento de los tumores sólidos, sino que además, es fundamental en el diagnóstico y el tratamiento de soporte de los tumores pediátricos.

La cirugía es el método más empleado para aquellos tumores pequeños y localizados en un lugar concreto. Para que sea completamente eficaz se precisa extirpar parte del tejido que rodea el tumor para asegurar así que todas las células cancerosas han sido extirpadas (INCAN, et al., 2013).

1.6.4 Neurocirugía

Es sin duda la piedra angular en el tratamiento de los tumores cerebrales y del Sistema Nervioso Central en general. Los objetivos que se pretenden mediante la cirugía son tres: a) establecer el diagnóstico histopatológico; b) reducir el efecto de masa de la tumoración que ocasiona obstrucción, mejorando la circulación del LCR; y c) buscar la cura del paciente mediante la resección completa o, cuando esto no se consigue, extirpar la mayor cantidad de tumor posible logrando una citorreducción quirúrgica (López, 2007).

1.6.5 Trasplante de Médula Ósea

Es un tratamiento que consiste en destruir la médula ósea enferma mediante quimioterapia o radioterapia y después reemplazarla por otra. Puede ser la del paciente que habrá sido extraída antes y tratada con quimioterapia o puede ser de otra persona compatible con él. El objetivo es que la nueva médula produzca nuevas células de la sangre sanas (AECC, 2012).

1.7 Impacto del cáncer

1.7.1 Impacto en el niño

El impacto de la enfermedad depende de factores como: (1) Severidad, duración y sintomatología y visibilidad de la enfermedad; (2) Tipo y extensión de las intervenciones médicas; (3) Calidad de las relaciones familiares; y (4) Características del niño y de los padres que puedan ayudar a manejar con éxito el estrés derivado (O'Dougherty y Brown, 1990; en Trianes, 2002).

El enfermo oncológico siente los síntomas físicos de la enfermedad y del tratamiento, como son los vómitos, náuseas, pérdida de peso o fatiga, pero también se ve afectado por sus repercusiones psicológicas. El niño al que se le diagnostica una enfermedad como el cáncer se enfrenta a un amplio espectro de

emociones: miedo, ira, soledad, depresión o ansiedad. Su nivel de desarrollo va a determinar la naturaleza del impacto emocional del cáncer y las estrategias que empleará para afrontar la enfermedad. Al conocer el diagnóstico, los niños suelen preguntarse si van a morir y, en función de su edad, lograrán comprender en mayor o menor medida la enfermedad y verbalizar sus sentimientos y sus miedos (Méndez et al., 2004).

Como se mencionó, el modo en que el niño percibe su enfermedad varía según su nivel de desarrollo, en general, los menores de cinco años carecen de madurez necesaria para entenderla complemente, preocupándoles más la separación de su madre, el abandono y la soledad. A partir de los seis años, temen el dolor físico y corporal; comprenden que padecen una enfermedad grave y amenazante y necesitan saber que conseguir su curación llevará un tiempo considerable. Los niños mayores y los adolescentes son capaces de entender el diagnóstico y tratamiento con más detalle. Durante esta edad el impacto psicológico del cáncer es más devastador, ya que la enfermedad y su terapia dificultan el desarrollo de una auto-imagen y autoestima adecuadas, el establecimiento de una identidad a través de la socialización y la formación de una identidad sexual (Núñez-Polo, Lorenzo y Nacif, 2009)

Una de las áreas de gran preocupación en la comprensión de los factores psicológicos de los niños es la imagen corporal, que incluye la pérdida del cabello, cambios de peso, presencia de catéteres en diversos orificios, amputaciones, alteraciones en el color de la piel y cicatrices quirúrgicas; cambios que se acompañan en los niños con expresiones de vergüenza y miedo, los cuales finalmente llevan a la pérdida de la autoestima y, a su vez, pueden generar aislamiento social y regresión. De esta forma, se considera el estrés como el más importante factor de riesgo potencialmente modificable para la inadaptación psicosocial después del cáncer (Cabrera, et al., 2005).

De acuerdo con Méndez et al. (2004) las visitas continuadas al hospital suponen la separación con sus compañeros y amigos, lo que dificulta sus relaciones y puede generar su aislamiento. En el colegio, el niño a menudo debe explicar a sus compañeros por qué no asiste con regularidad a las clases y el motivo de sus frecuentes hospitalizaciones, despertando con frecuencia sentimientos de pena y compasión e incluso un posible rechazo.

1.7.2 Impacto en la familia

El cáncer afecta a todos los miembros de la familia y al niño en todos los aspectos de sus vidas. La incertidumbre, el estrés y la ansiedad están presentes durante toda la enfermedad aun cuando esté controlada (Castillo y Chelsa, 2003).

Los padres buscan razones y tratan de explicar por qué su hijo tiene cáncer, resultándoles difícil asimilar la enfermedad y aceptar que no hay ninguna razón por la que el niño sufre cáncer. Pueden, asimismo, mostrarse sobreprotectores o mostrar resentimiento al pensar que su hijo está enfermo mientras que otros niños están sanos (Méndez et al, 2004).

De acuerdo con Castillo y Chelsa (2003) los padres de niños con cáncer que generalmente están aprendiendo su papel parental, que de por sí genera tensión, deben enfrentarse a la realidad de que ellos solos no pueden proteger y proporcionar al niño todo el cuidado que él o ella necesita.

Las repercusiones de la enfermedad no afectan únicamente al niño y a sus padres, sino también a los otros hijos del matrimonio, quienes perciben las consecuencias de la enfermedad de su hermano. Los cuidados especiales que requiere el enfermo oncológico pueden generar celos y enfado en los otros niños, sobre todo si el paciente se encuentra hospitalizado y uno de los padres debe abandonar el hogar para permanecer junto a éste con la consiguiente desatención de los otros hijos. Asimismo, los hermanos del niño enfermo pueden sentirse

culpables por permanecer sanos, experimentar miedo a enfermar ellos también o manifestar conductas inadecuadas para captar la atención que se encuentra desviada hacia el hermano enfermo (Méndez et al., 2004).

1.8 Vigilancia Oncológica

La fase de vigilancia o remisión, es un periodo donde se considera al niño ya libre de enfermedad. Es el momento más esperado, aunque es uno de los momentos en los que encontramos alteraciones del ánimo, a veces inexplicables, pero que adentrando en la rutina que establecen los niños y las familias durante el tratamiento, se puede llegar a comprender (Núñez-Polo et al., 2009).

Aunque el niño logre superar la enfermedad, en muchas ocasiones su funcionamiento psicosocial se ve alterado. Por lo que el apoyo psicológico es decisivo y puede contribuir a aumentar la calidad de vida de los supervivientes (Méndez et al., 2004).

Una vez finalizado el tratamiento, los padres deben apoyar y animar al niño para su regreso al colegio, ya que éste quizá no quiera separarse de ellos y evite asistir. Si ha sufrido largas hospitalizaciones, si no tiene los conocimientos escolares básicos porque el cáncer se diagnosticó a una edad muy temprana o si ya tenía dificultades antes del diagnóstico, el niño puede tener problemas para adaptarse a la vida escolar (Méndez et al., 2004).

Rivera (2007) refiere que los padres muestran incertidumbre (no saben cómo comportarse ante su hijo) y se presenta también la dificultad para establecer límites, sobreprotección exagerada, ansiedad y temor por una posible recaída.

1.9 Posibilidad de Recaída

De acuerdo con Méndez (2007), la posibilidad de recaída es el mayor miedo que pueda existir en la familia, y es una mala noticia que el paciente recibe cuando se presenta una recurrencia local o metástasis a distancia, recaída de su enfermedad como en el caso de la leucemia, en sistema nervioso, médula ósea, o a testículo. Esto puede suceder aún antes de concluir el tratamiento o encontrarse en vigilancia. Lo que acompaña esta condición desde el punto de vista emocional es una enorme cantidad de enojo, ira, desesperanza y sentimientos de confusión relacionados a la información previa y, de alguna manera, este momento se relaciona con la creencia de la gente de que el cáncer no se cura, que todo el esfuerzo no tuvo sentido, y por tanto, se pierde la confianza en el equipo tratante.

En cuanto a los padres, ellos presentan sentimientos ambivalentes, enojo, derrota, regresión emocional, trastorno depresivo, pánico y ansiedad generalizada; se incrementan las ideas de muerte (Méndez, 2007).

Este capítulo muestra algunos de los elementos más importantes que engloba el cáncer infantil, mismos que son importantes para comprender el impacto que tiene la enfermedad tanto en el niño como en su familia, así mismo, tener conocimiento de lo anterior enriquece a los profesionales de la salud al momento de intervenir.

CAPÍTULO II ESTRÉS

2.1 Antecedentes

De acuerdo con Lazarus y Folkman (1991) la segunda guerra mundial tuvo un efecto movilizador en las teorías e investigaciones sobre el estrés. A los militares les interesaba conocer el efecto del estrés sobre el rendimiento en el combate; éste podía aumentar la vulnerabilidad de los soldados y las lesiones o la muerte y debilitar el potencial de acción efecto de combate de un grupo.

A partir de la década de los sesenta se ha ido aceptando progresivamente la idea de que si bien el estrés es un aspecto inevitable de la condición humana, su afrontamiento establece grandes diferencias en cuanto a la adaptación como resultado final.

Cinco hechos relativamente recientes han estimulado también el interés por el estrés y su afrontamiento: la preocupación por las diferencias individuales; el resurgimiento por el interés en materia psicosomática; el desarrollo de una terapia conductual dirigida al tratamiento y prevención de la enfermedad y de estilos de vida con elevado riesgo para la salud; el crecimiento de una perspectiva experimental del curso de la vida; y una preocupación cada vez mayor por el papel del entorno en los problemas del hombre.

En 1966, Lazarus sugirió que el estrés fuera tratado como un concepto organizador utilizado para entender un amplio grupo de fenómenos de gran importancia en la adaptación humana y animal. Por lo tanto, no se considera el estrés como una variable sino como una rúbrica de distintas variables y procesos.

2.2 Definiciones de estrés

El término "Estrés" se utiliza tan frecuentemente que resulta verdaderamente difícil comprender su significado. Su uso como sinónimo de tensión, ansiedad, nerviosismo, angustia, desazón, nos muestra que se maneja el término con ligereza para referirse a varios aspectos de un mismo concepto, cuando no, para expresar conceptos diferentes. En las últimas décadas se ha aplicado indistintamente para designar a un estímulo, una respuesta, o una consecuencia. Se le ha denominado como fenómeno, estado o proceso, mostrando que no existe una visión única del estrés, ni un consenso en su definición como término ni como concepto psicológico y ante todo que se habla desde modelos o perspectivas muy diferentes (Sánchez, Sirera, Peiró y Palmero, 2008).

Etimológicamente, la palabra estrés tiene su origen en las palabras latinas stricturs (estrechamiento) y stringere, que significa apretar. Estas palabras reflejan la contracción de los músculos y de la respiración experimentada por la gente bajo el efecto del estrés.

Belloch, Sandín y Ramos (1995) mencionan que Hans Selye es la persona que ha popularizado el término estrés y es también quien puede considerarse como fundador de esta área de investigación aplicada a las ciencias de salud. La teoría del estrés formulada por Seyle, tanto en las primeras versiones (Selye, 1954, 1960) como en otras más recientes, entiende el estrés como una respuesta no especifica del organismo. Este autor ha definido el estrés como: el estado que se manifiesta por un síndrome especifico, consistente en todos los cambios inespecíficos inducidos dentro de un sistema biológico. Así, el estrés tiene su forma y composición características, pero ninguna causa particular. El agente desencadenante del estrés (estresor o de alarma) es un elemento que atenta contra la homeostasis del organismo. Es estresor, por tanto, todo agente nocivo para el equilibrio del sistema homeostático del organismo.

Cannon (1932) tomado de Belloch et al. (1995) influyó de forma notoria en Selye, en particular a partir de su hipótesis sobre la homeostasis, es decir, la capacidad que tiene todo organismo para mantener constante un equilibrio interno. Pero, por otra parte, Cannon también empleó el término de estrés; lo hizo para referirse a las reacciones de *lucha-huida*, respuestas automáticas que emiten los organismos en defensa de los estímulos amenazantes externos o internos. En esta respuesta interviene básicamente la activación del sistema nervioso simpático, con la subsecuente liberación de catecolaminas por la médula suprarrenal (adrenalina y noradrenalina), liberación de glucosa a los músculos, etc. Selye además de elaborar un modelo de estrés, cosa que no hizo Cannon, no sólo consideró la relevancia de la activación del sistema nervioso autónomo, sino que sobre todo destacó la activación del sistema hormonal hipófiso-corticosuprarrenal (enfatizó más la implicación de las hormonas de la corteza que de la medula suprarrenal).

En sus últimas publicaciones Selye insiste en que un estresor no es únicamente un estímulo físico, el estresor puede ser psicológico, cognitivo o emocional. Por otra parte, subraya que la respuesta de estrés está constituida por un mecanismo tripartito que denomina síndrome general de adaptación (SGA). El cual se explicará más adelante.

Con el fin de resolver algunas de las confusiones acerca del uso del término "estrés", Mason (1975) identifica tres definiciones de estrés o tres maneras en las cuales ha sido usado el término "estrés". Estrés puede referirse a: (1) un estado interno del organismo (a veces referido como extraño); (2) un evento externo (o estresor); o (3) una experiencia que surge de una interacción entre una persona y el ambiente (en Alwin, 2000).

Hoy en día la concepción más amplia y aceptada es la del estrés como interacción entre la persona y su entorno, lo que quiere decir que no se podría hablar de una interacción de estrés sin hacer referencia a determinadas situaciones o acontecimientos (estímulos) desencadenantes. Esta es la posición de R.S.

Lazarus, uno de los autores que más ha contribuido al conocimiento y comprensión del estrés (Trianes, 2002).

De acuerdo con Lazarus y Folkman (1991), la reacción del estrés depende de cómo se percibe la situación, más que de la clase de situación en sí. Por ello, no todo el mundo reacciona de igual manera ante situaciones semejantes. Entre la situación y la reacción personal ha de colocarse un elemento que sería el responsable de dicha reacción. Este elemento es la apreciación y valoración cognitiva que hace la persona de la situación.

El concepto de estrés implica al menos cuatro factores:

- Presencia de una situación o acontecimiento identificable.
- Dicho acontecimiento es capaz de alterar el equilibrio fisiológico y psicológico del organismo.
- Este desequilibrio se refleja en un estado de activación marcado por una serie de consecuencias para la persona de tipo neurofisiológico, cognitivo y emocional.
- Estos cambios a su vez, perturban la adaptación de la persona.

Estos cuatro factores se incluyen en casi todas las definiciones del estrés.

2.2.1 El estrés como estímulo

Desde esta perspectiva, se entiende como algo asociado a circunstancias o acontecimientos externos al sujeto que son dañinos, amenazadores o ambiguos, en definitiva, que pueden alterar el funcionamiento del organismo y/o el bienestar e integridad psicológica de la persona. A dichas situaciones, acontecimientos o estimulación ambiental se denomina estresores (Trianes, 2002).

¿Qué estímulos, son potencialmente estresores para adultos y niños? Se habló, en primer lugar, de grandes catástrofes y acontecimientos excepcionales que ponen en riesgo la propia identidad física o psicológica, o la de personas muy cercanas y queridas por nosotros (por ejemplo, terremotos, inundaciones, secuestros, violaciones, muerte de un ser querido, etc.). También se habla de acontecimientos que significan cambios importantes en la vida de la persona, llamados todos ellos "acontecimientos mayores" (Trianes, 2002).

2.2.2 El estrés como respuesta

El concepto de estrés como respuesta hace referencia a la experiencia, reacción o respuesta del sujeto frente a los estímulos estresores. Con relación a lo planteado por Hans Selye, en medicina y en psicología se manifestó una preferencia por considerar el estrés como una respuesta del organismo y no tanto como una característica del estímulo o situación (Trianes, 2002).

En el proceso de adaptación por parte del organismo que propone Selye se distinguen las fases de alarma, de resistencia y de agotamiento (Selye, 1956; en Trianes, 2002).

- Fase de Alarma: En la que se da una compleja reacción fisiológica desencadenada por la presencia de un estresor: aumenta el nivel de adrenalina en la sangre, se acelera el pulso y la respiración, etcétera.
- Fase de Resistencia: En la que el organismo se moviliza para hacer frente al estresor. Los signos de la fase anterior desaparecen paulatinamente y se vuelve a la normalidad.
- Fase de Agotamiento: Si dicha resistencia se prolonga demasiado pueden agotarse los recursos produciendo un daño que puede ser irreversible. El agotamiento tiene lugar si el estresor es severo y prolongado en el tiempo. En este caso vuelven a aparecer los síntomas de la fase de alarma y el organismo es más vulnerable a trastornos y disfunciones orgánicas.

2.2.3 Definición de las relaciones

Lazarus y Folkman (1991) refieren que el estrés por sí sólo no es suficiente para causar enfermedad sino que, para que se dé una enfermedad relacionada con éste, ha de darse también otras condiciones: tejidos vulnerables o procesos de afrontamiento inadecuados. Se considera entonces, que para la aparición del estrés así como sus consecuencias, es necesaria la existencia de diversos factores en el individuo y en el entorno, así como una determinada combinación entre ellos.

Nos encontramos con dificultades cuando revisamos las grandes variaciones de la respuesta humana a los llamados estresantes universales. Es por esto que no podemos pretender definir el estrés de forma objetiva, haciendo únicamente referencia a las condiciones ambientales, sin tomar en cuenta las características del individuo.

Por esto, se hace más evidente la necesidad de adoptar una perspectiva relacional y donde es particularmente urgente identificar la naturaleza de la relación para poder entender el complejo modelo de reacción y sus consecuencias adaptativas.

El estudio de las causas que generan estrés psicológico en los individuos se aborda por estos autores a través del análisis de dos procesos que tienen lugar en la relación individio-entorno: (1) evaluación cognitiva y (2) afrontamiento.

Evaluación Cognitiva

Aunque ciertas presiones y demandas ambientales producen estrés en un número considerable de personas, las diferencias individuales y de grupo, en cuanto a grado y clase de respuesta, son siempre manifiestas. Ante situaciones similares encontramos respuestas de cólera, depresión, ansiedad o culpabilidad, incluso

algunos individuos ante la misma situación pueden sentirse provocados en lugar de amenazados.

El concepto de evaluación cognitiva hace referencia a las repercusiones y consecuencias, y tiene lugar de forma continua durante todo el estado de vigilia. Se ha hecho una distinción básica entre evaluación primaria y evaluación secundaria, diferenciado con ello los dos aspectos valorativos básicos de la evaluación, a saber: "¿Me perjudica o me beneficia, ahora o en el futuro, y de qué forma? Y ¿Puede hacerse algo al respecto?" (Lazarus y Folkman, 1991).

Con relación a la evaluación primaria, Lazarus y Folkman (1991) distinguen tres clases: 1) Irrelevante, 2) Benigna-positiva y 3) Estresante. Cuando el encuentro con el entorno no conlleva implicaciones para el individuo, tal encuentro pertenece a la categoría irrelevante. El individuo no siente interés por las posibles consecuencias o, dicho con otras palabras, el encuentro no implica valor, necesidad o compromiso; no se pierde ni se gana nada en la transformación. Para los humanos tiene gran importancia adaptativa distinguir entre señales relevantes e irrelevantes, de modo que solamente se producirá la acción cuando tales señales representen algo deseable o necesario. Aunque las evaluaciones de lo irrelevante no son de un gran interés adaptativo por sí mismas, sí lo son los procesos cognitivos necesarios para la catalogación de un acontecimiento.

La evaluaciones benigno-positivas tiene lugar si las consecuencias del encuentro se valoran como positivas, es decir, si preservan o logran el bienestar o si parecen ayudar a conseguirlo. Tales evaluaciones se caracterizan por generar emociones placenteras tales como alegría, amor, felicidad, regocijo o tranquilidad. Sin embargo, las evaluaciones totalmente benigno-positivas, sin cierto grado de aprensión, son raras.

Entre las evaluaciones estresantes se incluyen aquellas que significan daño/pérdida, amenaza o desafío.

- Se considera daño/pérdida cuando el individuo ha recibido ya algún perjuicio como haber sufrido una lesión o enfermedad incapacitante, algún daño a la estima propia, o bien haber perdido a un ser querido.
- La amenaza se refiere a aquellos daños o pérdidas que todavía no han ocurrido pero se prevén. Aún cuando ya hayan tenido lugar, se consideran igualmente amenaza por la carga de implicaciones negativas para el futuro que toda pérdida lleva consigo. En la medida en que el futuro es predecible, el ser humano puede planear y tratar por anticipado algunas de las dificultades que espera encontrar.
- El desafío tiene mucho en común con la amenaza en el sentido en que ambos implican la movilización de estrategias de afrontamiento. La diferencia principal entre los dos es que el desafío hace referencia a la valoración de una situación que implica a su vez una posible ganancia positiva y una amenaza. Resulta de demandas difíciles, ante las que el sujeto se siente seguro de superarlas siempre que movilice y emplee adecuadamente sus recursos de afrontamiento, mientras que en la amenaza se valora principalmente el potencial lesivo, lo cual se acompaña de emociones negativas tales como miedo, ansiedad y mal humor.

Por otro lado, se entiende como evaluación secundaria cuando estamos en peligro, ya sea bajo amenaza o bajo desafío y es preciso actuar sobre la situación; en este caso predomina una forma de evaluación dirigida a determinar qué puede hacerse. La evaluación secundaria es un complejo proceso evaluativo de aquellas opciones de afrontamiento por el que se obtiene la seguridad de que una opción determinada cumplirá con lo que se espera.

Por último, la reevaluación hace referencia a un cambio introducido en la evaluación inicial con base a la nueva información recibida del entorno (la cual puede bien eliminar la tensión del individuo o bien aumentarla) y/o con base en la

información que se desprende de las propias reacciones de éste. Una reevaluación es simplemente una nueva evaluación de una situación que sigue a otra previa y que es capaz de modificarla.

Afrontamiento

El afrontamiento es una variable que indiscutiblemente va ligada al estrés, Lazarus y Folkman (1984) lo definen como las estrategias creadas para dominar, reducir o tolerar las exigencias internas y/o externas creadas por las transacciones estresantes. En otras palabras, el afrontamiento es un proceso psicológico que se pone en marcha cuando en el entorno se producen cambios no deseados o estresantes, acompañados de emociones negativas, tales como ansiedad, miedo, ira, hostilidad, desagrado, tristeza, desprecio y desesperación, entre otras (Fernández-Abascal, 1997)

Podría decirse que el afrontamiento constituye el elemento esencial que emplea el individuo para hacer frente al estrés, pudiendo dirigir su acción tanto a los estresores (tratando de eliminarlos o reducir su nivel de amenaza) como a sus propias respuestas físicas, psicológicas y sociales (Sandín, 2003).

2.3 Causas del estrés

Las causas que provocan el estrés no son siempre negativas, es decir, derivadas de situaciones de peligro, dolorosas o perjudiciales. Existen también situaciones que vivimos habitualmente, incluso situaciones más bien rutinarias, que pueden producirnos estrés sin ser necesariamente peligrosas (Benito, Simón, Sánchez y Matachana, 2011).

Para Naranjo (2009) puede decirse que existen dos grandes fuentes fundamentales del estrés. En primer lugar, están los agentes estresantes que provienen de circunstancias externas como del ambiente, de la familia, del trabajo, del estudio, entre otras. En segundo lugar, se encuentra el estrés producido por la

persona misma, es decir, por sus propias características de personalidad y por su forma particular de enfrentar y solucionar los problemas.

2.4 Las respuestas de estrés

El estrés puede inducir efectos directos e indirectos sobre la salud, refiriéndose los segundos a los estilos de vida o respuestas de afrontamiento nocivas, tales como fumar, usar drogas o hacer poco ejercicio, entre otros. Los efectos directos son producto de los cambios neuroendocrinos, inmunológicos o emocionales (Sandín, 1999; en González, 2011).

Por su parte, Barcelata (2007) refiere que el estrés no necesariamente es un fenómeno negativo, por el contrario, puede en muchas ocasiones ser un proceso normal en el organismo. Ante una situación de peligro, le permite al sujeto reaccionar de manera inmediata, por ejemplo, la respuesta de correr o detenerse ante el ruido de un claxon de coche evitando ser atropellado, en ese sentido la reacción del organismo ante el estímulo le permite adecuarse de forma adaptativa a la situación (en Jiménez, 2012).

La existencia de estrés está esencialmente unida a la presencia de algún tipo de respuesta del organismo que es etiquetada como "de estrés". Un tipo de respuesta suele implicar básicamente un conjunto complejo de respuestas fisiológicas características. También suele ocurrir, aunque no necesariamente siempre, respuestas de malestar emocional (respuestas emocionales negativas). Además, de las respuestas emocionales, pueden darse otras respuestas psicológicas asociadas (respuestas cognitivas y conductuales) (Belloch et al., 1995).

2.4.1 Respuestas fisiológicas:

Para McEwen (2000) el cerebro es el controlador principal de la interpretación de los que nos resulta estresante, así como las respuestas fisiológicas y de comportamiento que se producen. El cerebro es también objeto del estrés, junto

con el sistema inmune, el sistema metabólico, cardiovascular y otros sistemas del cuerpo. Las hormonas del estrés juegan un papel importante en la mediación de las respuestas adaptativas y desadaptativas, tanto, que lo hacen mediante la interacción con aspectos específicos de la fisiología de cada tejido.

Como ya se mencionó anteriormente, Selye identificó la respuesta al estrés como un conjunto de respuestas fisiológicas, fundamentalmente hormonales; concretamente, definió la respuesta al estrés en términos de activación del eje hipotálamo-hipófiso-córticosuprarrenal, con elevación de la secreción de corticoides (cortisol, etc), y del eje simpático-médulo-suprarrenal, como reacción a estímulos inespecíficos (estresores) (Sandín, 2003).

Posteriormente, Mason (1968) estableció la idea de la totalización neuroendocrina (over-all); con esto pretendía indicar que el sistema neuroendocrino responde a los estresores en forma de patrones de respuesta totalitarios, implicando de hecho a cualquier sistema neuroendocrino del organismo (Belloch, et al., 1995).

Benito et al. (2011) refieren que hay sistemas que se pueden ver afectados en situaciones de estrés, reduciendo su actividad, como es el caso del sistema inmune. En la tabla 2 de describen algunas de las respuestas fisiológicas y cambios orgánicos asociados a la experiencia del estrés.

Tabla 2. Respuestas fisiológicas y cambios orgánicos asociados al estrés psicológico (Modificado por Sandín, 1993; Belloch, et al, 1995).

Tipo de repuesta/órgano	Tipo de efecto
Cardiovascular	Incremento tasa cardíaca
	Aumento presión sanguínea sistólica
	Aumento presión sanguínea diastólica
	Aumento ritmo cardíaco
	Vasoconstricción periférica
	Posibles arritmias cardíacas
Otras respuestas psicofisiológicas	Incremento de tensión muscular

	Temblor		
	Incremento tasa respiratoria		
	Hiperventilación		
	Incremento de la sudoración		
	Incremento actividad electrodermal		
	Incremento dilatación pupilar		
	Reducción tensión muscular intestinal		
	Reducción de la salivación		
	Reducción amplitud ondas EEG		
	Reducción pH piel/saliva		
Respuestas metabólicas	Liberación de glucosa		
	Incremento en producción de glucosa		
	Catabolismo proteico		
	Aumento ácido grasos libres (mayor liberación de		
	ácidos grasos a la sangre)		
	acidos grasos a la sarigie)		
	Aumento de colesterol plasmático		
	Aumento de colesterol plasmático		
Estómago	Aumento de colesterol plasmático Aumento de triglicéridos plasmáticos		
Estómago Bronquios	Aumento de colesterol plasmático Aumento de triglicéridos plasmáticos Incremento del transporte de oxígeno		
	Aumento de colesterol plasmático Aumento de triglicéridos plasmáticos Incremento del transporte de oxígeno Incremento secreciones gástricas		
Bronquios	Aumento de colesterol plasmático Aumento de triglicéridos plasmáticos Incremento del transporte de oxígeno Incremento secreciones gástricas Dilatación		
Bronquios	Aumento de colesterol plasmático Aumento de triglicéridos plasmáticos Incremento del transporte de oxígeno Incremento secreciones gástricas Dilatación Involución tímica y reducción de la competencia		
Bronquios Timo y sistema inmune	Aumento de colesterol plasmático Aumento de triglicéridos plasmáticos Incremento del transporte de oxígeno Incremento secreciones gástricas Dilatación Involución tímica y reducción de la competencia inmunológica		
Bronquios Timo y sistema inmune Tiroides	Aumento de colesterol plasmático Aumento de triglicéridos plasmáticos Incremento del transporte de oxígeno Incremento secreciones gástricas Dilatación Involución tímica y reducción de la competencia inmunológica Incremento tamaño/actividad		
Bronquios Timo y sistema inmune Tiroides Suprarrenales	Aumento de colesterol plasmático Aumento de triglicéridos plasmáticos Incremento del transporte de oxígeno Incremento secreciones gástricas Dilatación Involución tímica y reducción de la competencia inmunológica Incremento tamaño/actividad Incremento tamaño/actividad		
Bronquios Timo y sistema inmune Tiroides Suprarrenales Glándulas sexuales	Aumento de colesterol plasmático Aumento de triglicéridos plasmáticos Incremento del transporte de oxígeno Incremento secreciones gástricas Dilatación Involución tímica y reducción de la competencia inmunológica Incremento tamaño/actividad Incremento tamaño/actividad Reducción tamaño/actividad		

2.4.2 Respuestas Psicológicas

La principal respuesta psicológica asociada al estrés es de tipo emocional. La emoción es activada junto a los cambios fisiológicos que caracterizan el "síndrome de estrés", cada vez que éste se experimente psicológicamente (Belloch, 1995).

Lazarus (2000) menciona que el estrés es interdependiente con las emociones; es decir, si hay estrés hay emociones y, en algunos casos, esta relación es a la inversa, es decir, cuando las emociones están presentes a menudo también se produce estrés. Así mismo, indica que como mínimo hay 15 variedades diferentes de emociones: ira, envidia, celos, ansiedad, temor, culpa, vergüenza, alivio, esperanza, tristeza, felicidad, orgullo, amor, gratitud y compasión. Cada una dice algo diferente sobre el modo en que una persona valora lo que sucede en una transacción adaptativa y el modo en que lo maneja.

Frecuentemente se ha indicado que las respuestas psicológicas asociadas al estrés no son únicamente respuestas emocionales. Así, se han referido también respuestas cognitivas y conductuales como variables psicológicas importantes.

De acuerdo con Benito et al. (2011) entre las respuestas cognitivas al estrés, se encuentran: incapacidad para tomar decisiones, bloqueo mental, vulnerabilidad ante las críticas, confusión y olvidos frecuentes. Por otro lado, entre las respuestas conductuales, este mismo autor refiere: tartamudeo, risa nerviosa, morderse las uñas, abuso de fármacos, actividad física exagerada, desórdenes alimentarios y fumar o beber más de lo habitual.

2.5 Adaptación al estrés

De acuerdo con sus consecuencias, lo eventos pueden ser adaptativos y tener un efecto fortalecedor que prepara a la persona para hacer frente a ulteriores problemas y adversidades, o por el contrario, ser debilitantes y aumentar la sensibilidad y vulnerabilidad de la persona para encarar nuevas dificultades (Buendía y Mira, 1993).

La aparición de la capacidad de adaptarse al estrés y a la adversidad es una faceta central del desarrollo humano. El éxito en la adaptación al estrés incluye las

formas en que las personas manejan sus emociones, piensan de manera constructiva, regulan y dirigen su comportamiento, controlan su activación autonómica, y actúan en el entorno social y no social para alterar o disminuir las fuentes de estrés. Estos procesos han sido incluidos en diferentes grados dentro de la construcción de afrontamiento. La investigación sobre la manera en que estos aspectos de afrontamiento emergen y funcionan durante la niñez y la adolescencia es fundamental para avanzar en nuestra comprensión de los procesos de adaptación al estrés (Compas et al., 2001).

Es un hecho claro en la investigación sobre el estrés, que los estresores sociales no afectan por igual ni a todas las personas ni a todos los grupos. Sandín (2003) refiere que un mismo tipo de suceso vital puede general niveles elevados de estrés e importantes perturbaciones de la salud en unas personas pero no en otras. Para explicar las diferencias que existen entre las distintas personas en la adaptación al estrés, aparte de las características asociadas a la interacción entre la persona y la situación social estresante, se han sugerido básicamente dos mecanismos, el afrontamiento del estrés y el apoyo social. Ambos están estrechamente relacionados entre sí; el apoyo social en realidad es una forma de recurso de afrontamiento (Thoits, 1995; en Sandín, 2003). El afrontamiento y el apoyo social se consideran mediadores de la respuesta del estrés, en el sentido que median los efectos de los estresores sobre la respuesta (Pearlin, 1989; en Sandín, 2003). Aunque ambos están interrelacionados, son dos fenómenos distintos y claramente diferenciables.

En 1995, Omar (citado en Paris y Omar, 2009) coincide diciendo que para enfrentar el estrés las personas recurren a respuestas cognitivas y comportamentales (proceso conocido como afrontamiento) que mediatizan las relaciones entre la percepción del estrés y la consiguiente adaptación somática y psicológica. La habilidad para manejar situaciones estresantes depende de los recursos de afrontamiento disponibles. Estos recursos desempeñan un rol crucial

en la relación estrés- salud-enfermedad y constituyen características estables del individuo y del medio ambiente donde se desenvuelve.

2.6 Estrés en la infancia

De acuerdo con Trianes (2002) la infancia es un periodo que se caracteriza, sobre todo, por el cambio. Los niños y niñas están en desarrollo, en permanente proceso de cambio. Durante ese periodo, han de hacer frente a los retos que suponen la superación de las transiciones de una etapa a otra. Estos retos, con los que han de vérselas inevitablemente, pueden, en determinados casos, convertirse en acontecimientos estresantes y de piedra de tropiezo que pone en peligro el proceso normal.

Debido a esta dificultad intrínseca se considera que las transiciones por las que pasan todos los niños pueden caracterizarse como fuentes de tareas del desarrollo, las cuales se muestran en la tabla 3.

Tabla 3. Tareas del desarrollo, (Trianes, 2002).

Edad	Tareas del desarrollo
0-1	Regulación biológica, interacción con la madre o padre armoniosa,
	formación de una buena relación de apego.
1-1 ½	Exploración, experimentación y dominio del mundo del objeto (el
	cuidador como base segura); individuación y autonomía; responder al
	control externo de los impulsos.
3-5	Autocontrol flexible, auto-resistencia, iniciativa, identificación y
	adquisición de características de género; interacción con niños de la
	misma edad (empatía)
6-12	Comprensión social (equidad-justicia); constancia de género,
	compañerismo; sentimiento de ser competente; adaptación escolar.
13	"Operaciones formales" toma de perspectiva flexible, pensamiento
	"como si"; amistad (mismo sexo), comienzo de las relaciones con el
	otro sexo, emancipación, identidad.

Puesto que el desarrollo biológico y psicológico constituye una serie de cambios en las condiciones físicas, mentales y sociales de los niños, es de esperar que las experiencias estresantes normativas constituyan una característica de la maduración personal. Por otro lado, junto a estas experiencias normativas, se pueden producir otras que no afectan a todos los niños y que, en función del estadio madurativo en que se encuentren, pueden tener distintos efectos emocionales; pongamos por caso, las experiencias como la discordia familiar continuada, la separación o el divorcio de los padres, la hospitalización, los abusos físicos y sexuales o las catástrofes (Buendía y Mira, 1993).

El estrés no es exclusivo de los adultos, como se mencionó también lo experimentan los niños. Recientemente hay un interés especial por el estudio del estrés en niños, aunque, en muchos casos, ha sido a partir de los datos encontrados con población adulta de los cuales se han sustraído conclusiones aplicables a la niñez (Hernández, 2001; en Vega, Espindola, Nava y Soria, 2009). El niño es más vulnerable a las condiciones de estrés que se pueden generar durante su evolución, ya que un adulto tiene experiencias que le permiten asociar y comparar logrando de esta manera, tener más elementos para afrontar una situación dañina (Pastrana, 1998).

2.6.1 Factores que intervienen en el estrés infantil

La experiencia del estrés depende de la confluencia de múltiples variables tanto contextuales como personales, que los eventos vitales estresantes pueden incidir en el ajuste personal del individuo.

Por ello, se considera fundamental la comprensión de los factores estresantes que afectan al ser en desarrollo y de los recursos de que el niño dispone para hacer frente al estrés (Buendía y Mira, 1993).

Tabla 4. Estrés en la infancia. Antecedentes, variables y consecuencias.

Antecedentes		Variables media	adoras	Consecuencias
Estímulos Estresores	Factores Personales	Factores Moduladores	Factores de Afrontamiento	Reacciones de Estrés
Desarrollo y Maduración: Deficiencias. Tareas del desarrollo y superación de las mimas. Separaciones. Autonomía.	Personales: Sostén biológico saludable. Desarrollo socio cognitivo sano. Temperamento fácil.	Personales: Temperamento. Género. Edad y desarrollo.	Habilidades personales: Manejo del estrés. Habilidades sociales. Regulación emocional. Comprensión de los problemas. Toma de distancia.	Conductuales: Inhibición, Pasividad. Trastornos del sueño. Trastornos de la alimentación. Problemas de conducta.
Familia: Falta de apego. Maltrato. Divorcio. Muerte. Nacimiento hermano, etc.	Familia: Calidad de apego. Apoyos y recursos. Personalidad y habilidades. Posición socioecónomica y cultural.	Familia: Estructura de la familia. Estrés de los padres.	Habilidades de los padres: Implicación en la educación de los hijos. Habilidades de crianza. Estilos parentales.	Emocionales: Irritabilidad y labilidad emocional. Depresión. Ansiedad. Temores y fobias. Agresividad.
Escuela: Demandas de separación. Aprendizajes escolares. Éxito y fracaso escolar. Etiqueta de diferencias.	Escuela: Las experiencias de éxito escolar. La motivación por aprender. El apoyo de los profesores.	FACTORES DE RIESGO Problemas de conducta: Agresividad con iguales. Experiencias negativas. Padres enfermos mentales. Muerte de familiares. Exceso de apego al adulto, etc.		
Relación con iguales: Rechazo y no aceptación. Inhibición, timidez. Pérdida o ausencia de amigos.	Relaciones con iguales: Los amigos. Redes de apoyo entre compañeros.			Cognitivas: Baja autoestima. Teorías o pensamientos negativos Indefensión.
Factores macro- socioculturales: Pobreza, discriminación y desastres	Factores macro- socioculturales: Clase social, bienestar y calidad de vida, recursos comunitarios.		Factores socioculturales: Ayudas comunitarias, etc.	Psicosomáticas: Dolor de estómago. Dolor de cabeza.

2.6.2 Eventos estresantes en la infancia

Rutter (1988) explica que el estrés se manifiesta en los niños cuando un factor físico, emocional o químico ejerce una presión significativa en la habilidad individual para funcionar de manera adaptativa y clasifica los eventos estresantes en población infantil en términos de efectos agudos o imprevisibles, efectos crónicos o previsibles, incluida una tercera categoría, denominada estresores neutros, constituidos por problemas o dificultades cotidianas que enfrentan los niños. Este mismo autor en 1996 menciona que los niños también interactúan activamente con el ambiente y que no son receptores pasivos de las fuerzas ambientales (en Verduzco, Lucio y Durán, 2004).

Belloch et al. (1995) refieren separadamente la relevancia de dos formas principales de estrés psicosocial: (1) sucesos vitales, que son definidos por Holmes como eventos sociales que requieren algún tipo de cambio respecto al habitual ajuste el individuo, son considerados como acontecimientos no planificados o imprevistos y (2) sucesos menores o estrés diario, que se tratan de sucesos diarios, que ocurren con cierta cotidianidad, como las pequeñas disputas familiares, problemas económicos, etc.

Diferentes autores coinciden en señalar que las áreas en las cuales los niños pueden experimentar estrés son:

- El área familiar es considerada la más importante, en ella el niño comienza su desarrollo físico, emocional y educacional.
- El área escolar, el inicio de esta etapa supone el paso de la vida familiar a una vida social, en una institución en la que el niño no tiene asegurada su aceptación.
- El área social representa el contexto más importante en el desarrollo y es clave para el establecimiento de relaciones sociales en diversos contextos (Trianes, 1997; en Vega, 2007).

Por otra parte, Milgram (1996) propone una clasificación de los acontecimientos estresantes que va desde las situaciones y experiencias que suelen ser ordinarias y comunes a todos los niños, hasta acontecimientos que son menos habituales (en Trianes 2002).

- Estresores cotidianos: Se incluye aquí toda la gama de acontecimientos denominados pequeñas contrariedades de la vida. Provocan tensión emocional menor, excitación o malestar.
- Actividades o transiciones normales del desarrollo: Generalmente de cierta o larga duración asociadas a las etapas del desarrollo. Incluyen lo que se ha denominado tareas evolutivas.
- Acontecimientos convencionales: Generalmente de corta duración, que suele ser positivos pero que pueden ser estresantes para los niños (ej. nacimiento de un hermano, cambios de residencia, cambio de centro escolar).
- Acontecimientos negativos: Producen dolor y da
 ño pero no amenazan la
 vida (ej. fractura de un bazo, ser golpeado en la escuela, intervenci
 quir
 úrgica menor.
- Alteraciones familiares graves: Por ejemplo, separación de los padres, divorcio, pérdida del medio de sustento.
- Desgracias familiares: Por ejemplo, fallecimiento, accidentes, suicidios, homicidios o enfermedades graves de miembros de la familia.
- Desgracias personales: Como puede ser violencia o maltrato físico, abuso sexual, rechazo de los iguales, enfermedades que ponen en peligro la propia vida, lesiones permanentes.
- Desgracias catastróficas: Debidas a desastres naturales (inundaciones o incendios) o causados por humanos (atentados terroristas, guerras, secuestro de uno de los padres, etc.).

Otros autores como Seiffge-Krenke (1998) prefieren clasificar los eventos estresores como Normativos y No Normativos en términos de la posibilidad de

ocurrencia en la vida de una persona dependiendo de la etapa del desarrollo que este cursando.

En cuanto a los estresores Normativos, esta autora refiere que ocurren aproximadamente al mismo tiempo en los diferentes grupos de edad y son asociados con tareas especificas del desarrollo. Son altamente predictivos, frecuentemente comparables y percibidos como estresores menores y controlables. Seiffge-Krenke (1998) menciona que en particular, la adolescencia temprana (aproximadamente de los 10 a los 14 años) es considerada como una etapa difícil y desafiante debido a la evolución de la pubertad, cambios relacionales y la transición de la escuela.

Así mismo, se describen a los estresores No Normativos como eventos críticos durante la vida, los cuales incrementan la probabilidad de mala adaptación. Por ejemplo, en casos extremos, la discordia familiar lleva al divorcio, un fenómeno que ha ido en aumento y frecuentemente ha sido estudiado por la influencia en el bienestar de los niños. Esta autora refiere que a menudo, altos niveles de estrés pueden preceder un evento y persistir mucho después de que haya ocurrido.

Son considerados también como estresores No Normativos las enfermedades psiquiátricas en uno o ambos padres, el fallecimiento de un familiar; casos de abuso infantil, abuso de drogas o actividades criminales en la familia y enfermedades crónicas (Hauser & Bowlds, 1990; en Seiffge-Krenke, 1998). Estos estresores son eventos críticos en la vida, relativamente infrecuentes, poco predecibles y extremadamente abrumadores. Consecuentemente, la emergencia de estresores No Normativos tienen más efectos dramáticos sobre la salud que los estresores normativos.

Por último, Grant et al. (2003) incluyen los acontecimientos traumáticos agudos (por ejemplo, desastres naturales y humanos, victimización por abuso sexual y físico o exposición a la violencia), el estrés crónico y la adversidad (por ejemplo,

pobreza y dificultad económica, enfermedad crónica personal o parental y maltrato o negligencia crónicos), así como la acumulación de sucesos vitales estresantes y dificultades en la vida cotidiana

2.6.3 Estrés y enfermedad en la infancia

La enfermedad infantil, frecuentemente está acompañada por estresores tales como hospitalizaciones, dolor y malestar, ampliado a estudios de diagnóstico, cirugías, medicaciones y restricciones en la dieta, limitaciones en sus actividades, ausencias en la escuela y frecuentes crisis médicas, generando miedo, ansiedades y reacciones de dolor. Las enfermedades crónicas son especialmente estresantes. Estas constituyen uno de los mayores problemas de salud en los niños (O'Dougherty y Brown, 1990). El niño que la experimenta está en riesgo de sufrir desajuste psicosocial (Trianes, 2002).

La aplicación de procedimientos médicos percibidos como amenazantes, dolorosos o peligrosos, unida al propio malestar causado por la enfermedad, podrían originar consecuencias inmediatas durante el tiempo de estancia en el hospital, así como después de la misma. Algunas de estas manifestaciones, además de estrés, incluirían pesadillas, trastornos de sueño, cambios de conducta o temores y miedos.

Existen evidencias de que los niños pequeños (entre 6 meses y 4 años de edad) con varias estancias hospitalarias, están en riesgo de presentar problemas de conducta y dificultades de aprendizaje en la edad escolar y la adolescencia. Además, existe riesgo de alteraciones emocionales debidas a las hospitalizaciones repetidas en la infancia (Trianes, 2002).

2.6.4 Impacto del estrés y enfermedad en la infancia

Algunos de los factores a considerar en la evaluación del impacto de la enfermedad en el niño incluyen: la edad de comienzo, la severidad, duración, sintomatología y la visibilidad de la enfermedad; el tipo y el grado de la intervención médica; gado de desintegración familiar y el grado de carga financiera; y las características individuales del niño y de la familia que pueden moderar exitosamente el afrontamiento (Ejemplo: Características personales, IQ, soporte social) (O'Dougherty, 1983; Pless & Pinkerton, 1975; en O'Dougherty, Brown, 1990).

La valoración de los diferentes significados de la enfermedad pueden tener para el niño y para el familiar importancia en la comprensión emocional y en las respuestas conductuales del niño y de la familia en el proceso de adaptación (O'Dougherty y Brown, 1990).

2.6.5 Estrés, desarrollo y enfermedad.

De acuerdo con O'Dougherty y Brown (1990) así como Trianes (2002) se describirán algunos de los elementos significativos que son experimentados típicamente por los niños en cada etapa del desarrollo y la importancia de ciertos factores que pueden influir en el impacto de la enfermedad sobre la posterior adaptación del niño.

De 0 a 1 ½

El bebé es frecuentemente separado de sus padres y permanece en un ámbito hospitalario, el cual puede ser aterrador, impredecible, caótico y poco satisfactorio. Para entender los miedos y las disrupciones que pueden surgir en el desarrollo, es importante tomar en cuenta algunas consideraciones, tales como las características del problema médico del infante, como la severidad de la enfermedad, la ocurrencia de múltiples complicaciones y los tipos de tratamiento.

Igualmente, son importantes las características del personal del hospital, los padres y el ambiente al cual regresa el niño después de la hospitalización. La ansiedad de separación y el miedo a los extraños son intensificados debido a las experiencias dolorosas y aterradoras (O'Dougherty y Brown, 1990).

Trianes (2002) refiere que síntomas de estrés en bebés hospitalizados pueden ser señales de tensión, y demandas, como llorar frecuentemente, dificultades para dormir, balanceos y alteraciones gastrointestinales.

De 1 ½ a 3 años

El apego a la madre es muy fuerte a esta edad y el niño está frecuentemente preocupado y con temores de ser abandonado cuando se separa de ellos. Sanger (1980) proporciona una variedad de sugerencias para reducir el estrés que puede ser acompañado por la hospitalización, tal como permitir que el niño use un objeto transicional (peluches, su manta favorita, etc.) así como ayudar a los padres a establecer un cuadro persistente de visitas, modelando formas efectivas para manejar el miedo y la ansiedad de separación en los niño (en O'Dougherty y Brown, 1990).

Es probable que el niño experimente regresión. Algunos de estos signos pueden incluir un regreso a comportamientos más infantiles, tales como: perder el control de esfínteres, mojarse, chupeteo del pulgar y tomar biberón.

Durante este periodo, los niños son frecuentemente traumatizados por la separación de sus padres, así como por el estrés y dolor de los procedimientos médicos. Así como en los niños preescolares, ellos también creen erróneamente que la enfermedad es un castigo por mala conducta o un signo de rechazo por sus padres (O'Dougherty y Brown, 1990).

Una postura opuesta, también basada en el estrés, es la reacción desafiante, ser desobediente y mostrar oposición. Como en el caso de la conducta regresiva, se

trata de una situación en la que el niño no ha aprendido aún a establecer su autonomía e identidad socializadamente (Trianes, 2002).

Periodo preescolar: De 3 a 5 años

El nivel de desarrollo cognitivo del niño es un factor muy importante que contribuye a los temores y conceptos erróneos a esta edad. Los preescolares a esta edad a menudo creen que sus pensamientos y deseos son tan poderosos que ellos pueden causarle un daño directo a alguien, tal como la creencia de que odiar a alguien puede causarles una enfermedad o la muerte. Ellos también pueden creer que los buenos pensamientos los protegerá de algún daño (O'Dougherty & Brown, 1990).

De acuerdo con Trianes (2002) algunos niños muestran, alrededor de los 5 años, capacidad para comprender el origen y sentido de la enfermedad más objetivamente, percibiendo la realidad desde otro punto de vista.

Ansiedad es una respuesta universal al estrés médico que puede aparecer a esta edad. Puede manifestarse en términos de hiperactividad, estado de alerta excesiva con dificultades para dormir o relajarse y otros trastornos de conducta; también se manifiesta con síntomas físicos asociados; hiperventilación, palpitaciones y diarrea.

Periodo escolar: De 6 a 12 años

Muchos de los miedos y preocupaciones que emergen durante esta etapa son una extensión de los temores adquiridos en el periodo preescolar, particularmente que la creencia de que la enfermedad es un castigo por mala conducta. El romper reglas o normas es frecuentemente considerado como la causa del inicio de la enfermedad.

La regulación de las emociones parece ser particularmente difícil para niños crónicamente enfermos. Ya que se les marca como diferentes e interfiere con sus actividades, no es sorprendente que estos niños puedan puntuar más alto en depresión que los niños sanos (Trianes, 2002).

Finalmente, resulta importante conocer los eventos generadores de estrés en la infancia y a lo largo del desarrollo, ya que es a partir de esto que podemos tener una comprensión mucho más clara de los factores que influyen en las vivencias del niño. Así mismo, es importante considerar aspectos específicos cuando el niño padece alguna enfermedad como el cáncer.

CAPÍTULO III AFRONTAMIENTO

3.1 Definición de Afrontamiento

El afrontamiento o coping es un concepto que se ha empleado con diferentes sentidos. Se ha entendido como una reducción o supresión del estado de estrés, es decir, como un resultado. Cuando desaparece la respuesta fisiológica de estrés, entonces se dice que existe coping. De acuerdo con Levine, Weinberg y Ursin (1978) la mejor medida del coping es la variación en las respuestas fisiológicas asociadas al estrés (en Belloch, 1995).

Esta conceptualización del afrontamiento no suele ser empleada en el momento actual pues, como ha referido Lazarus (1993), confunde el proceso con el resultado. En términos generales, actualmente se entiende el afrontamiento como los esfuerzos, tanto cognitivos como conductuales, que hace el individuo para hacer frente al estrés, como el estado emocional desagradable vinculado al mismo.

Por otro lado, Eisenberg, Fabes y Guthrie (1997) definieron el afrontamiento como un subconjunto de la categoría más amplia de la autorregulación. Es decir, ellos reconocieron que los individuos están involucrados en la regulación de su conducta y emociones de manera continua y el afrontamiento se refiere específicamente a la autorregulación cuando uno se enfrenta al estrés (Eisenberg, Fabes, Guthrie, et al. 1996). Ellos distinguen tres aspectos de la autorregulación: (1) los intentos de regular directamente la emoción (por ejemplo, el afrontamiento centrado en la emoción, regulación de las emociones a partir de la emoción identificada); (2) los intentos de regular la situación (por ejemplo, el afrontamiento centrado en el problema, incluyendo el pensamiento acerca de cómo hacerlo); y (3) los intentos de regular el comportamiento impulsado por las emociones (por ejemplo, la regulación de la conducta) (Eisenberg, Fabes, y Guthrie, 1997). Estos mismos autores argumentaron que, si bien el afrontamiento y la regulación

emocional son procesos que por lo general implican un esfuerzo, el afrontamiento no siempre es consciente e intencional (en Compas, 2001).

Rothbaum (1990) analiza el afrontamiento no como una situación única de control o falta de control, sino como dos procesos que pueden aplicarse también a la población infantil. El primero implica intentos para cambiar las situaciones estresantes. En el segundo, también se hacen intentos para cambiar la situación estresante, pero en vez de cambiarla, lo que se hacen son intentos para encajar en el mundo y fluir con la corriente, como cuando por alguna limitación para enfrentar la situación la hace insuperable y tiende a ocurrir sobretodo cuando los intentos de control han fallado. Como consecuencia se da la pasividad y el sometimiento como un estado posterior de reacción al estrés. La diferencia clave entre el control primero o primario y el segundo o secundario, es que en el primer casi la meta es cambiar al ambiente, mientras que en el segundo es encajar en el ambiente (en Verduzco, 2004).

Un tercer punto que señala es la falta de control, cuando la persona decide que una situación dada es percibida como incontrolable. Los comportamientos que pueden indicar una falta de control percibida, con los comportamientos pasivos y de evasión, los cuales exhiben un abandono de los intentos de control (en Verduzco, 2004).

3.2 Funciones del Afrontamiento

De acuerdo con Lazarus y Folkman (1991) la definición de funciones de afrontamiento depende del marco teórico sobre el que se conceptualiza el afrontamiento y/o en cuyo contexto se analiza. Mechanic (1974) parte de una perspectiva socio-psicológica, citando tres funciones: (1) afrontar las demandas sociales y del entorno; (2) crear el grado de motivación necesario para hacer frente a tales demandas y; (3) mantener un estado de equilibrio psicológico para poder dirigir la energía y los recursos a las demandas externas. Para Janis y

Mann (1997), las funciones principales del afrontamiento tienen que ver con la toma de una decisión, particularmente la búsqueda y evaluación de información. Por otra parte, Lazarus y Folkman (1991) distinguen dos tipos o funciones principales del afrontamiento que generalmente coexisten: el manejo o alteración del suceso que causa el malestar (enfocado el problema) y la regulación de la respuesta emocional que el evento genera (enfocado en la emoción), los cuales se descirben a continuación:

- Modos de afrontamiento dirigidos a la emoción: entre la amplia gama de formas de afrontamiento dirigidas a la emoción, Lazarus y Folkman (1991) consideran los procesos cognitivos encargados de disminuir el grado de trastorno emocional e incluyen estrategias como la evitación, la minimización, el distanciamiento, la atención selectiva, las comparaciones positivas y la extracción de valores positivos a los acontecimientos negativos. Muchas de estas estrategias derivan de las teorías e investigaciones realizadas sobre los procesos defensivos y se utilizan prácticamente en todo tipo de interacción estresante. Así mismo, ciertas formas cognitivas de afrontamiento dirigido a la emoción modifican la forma de vivir la situación, sin cambiarla objetivamente. Estas estrategias equivalen a la reevaluación.
- Modos de afrontamiento dirigidos al problema: Kahn y sus colaboradores (1964) se refieren a dos grupos principales de estrategias dirigidas al problema: las que hacen referencia al entorno y las que se refieren al sujeto. En el primer grupo se encuentran las estrategias dirigidas a modificar las presiones ambientales, los obstáculos, los recursos, los procedimientos, etc., y en el segundo grupo se incluyen las estrategias encargadas de los cambios motivacionales o cognitivos, como la variación del nivel de aspiraciones, la reducción de la participación del yo, la búsqueda de canales distintos de gratificación, el desarrollo de nuevas pautas de conducta o el aprendizaje de recursos y procedimientos nuevos (en Lazarus y Folkman, 1991).

3.3 Estilos y Estrategias de Afrontamiento

Compas (1987) refiere que los estilos de afrontamiento son métodos de afrontamiento que caracterizan las reacciones de las personas al estrés. Estos pueden reflejar en parte las formas de afrontamiento preferido por los individuos, ya que son coherentes con los valores personales, creencias y objetivos. Los estilos de afrontamiento no implican necesariamente la presencia de rasgos de personalidad subyacentes que predisponen a la persona a responder de una manera particular (Lazarus y Folkman, 1984; en Compas, 1987). En lugar de ello, los estilos de afrontamiento siempre son representativas de la tendencia a responder de una manera particular cuando se enfrentan a un conjunto específico de circunstancias (por ejemplo, una persona puede mostrar diferentes estilos de afrontamiento ante situaciones controlables vs situaciones incontrolables).

Por otro lado, se definen las estrategias de afrontamiento como las acciones cognitivas o conductuales realizadas en el transcurso de un episodio estresante particular. Estos pueden variar a través del tiempo y el contexto en función de la naturaleza del encuentro estresante (Compas, 1987).

3.4 Clasificación de las estrategias de afrontamiento

Uno de los modelos es el de Byrne (1964); tomado de Belloch et al. (1995) el cual se centra en el concepto de estilos de coping; represor/sensibilizador. El primero tiende a la negación y a la evitación; el sensibilizador, en cambio, es más vigilante y expansivo.

Así mismo Weinberger, Schwartz y Davidson (1979) estudiaron experimentalmente el tema, lo que llevó a Crowne y Marlow (1964), sugirieron cuatro tipos de afrontamiento, estos autores se basaron en datos de respuestas fisiológicas a estresores de laboratorio y a puntuaciones en autoinformes de ansiedad (AA) y deseabilidad social (DS) (en Belloch et al., 1995).

- (1) Represor (alta puntuación en DS y baja en AA).
- (2) No-defensivo/No-ansioso (baja puntuación en DS y AA).
- (3) No defensivo/Ansioso (baja puntuación en DS y alta AA).
- (4) Defensividad Ansiosa (alta puntuación en DS y alta en AA).

Posteriormente, como se cita en Belloch et al. (1995) Miller (1987) plantea un modelo más reciente de estilos de afrontamiento, el cual se enfoca en estilos cognitivos *monitoring* y *blunting* de Miller (1987). El término de *monitoring* indica el grado con que un individuo está alerta y sensibilizado respecto a la información relacionada con la amenaza. Por otra parte, el término *blunting* detona el grado con que un individuo evita o transforma cognitivamente información. El modelo se basa, por tanto, en el modo en que los individuos cognitivamente procesan la información relacionada con sucesos aversivos. Ambos tipos podrían traducirse como incrementador y atenuador, respectivamente.

Otro modelo es el de Kohlmann (1993), basándose en los constructos de deseabilidad social (Crowne y Marlow, 1964), incrementador, atenuador (Miller, 1987) y sensibilizador/represor (Byrne, 1964), propuso cuatro patrones de afrontamiento (en Belloch et al., 1995)

- (1) Modelo vigilante rápido: Se lleva a cabo por personas con alta vigilancia y baja evitación (sensibilizadores)
- (2) Modo evitador rígido: Personas de baja vigilancia y alta evitación (represores)
- (3) Modo flexible: Las personas hacen uso flexible de estrategias relacionadas con la situación (personas no defensivas).
- (4) Modo inconsciente: Afrontamiento ineficaz (personas ansiosas).

Por otro lado, Rothbaum, Weisz y Snyder (1982) clasifican las estrategias de afrontamiento en:

- Estrategias de control primario: cuando la persona realiza intentos por cambiar la situación generadora de estrés.
- Estrategias de control secundario: también se realizan intentos para cambiar la situación estresante, sin embargo en lugar de cambiarla se hacen intentos por encajar en el mundo y fluir con la corriente.
- Estrategias de abandono de control: se presenta cuando la persona percibe la situación como incontrolable. El comportamiento que podría indicar una falta de control, es el pasivo y de constante evasión.

Finalmente, Folkman y Lazarus (1988) han referido ocho dimensiones, las cuales se describen a continuación (en Belloch et al., 1995).

- Confrontación: Acciones directas dirigidas hacia la situación, por ejemplo, expresar ira hacia la persona causante del problema, tratar de que la persona responsable cambie de idea, etc.
- Distanciamiento: Tratar de olvidarse del problema, negarse a tomarlo en serio, comportarse como si nada hubiera ocurrido, etc.
- Autocontrol: Guardar los problemas para uno mismo, procurar no precipitarse, etc.
- Búsqueda de apoyo social: Pedir consejo o ayuda a un amigo, hablar con alguien que puede hacer algo correcto, contar a un familiar el problema, etc.
- Aceptación de la responsabilidad: Disculparse, criticarse a sí mismo, reconocerse causante el problema, etc.
- Escape-evitación: Esperar a que ocurra un milagro, evitar el contacto con la gente, tomar alcohol o drogas, etc.
- Planificación de solución de problemas: Establecer un plan de acción y seguirlo, cambiar algo para que las cosas mejores, etc.

 Reevaluación positiva: la experiencia enseña, hay gente buena, cambié y maduré como persona, etc.

Como puede observarse, existen dimensiones que corresponden al afrontamiento focalizado en el problema (confrontación y planificación de solución de problemas). Otras son de tipo focalizado en la emoción (distanciamiento, autocontrol, aceptación de la responsabilidad, escape-evitación y revaloración positiva). La restante dimensión, esto es, búsqueda de apoyo social, posee componentes de ambos tipos de focalización (problema y emoción), por lo que puede ser considerada como una modalidad de afrontamiento intermedio (Belloch, et al., 1995).

3.5 El afrontamiento como proceso

Un enfoque alternativo al modelo centrado en los estilos de afrontamiento es el sugerido por el grupo de Lazarus en términos de proceso (Folkman, 1982; Lazarus, 1996, 1993a,b; Lazarus y Folkman,1984). Desde un punto de vista procesual, el afrontamiento es definido como los esfuerzos en curso cognitivos y conductuales para manejar las demandas externas o internas que son evaluadas como algo que grava o excede los recursos de la persona. Así, la consideración del afrontamiento como un proceso implica los siguientes principios (en Belloch et al, 1995):

- El término afrontamiento se emplea indistintamente de que el proceso sea adaptativo o desadaptativo, eficaz o ineficaz. El afrontamiento, por tanto, debe separarse de los resultados (puede ser adaptativo o no). No existen procesos de afrontamiento universalmente buenos o malos.
- El afrontamiento depende del contexto. Se trata de una aproximación orientada contextualmente más que como una disposición estable.

- Unas estrategias de afrontamiento son más estables o consistentes que otras a través de las situaciones estresantes.
- La teoría del afrontamiento como proceso enfatiza que al menos existen dos funciones principales del afrontamiento, una focalizada en el problema y otra en la emoción.
- El afrontamiento depende de la evaluación respecto a que pueda o no hacerse algo para cambiar la situación. Si la valoración dice que puede hacerse algo, predomina el afrontamiento focalizado en el problema. Si la valoración dice que no puede hacerse nada, entonces predomina el afrontamiento focalizado en la emoción.

3.6 Afrontamiento en la Infancia

En especial, en el estudio de la conducta infantil, resulta primordial el aspecto evolutivo que con frecuencia constituye un elemento diferenciador. De los estudios realizados sobre afrontamiento y edad, la mayoría de ellos confirman que se trata de una importante variable moduladora, ya que la edad asociada al desarrollo induce cambios en cantidad y cualidad en las estrategias de afrontamiento (Morales, 2008).

De acuerdo con Arnold (1990) el afrontamiento en los niños está estrechamente ligado a la maduración que se da durante el desarrollo, ya que existe una dependencia jerárquica lógica que se presenta de esta manera: la habilidad para enfrentar las situaciones difíciles primeramente depende de la maduración neuropsicológica la cual posibilita las habilidades cognitivas y psicomotoras, lo cual dará la posibilidad a su vez de lograr una madurez emocional (en Verduzco, 2004).

Seiffge-Krenke (2000) coincide con lo anterior señalando que la maduración sociocognitiva en la niñez y la adolescencia permite el desarrollo de diferentes formas de afrontamiento.

Por otra parte, Compas (1987) refiere que una característica central del desarrollo humano implica lidiar con el estrés psicosocial. A partir de la infancia, las personas se enfrentan a una corriente de situaciones potencialmente amenazantes y desafiantes que requieren acción y adaptación. Para este autor, la aplicación de las nociones generales de afrontamiento a las acciones de los niños y adolescentes requiere de algunas modificaciones y adiciones:

- En primer lugar, la naturaleza del bebé o la dependencia de un niño pequeño a los adultos para sobrevivir hace hincapié en la necesidad de incluir el contexto social del niño en la comprensión de sus recursos de afrontamiento, los estilos y los esfuerzos (Leiderman, 1983; en Compas 1987). Por lo tanto, el afrontamiento adaptativo no puede ser caracterizado por una descripción de las capacidades o recursos individuales solos, pero en su lugar se encuentra la relación entre el niño y el medio ambiente. Considerando que esta definición relacional de afrontamiento puede aplicar durante toda la vida, debe ser especialmente importante en el desarrollo temprano.
- En segundo lugar, los esfuerzos de afrontamiento del niño se verán influenciados por su preparación psicológica y biológica para responder al estrés. Por ejemplo, el temperamento se cita frecuentemente como un aspecto que juega un papel central influenciando las respuestas de afrontamiento del niño (Kagan, 1983; Lerner, Baker, y Lerner, 1985; Rutter, 1981; en Compas, 1987). El temperamento del niño puede definir un rango de capacidad de respuesta al estrés e influyen en el estilo que caracteriza el afrontamiento del niño. Los niños difieren en su sensibilidad para el medio ambiente, algunos mostrando signos de excitación y angustia a una gama mucho más amplia de los estímulos que otros. Los niños más sensibles pueden tener que hacer

frente a un mayor número de situaciones de los que son menos sensibles. Además, las diferencias individuales son evidentes en las maneras en que los niños reaccionan una vez que se sienten amenazados, por ejemplo, en el grado de inhibición de la conducta y las expresiones de miedo que se muestran en respuesta a un estímulo estresante (García Coll, Kagan y Reznick, 1984; en Compas 1987).

• En tercer lugar, las características básicas del desarrollo cognitivo y social pueden afectar lo que los niños experimentan como estresante y cómo hacen frente (Maccoby, 1983). Aspectos importantes del desarrollo incluyen la autopercepción (Harter, 1983) y las creencias de autoeficacia (Bandura, 1981), el autocontrol o mecanismos inhibitorios (Harter, 1983), las atribuciones de causa (Rublo y Rholes, 1981), las amistades (Hartup, 1983), y la relación con los padres (Maccoby y Martin, 1983), entre otros (en Compas, 1987).

Este mismo autor en 1988 indicó que las estrategias de afrontamiento centradas en la emoción y en el problema, son utilizadas por los niños mayores y los adolescentes jóvenes en respuesta a factores de estrés tanto académicos e interpersonales. Por lo tanto, parece que el modelo de afrontamiento desarrollado por Lazarus y Folkman (1984) tiene una gran utilidad para el estudio de los procesos de adaptación en los grupos de edad más jóvenes. A continuación, en la tabla 5 se describirán algunas de las conductas de afrontamiento que se presentan en la infancia.

Tabla 5. Afrontamiento en la infancia (en Verduzco, 2004).

Edad	Afrontamiento
Primer año	Manotear para quitarse las sábanas, moverse para
	obtener una posición más confortable y hacer esfuerzos
	motores para recobrar su chupón (Murphy y Moriaty,
	1976).
	Murphy encontró que aún los infantes muy jóvenes,
	tratan de regular la cantidad de estimulación recibida,
	cerrando sus ojos, volteando sus cabezas, quedándose
	dormidos y si todo eso falla, gritan fuertemente cuando
	son sobreestimulados. Así mismo, algunos infantes son
	capaces de modular sus llantos de manera que señalan
	el tipo de situación que están experimentado (tener
	hambre, estar mojado, tener miedo, etc.).
	Chuparse el dedo es una respuesta básicamente
	instintiva y quizá pueda ser ésta un primitivo intento de
	afrontamiento enfocado en la emoción (Field, 1991).
	Retorcerse, distraerse a sí mismo jugando con sus pies
	o si nada más funciona, protestar y llorar (Karranker y
	Lake, 1991).
1-2 años	Capacidad de solicitar apoyo en algún padre cuando se
	encuentran bajo estrés (Erickson, 1950).
	Continúan confortándose a través de conductas como
	chuparse el dedo y retorcerse y también con un objeto
	transicional (Cummings, 1987).
3-5 años	Habilidad para generar soluciones múltiples a problemas
	interpersonales (cerca de la edad de 4 ó 5 años), pero el
	pensamiento más complejo para llegar a una meta, no
	aparece hasta la edad de 6 a 8 años (Compas, Worsham
	y Ey, 1992).
	Manifestar conductas regresivas que se presentan en

- etapas anteriores como chuparse el dedo o volverse a apegar a un objeto transicional (Murphy y Moriarty, 1976)
- Estos mismos autores reportan el uso de mecanismos de defensa como la represión, negación y desplazamiento.

6-12 años

- De 6 a 9 años los niños se vuelven más capaces de verbalizar así como diferenciar sus sentimientos y de calmarse a sí mismo, sin embargo, cuando no manejan sus sentimientos, todavía algunas veces tienden a verse sobrepasados. Los niños más grandes por su parte utilizan más la distracción cognitiva como estrategia de evitación y afirmaciones para autoafirmarse en una situación de estrés (Altschusler y Ruble, 1989).
- Capacidad para buscar apoyo social fuera de su familia inmediata (Bryantm 1985).
- En cuanto al afrontamiento enfocado en el problema, el patrón es más complejo. Por cuestiones de desarrollo, las creencias concernientes al control del ambiente se vuelven más realistas, lo juicios de control se vuelven más diferenciados y el control puede ser asociado a la situación estresante (Compas et al., 1992)

3.6.1 Afrontamiento en niños con cáncer

La habilidad para manejar situaciones estresantes depende de los recursos de afrontamiento disponibles. Estos recursos desempeñan un rol crucial en la relación estrés-salud-enfermedad y constituyen características estables del individuo y del medio ambiente donde se desenvuelve (Omar, 1995; Paris y Omar, 2009; en De la Huerta, Corona y Méndez, 2006).

Vivir y afrontar el cáncer es algo más que tratar un tumor o recuperarse de alguna cirugía o terminar un tratamiento terapéutico, la realidad biomédica de cuidar o ser

un paciente con cáncer genera situaciones estresantes que frecuentemente implican una gama amplia de problemas psicológicos (De la Huerta et al., 2006).

Hernández, López y Durá (2009) refieren que cada nueva etapa dentro de la enfermedad oncológica (diagnóstico, tratamiento, remisión, finalización del tratamiento y supervivencia a largo plazo, y en ocasiones, recaída y fase terminal) requiere una nueva adaptación por parte del paciente y dependiendo de numerosas variables, algunos menores mostrarán una reacción positiva pero una gran parte presentarán reacciones emocionales intensas que pueden derivar o no en trastornos psicopatológicos más graves. Entre las repercusiones psicosociales que describe la literatura destacan, principalmente, trastornos adaptativos y del comportamiento, alteraciones conductuales, sintomatología de estrés postraumático, síndrome regresivo, depresión y ansiedad.

Para Compas et al. (2001) las enfermedades crónicas y condiciones médicas se presentan en millones de niños y adolescentes, las cuales pueden ir acompañadas de estrés significativo y asociarse con el riesgo de problemas conductuales y emocionales interfiriendo con la adhesión al tratamiento. Es por lo anterior que para estos autores la investigación del estrés y el afrontamiento del niño y el adolescente es un aspecto importante en el proceso de adaptación a la enfermedad.

En 1994, Weisz et al., evaluaron a 33 niños diagnosticados con leucemia entre 5 y 12 años de edad. Estos autores clasificaron a los niños basándose en la frecuencia del tipo de afrontamiento que usaban de acuerdo al modelo de control percibido (estrategias de control primario, estrategias de control secundario y estrategias de abandono de control). Los análisis de varianza indicaron que los padres reportaron mayores niveles de problemas emocionales y de comportamiento en los niños del grupo de control primario en comparación al grupo de control secundario. Así mismo, los resultados con relación a los datos observacionales sobre la angustia de comportamiento en torno a los procedimientos médicos también indicaron que los niños del grupo de control

secundario mostraron menos angustia que los niños de los otros grupos. Los autores sugieren que el afrontamiento de control secundario es la respuesta más adaptativa a ciertos aspectos del diagnóstico y el tratamiento de la leucemia en los niños, pero que la posibilidad de controlar el estresor desempeña un papel importante en la estrategia de afrontamiento utilizada.

Grontehuis y Last (2001) concluyen que los niños con cáncer tienen pocas posibilidades de cambiar la situación y, por tanto, serán altamente dependientes del uso de las estrategias de control cognitivo, las cuales son: optimismo sobre la situación (control predictivo); atribuir el poder a cuidadores médicos (control indirecto); la esperanza de un milagro o una ilusión (control ilusorio) y la búsqueda de información a fin de comprender mejor las reacciones emocionales y para entender el significado de la situación (control de interpretación).

Estos autores estudiaron a dos grupos de niños con cáncer (8-18 años): uno en fase de remisión y otro con pocas perspectivas de supervivencia, pero contrariamente a lo anticipado no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ellos en ansiedad-depresión y, lo que es más importante, ambos grupos mantenían expectativas positivas (optimismo, confianza y esperanza) sobre el curso de la enfermedad; mantener expectativas positivas y minimizar los síntomas emocionales resultaron los mejores predictores de ajuste. En resumen, los resultados de las investigaciones acumuladas en los últimos 30 años son concluyentes respecto a que los niños con cáncer afrontan la enfermedad y sus tratamientos con poco costo psicológico, dado que la prevalencia de problemas psicopatológicos y disfunciones sociales es similar o incluso inferior a la encontrada en la población general o en grupos de control del mismo sexo y edad, lo que desde el punto de vista de la salud constituye un excelente resultado. No obstante, esto no parece funcionar igual para los niños que sufren algún daño en el SNC, a consecuencia de un cáncer (tumor cerebral) o del tratamiento médico recibido (especialmente radioterapia craneal), y que paradójicamente no suelen incluirse en los estudios generales. Este grupo de

niños suele experimentar diversas dificultades congnitivas (atención, memoria, velocidad de procesamiento, etc.) y más problemas emocionales, sociales y conductuales que los que no padecen cambios físicos de esta naturaleza.

Aldridge y Roesch (2006) en su investigación refieren que los niños que participan activamente en la resolución de problemas con respecto a su cáncer y los factores de estrés asociados, en realidad se sienten peor después de haberlo hecho, sin embargo, Roesch et al. (2005) como lo cita Aldridge y Roesch (2006) refiere que en los adultos con cáncer un mejor ajuste se relaciona con un mayor uso de afrontamiento centrado en el problema y menos evitación.

Varias explicaciones son plausibles para estas inconsistencias. En primer lugar, los niños que toman un papel activo, centrado en los problemas del tratamiento de su cáncer y los factores de estrés que lo acompañan pueden ser abrumadores por la enorme cantidad de información y la toma de decisiones que acompaña a su enfermedad. En segundo lugar, la propia enfermedad puede ser percibida como incontrolable, haciendo inútil el intento de afrontamiento centrado en el problema. Varios estudios han encontrado que la evitación y el afrontamiento centrado en la emoción son en realidad más eficaces para reducir el estrés provocado por la enfermedad, (Altshuler y Ruble, 1989; Compas et al, 1988; Weisz et al, 1994; en Aldridge y Roesch, 2006). En tercer lugar, el uso del afrontamiento centrado en la emoción se asoció con una mejor adaptación de los niños diagnosticados recientemente con cáncer, mientras que el uso de afrontamiento centrado en el problema se asoció con una mejor adaptación en niños con más de un año de haber sido diagnosticados. Por lo tanto, en esta investigación se concluye que el uso de estrategias de afrontamiento centradas en la emoción, no sólo disminuyen la emoción negativa que rodea el reciente diagnóstico, sino también permiten que el niño recupere la fuerza.

Noll y Kupst (2007) en su estudio proponen interpretar los datos desde la óptica de la teoría de la evolución; desde esta perspectiva se considera que la ausencia de psicopatología y la capacidad de adaptación que muestran los niños ante las

circunstancias altamente estresantes que rodean al cáncer son respuestas naturales y lógicas (Buss, 1995; en Noll y Kupst, 2007), dado que tienen más valor funcional para la supervivencia individual y de la especie que otro tipo de respuestas, como el aislamiento social, la depresión, la ansiedad excesiva, la desesperanza, etc., cuya funcionalidad para maximizar la supervivencia es nula. Desde esta posición, consideran que el fuerte apoyo parental y comunitario que reciben los niños cuando se les diagnostica un cáncer opera como un factor de protección poderoso que resulta en un mejor funcionamiento psicológico, tal vez porque amortigua el impacto emocional y les ayuda a soportar grandes dosis de estrés y hacerse emocionalmente más fuertes. Además del apoyo, otros factores contextuales que se han encontrado frecuentemente asociados al ajuste psicológico y a comportamientos *resilientes* son la cohesión y adaptabilidad familiar y la comunicación abierta con el niño.

En otro estudio Li et al (2011) examinaron las estrategias de afrontamiento utilizadas por los niños de Hong Kong hospitalizados con cáncer. Los hallazgos de este estudio indican que la estrategia de afrontamiento más utilizada por niños chinos es centrada en la emoción. En otras palabras, muchos de ellos prefieren mantenerse calmados y en control cuando se enfrentan con el cáncer.

Se identificaron ocho estrategias de afrontamiento, tres de las cuales eran centradas en al problema; solución de problemas y apoyo social, y cinco centradas en la emoción; evitación o escape, distanciamiento, autocontrol, revaluación positiva y aceptación de responsabilidades. Los resultados globales indican que alrededor del 30% utiliza estrategias centradas en el problema, mientras que el 70 % se basó en estrategias entradas en la emoción. Así mismo, los resultados mostraron que las estrategias de afrontamiento no diferían según el sexo y el diagnóstico, sino sólo con la edad, de 9-12 años utilizan menos estrategias centradas en el problema y más estrategias de afrontamiento centradas en la emoción que los niños de mayor edad (13-16 años).

La comprensión del afrontamiento nos permite tomar en cuenta los diferentes elementos que se ven involucrados en la manera en cómo se afrontan diversas situaciones. En el caso de los niños con cáncer resulta interesante poder estudiar el afrontamiento con el objetivo de poder conocer más a fondo la manera en cómo responden ante las demandas de su contexto. Por lo anterior, los siguientes capítulos tienen la intención de analizar la correlación entre el estrés y el afrontamiento en niños con diagnóstico de cáncer.

CAPÍTULO IV

4.1 Justificación y planteamiento del problema

La infancia es un periodo que se caracteriza principalmente por el cambio; sin embargo, cuando un niño vive la experiencia de padecer cáncer atraviesa por una serie de cambios fuera de la norma, lo anterior implica ajustarse a una nueva condición y esto genera en el niño, dependiendo de la etapa de desarrollo y de la fase en la cual se encuentre en relación a su enfermedad, un impacto psicológico negativo como resultado de las situaciones estresantes a las que debe enfrentarse en el curso de la misma. Es por esto que resulta importante conocer si existe una relación entre el nivel de estrés y las estrategias de afrontamiento que los niños utilizan, con el objetivo de poder identificar de manera más especifica cómo es que hacen frente al proceso oncológico que viven y que afecta de manera relevante otras áreas de su vida.

Durante las últimas dos décadas la mortalidad por cáncer en la población mexicana ha incrementado considerablemente, resultando preocupante el aumento en la frecuencia de casos de dicho padecimiento entre las personas menores de 18 años, situándose inclusive como la segunda causa de muerte entre la población en edad escolar, la quinta para edad preescolar y la décima entre menores de un año (Secretaria de Salud, 2005).

Son numerosas y muy complejas las implicaciones emocionales que tiene el cáncer en la población pediátrica. El modo en que el niño percibe su enfermedad varía según su nivel de desarrollo (Hernández, Lorenzo y Nacif, 2009). Aunado a esto, las fuentes de estrés a las que tendrán que enfrentarse los niños aumentan a partir de su diagnóstico. Es por esto que las habilidades de afrontamiento, vistas como capacidades adaptativas que pueden ser eficaces frente al estrés que los niños experimentan día con día (Folkman y Moskowitz, 2004; Urzúa y Jarne, 2008; en Morales, Trianes y Miranda, 2012) toman un papel importante en el desarrollo del niño, así como en la manera en que perciben y viven su proceso oncológico, influyendo también para lograr una mejor calidad de vida.

4.2 Objetivos

4.2.1 Objetivo General

Conocer el tipo de correlación que hay entre la percepción de estrés y las estrategias de afrontamiento utilizadas por niños diagnosticados con cáncer.

4.2.2 Objetivos Específicos

- ✓ Identificar los eventos o situaciones generadoras de estrés en niños con cáncer.
- ✓ Conocer las estrategias de afrontamiento que son más utilizadas en niños con cáncer.
- ✓ Analizar la correlación entre las variables de estrés y afrontamiento.

4.3 Pregunta de investigación

¿Existe una correlación significativa entre la percepción de estrés y el tipo de estrategias de afrontamiento que utilizan los niños con cáncer?

4.4 Hipótesis

H₁: Existe una correlación significativa entre la percepción de estrés y el tipo de estrategias de afrontamiento que utilizan los niños con cáncer.

H₀: No hay una correlación significativa entre la percepción de estrés y el tipo de estrategias de afrontamiento que utilizan los niños.

4.5 Variables

4.5.1 Variable 1: Estrés

<u>Definición Conceptual:</u> el estrés es el proceso por el cual el individuo responde a los sucesos del ambiente que son percibidos como amenazantes o desafiantes, esto no implica necesariamente que sean sucesos negativos, las situaciones positivas también pueden ser una fuente de estrés para el individuo (Lazarus, 1986).

<u>Definición Operacional:</u> el nivel de estrés se evaluará a través del Escala Infantil de Estrés (Lucio, Durán y Heredia, 2013) mediante la percepción subjetiva de diferentes sucesos estresantes que el niño ha experimentado.

4.5.2 Variable 2: Afrontamiento

<u>Definición Conceptual:</u> Lazarus y Folkman (1984) definen el afrontamiento como aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo.

<u>Definición Operacional:</u> el tipo de estrategias de afrontamiento utilizadas por los niños que se conocerán a través del Cuestionario de Afrontamiento en Niños (Lucio, Durán y Heredia, 2013).

4.6 Tipo de estudio

Se realizó un estudio de tipo *correlacional*, que tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos o variables en un contexto particular. Y *descriptivo*, porque se pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o variables a las que se refieren (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

4.7 Muestreo

El tipo de muestreo que se utilizó fue por conveniencia, que se refiere a la elección por métodos no aleatorios de una muestra cuyas características sean similares a las de la población objetivo (Casal y Mateu, 2003).

4.8 Participantes

Participaron en el estudio 30 niños diagnosticados con algún tipo de cáncer de entre 7 y 13 años de edad; 18 fueron niños (60%) y 12 niñas (40%) la media de edad fue de 10 años. En la Fig.1 se muestra la información.

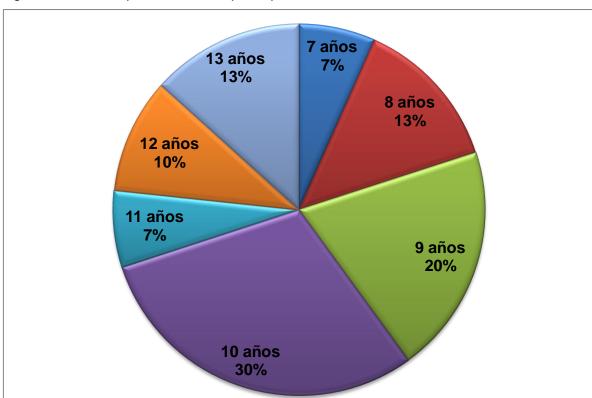


Fig. 1: Distribución por edad de los participantes

4.9 Criterios de inclusión

- ✓ Niños diagnosticados con algún tipo de cáncer.
- ✓ Edad comprendida entre 7 y 13 años de edad.
- ✓ En situación médica de tratamiento o vigilancia.
- ✓ Contar con el consentimiento informado del familiar responsable.
- ✓ Contar con el asentimiento del niño.

4.10 Criterios de exclusión

- ✓ Niños que presenten alteraciones cognitivas notorias como resultado de su proceso oncológico.
- ✓ Niños en cuidados paliativos.
- ✓ Niños con malestar físico o emocional que les impidiera contestar los cuestionarios.

4.11 Escenario

Se trabajó en Casa de la Amistad para Niños con Cáncer, Institución de Asistencia Privada ubicada al sur de la Ciudad de México. Dicha Institución brinda el servicio de albergue así como un apoyo integral a niños con cáncer de escasos recursos procedentes del interior de la República.

4.12 Herramientas

- √ Ficha sociodemográfica
- ✓ Escala Infantil de Estrés (EIE) de (Lucio, Durán y Heredia, 2013).
- ✓ Cuestionario de Afrontamiento en Niños (CAN) de (Lucio, Durán y Heredia, 2013).

4.13 Descripción de los Instrumentos

4.13.1 Ficha Sociodemográfica

Se utilizó una ficha sociodemográfica que indaga aspectos generales del niño como: edad, grado escolar, diagnóstico, tiempo de diagnóstico, situación médica, cuidador, edad del cuidador, lugar de procedencia y nombre del hospital. Lo anterior seguido de 10 preguntas: ¿Tienes papá?, ¿Tienes mamá?, ¿Con quién vives?, ¿Cuántos hermanos(as) tienes?, ¿Qué calificación sacaste el año pasado?, ¿A qué se dedica tu papá?, ¿A qué se dedica tu mamá?, ¿Quién lleva dinero a la casa?, ¿Tus papás te pueden comprar las cosas que necesitas?, En tu familia ¿Falta el dinero?

4.13.2 Escala Infantil de Estrés (Lucio, Durán y Heredia, 2013)

Es un cuestionario de lápiz y papel que evalúa el nivel de estrés mediante la percepción subjetiva de diferentes sucesos estresantes que el niño ha experimentado, consta de 45 preguntas; 44 reactivos de opción múltiple que van de "nada", "poco", "bastante" y "mucho", los cuales son presentados en conjunto con una escala pictórica, así como una pregunta abierta para evaluar el afrontamiento. Los reactivos evalúan 8 áreas que son: Falta de aceptación familiar; Agresión verbal y burla; Falta de confianza y respeto; Presión escolar; Exigencia familiar; Regaño y castigo; Conflictos familiares; y Miedos. El coeficiente de confiabilidad Alpha total o global es de .91, indicando un alto grado de consistencia interna del instrumento.

Tabla 6. Alfa de Cronbach de los Factores que conforman la Escala Infantil de Estrés.

Factor	Alfa
Falta de aceptación familiar	.81
Agresión verbal y burla	.81
Falta de confianza y respeto	.72
Presión escolar	.67

Exigencia familiar	.57
Regaño y Castigo	.56
Conflictos familiares	.55
Miedos	.46

En la tabla 7 se muestran los ocho factores, así como los reactivos que lo componen.

Tabla 7. Factores de la Escala Infantil de Estrés

F1. Falta de aceptación familiar

- r13 Que en mi familia me critiquen por todo lo que hago.
- r12 Que mis padres no sean cariñosos conmigo.
- r10 Que mis papás no me hagan caso.
- r18 Sacarme malas calificaciones.
- r7 Que en mi casa estén enojados conmigo.
- r29 No tener amigos.
- r20 Que me comparen con otros.
- r9 Que en mi familia siempre estemos corriendo por falta de tiempo.
- r4 Que me echen la culpa de los que pasa en casa

F2. Agresión verbal y burla

- r26 Que se burlen de lo que digo.
- r24 Que se burlen de lo que pienso.
- r21 Que se burlen de como soy (mi cara, cuerpo, estatura, etc.).
- r40 Que se burlen de lo que hago.
- r16 Que me pongan apodos mis compañeros de la escuela.
- r14 Que se burlen de lo que siento.
- r3 Que se burlen de mi familia.
- r17 Que no me escojan para los juegos a la hora del recreo.

F3. Falta de confianza y respeto

r43 Que mis padres en avergüencen en la escuela

- r36 Que no me crean lo que digo.
- r28 Que me traten como si tuviera dos años.
- r31 No poder ir solo a donde quiero.
- r32 Que escojan por mí a donde ir.

F4. Presión escolar

- r15 Que me dejen mucha tarea.
- r44 Que la maestra mande a llamar a mis papás.
- r23 Que me griten los maestros.
- r22 Que me regañen o castiguen en la escuela.
- r25 Que me digan lo que tengo que hacer.

F5. Exigencia familiar

- r34 Hacer cosas grande como el que hacer de la casa.
- r8 Que me manden a hacer mandados y a los demás no.
- r33 Que me den órdenes.
- r38 Que algún hermano o primo sea el consentido de mis papás.

F6. Regaño y castigo

- r1 Que mis papás me regalen o castiguen por mi conducta.
- r6 Que mis papás me regañen por sacar malas calificaciones.
- r39 Que mis papás no tengan dinero para comprarme las cosas que les pido (Que mis padres, para castigarme, no me compren las cosas que les pido).
- r27 Ir al dentista.

F7. Conflictos familiares

- r2 Que mis hermanos se peleen conmigo.
- r5 Que mis hermanos no me presenten sus cosas.
- r11 Que mis padres se peleen.

F8. Miedos

- r37 Que mi mascota se enferme.
- r35 Que mis papás se enfermen o les pase algo.
- r42 Que me pudieran robar o secuestrar.

4.13.3 Cuestionario de Afrontamiento en Niños (Lucio, Durán y Heredia, 2013)

Este cuestionario se desarrolló a partir de la Escala Infantil de Estrés (2012) que incluía la pregunta abierta: "Cuando algo te molesta o te preocupa mucho, ¿Qué haces?", con la finalidad de obtener las estrategias que los niños utilizan ante situaciones estresantes. De dicha pregunta se obtuvo una base de datos conformada por 470 respuestas de niños y niñas, de una escuela pública y una privada. Se trabajó para analizar las respuestas, categorizarlas de acuerdo al análisis realizado por Skinner y Zimmer (2007) en donde se identificaron 12 estrategias utilizadas en diferentes cuestionarios que evalúan estrategias de afrontamiento en niños y adolescentes.

Con la finalidad de tener un instrumento adecuado para niños, se tomaron las palabras utilizadas por ellos para elaborar cada uno de los reactivos, a estos se agregaron los encontrados en una revisión bibliográfica sobre las estrategias que los niños suelen emplear. Se trata de un cuestionario de lápiz y papel que consta de 72 reactivos de opción múltiple con 4 opciones de respuesta, los cuales son presentados en conjunto con una escala pictórica en forma de cilindros que van desde "nunca", "pocas veces", "muchas veces" y "siempre". Este cuestionario posee un Alfa de Cronbach de .89.

En la tabla 8 se muestran las estrategias de afrontamiento incluidas en el Cuestionario de Afrontamiento en Niños.

Tabla 8. Estrategias de Afrontamiento del CAN

Estilo de afrontamiento	Estrategia de afrontamiento	Reactivos	
		4 Pido ayuda a mis papás o a la maestra(o)	
	Búsqueda de	22 Aviso a los demás	
	apoyo	40 Hablo con alguien de lo que me molesta	
		58 Hablo con alguna persona para tranquilizarme	
		5 Me tranquilizo	
	Autosuficiencia	23 Respiro profundo	
		41 Me calmo	
		59 Intento estar bien	
Control Directo		7 Trato de arreglar el problema	
Control Directo	Resolución de	25 Les digo que no me molesten	
	problemas	43 Hago algo para ayudar	
		61 Pido una disculpa	
		14 Trato de verle el lado bueno	
		31 Pienso en el problema y veo las cosas de	
	Adaptación	forma diferente	
		50 Pienso que todo se va arreglar	
		68 Pienso que el problema pudo haber sido peor	
		15 Me porto bien para que me den regalos	
		33 Hablo con los demás para que no me	
	Negociación	castiguen	
		51 Pienso que es lo más importante para mí y lo	
		arreglo	
		69 Propongo soluciones para arreglar el	
		problema 18 Pregunto a los demás	
	Búsqueda de	36 Busco información por internet	
Control	conocimiento	54 Le pregunto a alguien que sabe	
Indirecto	3	72 Busco información	
		6 Azoto cosas (por ejemplo puertas)	
		Tradio cosas (por ejempio puertas)	

	Oposición	24 Le pego a alguien
		42 Contesto mal
		60 Discuto
		12 Me quedo callado(a) para no tener problemas
		30 No digo nada para no hacer enojar a los
	Sumisión	demás
		48 Me aguanto porque si contestara me va peor
		66 Oculto lo que pienso y siento
		8 Lo ignoro
	Impotencia	26 Me da igual
		44 No puedo hacer nada
		62 Pienso que no hay nada que hacer
		10 Critico a las personas
	Delegar	28 Me desquito con otras personas
		46 Hago mis caras
		64 Los acuso
		1 Nada
	Evitación	19 Juego
		37 Veo la tele o escucho música
		55 Me acuesto o duermo
Abandono de		3 Me encierro en mi cuarto
Control	Aislamiento	21 No les hablo a los demás
	social	39 No quiero que nadie me hable
		57 Me quedo solo(a)
		11 Le pego a la pared
	Autoagresión	29 Me pego
	(Lucio y Durán)	47 Me lastimo yo mismo(a)
		65 Le pego a un objeto
	-	13 Lo olvido
	Distracción	32 Me imagino otras cosas
	(Lucio y Durán)	49 Me distraigo

		67 No pienso en ello
		2 Me enojo
	Enojo	19 Me enojo con alguien
	•	38 Grito
		56 Me pongo de mal humor
		9 Lloro
	Tristeza	27 Me siento triste
	motoza	45 Quiero llorar
		63 Me siento desanimado
Centrado en la		16 Siento miedo
emoción		34 Tiemblo de miedo
	Miedo	52 Me siento temeroso(a) de lo que pueda pasar
		70 Le temo a todo
		17 Me siento mal por lo que hice
		35 Me doy cuenta de mis errores y me siento mal
	Culpa	por eso
		53 Me culpo
		71 Me critico por lo que hice

4.14 Procedimiento

Para realizar la presente investigación, primero se presentó el proyecto a Casa de Amistad, I.A.P. con el fin de obtener la autorización necesaria por parte de la Institución. Parte del trabajo fue realizar la aplicación, por lo que se invitó al niño(a) y a su familiar a la sala de Apoyo Emocional del albergue donde se les explicó el objetivo de la investigación, una vez que aceptaron participar se les proporcionó el consentimiento informado; en algunos casos los papás expresaron que no sabían leer, por lo que se les brindó ayuda para hacerlo y se resolvieron dudas. La aplicación fue de manera individual para garantizar la adecuada atención, comprensión y libre expresión del niño.

La duración de la aplicación dependió de las características de cada niño, así como de su estado de ánimo y físico; en algunos casos la aplicación se realizó en dos sesiones, aplicando un cuestionario por día.

Después de realizar algunos análisis estadísticos, se acordó hacer entrega de un informe final a la Institución. Se entregaron los principales resultados encontrados y una propuesta de intervención.

4.15 Análisis de datos

Se trabajó con el Paquete Estadístico SPSS (Statistics Package of Social Sciences) versión 20.

Se realizó la calificación de los instrumentos y la captura de los datos, así como el análisis estadístico de los mismos; entre los cuales se encuentran las frecuencias de la ficha sociodemográfica, con la finalidad de conocer las características y condiciones particulares del grupo de estudio.

También se llevó a cabo el análisis de las frecuencias, medias y desviaciones estándar de la Escala Infantil de Estrés y el Cuestionario de Afrontamiento en Niños con el propósito de conocer más detalladamente el nivel de estrés y las estrategias utilizadas por los niños con cáncer. Por último se obtuvieron las Correlaciones de Pearson, mediante las cuales se evaluó la asociación de las variables estrés y afrontamiento.

CAPÍTULO V RESULTADOS

5.1 Descripción de datos sociodemográficos de los participantes

Un vez capturados los datos, se obtuvieron las frecuencias de las respuestas que dieron los niños con relación a la ficha sociodemográfica, esto con la finalidad de conocer la situación y características actuales de los mismos.

Los datos se presentan a continuación

5.1.1 Participantes

En cuanto a los participantes, la muestra quedó conformada por 30 niños: 18 niños y 12 niñas, en un rango de 7 a 13 años de edad. En cuanto a su situación médica; 19 de ellos se encontraban en tratamiento y 11 en remisión. Así mismo el 70.0% de ellos eran atendidos en el Instituto Nacional de Pediatría, el 26.7% en el Hospital Infantil Federico Gómez y el 3.3% en el Hospital Siglo XXI.

5.1.2 Lugar de procedencia

Otro aspecto que se tomó en cuenta, era el lugar de procedencia, ya que todos los niños que participaron en el estudio provenían del interior de la República, los porcentajes se pueden observar en la tabla 9.

Tabla 9. Lugar de procedencia de los participantes

Estado	Número de casos	Porcentaje
Estado de México	7	23.3%
Oaxaca	5	16.7%
Hidalgo	3	10.0%
Michoacán	2	6.7%
Guerrero	2	6.7%

Veracruz	2	6.7%
Chiapas	1	3.3%
Querétaro	1	3.3%
Saltillo	1	3.3%
Chilpancingo	1	3.3%
Tlaxcala	1	3.3%
Guanajuato	1	3.3%
Puebla	1	3.3%
Coahuila	1	3.3%
Morelos	1	3.3%
Total	30	100%

5.1.3 Diagnóstico

En cuanto al diagnóstico, el que se presentó con mayor frecuencia fue Leucemias (Leucemia Aguda Linfoblástica, Leucemia Granolocitica Crónica, Leucemia Aguda de Alto Riesgo por Células T) con un 43.3%. *Ver tabla 10.*

Tabla 10. Frecuencia de los diferentes diagnósticos

Diagnóstico	Número de casos	Porcentaje
Leucemias	13	43.3%
Linfoma de Hodgkin	4	13.3%
Tumor germinal	2	6.7%
Tumor del SNC	2	6.7%
Sarcoma de Ewing	2	6.7%
Histiocitosis con Células	1	3.3%
de Langerhans		
Liposarcoma Mixoide	1	3.3%
Melanoma Maligno	1	3.3%
Neuroblastoma	1	3.3%

Retinoblastoma	1	3.3%
Sarcoma de Tejidos	1	3.3%
Blandos		
Linfoma Cutánea	1	3.3%
Total	30	100%

5.1.4 Personas con las que vivían y número de hermanos

En relación a las personas con las que vivían y el número de hermanos, los porcentajes se pueden observar a continuación en la Tabla 11 y 12.

Tabla 10. Personas con las que viven

	NI/manana da	
Personas con las que viven	Número de	
	casos	Porcentaje
Mamá, papá, hermanos.	15	50.0%
Mamá, papá, hermanos y abuelos.	4	13.3%
Mamá, hermanos, abuelos y tíos.	3	10.0%
Mamá y papá	2	6.7%
Mamá, hermanos y abuelos.	2	6.7%
Mamá, papá, hermanos, abuelos y tíos.	1	3.3%
Abuelos y tíos.	1	3.3%
Papá y abuelos.	1	3.3%
Mamá, papá y abuelos.	1	3.3%
Total	30	100 %

Tabla 12. Numero de hermanos de los participantes

Número de hermanos	Número de casos	Porcentajes
Dos	12	40.0%
Uno	9	30.0%
Ninguno	4	13.3%
Tres	2	6.7%
Cinco o más	2	6.7%
Cuatro	1	3.3%
Total	30	100%

5.1.5 Ocupación del padre

En cuanto a la ocupación del padre, se observa que un 23.3% se dedicaba al campo, un 16.7% era empleado y un 10.0% de los niños reportó que no sabían la ocupación de su padre.

Tabla 13. Ocupación del padre

Ocupación	Número de casos	Porcentaje
Campesino	7	23.3%
Empleado	5	16.7%
No sé	3	10.0%
Albañil	2	6.7%
Ausente	2	6.7%
Chofer	2	6.7%
Arquitecto	1	3.3%
Cocinero	1	3.3%
En un establo	1	3.3%
Lava carros	1	3.3%
Limpia parabrisas	1	3.3%
Mecánico	1	3.3%
Plomero	1	3.3%

Taxista	1	3.3%
Velador	1	3.3%
Total	30	100%

5.1.6 Ocupación de la madre

En el grupo de estudio, un 87.7% el cuidador primario era la mamá, reportando frecuentemente la necesidad de abandonar su trabajo por la demanda de cuidados y atención que requiere el niño con cáncer. En la tabla 14 se puede observar más a detalle dicha información.

Tabla 14. Ocupación de la madre

Ocupación	Número de casos	Porcentaje		
Ama de casa	20	66.7%		
Campesina	2	6.7%		
Hace limpieza	2	6.7%		
No sé	2	6.7%		
Empleada	1	3.3%		
En un despacho contable	1	3.3%		
En una imprenta	1	3.3%		
Vende ropa	1	3.3%		
Total	30	100.0%		

5.1.7 Ingresos familiares

Con relación a los ingresos familiares, un 70% de los niños reportó que sólo su papá es la persona que lleva dinero a la casa. Ver tabla 15.

Tabla 15. Ingresos familiares

Ingresos Familiares	Número de casos	Porcentaje
Sólo mi papá	21	70.0%
Los dos	4	13.3%
Papá y otro	2	6.7%
Sólo mi mamá	1	3.3%
Otro	1	3.3%
Mamá y otro	1	3.3%
Total	30	100%

5.1.8 Percepción de satisfacción de necesidades

Otro aspecto que se tomó en cuenta es la percepción de los niños en cuanto a la satisfacción de necesidades, aquí un 73.3% reportó que "A veces" sus padres les pueden comprar las cosas que necesitan.

Tabla 16. Percepción de satisfacción de necesidades de los participantes

¿Tus padres te pueden comprar		
las cosas que necesitas?	Número de casos	Porcentaje
A veces	22	73.3%
Muchas veces	6	20.0%
Siempre	2	6.7%
Total	30	100%

5.1.9 Percepción de situación económica

En cuanto a la percepción de la situación económica de su familia, un 73.3% refirió que *"Pocas veces"* falta el dinero en su familia y un 16.7% refirió que *"Nunca"* falta.

Tabla 17. Percepción de situación económica

¿En tu familia falta el dinero?	Número de casos	Porcentaje
Pocas veces	22	73.3%
Nunca	5	16.7%
Muchas veces	1	3.3%
Siempre	2	6.7%
Total	30	100%

5.1.10 Rendimiento escolar

En cuanto al rendimiento escolar que los niños reportaron se observa que el 40% refirió una calificación de 8, un 26.7% una calificación de 7 y un 20% una calificación de 9. Los datos se pueden observar en la tabla 18.

Tabla 18. Rendimiento escolar reportado por los participantes

Calificación	Número de casos	Porcentaje
10	3	10.0%
9	6	20.0%
8	12	40.0%
7	8	26.7%
6	1	3.3%
Total	30	100%

5.2 Escala Infantil de Estrés (Lucio, Durán y Heredia, 2013).

El análisis estadístico que se llevó a cabo fue el análisis de medias y desviaciones estándar con relación a los percentiles reportados de los 8 factores de la Escala Infantil de Estrés; Falta de Aceptación familiar, Agresión verbal y burla, Falta de confianza y respeto, Presión escolar, Exigencia familiar, Regaño y castigo, Conflictos familiares y Miedos, así como del percentil del estrés total.

Esto con la finalidad de conocer el nivel de estrés de los niños con cáncer en las diferentes áreas.

De acuerdo con el análisis realizado, no se observan elevaciones marcadas en las medias, las cuales van de 33.9 a 53.5; lo que nos indica un nivel de estrés promedio en los participantes. Los factores que se vieron mayormente elevados son: Regaño y castigo (Regycast) con una media de 53.5 y Miedos con una media de 51.07. Así mismo se puede observar en la tabla 19 que la desviación estándar es muy amplia en todos los factores, lo que nos indica una importante dispersión en las respuestas de los niños

Tabla 19. Estadística Descriptiva de la EIE

·					
Factores del EIE					
	Media	Desv. típ.			
FacFam	39.30	29.27			
AveryBur	43.37	35.14			
Fconfyresp	33.90	27.99			
Preesc	42.50	31.05			
Exgfam	41.07	26.70			
Regycast	53.50	28.24			
Confam	44.97	30.12			
Miedos	51.07	29.18			
Estrés Total	42.47	33.07			

En cuanto al factor "Falta de aceptación familiar" (FacFam) se obtuvo una media de 39.3, lo que nos indica que de manera general, los niños perciben un grado promedio de estrés en relación con sus padres, debido a conflictos donde perciben actitudes hacia ellos de crítica, falta de afecto, atención, confianza, rechazo y culpa.

En cuanto al factor "Agresión verbal y burla" (AveryBur) se obtuvo una media de 43.37, lo que refiere que los niños perciben un estrés promedio derivado de la

agresión, tanto en la familia como en la escuela; por burlas hacia sus acciones, pensamientos, sentimientos y apariencia física; así como exclusión de su grupo de pares.

"Falta de confianza y respeto" (Fconfyresp) representa el factor con menor nivel de estrés en el grupo de estudio, con una media de 33.9 y está relacionado hacia la falta de respeto a su capacidad de decidir, así como a su autonomía. En esta área los niños pueden percibir que no confían en él y que sus deseos no son tomados en cuenta.

En el factor "Presión escolar" (Preesc) la media obtenida fue de 42.5, lo cual es indicador de un estrés promedio producido por las demandas escolares, que el niño considera difíciles de cumplir y/o excesivas, lo cual puede generar conflictos con sus padres y maestros.

En cuanto al factor "Exigencia familiar" (Exigfam) la media obtenida fue de 41.07, lo que refiere un estrés promedio en cuanto a realizar actividades que los mayores ordenan, que no son propias de su edad (como el quehacer de la casa) ni son equitativas. Así mismo, el niño puede percibir que prefieren a otros.

El factor más elevado corresponde a "Regaño y castigo" (Regycast) con una media de 53.5, relacionado con el estrés producido con las sanciones de los padres, como regaños y/o castigos, derivados de su mala conducta o bajas calificaciones. El niño puede percibir como una sanción que no le compren algo que pida o bien, que lo lleven al médico o al dentista.

En cuanto al factor "Conflictos familiares" se obtuvo una media de 44.97, este tipo de estrés surge de tener conflictos con los hermanos o de presenciar riñas con los padres.

El factor "Miedos", fue otro de los más elevados con una media de 51.07 y está relacionado con el estrés producido por temores y/o preocupaciones que se generan ante la pérdida del bienestar general y la seguridad, ya sea de sí mismo o de sus seres queridos; esto puede deberse al padecimiento de alguna enfermedad, o bien, temor a eventos de violencia como robo o secuestro.

A continuación en la Fig. 2 se muestran los niveles de estrés del grupo de estudio de cada factor, así como del estrés total y en la tabla 20 se muestra la interpretación de los percentiles de la Escala Infantil de Estrés.

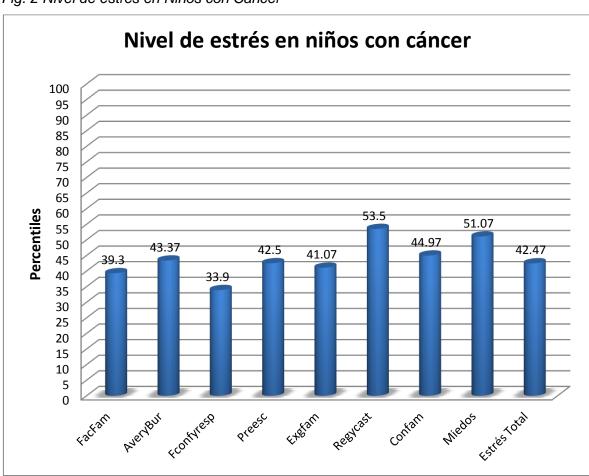


Fig. 2 Nivel de estrés en Niños con Cáncer

Tabla 20. Percentiles de la EIE

Interpretación de los percentiles			
Percentil	Interpretación		
0 a 25	Sin Riesgo		
26 a 64	Estrés promedio		
65 a 79	Riesgo		
80 a 100	Estrés Significativo		

De manera general, se describirán los casos con relación a los percentiles de la suma total de estrés. Dentro de la categoría "Sin riesgo" se identificaron 11 casos, lo que indica ningún o poco estrés, por lo cual estos niños no presentan riesgo de manifestar riesgos emocionales. Los niños cuentan con recursos para hacer frente a las demandas del medio sin muchas dificultades. En cuanto a "Estrés promedio" se identificaron 10 casos, lo que indica situaciones que pueden generar malestar o preocupación pero que no representan un riesgo de salud mental. Se identificaron 4 casos en la categoría de "Riesgo" lo que se relaciona con la presencia de circunstancias estresantes que llevan a los niños a experimentar malestar emocional significativo; ya que se percibe al entorno demandante o peligroso, los niños refieren preocupación y dudas acerca de sus recursos para hacer frente a las dificultades. Por último, se identificaron 5 casos dentro de la categoría "Estrés significativo" lo que nos refiere una alta probabilidad de desarrollar problemas emocionales, de conducta o de tipo físico, asociados con la vivencia constante de estrés. Estos niños perciben su entorno altamente demandante y/o amenazante, manifestando también baja confianza en sus recursos para hacer frente a las dificultades.

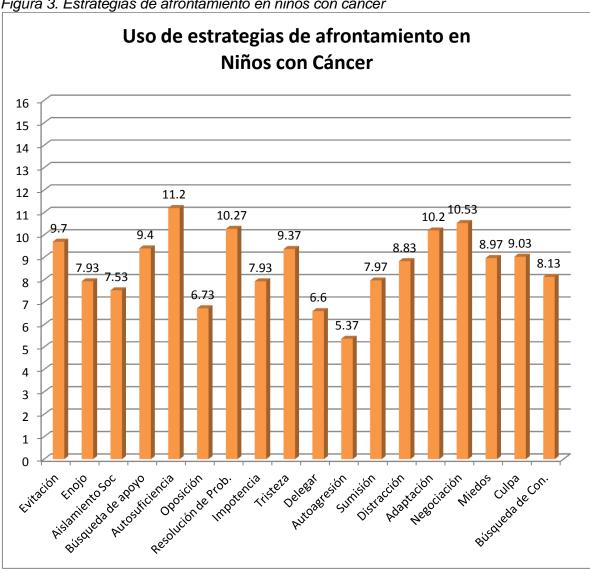
5.3 Cuestionario de Afrontamiento en Niños (Lucio, Durán y Heredia, 2013).

El análisis estadístico que se llevó a cabo fue el análisis de frecuencias, medias y desviaciones estándar con relación a las puntuaciones crudas del Cuestionario de Afrontamiento en Niños. Esto con el propósito de conocer más detalladamente el uso de las estrategias de afrontamiento en niños con cáncer.

Tabla 21. Estadística Descriptiva del CAN

Estilo de Afrontamiento	Estrategia de Afrontamiento	Media	Desv. Típ.
	Autosuficiencia	11.20	3.05
Control Directo	Búsqueda de apoyo	9.40	3.02
	Resolución de Problemas	10.27	3.05
	Adaptación	10.20	2.70
	Negociación	10.53	2.93
Control Indirecto	Búsqueda de Conocimiento	8.130	3.00
	Oposición	6.73	2.70
	Sumisión	7.97	2.59
	Impotencia	7.93	2.62
	Delegar	6.60	3.15
Abandono de Control	Evitación	9.70	2.66
	Aislamiento Social	7.53	2.34
	Autoagresión	5.37	2.74
	Distracción	8.83	2.98
	Miedos	8.97	2.79
Centrado en la	Culpa	9.03	3.14
Emoción	Tristeza	9.37	3.23
	Enojo	7.93	3.41

En cuanto a dichas estrategias, algunas de las que resultaron más utilizadas por los niños con cáncer fueron Autosuficiencia, Negociación, Adaptación y Resolución de Problemas. Por el contrario, entre las menos utilizadas se encuentran: Autoagresión, Delegar y Oposición. En la siguiente gráfica se puede observar de manera más amplia el uso de estrategias de afrontamiento en los niños con cáncer.



5.4 Correlaciones EIE/CAN

Mediante correlaciones de Pearson se evaluó la asociación de la variable estrés; (medida con la Escala Infantil de Estrés, EIE) y la variable afrontamiento; (medida con el Cuestionario de Afrontamiento para Niños, CAN). Dichas correlaciones van desde .604 hasta .367 entre los ocho factores de la EIE y las estrategias de afrontamiento incluidas en el CAN.

- Los datos indicaron una correlación positiva entre el factor Falta de Aceptación Familiar (FacFam) y las estrategias de enojo (r.49; p=0.01), oposición (r=.40; p=0.05), distracción (r=.36; p=0.05), miedo (r=.42; p=0.05) y culpa (r=.39; p=0.05) esto indica que los niños reportaron que al percibir una mayor falta de aceptación familiar empleaban en mayor medida la estrategia de enojo, oposición, distracción, miedo y culpa.
- El factor Agresión Verbal y Burla (Averybur), correlacionó significativamente con las estrategias de distracción (r=.37; p=0.05), lo que indica que al percibir mayor agresión verbal y burla empleaban en mayor medida la estrategia de distracción.
- En cuanto al factor Falta de Confianza y Respeto (Fconfyresp), correlacionó significativamente con las estrategias de evitación (r=.36; p=0.05) y oposición (r=.37; p=0.05), indicando que ante mayor falta de confianza y respeto percibida por los niños hacían un mayor uso de la estrategia evitación y oposición.
- Siguiendo con el factor *Presión Escolar* (Preesc), correlacionó significativamente con las estrategias de evitación (r=40; p=0.05), oposición (r=.40; p=0.05), autoagresión (r=.41; p=0.05) y distracción (r=52; p=0.01), indicando que ante mayor presión escolar empleaban en mayor medida las estrategias de evitación, oposición, autoagresión y distracción.

- El factor *Exigencia Familiar* (Exgfam) correlacionó significativamente con la estrategia de Miedo (r=.37; p=0.05), lo que indica que ante mayor exigencia familiar los niños empleaban en mayor medida la estrategia de miedo.
- El factor *Regaño y Castigo* (Regycast), correlacionó significativamente con las estrategias de evitación (r=.40; p=0.05), enojo (r=.51; p=0.01), oposición (r=.51; p=0.01), aislamiento social (r=.39; p=0.05), tristeza (r=.43; p=0.05), delegar (r=.47; p=0.01), autoagresión (r=.58; p=0.01), distracción (r=.60; p=0.01), miedo (r=51; p=0.01) y culpa (r=49; p=0.01).
- Finalmente, el factor *Conflictos Familiares* (Confam) correlacionó con las estrategias de sumisión (r=.37; p=0.05) y culpa (r=.38; p=0.05), indicando que ante una mayor percepción de conflictos familiares mayor uso de las estrategias de sumisión y culpa.

Estos resultados nos indican que estos factores correlacionaron de manera significativa con estrategias mayormente Centradas en la Emoción (miedo, culpa, enojo y tristeza) y con estrategias de Abandono de Control (distracción, aislamiento social, delegar, evitación y autoagresión) y en menor medida correlacionaron con estrategias de Control Directo (resolución de problemas y adaptación) y estrategias de Control Indirecto (oposición y sumisión). En la tabla 22 se muestran las correlaciones entre la EIE y el CAN.

Tabla 22. Correlaciones de la EIE/CAN

Correlaciones Estrés/Afrontamiento

-	Facfam	Averybur	Fconfyresp	Preesc	Exgfam	Regycast	Confam	Miedos
Evitación	.248	.247	.367*	.407*	.169	.401*	.171	179
Enojo	.492**	.275	.268	.336	.181	.518**	.304	.003
Aislamiento Social	.226	.045	.136	.110	024	.393*	.187	034
Búsqueda de Apoyo	.109	.308	.161	.285	.232	.241	.189	019
Autosuficiencia	.113	.154	.192	.286	.288	.188	.184	011
Oposición	.405*	.272	.373*	.407*	.267	.514**	.192	098
Resolución de Problemas	032	039	.196	.095	.073	.183	.109	.154
Impotencia	.198	.240	.307	.210	.197	.319	.238	096
Tristeza	.320	.229	.185	.191	.094	.438*	.254	.123
Delegar	.194	.044	.023	.214	.006	.470**	041	.000
Autoagresión	.230	.194	.262	.414*	.298	.581**	.118	311
Sumisión	.291	.248	014	.250	.109	.321	.370*	029
Distracción	.368*	.375*	.288	.522**	.307	.604**	.294	.090
Adaptación	.020	.068	.088	.136	006	.221	.076	.059
Negociación	.109	.221	.289	.300	.298	.292	.212	.051
Miedo	.426*	.335	.231	.397*	.371*	.517**	.388*	.109
Culpa	.390*	.266	.058	.294	.078	.493**	.322	.071
Búsqueda de conocimiento	.045	.175	.242	.248	.138	.239	.178	176

^{*}La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).
** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

CAPÍTULO VI DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y LIMITACIONES

6.1 Discusión

Debido al impacto que tiene el cáncer en nuestro país, dado que es la segunda causa de muerte infantil, es esencial para los psicólogos y todos los profesionales de la salud comprender de manera más completa todos aspectos que se ven involucrados en este proceso. Uno de los objetivos del presente estudio fue el de poder identificar la manera en como los niños enfrentan y viven el cáncer. Ya que como menciona Cabrera et al. (2005) varios autores refieren que el sufrir una enfermedad se ha considerado como una situación estresante y esto aumenta cuando se trata de enfermedades crónicas como el cáncer, puesto que esta enfermedad amenaza directamente la supervivencia de la persona.

Por otra parte, de acuerdo con Hernández et al. (2009) hablar de niños y adolescentes con cáncer es incluir, ya desde un principio, una serie de objetivos de amplio espectro a nivel bio-psico-social. Implica, actuar de manera preventiva y terapéutica, de forma especial desde el momento del diagnóstico, la fase de tratamiento, la fase de remisión o paliativa. Es por esto que resulta indispensable prestar atención a los cambios que se presentan en la vida del niño y su familia.

En el presente estudio, los niños se encontraban tanto en fase de tratamiento como en fase de remisión, todos ellos provenientes de familias de escasos recursos procedentes del interior de la República; en su mayoría del Estado de México y Oaxaca. Tomando en cuenta lo anterior, el cáncer generó en ellos, una serie de cambios significativos, ya que los niños tienen que viajar con su cuidador al Distrito Federal para recibir su tratamiento, donde se encuentran alejados del resto de la familia. En este estudio se reportó a la mamá como cuidador primario en un 87.7%, quien frecuentemente se ve en la necesidad de abandonar su trabajo con el fin de cubrir las necesidades del niño enfermo. Con relación a los hogares de los niños, la mayoría se encuentran constituidos por familias de tipo nuclear, ya que un 56.7% vive con su papá, mamá y/o hermanos; el 40% tiene dos hermanos, el 30% un hermano, 16.7% tiene más de 3 hermanos y el 13.3% no tiene hermanos. En lo que

se refiere a los ingresos familiares, en un 70% el papá es quien se encarga de los gastos (generalmente trabajando en el campo y desempeñándose en diferentes oficios).

Es a partir de la infancia que las personas se enfrentan a una corriente de situaciones potencialmente amenazantes y desafiantes, las cuales requieren acción y adaptación inmediata (Compas, 1987). Además, como ya se revisó, la experiencia del estrés depende de la confluencia de múltiples variables tanto contextuales como personales. Por ello se considera fundamental la comprensión de los factores estresantes que afectan al ser en desarrollo y de los recursos de que el niño dispone para hacer frente al estrés (Buendía y Mira, 1993).

Así, el principal resultado que se obtuvo en este estudio, fue que de manera general, los niños con cáncer presentaron un nivel de estrés promedio; con un percentil de 26 a 64, lo que refleja un buen ajuste al proceso que viven. Lo anterior se puede deber a que los niños que participaron en el estudio, se encontraban albergados en una Institución, dedicada a brindar un apoyo integral que incluye: albergue, banco de medicamentos, talleres creativos, apoyo educativo y apoyo emocional, lo que posiblemente ha permitido a los niños adquirir herramientas que han favorecido a minimizar los efectos de la experiencia del cáncer.

Sin embargo, al hacer una revisión por casos, se identificaron 5 con "Estrés significativo" y 4 en "Riesgo". Con relación a estos casos, no se encontraron diferencias significativas en cuando a la situación médica. En este estudio, la presencia de estrés puede deberse, además del cáncer, a dificultades en el área familiar, como por ejemplo; la ausencia del padre, dificultades económicas y en la dinámica familiar, otro aspecto es el área escolar, en este caso, aunque los niños reportaron un buen desempeño, algunos de ellos reflejaron un ausentismo y rezago escolar significativo, fue frecuente también que los niños expresaran "La maestra me pasó porque sabe que estoy enfermo".

El afrontamiento desempeña un papel importante mediador entre las experiencias estresantes a las que están sometidos los individuos, los recursos personales y sociales con los que cuenta para hacerle frente y las consecuencias que se derivan

para la salud física y psicológica (Sandín, 2003). En cuanto al afrontamiento, se encontró que los niños usan diversas estrategias, como: autosuficiencia, negociación, adaptación, resolución de problemas, evitación, búsqueda de apoyo, tristeza, miedos, culpa y búsqueda de conocimiento. Ante estos resultados, fue enriquecedor conocer la correlación entre las estrategias de afrontamiento del CAN y los factores de EIE.

En cuanto a la correlación de las variables, como se pudo observar en los resultados, los factores: Agresión verbal y burla; Falta de confianza y respeto; Presión escolar; Regaño y castigo; y Conflictos familiares, correlacionaron en mayor medida con estrategias Centradas en la Emoción y Abandono de Control y en menor medida con Estrategias de Control Directo y Control Indirecto, lo que coincide con lo resultados encontrados por Li et al. (2011) quienes indican que la estrategia de afrontamiento más utilizada por niños chinos diagnosticados con cáncer es centrada en la emoción. Así mismo, otros autores refieren que se ha encontrado que la evitación y el afrontamiento centrado en la emoción son en realidad más eficaces para reducir el estrés provocado por la enfermedad (Altshuler y Ruble, 1989; Compas et al, 1988; Weisz et al, 1994; en Aldridge y Roesch, 2006). Por último, Eiser (1990); tomado de Seiffge-Krenke (1998) refiere que los pacientes de cáncer pediátrico de 13 a 17 años hacen más frecuente el uso de mecanismos de afrontamiento cognitivos en comparación con los niños de 7 a 12 años de edad.

Compas (1987) refiere que el afrontamiento adaptativo no puede ser caracterizado por una descripción de las capacidades o recursos individuales solos, sino que también toma un papel importante la relación entre el niño y el medio ambiente. Es por esto que resulta importante tomar en cuenta y comprender las áreas o situaciones que generan un impacto en el niño, de acuerdo a los resultados, vemos que tales correlaciones frecuentemente se ven relacionadas con: agresión en la familia y la escuela (lo que puede incluir: burlas por sus acciones, pensamientos, apariencia física y sentimientos, así como exclusión de su grupo de pares); falta de respeto a su capacidad de decidir y a su autonomía; demandas escolares que pueden generar conflictos con los padres; regaños y castigos por mala conducta o bajas calificaciones; así como conflictos con los hermanos y peleas entre padres.

Last y Grootenhuis (1998) mencionan que en el caso del cáncer infantil, las amenazas personales son severas para los niños, los papás y otros miembros de la familia. Para el niño, está la amenaza a su integridad física, a su seguridad y sobre todo, a la vida. Para los padres, está la amenaza de perder al niño. Sin embargo, varios estudios muestran que las perturbaciones psicopatológicas son raramente encontradas en niños con cáncer o en sus padres. Así, se puede concluir que la mayoría de los niños con cáncer y sus padres usan estrategias de afrontamiento que los protegen del desarrollo de la psicopatología. Para estos autores, cuando los problemas de ajuste surgen, es necesario hacer un análisis a fondo de como los niños y padres perciben la situación, así como un extenso análisis de las estrategias de afrontamiento que usan, lo anterior con el objetivo de brindar un apoyo directo eficaz.

Ante esto, es importante retomar lo mencionado por Noll y Kupst (2007), quienes refieren que el apoyo parental fuerte y comunitario que reciben los niños opera como un factor de protección poderoso que resulta en un mejor funcionamiento psicológico, tal vez porque amortigua el impacto emocional y les ayuda a soportar grandes dosis de estrés y hacerse emocionalmente más fuertes.

Resulta favorable considerar que una amplia gama de intervenciones psicológicas para el tratamiento y prevención de la psicopatología están diseñados para mejorar las habilidades de afrontamiento de los niños y adolescentes (Clarke et al, 1995; Kendall et al, 1997; en Compas, 2001) y por eso esto sería enriquecedor que los datos obtenidos en este estudio contribuyeran a generar estrategias de intervención dirigidas a las necesidades de esta población, así como poder proporcionar a los psicólogos los recursos necesarios para brindar un mejor abordaje.

Como ya se revisó anteriormente, un aspecto que influye sobre la manera en que los niños perciben y enfrentan ciertas circunstancias es el aprendizaje, el cual se va adquiriendo en forma espontánea, es decir, el niño observa y aprende de sus padres la forma en cómo estos afrontan las exigencias del medio (Oaklander, 1996; en Verduzco, 2004), por lo anterior se considera que la intervención no solo debe de ir encaminada a los niños, sino también a los padres, ya que resultaría con un

mayor beneficio el que tanto padres e hijos aprendan o entrenen habilidades de afrontamiento que les permitan un mejor ajuste.

El enfoque teórico para el estudio del afrontamiento que más atención ha recibido en la literatura y en la cual se basan la mayoría de los programas de intervención que contemplan el afrontamiento hoy en día, es el Modelo Transaccional propuesto por Lazarus y Folkman (1984). Dicho modelo plantea, entre otros muchos aspectos, que el afrontamiento es un constructo determinado por las situaciones y que por lo tanto es demasiado variable para considerarse como estilo, enfatizando que éste puede cambiar en función del tiempo, la persona y de la relación que ésta tenga con el ambiente.

Se consideran técnicas de corte cognitivo y conductual, las cuales se centran en el individuo y su evaluación del ambiente como eje principal para manejar las exigencias cotidianas, promoviendo el aprendizaje o entrenamiento en habilidades de afrontamiento centradas en el problema o en la emoción (Lazarus y Folkman, 1984).

6.2 Conclusiones

Este trabajo permitió conocer de manera más amplia y específica los elementos que envuelven la dinámica del cáncer infantil, ya que como se ha mencionado, el cáncer afecta a los niños en diferentes áreas; individual, escolar, familiar y social.

Así mismo se puede concluir que se demostró una relación significativa entre la percepción de estrés y el tipo de estrategias de afrontamiento que utilizan los niños con cáncer. Los resultados indican que las estrategias utilizadas por los niños favorecen una buena adaptación a la enfermedad y al proceso que viven, ya que de manera general no se presentaron altos niveles de estrés. Sin embargo, como se ve reflejado en los resultados, lo anterior no indica la total ausencia de elementos generadores de estrés en los niños, por lo que resulta importante no perder de vista estos aspectos, ya que son pieza clave para la comprensión del desarrollo en el contexto de la enfermedad.

Finalmente, el conocer las estrategias de afrontamiento y la percepción de estrés en niños con cáncer es un elemento indispensable para poder generar una intervención multidisciplinar, que le brinde al niño con cáncer las herramientas necesarias para poder hacer frente a las circunstancias a las que se enfrenta de una manera más adaptativa y con el menor costo psicológico posible.

6.3 Limitaciones

Es importante considerar las limitaciones del presente trabajo, entre las cuales se encuentran:

- Una limitante fue que no se pudo abarcar un número mayor de participantes, debido al difícil acceso a esta población, ya que generalmente son niños que presentan dificultades tanto físicas y emocionales las cuales no favorecen un acercamiento a ellos.
- Otra limitante es que niños con tumores en SNC frecuentemente no se incluyen en los estudios debido a las alteraciones o daños que puedan presentar a nivel cognitivo, por lo que generalmente no se pueden tomar en cuenta aspectos particulares del proceso que viven.
- La falta de instrumentos dirigidos a este tipo población, por lo que probablemente no se pudieron tomar en cuenta algunas características propias de la enfermedad, lo que permitiera la posibilidad de obtener resultados más precisos de acuerdo al contexto en que viven.
- Finalmente, se considera que hubiera sido interesante y enriquecedor tener un grupo de niños con cáncer de otra Institución que no tuviera este apoyo emocional, sino tan solo el tratamiento médico para poder precisar el alcance de los resultados.

REFERENCIAS

- Aldaco, F., Pérez, P., Cervantes, G., Torrecillas, L., & Erazo, A. (2012). Mortalidad por cáncer en México 2000-2010: el recuento de los daños. *GAMO*. 11(6), 371-379.
- Aldridge, A. A., & Roesch, S. C. (2007). Coping and adjustment in children with cancer: a meta-analytic study. *Journal of behavioral medicine*, *30*(2), 115-129.
- Aldwin, C. M. (1990). The elders life stress inventory: Egocentric and nonegocentric stress. In. M.A.P. Stephens, S.E. Hobfall, J.H. Crowther y D.L. Tennenbaum. *Stress and coping in later-life families*, 49-69. New York: Hemisphere.
- Aldwin, C. (2000). Stress, Coping and Development; An Integrative Perspective. Nueva York: The Guilford Press.
- Asociación Española Contra el Cáncer (2011). Recuperado de: https://www.aecc.es/SobreElCancer/Tratamientos/Paginas/Tratamientos.aspx
- Belloch, A., Sandín, B., & Ramos, F. (1995). *Manual de Psicopatología.* España: McGraw-Hill.
- Benito, Ma., Simón, Ma., Sánchez, A., & Matachana, M. (2011). *Promoción de la salud y apoyo psicológico al paciente*. España: McGraw-Hill.
- Bleyer, W. A. (1990). The impact of childhood cancer on the United States and the world. *CA: a cancer journal for clinicians*, *40*(6), 355-367.
- Bleyer, W. A. (1997). The US pediatric cancer clinical trials programmes: international implications and the way forward. *European Journal of Cancer*, 33(9), 1439-1447.
- Bosetti, C., Bertuccio, P., Chatenoud, L., Negri, E., Levi, F., & La Vecchia, C. (2010). Childhood cancer mortality in Europe, 1970–2007. *European journal of cancer*, *46*(2), 384-394.
- Bragado, C., Hernández-Lloreda, M. J., Sánchez-Bernardos, M., & Urbano, S. (2008). Autoconcepto físico, ansiedad, depresión y autoestima en niños con cáncer y niños sanos sin historia de cáncer. *Psicothema*, *20*(3).
- Buendía, J., & Mira, J. (1993). Eventos vitales, afrontamiento y desarrollo. Un estudio sobre el estrés infantil. España: Universidad de Murcia.
- Campbell, M., Ferreiro, M., Tordecilla, J., Joannon, P., Rizzardini, C.,& Rodríguez, N. (1999). Leucemia linfoblástica aguda. Características al diagnóstico en 100 niños. *Revista Chilena de Pediatría*. 70 (4), 288-293.
- Casal, J., & Mateu, E. (2003). Tipos de muestreo. Rev. Epidem. Med. Prev, 1(1), 3-7.

- Castillo, E., & Chelsa, C. (2003). Viviendo con el cáncer de un hijo. *Colombia Médica*. 34 (3), 155-163.
- Celma, A. (2009). Psicooncología infantil y adolescente. *Psicooncología*. 6 (2), 285-290.
- Chatenoud, L., Bertuccio, P., Bosetti, C., Levi, F., Negri, E., & La Vecchia, C. (2010). Childhood cancer mortality in America, Asia, and Oceania, 1970 through 2007. *Cancer*, 116(21), 5063-5074.
- Compas, B. E. (1987). Coping with stress during childhood and adolescence. *Psychological Bulletin*, 101(3), 393-403.
- Compas, B. E., Connor-Smith, J. K., Saltzman, H., Thomsen, A. H., & Wadsworth, M. E. (2001). Coping with stress during childhood and adolescence: problems, progress, and potential in theory and research. *Psychological bulletin*, 127(1), 87-127.
- Compas, B. E., Malcarne, V. L., & Fondacaro, K. M. (1988). Coping with stressful events in older children and young adolescents. *Journal of consulting and clinical psychology*, *56*(3), 405-411.
- De la 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.
- Escamilla-Santiago, R. A., Narro-Robles, J., Fajardo-Gutiérrez, A., Rascón-Pacheco, R. A., & López-Cervantes, M. (2012). Tendencia de la mortalidad por cáncer en niños y adolescentes según grado de marginación en México (1990-2009). salud pública de méxico, 54(6), 587-594.
- Fajardo-Gutiérrez, A., Mejía-Aranguré J., Hernández-Cruz, L., Mendoza-Sánchez, H., Garduño-Espinosa, J., & Martínez-García, M. (1999). Epidemiología descriptiva de las neoplasias malignas en niños. *Rev. Panam. Salud Publica* 6(2), 75-88.
- Fernández-Abascal, E. G. (1997). Estilos y estrategias de afrontamiento. En Fernández-Abascal, E. G., Montañés, M. C., Cantero, F. P., & Sánchez, F. M. *Cuaderno de prácticas de motivación y emoción* (pp. 189-206). Ediciones Pirámide.
- Fernández-Plaza, S., Sevilla, J. & Madero, L. (2004). Tratamiento del cáncer en pediatría: estado actual y expectativas futuras. *Pediatría Integral.* VIII(6), 501-510.
- Gallegos, S., (2007). Sarcoma de Ewing. En Rivera, R. El niño con cáncer. Los padecimientos más comunes para el médico no especialista. (155-164) México: ETM.

- Garmezy, N. E., & Rutter, M. E. (1983). *Stress, coping and Development in Children*. USA: McGraw-Hill.
- González, M. (2011). Síntomas Psicosomáticos y Estrés, ¿Cómo se relacionan?. México: IMJUVE
- Grant, K. E., Compas, B. E., Stuhlmacher, A. F., Thurm, A. E., McMahon, S. D., & Halpert, J. A. (2003). Stressors and child and adolescent psychopathology: moving from markers to mechanisms of risk. *Psychological bulletin*, 129(3), 447-466.
- Grau, C., & Espada, M. D. C. (2012). Percepciones de los padres de niños enfermos de cáncer sobre los cambios en las relaciones familiares. *Psicooncología*, *9*(1).
- Grootenhuis, M. A., & Last, B. F. (2001). Children with cancer with different survival perspectives: defensiveness, control strategies, and psychological adjustment. *Psycho-Oncology*, *10*(4), 305-314.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de la investigación. *México: Editorial Mc Graw Hill*.
- Hernández, S., López, C. & Durá, E. (2009). Indicadores de alteraciones emocionales y conductuales en menores oncológicos. *Psicooncología*. 6(2-3), 311-325.
- Instituto Nacional de Cancerología (2004) El cáncer. Aspectos básicos sobre su biología, prevención, diagnóstico y tratamiento. Recuperado de: http://www.cancer.gov.co/documentos/Cartillas/Elcancer.pdf
- INCAN, SALUD & ACS. (2013). INFOCÁNCER México. Recuperado el 5 de Enero 2014 de: http://www.infocancer.org.mx/
- Jiménez, C. (2012). Validez concurrente de cuestionario de estrés en niños. Tesis de Licenciatura en Psicología inédita. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Juárez, L. (2007). Neuroblastoma. En Rivera, R. El niño con cáncer. Los padecimientos más comunes para el médico no especialista. (195-210) México: ETM.
- Last, B. F., & Grootenhuis, M. A. (1998). Emotions, coping and the need for support in families of children with cancer: a model for psychosocial care. *Patient education and counseling*, 33(2), 169-179.
- Lazarus, R. S. (2000). Estrés y emoción: Manejo e implicaciones en nuestra salud. Desclée De Brouwer.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1991). *Estrés y procesos cognitivos.* España: Ediciones Roca.

- Leal, C. (2007). Retinoblastoma. En Rivera, R. El niño con cáncer. Los padecimientos más comunes para el médico no especialista. (123-136) México: ETM.
- Li, H. C., Chung, O. K. J., Ho, K. Y. E., Chiu, S. Y., & Lopez, V. (2011). Coping strategies used by children hospitalized with cancer: an exploratory study. *Psycho-Oncology*, *20*(9), 969-976.
- López, E. (2007). Tumores del Sistema Nervioso Central. En Rivera, R. *El niño con cáncer. Los padecimientos más comunes para el médico no especialista.* (109-122) México: ETM.
- Lucio, E., Durán, C., & Heredia, C. (2013). *Cuestionario de Afrontamiento en Niños.* Versión para Investigación. Facultad de Psicología. UNAM, México.
- Lucio, E., Durán, C., & Heredia, C. (2013). *Escala Infantil de Estrés.* Versión para Investigación. Facultad de Psicología. UNAM, México.
- McEwen, B. S. (2000). The neurobiology of stress: from serendipity to clinical relevance. *Brain Research*. 886, 172-189.
- Medina, A. (2007). Histiocitosis de Células de Langerhans. En Rivera, R. *El niño con cáncer. Los padecimientos más comunes para el médico no especialista.* (95-108) México: ETM.
- Méndez, J. (2007). Aspectos psicológicos del niño con cáncer. En Rivera, R. *El niño con cáncer. Los padecimientos más comunes para el médico no especialista.* (275-289) México: ETM.
- Méndez, X., Orgilés, M., López-Roig, S., & Espada, J. P. (2004). Atención psicológica en el cáncer infantil. *Psicooncología*, 1(1), 139-154.
- Naranjo, M. (2009), Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo. *Revista Educación*, 3(2), 171-190.
- Noll, R. B., & Kupst, M. J. (2007). Commentary: The psychological impact of pediatric cancer hardiness, the exception or the rule?. *Journal of pediatric psychology*, 32(9), 1089-1098.
- Nuñez-Polo M. H., Lorenzo, R. & Nacif, L. (2009) Impacto emocional: cáncer infantil inmigración. *Psicooncología*. 6 (2-3), 445-457.
- O'Dougherty, M., & Brown. (1990). *The Stress of Childhood Illness.* In Arnold, L. Childhood Stress. (326-349) New York: John Wiley & Sons.
- Olaya, A. (2007). Linfoma de Hodgkin. En Rivera, R. *El niño con cáncer. Los padecimientos más comunes para el médico no especialista.* (61-74) México: ETM.

- Paredes, R. (2007). Leucemias Agudas. En Rivera, R. *El niño con cáncer. Los padecimientos más comunes para el médico no especialista.* (41-60) México: FTM.
- Paris, L., & Omar, A. (2009). Estrategias de afrontamiento del estrés como potenciadoras de bienestar. *Psicología y Salud*, 19(2), 167-175.
- Pastrana, S. (1998). Estrés y estilos de afrontamiento ante la enfermedad crónica en pacientes pediátricos. Tesis de Licenciatura en Psicología inédita. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Rothbaum, F., Weisz, J. R., & Snyder, S. S. (1982). Changing the world and changing the self: A two-process model of perceived control. *Journal of personality and social psychology*, *42*(1), 5-37.
- Sánchez, P., Sirera, R., Peiró, G., & Palmero, F. (2008). Estrés, depresión, inflamación y dolor. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*. XI(28).
- Sánchez, S., (2007). Tumores Germinales de Ovario y Testículo. En Rivera, R. *El niño con cáncer. Los padecimientos más comunes para el médico no especialista.* (223-238) México: ETM.
- 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.
- Seiffge-Krenke, I. (1998). *Adolescents' health: A developmental perspective*. EE.UU: Lawrence Erlbaum Associates.
- Seiffge-Krenke, I. (2000). Causal links between stressful events, coping style, and adolescent symptomatology. *Journal of adolescence*, *23*(6), 675-691.
- SINAVE, DGE & SALUD. (2011). Perfil Epidemiológico de Cáncer en Niños y Adolescentes en México. Recuperado el 15 de Enero 2014 de: http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/publicaciones/2011/m onografias/P_EPI_DEL_CANCER_EN_NI%C3%91OSyADOLESCENTES_M EXICO.pdf
- Trianes, Ma. (2002). Estrés en la Infancia. Su Prevención y Tratamiento. España: Narcea.
- Vecchia, C. L., Levi, F., Lucchini, F., Lagiou, P., Trichopoulos, D., & Negri, E. (1998). Trends in childhood cancer mortality as indicators of the quality of medical care in the developed world. *Cancer*, 83(10), 2223-2227.
- Vega, C., Villagrán, Ma., Nava, C., & Soria, R. (2013). Estrategias de afrontamiento, estrés y alteración psicológica en niños. Alternativas en Psicología. *Revista Semestral.* XVII (28), 92-105.

- Verduzco, M. A. (2004). Autoestima, estrés y afrontamiento desde el punto de vista del desarrollo. Tesis de Doctorado en Psicología inédita. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Verduzco, M. A., Lucio, E., & Duran, C. (2004). La influencia de la autoestima en la percepción del estrés y el afrontamiento en niños de edad escolar. *Salud Mental.* 27(4), 18-25.
- Weisz, J. R., McCabe, M. A., & Dennig, M. D. (1994). Primary and secondary control among children undergoing medical procedures: Adjustment as a function of coping style. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62(2), 324.

ANEXOS

• Anexo 1. Carta de consentimiento informado.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE PSICOLOGÍA



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fed	cha:
Por medio de la presente carta yo:	como
familiar/responsable de	de años edad
que se encuentra albergado en Casa de Amistad, I.A.P.,	accedo a que participe en el
proyecto de tesis de posgrado "Estrés y Estrategias de Afront	amiento en Niños con Cáncer"
que lleva a cabo Arani Darinka González Soria, Licenciada e	n Psicología de la UNAM bajo
la supervisión de la Psic. Carmen Rodríguez Estrada res	ponsable del área de Apoyo
Emocional.	
Es de mi consentimiento que la participación en dicho proye	ecto es de carácter voluntario.
Para llevarlo a cabo, solicitamos la aprobación para	que el menor conteste dos
cuestionarios hechos específicamente para evaluar situacione	es estresantes y las estrategias
para enfrentarse a los mismos. La aplicación será individua	al, con el fin de que el menor
pueda expresarse libremente. El tiempo aproximado para re	esolver los cuestionarios es de
60 a 90 minutos. Así mismo, una vez que se finalice el proy	ecto se programarán sesiones
grupales con los participantes y con los papás para la devoluc	ción de resultados.
Conforme a los derechos de los pacientes, lo establecido en	la Ley General de Salud, así
como en el Código Ético del Psicólogo, la información que	proporcionen es estrictamente
confidencial, sólo se usará para fines de investigación y pr	eservando la identidad de los
participantes.	
Nombre y Firma del Familiar Responsable	
Responsable de la Investigación: Psic. Arani Darinka Gon	zález Soria
Vo.Bo. Psic. Carmen Rodríguez Estrada	

• Anexo 2. Ficha Sociodremográfica

irado escolar	Diagnostico	Edad: ::
iempo de Diagnostico:	Diagnostico	Tratamiento:
		Lugar de procedencia:
lombre del Hospital:		
_		
		strucciones
Elige	la respuesta que r	nejor corresponda a tu situación.
1. ¿Tienes papá?		
(Sólo elige una opc	ión)	6. ¿A qué se dedica tu papá?
a) Si	,	or Or day or assume to behave
b) No		
• T: '0		7
2. ¿Tienes mamá? (Sólo elige una opc	ión)	7. ¿A qué se dedica tu mamá?
a) Si	1011)	
b) No		
2, 113		
		8. ¿Quién lleva dinero a la casa? (Só
3. ¿Con quién vives?		elige una opción)
(Puedes elegir más	de una opción)	a) Sólo mi papá
Mi mamá SI NO		b) Sólo mi mamá
Mi papá SI NO		c) Los dos (papá y mamá)
Mis hermanos (as) Mis abuelo (a)		d) Otro:
Mis tíos (as)		
		O T ()
Otro:		or Gras babas to basassus sembras as
	cosas que necesitas? (Sólo elige una opción)	
4. ¿Cuántos herman	os (as) tienes?	(Sin
contarte a ti)		a) Nunca
a) Ninguno		b) Pocas veces
b) Uno		c) Muchas veces
c) Dos d) Tres		d) Siempre
e) Cuatro		
f) Cinco o más		40 Fin to formille of other old discuss?
,		10. En tu familia, ¿falta el dinero? (Sólo elige una opción)
		(Solo elige dila opcion)
5. ¿Qué calificación sa		do? a) Nunca
(Sólo tacha una opo	ción)	b) Pocas veces GRACIAS!!
a) 10		c) Muchas veces
b) 9 c) 8		d) siempre
c) 8 d) 7		711.6
e) 6		

Anexo 3. Portada de la Escala Infantil de Estrés

Registro derechos de autor: 03-2014-045220165200-01

Escala Infantil de Estrés (EIE)

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Psicología



Dra. Emilia Lucio Gómez-Maqueo Mtra. Consuelo Durán Patiño Mtra. María Cristina Heredia Ancona 2014 Anexo 4. Portada del Cuestionario de Afrontamiento en Niños

Cuestionario para Niños

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Psicología

Proyecto PAPIIT IN305613-3

Dra. Emilia Lucio Gómez-Maqueo Mtra. Consuelo Durán Patiño Mtra. María Cristina Heredia Ancona 2013

Dudas o comentarios

Dra. María Emilia Lucio Gómez-Maqueo

emilialucio@gmail.com

Lic. Arani Darinka González Soria

darinkasoria@gmail.com