



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIO DE POSGRADO
HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ

**DEPRESION MAYOR EN ADOLESCENTES CON
CANCER EN EL HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO
FEDERICO GÓMEZ**

T E S I S

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN:**

PEDIATRIA

PRESENTA:

Dra. Ixchel Rocío Ramírez Ricarte

Asesor de tesis:

Dra. Marta Zapata Tarrés



HOSPITAL INFANTIL de MÉXICO
FEDERICO GÓMEZ
Instituto Nacional de Salud

MÉXICO, D. F

FEBRERO 2011



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ASESOR DE TESIS

DRA. MARTA ZAPATA TARRÉS

Medico adscrito al Departamento de Oncología Pediátrica
Hospital Infantil de México

AGRADECIMIENTOS

Al señor de los mil nombres por dejarme vivir en
este mundo en el momento preciso.

A mis papas por el gran esfuerzo que realizan
para que siga por un buen camino y por el ejemplo
de lucha que me dan todos los días.

A la Dra. Marta Zapata por todo el apoyo y confianza que me
dio para poder realizar este trabajo.

A Paulina Quintero estudiante de medicina por el compromiso
mostrado hacia la medicina y la investigación.

DEDICATORIA

A mis papas por su apoyo y comprensión durante todos estos años de estudio así como por el inmenso amor que me han dado.

A mi hermana por compartir conmigo momentos inolvidables tanto de felicidad como de dificultades, ya que al mismo tiempo pudimos crecer juntas.

A las personas que me quieren y que me tienen confianza por estar a mi lado y por el apoyo incondicional que me brindaron en los últimos años.

A todos esos niños que son mis maestros de sonrisa y fortaleza cuando siento que mi camino se llena de obstáculos.

Gracias a ti por compartir esta vida conmigo.

**... No sabrás todo lo que valgo
hasta que pueda compartir contigo
todo lo que soy.**

INDICE

1. Introducción	8
2. Marco teórico	9
3. Justificación.....	18
4. Objetivo	19
5. Hipótesis	20
6. Metodología.....	21
7. Resultados	23
8. Discusión	37
9. Conclusiones.....	40
10. Referencias.....	41
11. Anexos.....	43

RESUMEN

Introducción: Es importante hacer el diagnóstico oportuno de alteraciones psicológicas en los adolescentes con cáncer ya que en la actualidad un 80% sobreviven.

Objetivo: determinar el número de adolescentes con cáncer con depresión mayor asociando las características de los pacientes con dicho diagnóstico.

Hipótesis: el 30% de los adolescentes presentará depresión mayor en algún momento a partir de su diagnóstico.

Metodología: diseño prospectivo, prolectivo, observacional y transversal, con población objetivo adolescentes de 11 a 18 años a través del M.I.N.I KID (mini international neuropsychiatric interview para niños y adolescentes versión español)

Resultados: se realizaron 100 entrevistas a adolescentes entre 11 y 18 años encontrándose que el 19% de los entrevistados presentaron depresión mayor con predominio del sexo masculino. La edad promedio en la entrevista fue de 15 años. En cuanto al tipo de cáncer 13 de los 19 pacientes deprimidos presentan leucemia o linfoma, 6 con tumores sólidos. El total de pacientes en tratamiento fue de 47%, mientras que los que están en vigilancia fue de 53%.

Conclusión: la importancia de este estudio radica que de los encontrados con depresión mayor sin apoyo psicológico ni psiquiátrico se inició tratamiento. Además que este trabajo nos permitirá proponer un programa de vigilancia.

INTRODUCCION

Durante las últimas dos décadas se han realizado diversos estudios sobre la prevalencia de los trastornos mentales en los pacientes oncológicos, siendo conocida la dificultad de realizar un diagnóstico psicopatológico en el paciente con cáncer debido a la convergencia de síntomas psicológicos y somáticos que dificultan el diagnóstico diferencial, y por la propia naturaleza de la enfermedad neoplásica que es generadora de un malestar emocional que puede oscilar entre una reacción normal ante la enfermedad hasta la presencia de un conjunto de signos y síntomas que requieran una intervención específica desde el campo de la salud mental.

En el caso del cáncer infantil es necesario conocer aquellos aspectos que al surgir la enfermedad se hacen evidentes y afectan psicológicamente tanto a los niños como a sus familiares. Considerando que la presencia de una enfermedad crónica, es un factor de riesgo para la existencia de depresión infantil.

MARCO TEORICO

El cáncer es una enfermedad que se caracteriza por una división y crecimiento descontrolado de las células. Dichas células poseen la capacidad de invadir el órgano donde se originaron, de viajar por la sangre y el sistema linfático hasta otros órganos más alejados y crecer en ellos. ^(11,17)

En la actualidad el cáncer infantil se considera una enfermedad crónica. Los avances en los tratamientos médicos y detección temprana han incrementado el número de niños que sobreviven a esta enfermedad.

Antes de los años 50, la duración media de vida de un niño diagnosticado de leucemia era de 19 semanas y únicamente el 2% sobrevivían más de 52 semanas.

Sin embargo, hoy en día se ha alcanzado una tasa actual de supervivencia de niños oncológicos de alrededor del 80%, considerando que en Estados Unidos uno de cada 640 adultos entre los 20 y 39 años de edad es superviviente de cáncer infantil. La mortalidad en estos pacientes disminuyó en un 45% de 1975 al 2002. ⁽³¹⁾

Del total de cánceres que se dan en la población mundial, el 3 a 4% corresponde a neoplasias pediátricas; sin embargo, de todas las muertes ocurridas a causa de esta enfermedad sólo el 5% afecta a la población infantil, por lo que se evidencia una mejor supervivencia que los adultos. Por otra parte, en términos de distribución de acuerdo al género, a nivel mundial, la incidencia de cáncer infantil es mayor en hombres que en mujeres. ⁽⁶⁾

En México, como en muchos otros países uno de los principales problemas para el estudio de la epidemiología del cáncer en adolescentes, es la dificultad del registro de los casos que se presentan en este grupo de edad. Y aunque la Organización Mundial de la Salud (OMS) propone que la adolescencia se considere entre los 10

y 19 años, estableciendo que para fines estadísticos se evalúe al grupo de 10 a 14 años de edad como adolescencia temprana, y al de 15 a 19 años de edad como adolescencia tardía, es difícil obtener los casos nuevos de cáncer para estimar la incidencia si no se cuenta con un registro poblacional adecuado. ⁽⁹⁾

En nuestro país la leucemia es el cáncer más común en los adolescentes, seguido de los linfomas, y en tercer lugar los del sistema nervioso central. Las diferencias en la incidencia en general, y el tipo de cáncer entre los países, posiblemente obedecen a factores de riesgo diferentes.

Cuadro I
INCIDENCIA* DE CÁNCER EN ADOLESCENTES EN
DIFERENTES PAÍSES

Tipo de tumor	EUA 1986-1995		México 1982-1991	Reino Unido 1993
	Grupos de edad (años)			
	10 - 14	15 - 19	10 - 14	13 - 19
Todos	117.3	181.3	96.4	112.0
Leucemia	23.5	21.4	34.6	16.0
Linfomas	22.0	47.8	19.6	20.0
SNC	24.6	20.2	13.6	13.0
SNS	0.8	0.5	1.5	-
Retinoblastoma	0.0	0.1	-	-
Renales	0.6	0.4	3.0	-
Hepáticos	0.4	1.0	-	-
Oseos	12.4	14.0	9.0	10.0
Tejidos blandos	-	15.9	6.0	6.0
Células germinales	6.7	30.8	6.0	13.0
Carcinomas	4.1	18.7	3.0	10.0
Otros	2.8	10.5	-	16.0

Fuente: referencias 3,13,22 * Tasas x 10⁶; EUA: Estados Unidos de América; SNC

(Fuente de referencia 9)

El aumento en las últimas décadas de la perspectiva de vida en niños enfermos de cáncer ha incrementado el interés por la mejora en la calidad de vida. Por ello, actualmente no solo se considera necesario curar la enfermedad, sino también disminuir los efectos secundarios que el tratamiento del cáncer infantil puede originar.

La depresión es una condición médico-afectiva seria que afecta pensamientos, sentimientos y la habilidad para funcionar en la vida diaria que puede presentarse a cualquier edad, en la cual se encuentran implicados aspectos orgánicos, emocionales, cognitivos, motores y sociales.

La depresión clínica o trastorno depresivo mayor es un trastorno del estado de ánimo caracterizado por un periodo al menos de 2 semanas de duración en el cual hay un estado de ánimo deprimido o una pérdida de interés o placer en casi todas las actividades.

De acuerdo con resultados de encuestas de auto aplicación, la prevalencia de adolescentes con síntomas depresivos es de 22.8 a 50.8% ⁽¹⁹⁾ y los porcentajes de depresión infantil en general pueden estimarse entre 8% y 10% y se incrementa hasta el 15% o 25% en los pacientes a los que se les diagnostica cáncer. ⁽¹²⁾.

Algunas de las principales causas para la depresión en pacientes que padecen cáncer son los factores de riesgo relacionados directamente con la enfermedad tales como, la depresión en el tiempo del diagnóstico, pobre control del dolor, avance en el estado del cáncer, estresores en la vida, incremento de alteraciones físicas, tipo de cáncer así como el tratamiento con ciertos agentes de quimioterapia. También existen factores de riesgo que no se relacionan directamente con la enfermedad como historia personal de depresión, pérdida de soporte familiar, historia familiar de depresión o suicidio, historia de alcoholismo o abuso de drogas, problemas psicológicos previos y tratamiento psicoterapéutico, entre otros. ^(14,20,22)

La depresión infantil está presente en muchos niños y niñas principalmente porque se han incrementando los factores de riesgo para su aparición. Uno de estos grandes factores es la pérdida de la salud, la amenaza de daño a la propia estructura física, psicológica y social. El cáncer infantil logra romper esta estructura.

El sistema diagnóstico para depresión más utilizado es el manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fourth Edition). Este sistema está basado en el supuesto de que la depresión es un síndrome bien diferenciado y caracterizado por un grupo de síntomas, con unos niveles mínimos de severidad y duración, y que se halla asociado a un deterioro funcional, laboral y social. La presencia de síntomas somáticos, como anorexia, astenia, pérdida de peso, insomnio, enlentecimiento psicomotor o pérdida de interés sexual, es básica para el diagnóstico de depresión en pacientes sin otra enfermedad, sin embargo estos indicadores tienen poca utilidad diagnóstica en los pacientes oncológicos ya que son comunes a la enfermedad neoplásica y a la depresión. ⁽²⁴⁾

El diagnóstico de depresión en niños sin cáncer es complicada por el hecho de que el cuadro clínico presente es frecuentemente distinto que en los adultos. Así mismo reconocer depresión en los adolescentes se dificulta por la presencia de sintomatología cambiante ya que muchos de los síntomas observados son causados por la propia enfermedad y en ocasiones por el tratamiento requerido.

Se argumenta que la mejor forma de evaluar la depresión en niños es a través de entrevistas clínicas estructuradas como el KSADS (Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children) o el SADS (Diagnostic Interview Schedule for Children) ya que en ambas entrevistas el conjunto de múltiples informadores, como padres o maestros, valoran diferentes comportamientos de los niños asociados a depresión. Sin embargo se ha visto que es necesario que el entrevistador este capacitado al aplicar los cuestionarios, ya

que una correlación baja entre la información dada entre los padres y los niños, puede alejar del diagnóstico de depresión.⁽²⁷⁾

Dentro de las escalas de auto evaluación el Inventario de depresión en niños (CDI, Child Depression Inventory) y el Youth Self Report son utilizados para determinar la presencia de síntomas depresivos así como observar la severidad de los mismos y monitorizar el progreso de acuerdo al tratamiento. Estas escalas requieren de ciertos niveles de comprensión de lectura y de capacidad cognitiva.

Se encontraron diversos estudios donde se le dio un mal uso al CDI como herramienta diagnóstica así como en su interpretación por lo que se requiere que se obtenga información adicional de los padres y maestros de los comportamientos observados en los niños y adolescentes. A pesar de que se utiliza el CDI en pacientes oncológicos no se han realizado estudios específicos para validar una escala en pacientes adolescentes con cáncer.⁽²⁷⁾

Con respecto al tratamiento de depresión, dentro de las medidas farmacológicas diversas generaciones de antidepresivos y otros tratamientos psicofarmacológicos se han visto que son efectivos.

Los Inhibidores de la recaptura de la serotonina (ISRS) son los antidepresivos de primera elección en el paciente oncológico debido a la baja sedación que producen y a los pocos efectos autonómicos secundarios; son los fármacos con mejor perfil terapéutico. Si en el paciente deprimido con enfermedad neoplásica predominan los síntomas de insomnio, bajo apetito y ansiedad puede ser de utilidad un antidepresivo tricíclico (amitriptilina) ya que el efecto en dichos síntomas es inmediato y se puede iniciar el tratamiento a bajas dosis. Los psicoestimulantes (dextroanfetamina, metilfenidato) se usan para disminuir la fatiga, aumentar el sentido de bienestar y estimular el apetito. Además dichos fármacos pueden potenciar el efecto analgésico de los opioides, por lo que con frecuencia se utilizan para contrarrestar el efecto sedante de los mismos.⁽²⁴⁾

Diversos tipos de intervenciones psicológicas se han observado eficaces:

- Terapia cognitiva.
- Terapia conductual.
- Psicoterapia de orientación dinámica.
- Psicoterapia interpersonal
- Terapia psicológica adyuvante
- Psicoterapia existencial
- Psicoterapia grupal de apoyo expresiva
- Técnicas como la hipnoterapia, psico-educación, técnicas de relajación y biofeedback.

Los objetivos iniciales del tratamiento son disminuir la recurrencia de la sintomatología depresiva y evitar el riesgo de suicidio. La depresión clínica en pacientes con cáncer se maneja de manera óptima con la combinación de psicoterapia de soporte, técnicas cognitivo-conductuales y medicación antidepressiva.

Desde 1960 varios grupos de investigadores han determinado la prevalencia de depresión en pacientes con cáncer con porcentajes que van desde 0-38% para depresión mayor y de 0-58% para síndromes depresivos. Esta diferencia tan marcada se ha visto relacionada con los diferentes criterios para definir depresión así como la diversa metodología y diferentes poblaciones estudiadas.

La prevalencia puntual de depresión en niños pre púberes va de 1-3% y de 3-9% en adolescentes, no obstante la prevalencia de periodo a través de la adolescencia se estima hasta en un 20%.⁽³⁴⁾

Algunos investigadores no han encontrado diferencia en puntajes de depresión en niños con cáncer comparado con pacientes sanos, sin embargo otros como Lansky (1986) encontraron que los pacientes diagnosticados con cáncer entre 10 y 18 años tenían mayor prevalencia de depresión.

A pesar de que hay pocos estudios de depresión en adolescentes con cáncer en la última década algunos grupos han hecho aportaciones significativas para comprender este problema.

En 1994 Mulhern et al. estudiaron la severidad de síntomas físicos y depresivos en 99 pacientes con cáncer (0.1-13 años desde el diagnóstico) en dos ocasiones durante un intervalo de 6 semanas las cuales coincidían con su consulta o tratamiento. El 29% de los pacientes eran de raza negra, de 8 a 16.8 años, con leucemia o tumores sólidos y todos estaban en remisión pero recibiendo tratamiento. Se utilizó el CDI (Child Depression Inventory) y un CDI modificado que excluía síntomas físicos. Se encontró que menos del 10% de los pacientes presentaba síntomas arriba del punto de corte para depresión moderada. ⁽²⁶⁾

Allen y sus colegas en 1994 iniciaron un estudio longitudinal en el Reino Unido en 42 adolescentes entre 12 y 20 años de edad con diversos tipos de cáncer (sarcoma, linfoma, leucemia y tumor de Wilms). Para el estudio se utilizó el Inventario de Depresión de Beck (BDI) y el STAI (State.Trait Anxiety Inventory). Los pacientes completaban el inventario en su primera admisión a la unidad de adolescentes con cáncer y el promedio de tiempo del diagnóstico fue de 3 meses. Contrario a sus expectativas los adolescentes con cáncer no estaban más ansiosos o deprimidos que la población control (173 adolescentes de las mismas edades y condiciones), sin embargo la minoría tanto de los pacientes como de los controles presentaba puntajes elevados de ansiedad y depresión. Las niñas se encontraron significativamente más ansiosas ($p=0.011$) y deprimidas ($p < 0.001$) que los niños. ⁽¹⁾

En un estudio realizado en Turquía por Cavusoglu publicado en 2001 se estudio a un grupo control de 50 niños sanos y otro de 50 niños con cáncer, de entre 9 y 13 años de edad, los cuales tenían un año o mas diagnosticados. De los pacientes estudiados el 66% estaban en remisión, 34% estaban bajo tratamiento. Solo el 16% reportaron que sabían que tenían cáncer, 62% podía señalar el sitio del tumor. Se concluyo que 22% de los niños con cáncer tenían una calificación de 19 o más en la escala de depresión siendo estos significativamente más altos que los niños sanos. ⁽³⁾

En otros países como Chile se realizo un trabajo para evaluar los síntomas depresivos y ansiosos en niños con cáncer entre los 6 y 12 años controlando las variables de sexo, edad y tiempo transcurrido desde el diagnostico. Para ello se aplicó el cuestionario de depresión infantil (CDI) de Kovacs y el inventario de ansiedad estado-rasgo infantil (STÁI) de Spielberger. La muestra estuvo compuesta por 65 niños (36 de sexo masculino y 29 de sexo femenino). Se analizaron las relaciones y diferencias considerando sexo, edad y tiempo desde que fueron diagnosticados con la enfermedad. No se encontraron diferencias en ansiedad rasgo y depresión. Se encontraron diferencias en ansiedad estado y el tiempo transcurrido desde el momento de ser diagnosticado. ⁽⁶⁾

Carmen Bragado et al en España tenían como objetivo comprobar si los niños con cáncer (en tratamiento con quimioterapia) presentaban peor autoconcepto físico, menos autoestima y más ansiedad y depresión que los niños sanos de los mismos rangos de edad (9-16 años) y condición social. Adicionalmente analizaron la capacidad predictiva del autoconcepto y la autoestima sobre el malestar emocional. Se administró la versión española del PSDQ (Pysical Self-Concept Description Questionaire), CDI (Childrens Depression Inventory) y STAIC (inventario de ansiedad estado-rasgo infantil) a 30 niños con cáncer y 90 escolares

sin historia de cáncer. Los resultados señalaron que no existían diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en ninguna de las variables de estudio, excepto en dos de las 11 dimensiones del PSDQ, salud y flexibilidad. La autoestima fue el mejor predictor de depresión, mientras la salud y el autoconcepto predecían ansiedad. ⁽⁵⁾

Los resultados de diversos estudios obtenidos en adolescentes hasta el momento son confusos; algunos estudios han señalado que los niños con cáncer sufren niveles elevados de ansiedad-depresión y una baja autoestima pero otros indican que, comparados con niños de su edad sin problemas de salud, suelen presentar niveles equiparables o incluso inferiores a ellos. Aunque parte de estas discrepancias se atribuyen a problemas metodológicos de diversa índole, también se discute si esta ausencia de diferencias refleja un elevado nivel de resiliencia frente a la adversidad. Este concepto ocupa un lugar destacado en el ámbito de la «psicología positiva» y suele definirse como la capacidad de sobreponerse a la adversidad, recuperarse y salir fortalecido a pesar de estar expuesto a un estrés psicosocial grave.

En México y específicamente en el Hospital Infantil de México existen alrededor de 800 pacientes activos por año de los cuales por lo menos un 30% son adolescentes y se puede observar, en la práctica clínica, que estos pacientes muestran durante el proceso de la enfermedad signos depresivos, sin embargo poco o nada se hace al respecto, por lo cual surge la necesidad de realizar una investigación que proporcione beneficios en la salud mental de la población en estudio.

JUSTIFICACION

En el Hospital Infantil de México Federico Gómez no se han realizado estudios sobre la frecuencia de depresión mayor en pacientes oncológicos a pesar de que un porcentaje importante de la población del hospital pertenece a este grupo ya que es un centro de referencia a nivel nacional.

Este estudio será un apoyo para en un futuro establecer cuidados preventivos y de sostén durante el tratamiento de estos pacientes.

OBJETIVO

Determinar el número de casos de depresión mayor en un grupo de adolescentes oncológicos en cualquier fase a partir del diagnóstico a través del M.I.N.I KID (mini international neuropsychiatric interview para niños y adolescentes versión español).

Asociar las características de los pacientes con el diagnóstico de depresión mayor.

HIPOTESIS

El 30% de los adolescentes presentará depresión mayor en algún momento a partir del diagnóstico.

Los pacientes en tratamiento con quimioterapia mostrarán mayor frecuencia de depresión.

METODOLOGIA

DISEÑO: prospectivo, prolectivo, observacional y transversal.

POBLACIÓN OBJETIVO: adolescentes de 11 a 18 años con diagnóstico de cáncer en cualquier fase del tratamiento.

POBLACIÓN ELEGIBLE: Pacientes en el Hospital Infantil de México Federico Gómez de octubre 2009 a mayo 2010.

CRITERIOS DE INCLUSION

INCLUSIÓN

- Pacientes de 11 a 18 años de edad ambos sexos.
- Pacientes en cualquier fase después del diagnóstico.
- Pacientes estables.
- Pacientes con capacidad de contestar el cuestionario.

EXCLUSIÓN

- Pacientes con antecedentes personales de enfermedades psiquiátricas.

ETICA

Se enviará a los pacientes con sospecha de depresión mayor a valoración en el Departamento de psiquiatría.

LIMITANTES

Sesgo de selección.

VARIABLES

- Numéricas
 - Edad
 - Puntaje de la escala
- Categóricas
 - Sexo
 - Asistencia a la escuela
 - Antecedente familiar de depresión
 - Tipo de cáncer
 - Fase de tratamiento

ANALISIS ESTADISTICO

Tamaño de la muestra: en base a lo descrito en la literatura: 92 pacientes.(n=92)

Se utiliza estadística descriptiva. Las variables numéricas (media, mediana, desviación estándar, mínimo-máximo). Variables categóricas a través de porcentajes. Se utilizan pruebas no paramétricas para variables categóricas.

Se realizaron entrevistas a 100 adolescentes a través del M.I.N.I KID (mini international neuropsychiatric interview para niños y adolescentes versión español) aplicando únicamente el modulo **A**, referente a Episodio Depresivo Mayor.

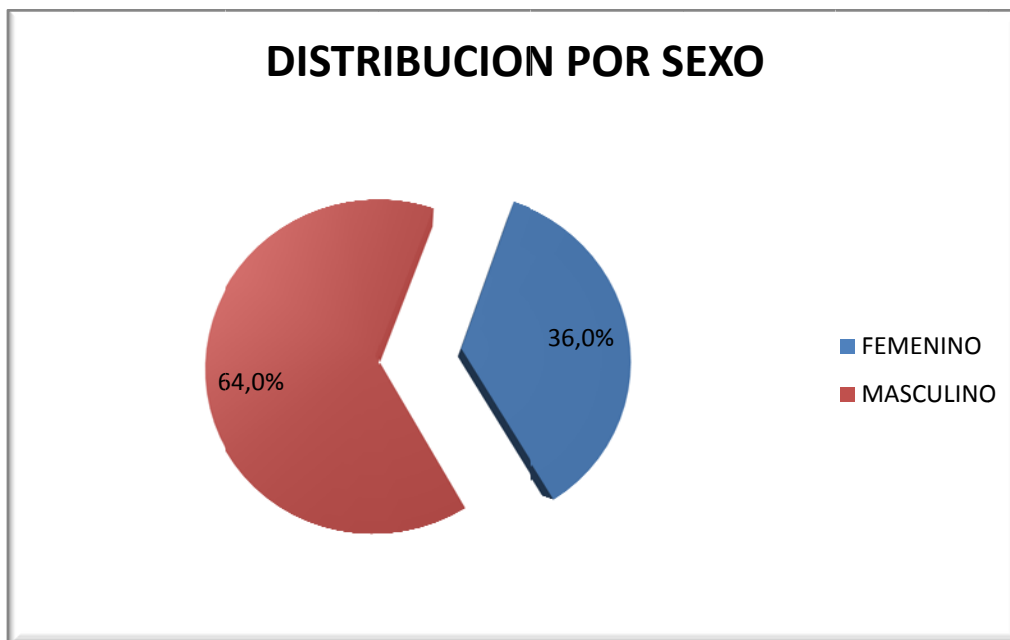
RESULTADOS

Se realizó la entrevista a 100 pacientes del Departamento de Oncología del Hospital Infantil de México "Federico Gómez" obteniéndose los siguientes resultados:

DISTRIBUCION POR SEXO

	Frecuencia	%
FEMENINO	36	36.0
MASCULINO	64	64.0
Total	100	100.0

Tabla 1.



Grafica 1.

Con respecto al género de los 100 pacientes que se les aplicó el cuestionario, 64 pertenecen al género masculino lo que equivale al 64% y 36 al género femenino correspondiendo al 36%. (Ver tabla 1 y gráfica 1)

EDAD AL MOMENTO DE LA ENTREVISTA

	N	Mínimo	Máximo	Promedio	Desviación estándar
	100	132	276	180.20	31.45
	100				

Tabla 2.

El promedio de edad al momento de la entrevista es de 180.2 meses (15 años) con una DS de 31.45. El mínimo de meses es de 132 y máximo de 276. (Tabla 2)

DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO

	Frecuencia	%
LEUCEMIA AGUDA LINFOBLASTICA DE ALTO RIESGO	34	34.0
LEUCEMIA AGUDA LINFOBLASTICA DE RIESGO HABITUAL	9	9.0
LEUCEMIA AGUDA MIELOIDE	5	5.0
MEDULOBLASTOMA	3	3.0
EPENDIMOMA	2	2.0
LINFOMA LINFOBLASTICO	2	2.0
LINFOMA DE BURKITT	1	1.0
OSTEOSARCOMA	8	8.0
RABDOMIOSARCOMA	1	1.0
GLIOMA DE TALLO	1	1.0
TUMOR DE WILMS	1	1.0
LINFOMA HODGKIN	10	10.0
TUMOR MEDIASTINAL	1	1.0
GERMINOMA	4	4.0
HEPATOBLASTOMA	1	1.0
TUMOR SENOS ENDODERMICOS	4	4.0
LEUCEMIA GRANULOCITICA CRONICA	2	2.0
CISTOSARCOMA	2	2.0
TUMOR LARINGEO	1	1.0
LINFOMA NO HODGKIN	1	1.0
TUMOR CELULAS GRANULOSAS	1	1.0
NEUROBLASTOMA	2	2.0
TUMOR NEUROECTODERMICO PRIMITIVO	1	1.0
SARCOMA SINOVIAL	1	1.0
TUMOR SUELO PELVICO	1	1.0
Total	99	99.0
No especificado	1	1.0
Total	100	100.0

Tabla 3.

En cuanto a tipo de cáncer se encuentra un predominio de pacientes con leucemia linfoblástica aguda con un 43%; siendo de alto riesgo un 34% y de riesgo habitual 9%. En segundo lugar se encuentra el Linfoma Hodgkin con 10%, seguido en tercer lugar por el osteosarcoma con un 8% del total de pacientes. Un paciente no especifico el tipo de cáncer. (Tabla 3.)

ETAPA DE LA ENFERMEDAD

	Frecuencia	%
INDUCCION A LA REMISION	10	10.0
CONSOLIDACION	1	1.0
MANTENIMIENTO	21	21.0
PRIMERA RECAIDA	2	2.0
NEOADYUVANCIA	3	3.0
ADYUVANCIA	10	10.0
VIGILANCIA	53	53.0
Total	100	100.0

Tabla 4.

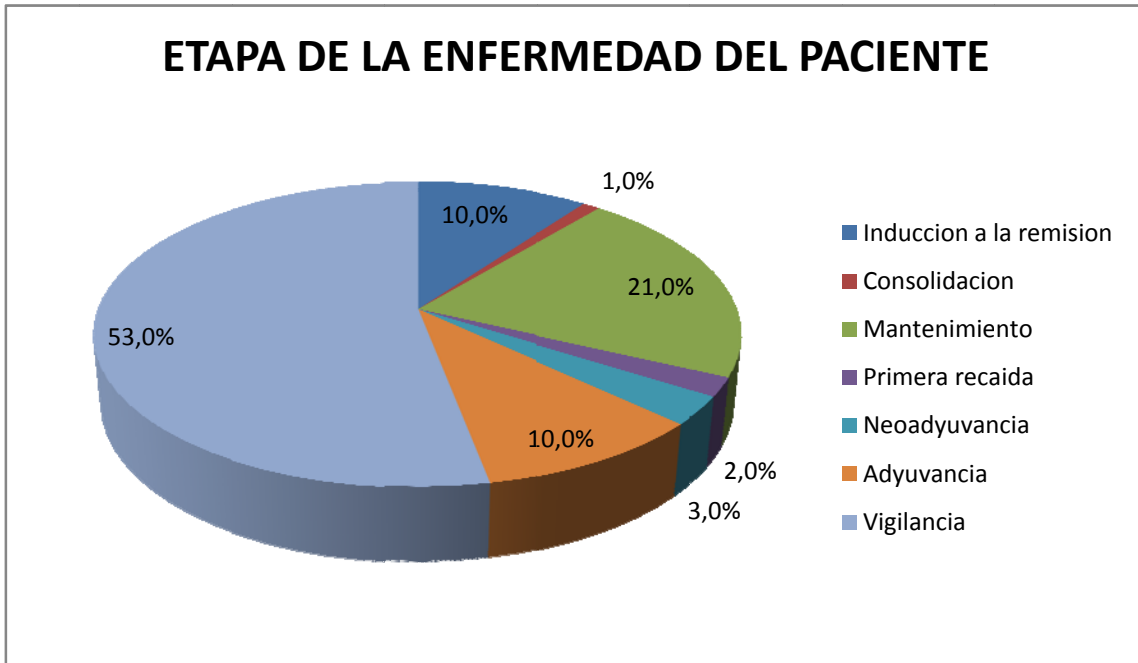
FASE DEL TRATAMIENTO

	Frecuencia	%
EN TRATAMIENTO	47	47.0
EN VIGILANCIA	53	53.0
Total	100	100.0

Tabla 5.

Referente a la etapa de la enfermedad se encuentra que el 53% de los entrevistados se encuentran en vigilancia lo que corresponde a 53 pacientes de un total de 100; el 21% en mantenimiento, 10% en adyuvancia, 10% en inducción a la remisión, 3% en neoadyuvancia, 2% en primera recaída y 1 consolidación%. (Tabla 4, Grafica 2.)

Se observa que el total de pacientes en tratamiento es de 47%, mientras que los que están en vigilancia es de 53%. (Tabla 5)



Grafica 2.

ASISTENCIA A LA ESCUELA

	Frecuencia	%
SI	59	59.0
NO	41	41.0
Total	100	100.0

Tabla 6.

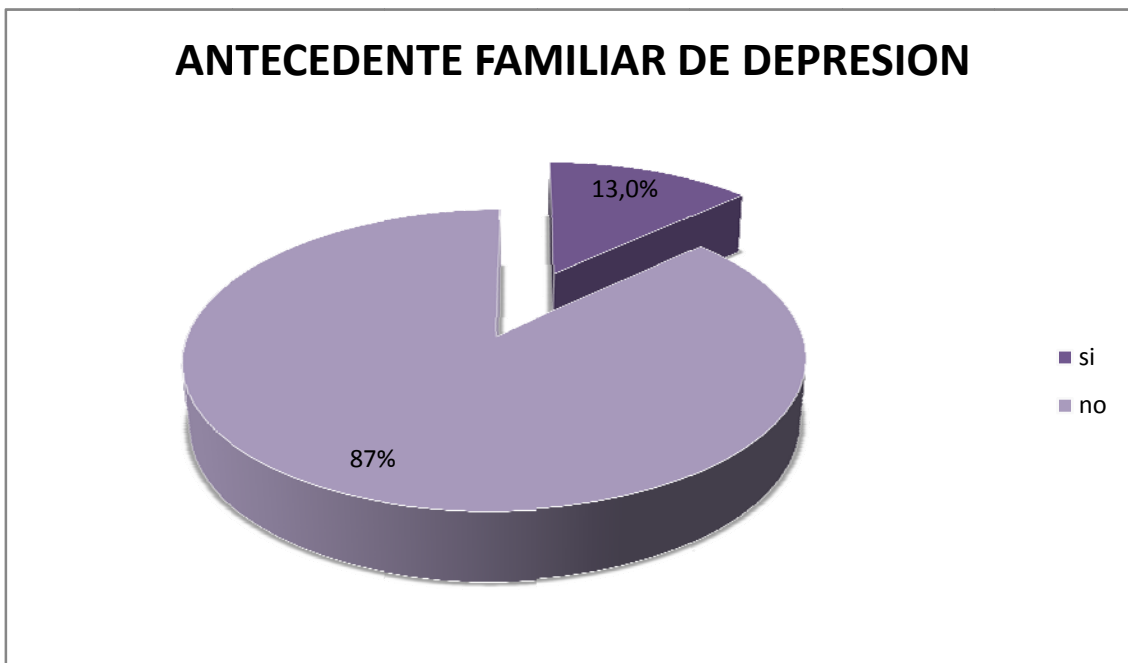


Grafica 3.

ANTECEDENTE FAMILIAR DE DEPRESION EN EL GRUPO DE ESTUDIO

	Frecuencia	%
SI DEPRESION	13	13.0
NO DEPRESION	87	87.0
Total	100	100.0

Tabla 7.



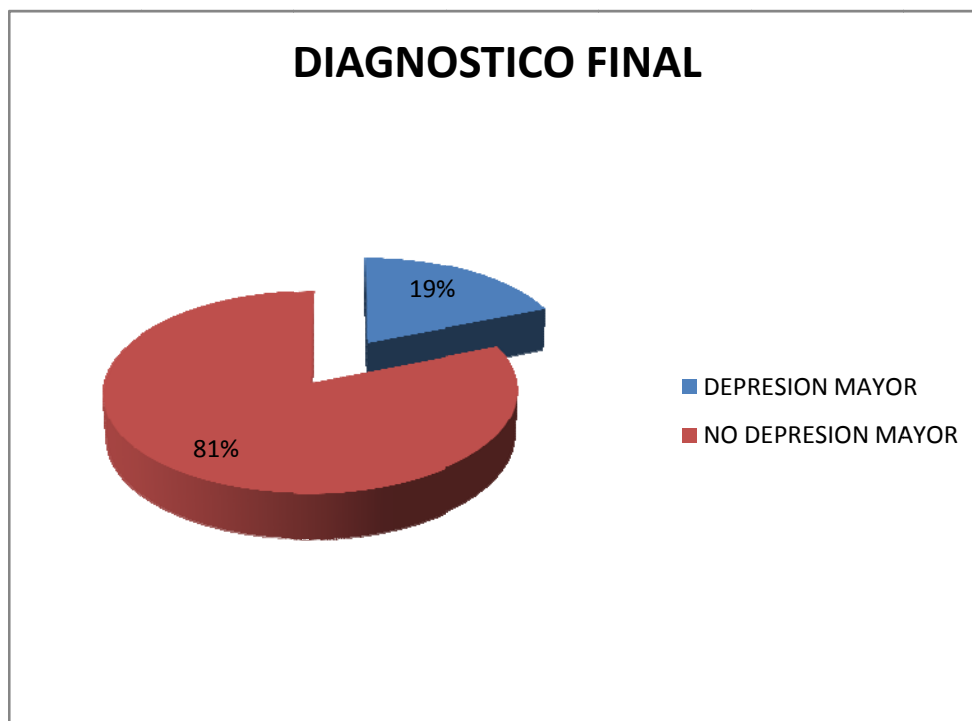
Gráfica 4.

De los 100 pacientes se encuentra un 59% que asisten a la escuela y un 41% que han abandonado los estudios. En cuanto antecedentes de depresión en familiares 87% no cuentan con este antecedente mientras que 13% si lo presenta. (Tabla 6,7, Grafica 3,4)

DIAGNOSTICO FINAL

	Frecuencia	%
DEPRESION MAYOR	19	19.0
NO DEPRESION MAYOR	81	81.0
Total	100	100.0

Tabla 8.



Grafica 5.

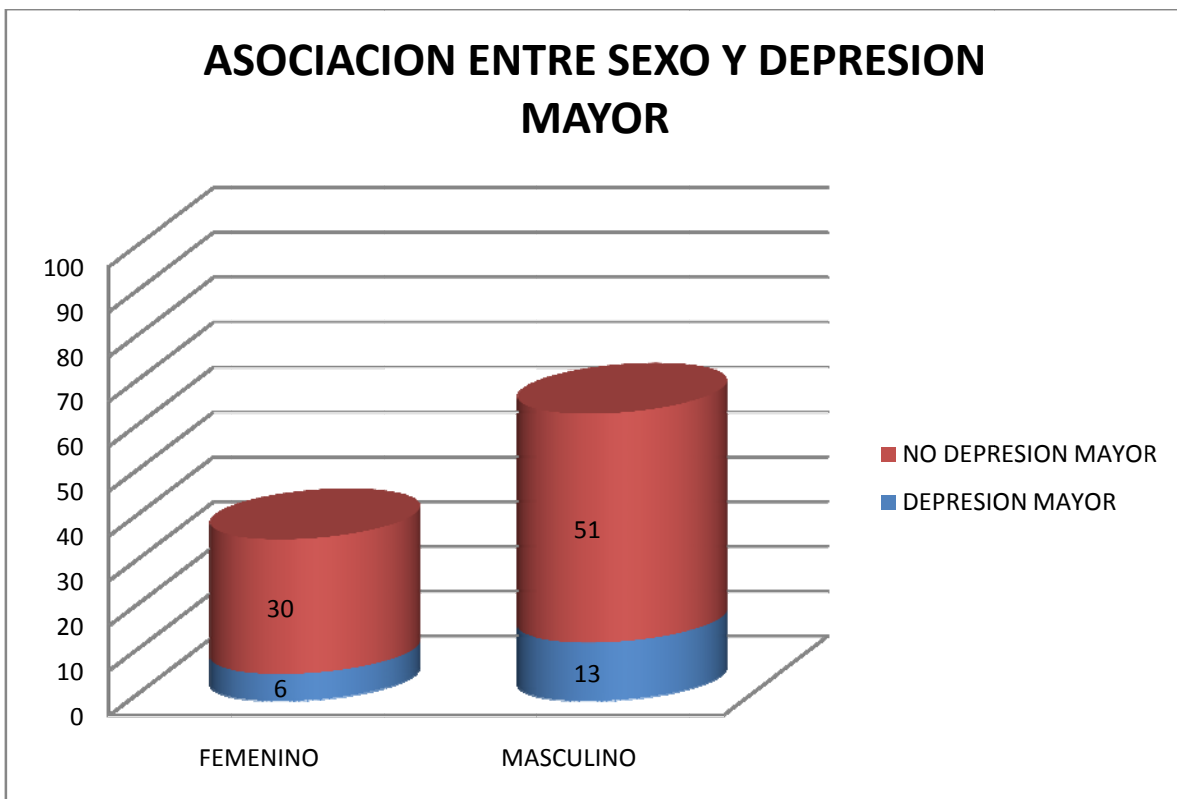
El número de casos que se encuentran con el diagnóstico de depresión mayor es de 19 de los 100 entrevistados lo que equivale a un 19% del total de pacientes (Tabla 8, Grafica 5).

ASOCIACION ENTRE SEXO Y DEPRESION MAYOR

Count

			Total
	DEPRESION MAYOR	NO DEPRESION MAYOR	
FEMENINO	6	30	36
MASCULINO	13	51	64
Total	19	81	100

Tabla 9. P > 0.05



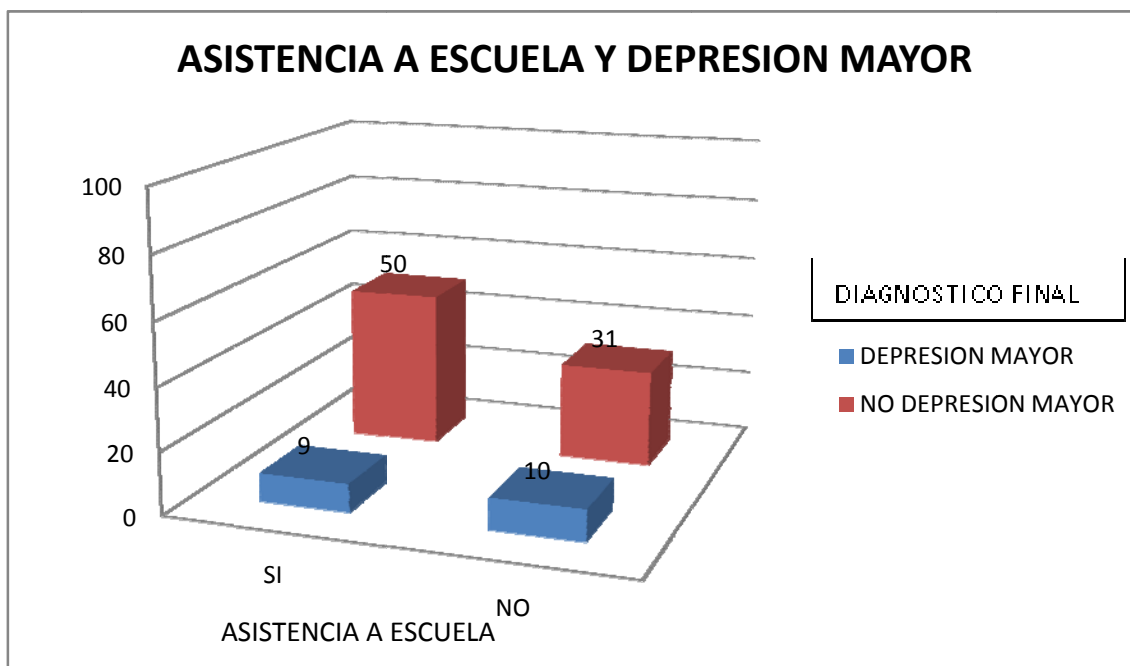
Grafica 6.

ASOCIACION ENTRE ASISTENCIA A LA ESCUELA Y DEPRESION MAYOR

Count

		DEPRESION MAYOR		Total
		DEPRESION MAYOR	NO DEPRESION MAYOR	
ESCUELA	SI	9	50	59
	NO	10	31	41
Total		19	81	100

Tabla 10. $P > 0.05$



Grafica 7.

Dentro de las asociaciones entre depresión mayor y sexo, y asistencia a la escuela se encuentra una $p > 0.05$. (Tablas 9,10 Graficas 6,7)

ASOCIACION ENTRE ANTECEDENTE FAMILIAR DE DEPRESION Y DEPRESION MAYOR

Count

			Total
	DEPRESION MAYOR	NO DEPRESION MAYOR	
SI ANTECEDENTE	5	8	13
NO ANTECEDENTE	14	73	87
Total	19	81	100

Tabla 11.

ASOCIACION ENTRE ESTADO DEL TRATAMIENTO/VIGILANCIA Y DEPRESION MAYOR

Count

			Total
	DEPRESION MAYOR	NO DEPRESION MAYOR	
EN TRATAMIENTO	11	36	47
EN VIGILANCIA	8	45	53
Total	19	81	100

Tabla 12. P > 0.05

La relación entre estado de la enfermedad y depresión mayor muestra una p de 0.29.

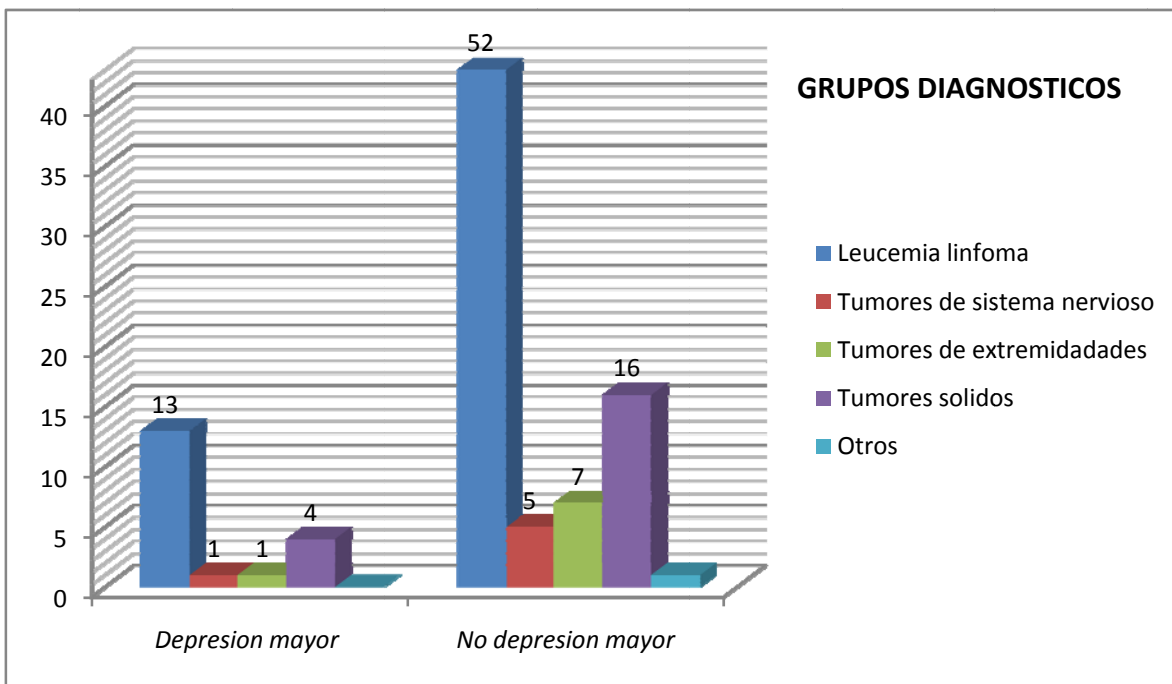
En cuanto al tipo de cáncer 13 de los 19 pacientes deprimidos presentan diagnóstico de leucemia o linfoma, 4 con tumor sólido, 1 con tumor de extremidades y 1 con tumor del sistema nervioso central. (Ver tabla 13, grafica 8)

ASOCIACION ENTRE GRUPOS DE TUMORES Y DEPRESION MAYOR

Count

			Total
	DEPRESION MAYOR	NO DEPRESION MAYOR	
LEUCEMIA/LINFOMA	13	52	65
TUMORES DE SISTEMA NERVIOSO	1	5	6
TUMORES DE EXTREMIDADES	1	7	8
TUMORES SOLIDOS	4	16	20
OTRO	0	1	1
Total	19	81	100

Tabla 13.



Grafica 8.

Resultados de respuestas de la entrevista:

PREGUNTA 1

	Frecuencia	%
SI	45	45.0
NO	55	55.0
Total	100	100.0

Tabla 14.

PREGUNTA 2

	Frecuencia	%
SI	57	57.0
NO	43	43.0
Total	100	100.0

Tabla 15.

PREGUNTA 3

	Frecuencia	%
SI	31	31.0
NO	43	43.0
NO APLICA	26	26.0
Total	100	100.0

Tabla 16.

PREGUNTA 4

	Frecuencia	%
SI	19	19.0
NO	12	12.0
NO APLICA	69	69.0
Total	100	100.0

Tabla 17.

PREGUNTA 5

	Frecuencia	%
SI	14	14.0
NO	5	5.0
NO APLICA	81	81.0
Total	100	100.0

Tabla 18.**PREGUNTA 6**

	Frecuencia	%
SI	11	11.0
NO	8	8.0
NO APLICA	81	81.0
Total	100	100.0

Tabla 19.**PREGUNTA 7**

	Frecuencia	%
SI	13	13.0
NO	6	6.0
NO APLICA	81	81.0
Total	100	100.0

Tabla 20.**PREGUNTA 8**

	Frecuencia	%
SI	10	10.0
NO	9	9.0
NO APLICA	81	81.0
Total	100	100.0

Tabla 21.

PREGUNTA 9

	Frecuencia	%
SI	6	6.0
NO	13	13.0
NO APLICA	81	81.0
Total	100	100.0

Tabla 22.**PREGUNTA 10**

	Frecuencia	%
SI	13	13.0
NO	6	6.0
NO APLICA	81	81.0
Total	100	100.0

Tabla 23.**PREGUNTA 11**

	Frecuencia	%
SI	5	5.0
NO	14	14.0
NO APLICA	81	81.0
Total	100	100.0

Tabla 24.

DISCUSIÓN

La posibilidad de detectar precozmente enfermedades es cada día más fácil gracias a los avances tecnológicos, llegando en la actualidad a un aumento explosivo de hallazgos incidentales, sin embargo, a pesar de este apoyo, sigue siendo esencial realizar una detallada historia y examen clínico. Realizar una buena anamnesis y un acucioso examen es lo que permite sospechar de alguna patología, convirtiéndolo en la mejor herramienta de tamizaje, y más aún si se trata de un trastorno mental en un paciente con una enfermedad crónica.

Por lo anterior el objetivo de este estudio fue el determinar el número de casos de depresión mayor en un grupo de adolescentes oncológicos y, al mismo tiempo, asociar algunas de las características de los pacientes con este diagnóstico.

Con respecto a nuestro primer objetivo se reportan 19 casos de pacientes con depresión mayor, lo que significa que de los 100 adolescentes oncológicos entrevistados un 19% de pacientes tienen este diagnóstico. A pesar de este no ser un estudio comparativo con grupos controles de adolescentes sanos (como los realizados por Allen en 1997 y Cavusoglu en el 2001), si tomamos en cuenta, que la frecuencia de depresión en adolescentes en general se estima con una prevalencia puntual del 20% ⁽²³⁾ esta cifra del 19% toma importancia, sin embargo no se asemeja al 46% de episodios depresivos en adolescentes oncológicos encontrados por Rodríguez et al. (2009) y no alcanza el 30% mencionado en la hipótesis.

Este estudio solo abarcó el modulo de episodio de depresión mayor, sin embargo analizando el porcentaje de pacientes que respondieron afirmativo en las primeras dos preguntas donde se les mencionaba si se habían sentido tristes, deprimidos, desanimados, aburridos o desinteresados en las últimas dos semanas un

porcentaje de hasta el 57% dijo que sí (ver tabla 14 y 15), esto nos da pauta para pensar en estudios posteriores buscar otros trastornos mentales presentes en los adolescentes con cáncer.

Otro punto importante es que en México no contamos con estudios previos acerca de este tema y por lo tanto no es posible tener punto de referencia que permita comparar resultados.

De los datos obtenidos en la muestra estudiada destaca el predominio de género masculino en un 64 %, lo cual se relaciona con la epidemiología del cáncer infantil a nivel mundial. Tomando en cuenta que el promedio de edad es de 181.9 meses, lo que equivale a 15 años, estos pacientes se encuentran dentro de la clasificación de adolescencia tardía de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Así mismo en cuanto a la distribución de pacientes por diagnóstico se observa claramente la similitud de la incidencia de cáncer en adolescentes tanto en nuestro país como en Estados Unidos y el antes denominado Reino Unido con una frecuencia de pacientes con leucemia de 43% seguido de linfoma en 14%. En tercer lugar se encuentra el osteosarcoma con un 8%. Si agrupamos todos los tumores del SNC estos se encuentran casi a la par de los osteosarcomas, quizá siendo esta una pequeña diferencia con respecto a la literatura.⁽⁹⁾

A diferencia de lo esperado en la hipótesis, donde se esperaba encontrar mayor depresión en pacientes en tratamiento con quimioterapia se observa que de los 100 pacientes diagnosticados con depresión mayor 11 de ellos se encontraban en tratamiento y 8 en vigilancia mostrando una $p=0.290$. Sin embargo con estas cifras no se puede sospechar como en otros estudios se presenta, que los niños que llevan más tiempo con la enfermedad están más habituados a las características de la enfermedad así como a las exigencias del tratamiento⁽⁶⁾ puesto que nuestra p no es significativa.

Al asociar el diagnóstico de depresión mayor con el género aunque 13 pacientes sexo masculino de los 19 presentaron depresión mayor y únicamente 6 del género femenino, no se encontró una diferencia significativa obteniéndose una $p > 0.05$. Lo anterior también se observó en el estudio hecho por Rodríguez y cols. A pesar de esto, en ese estudio se analizó la prevalencia de trastornos mentales en general y por lo tanto ellos observaron que las adolescentes del sexo femenino que llegan a presentar un trastorno tienen como manifestación o síntoma principal la ansiedad.

Las variables de antecedentes familiares de depresión y asistencia a la escuela asociadas al diagnóstico de depresión mayor tampoco mostraron ser significativas obteniendo una $p > 0.05$.

CONCLUSIONES

El 19% de los adolescentes con cáncer entrevistados en el Hospital Infantil de México presentan depresión mayor y no existen asociaciones significativas en cuanto a género, asistencia a la escuela, antecedentes familiares de depresión y etapa de la enfermedad.

Es fundamental el diagnóstico y tratamiento de la depresión en los pacientes oncológicos, ya que puede influir negativamente en aspectos como la duración del ingreso hospitalario, el autocuidado, el cumplimiento terapéutico, la calidad de vida y la supervivencia.

En los últimos 30 años la supervivencia de los niños con cáncer ha mejorado notablemente. En algunos diagnósticos como en leucemias se ha aumentado de 0 hasta 85-90%. Es importante además de curar, vigilar la calidad de vida de los pacientes. Este trabajo significa una urgencia ya que en el Departamento de Oncología no existe un seguimiento periódico. Este trabajo nos permitirá proponer un programa de vigilancia no solamente en los pacientes en tratamiento sino también en el grupo de pacientes supervivientes.

El M.I.N.I KID (mini international neuropsychiatric interview para niños y adolescentes versión español) resultó ser una herramienta útil para discriminar a los pacientes con sospecha de depresión mayor. Es importante mencionar que estas encuestas en las instituciones donde no está sistematizado el seguimiento por parte de psiquiatría de los pacientes con cáncer puede ser útil para hacer un tamizaje de manera temprana. Esta encuesta además puede ser aplicada por personal de salud lo que facilita su difusión.

REFERENCIAS

1. Allen R, Newman SP, Souhami RL. Anxiety and depression in adolescent cancer: findings in patients and parents at the time of diagnosis. *Eur J Cancer* 1997; 33: 1250–1255.
2. American Academy of Pediatrics, Committee on Adolescence. Suicide and suicide attempts in adolescents and young adults. *Pediatrics*. 1988;81:322–324.
3. American Academy of Pediatrics, Committee on Adolescence. Suicide and suicide attempts in adolescents. *Pediatrics*. 2000;105:871-874.
4. Bennett DS. Depression among children with chronic medical problems: a meta-analysis. *J Pediatr Psychol*. 1994;19:149–169.
5. Bragado Carmen, Hernández-Lloreda, et al. Autoconcepto físico, ansiedad, depresión y autoestima en niños con cáncer y niños sanos sin historia de cáncer. *Psicothema* 2008. Vol. 20, nº 3, pp. 413-419.
6. Cabrera Pamela, et al. Ansiedad y depresión en niños diagnosticados con cáncer. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica* 2005;10:2;115-124.
7. Cavusoglu Hicran, Depression in Children with Cancer, *Journal of Pediatric Nursing*. October 2001 16(5):380-385.
8. Cronholm et al, Adolescent Depression *Pediatric Emergency Care* Volume 26, Number 2;2010, 111-117.
9. Cuevas-Urióstegui ML, Villasís-Keever MA, Fajardo-Gutiérrez A. Epidemiología del cáncer en adolescentes. *Salud Publica Mex* 2003;45 supl 1:S115-S123.
10. Derogatis CR., Morrow GR & Fetting J. The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients. *JAMA* 1983; 249: 751-7.*
11. Farreras P, Rozman C. *Medicina Interna*. 2ª edición. Madrid, España: Elsevier; 1995.
12. González H. Yolanda, Depresión en niños y niñas con cáncer, *Actualidades en Psicología*, 20, 2006, 22-44.
13. Hedström Mariann et al. Perceptions of Distress Among Adolescents Recently Diagnosed With Cancer *J Pediatr Hematol Oncol* 2005;27:15–22.
14. Henriksson, M. M., Isometsä, E. T. & Hietanen P. S. (1995). Mental disorders in cancer suicides. *Journal of Affective Disorders*, 36 (1-2), 11-20.*
15. Hockenberry Marilyn J. Three Instruments to Assess Fatigue in Children with Cancer: The Child, Parent and Staff Perspectives, *Journal of Pain and Symptom Management* 2003 25:4:319-328.
16. Kersun L. et al. Screening for Depression and Anxiety in Adolescent Cancer Patients, *J Pediatr Hematol Oncol* Volume 31, Number 11, November 2009 835-9.
17. Kumar V, Cotran R, Robbins S, *Patología humana*. 5a edición. Madrid: McGraw-Hill; 1995.
18. Lansky, S., List, M., & Ritter, C. Psychosocial consequences of cure Cancer, 1986;58: 529-533.*

19. Leyva-Jiménez et al. Depresión en adolescentes y funcionamiento familiar Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2007; 45 (3): 225-232
20. Lloyd Williams, M. & Friedman, T. (2001). Depression in palliative care patients-a prospective study. *European Journal of Cancer Care*, 10, (4), 270-274.*
21. Maryland Pao, Elizabeth D. et al. Psychotropic Medication Use in Pediatric Patients With Cancer, *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2006;160:818-822.
22. Massie MJ. Prevalence of Depression in Patients With Cancer, *Journal of the National Cancer Institute Monographs No. 32*, 2004 57-71.
23. Massie, M. J. & Holland, J. C. (1987). The cancer patient with pain: Psychiatric complications and their management. *Medical Clinic North American* 71 (2), 243-58.*
24. Maté Jorge et al. Insomnio, ansiedad y depresión en el paciente oncológico, *Psicooncología*. Vol. 1, Núms. 2-3, 2004, pp. 211-230.
25. Méndez X., Orgilés M., López-Roig S., y Espada JP. Atención psicológica en el cáncer infantil *Psicooncología* Vol. 1, Núm. 1, 2004, pp. 139-154.
26. Mulhern RK, Fairclough D, Douglas SM, Smith B. Physical distress and depressive symptomatology among children with cancer. *Children's Health Care* 1994;23:167-79.*
27. Peter C. Trask, Assessment of Depression in Cancer Patients, *Journal of the National Cancer Institute Monographs* 2004;32 80-92.
28. Pizzo P, Poplack David, Principles an practice of Pediatric Oncology Second Edition, Lippincott Company United States of America 1993.
29. Ryan Neal D. Diagnosing Pediatric Depression, *Biol Psychiatry* 2001;49:1050-1054.
30. Sheehan D, Shytle D, Milo K, et al. M.I.N.I. KID. Mini International Neuropsychiatric Interview para Niños y Adolescentes. Versión en Español enero del 2004.
31. Tonorezos Emily S. et al Survivorship After Childhood, Adolescent, and Young Adult Cancer, *Cancer J* 2008;14: 388-395.
32. U. Wedding, A. Koch, et al. Requestioning depression in patients with cancer: Contribution of somatic and affective symptoms to Beck's Depression Inventory, *Annals of Oncology Advance Access published September 5, 2007*.
33. Valente SM, Saunders JM, Cohen MZ. Evaluating depression among patients with cancer. *Cancer Pract* 1994; 2: 65-71.*
34. Waslick BD, Kander R, Kakouros A. Depression in children and adolescents: an overview. In: Shaffer D, Waslick D, editors. *The many faces of depression in children and adolescents*. American Psychiatric Publishing; 2002. p. 1-36.*

ANEXOS

A. EPISODIO DEPRESIVO MAYOR

➔ SIGNIFICA: IR A LA CASILLA DIAGNÓSTICAS CIRCULAR NO Y CONTINUAR CON EL SIGUIENTE MÓDULO)

En las últimas dos semanas:								
A1	¿Te has sentido triste o deprimido? ¿Has estado desanimado? ¿Has estado malhumorado o molesto? MARCAR SÍ, SI CONTESTÓ SÍ EN ALGUNA	NO	SÍ	1				
A2	a ¿Has estado bien aburrido o menos interesado en las cosas (Como jugar tus juegos favoritos)? ¿Has sentido que ya no has podido disfrutar de las cosas? MARCAR SÍ, SI CONTESTÓ SÍ EN ALGUNA	NO	SÍ	2				
	¿MARCÓ SÍ EN A1 O EN A2?	➔ NO	SÍ					
	b ¿Te has sentido de esta manera la mayor parte del día?	➔ NO	SÍ					
	c ¿Te has sentido de esta manera casi todos los días?	➔ NO	SÍ					
A3	En las últimas dos semanas, cuando te sentías deprimido, malhumorado o sin interés en las cosas:							
a	¿Tenías menos hambre o mas hambre la mayoría de los días? ¿Perdiste o ganaste peso sin intentarlo? [i.e., por \pm 5% de su peso corporal ó \pm 8 libras en el último mes] MARCAR SÍ, SI CONTESTÓ SÍ EN ALGUNA	NO	SÍ	3				
b	¿Tenías dificultad para dormir casi todas las noches ("dificultad para dormir" significa, dificultad para quedarte dormido, despertarte a media noche, despertarte bien temprano o dormir demasiado)?	NO	SÍ	4				
c	¿Hablabas o te movías más lento de lo usual? ¿Estabas inquieto o se te hacía difícil quedarte tranquilo? MARCAR SÍ, SI CONTESTÓ SÍ EN ALGUNA	NO	SÍ	5				
d	¿Te sentías cansado casi todo el tiempo ?	NO	SÍ	6				
e	¿Te sentías mal acerca de ti mismo casi todo el tiempo? ¿Te sentías culpable casi todo el tiempo? MARCAR SÍ, SI CONTESTÓ SÍ EN ALGUNA	NO	SÍ	7				
f	¿Se te hacía difícil prestar atención? ¿Se te hacía difícil decidirte? MARCAR SÍ, SI CONTESTÓ SÍ EN ALGUNA	NO	SÍ	8				
g	¿Te sentías tan mal que deseabas estar muerto? ¿Pensabas en hacerte daño a ti mismo? ¿Pensabas en quitarte la vida? MARCAR SÍ, SI CONTESTÓ SÍ EN ALGUNA	NO	SÍ	9				
	¿MARCÓ SÍ EN 5 O MÁS RESPUESTAS (A1-A3)?	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">NO</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">SÍ</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">EPISODIO DEPRESIVO MAYOR ACTUAL</td> </tr> </table>			NO	SÍ	EPISODIO DEPRESIVO MAYOR ACTUAL	
NO	SÍ							
EPISODIO DEPRESIVO MAYOR ACTUAL								

Favor de llenar los espacios correspondientes:

Nombre: _____

Registro: _____

Edad al momento de la entrevista: _____

Sexo: F M

Diagnostico*: _____

Escolaridad _____

Fecha de diagnostico: _____

Cursando: SI NO

Fase de tratamiento***: _____

Estado de enfermedad***: _____

Antecedentes familiares con depresión: SI NO

* Diagnostico:

1. Leucemia linfoblastica aguda AR
2. Leucemia linfoblastica aguda RH
3. Leucemia mieloblastica aguda
4. Linfoma de Burkitt
5. Linfoma linfoblastico
6. Linfoma de células grandes
7. Meduloblastoma

8. Astroditoma

9. Tumor de Wilms

10. Neuroblastoma

11. Osteosarcoma

12. Sarcoma de Ewing

13. Histiocitosis de células de Langerhans

14. Otros (especificar)

** Fase de tratamiento

1. Inducción a la remisión
2. Consolidación
3. Mantenimiento
4. Neoadyuvancia (previa a tx quirúrgico)
5. Adyuvancia (posterior a tx quirúrgico)

*** Estado de enfermedad

Con actividad

Sin actividad