

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE MEDICINA



“SINTOMAS DEPRESIVOS EN NIÑOS CON LEUCEMIA”

Por:

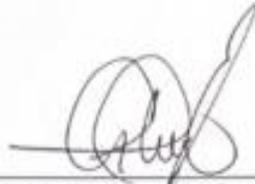
DR. ADRIAN HINOJOSA RAMOS

**COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA**

AGOSTO 2022

"SINTOMAS DEPRESIVOS EN NIÑOS CON LEUCEMIA"

Aprobación de la tesis:



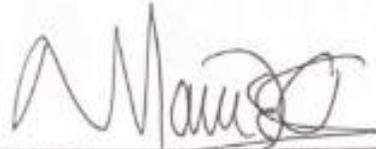
Dra. Med. Idalia Aracely Cura Esquivel
Director de la tesis



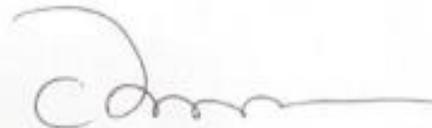
Dra. Med. Consuelo Treviño Garza
Coordinador de Enseñanza del Departamento de Pediatría



Dr. Fernando Garcia Rodriguez
Coordinador de Investigación



Dr. Med. Manuel Enrique de la O Cavazos
Jefe del Departamento de Pediatría



Dr. Med. Felipe Arturo Morales Martínez
Subdirector de Estudios de Posgrado

DEDICATORIA Y/O AGRADECIMIENTOS

Todo este trabajo está dedicado a mis padres Jesús Mario Hinojosa García y Lesbia Ramos Diaz, quienes desde el inicio de mi carrera han estado guiando y apoyando en cada una de mis decisiones, llenando mi camino de sabiduría y siempre dándome una mano para levantarme.

A mi hermano Jesús Mario Hinojosa Ramos, quien desde un principio ha sido mi ejemplo a seguir en la vida y nunca dejo de creer en lo lejos que podría llegar.

Agradezco a todos los maestros, pasantes de medicina estudiantes, y personal del hospital que de alguna manera estuvieron involucrados en la realización de esta tesis, pero sobre todo a los niños que formaron parte de la investigación los cuales a pesar de estar pasando por dificultades propias de su enfermedad mostraron accesibilidad para responder a nuestras preguntas.

TABLA DE CONTENIDO

Capítulo I	Página
1. RESÚMEN	1
Capítulo II	
2. INTRODUCCIÓN	1
Capítulo III	
3. HIPÓTESIS	4
Capítulo IV	
4. OBJETIVOS	5
4.1 Objetivo principal	5
4.2 Objetivos secundarios	5
Capítulo V	
5. MATERIAL Y MÉTODOS	5
5.1 Participantes	5
5.2 Calculo del tamaño de la muestra	5
5.3 Instrumentos	6
5.4 Variables	7
5.5 Procedimiento	8
5.6 Análisis de datos	8

Capítulo VI	Página
6. RESULTADOS. ,.	8
Capítulo VII	
7. DISCUSIÓN	11
Capítulo VIII	
8. CONCLUSIÓN	12
Capítulo IX	
9. ANEXOS (ejemplo)	13
9.1 Cuestionarios	13
Capítulo X	
10. BIBLIOGRAFÍA	17
Capítulo XI	
11. RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO	19

CAPITULO I

RESUMEN

Introducción: la leucemia es considerada la neoplasia más frecuente de la infancia y representa aproximadamente el 25% de todos los casos. Los estados depresivos en la población pediátrica en general son poco frecuentes (4-8%), sin embargo, al hacer diagnóstico de leucemia la prevalencia de la depresión aumenta generando complicaciones en la evolución y desenlace de la enfermedad. El objetivo de nuestro estudio fue conocer la prevalencia de síntomas depresivos en pacientes pediátricos diagnosticados con leucemia. **Material y métodos:** se realizó un estudio observacional descriptivo y transversal donde se estudiaron a 61 pacientes utilizando el inventario de depresión infantil (CDI) y a sus cuidadores se les aplicó la escala de Zarit para valorar la sobrecarga del cuidador, realizando un análisis estadístico de los datos obtenidos. **Resultados:** el 24.5% de los pacientes pediátricos con leucemia presenta sintomatología depresiva, de los cuales el 16% se clasificó como una depresión leve y un 8% como depresión severa. Los pacientes con depresión en su mayoría se encontraban dentro del rango de edad entre 12-15 años. Las fases de inducción y mantenimiento presentaron un mayor porcentaje de pacientes con depresión. **Conclusiones:** la prevalencia de depresión en niños con leucemia es alta, razón por la cual es importante generar intervenciones para una detección temprana y tratamiento oportuno de la depresión en estos pacientes.

CAPITULO II

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial el cáncer es considerado una de las principales causas de muerte en la población pediátrica, por año la tasa de incidencia mundial asciende a los 300,000 casos [1].

La leucemia pertenece a un grupo de enfermedades hematológicas, caracterizada por una proliferación desmedida de leucocitos inmaduros a nivel de la médula ósea, que pueden infiltrar otros órganos y sangre periférica. Esta enfermedad suele tener un curso clínico acelerado con una expresión clínica variable. [13] Es tipo el cáncer infantil más frecuente y representa aproximadamente el 25% de todos los casos, debido a su alta incidencia es una de las patologías infantiles más estudiadas. [2]. El avance en la tecnología médica y las nuevas terapéuticas empleadas en la leucemia han permitido aumentar las tasas de remisión y curación. En la actualidad a nivel mundial se estima que el porcentaje de pacientes que alcanzan 5 años o más sin enfermedad sea de hasta un 70%, esperando curación definitiva en la mayoría de ellos.

En los países desarrollados 8 de cada 10 niños enfermos de cáncer se curan, sin embargo, el problema está en los países pobres o en vías de desarrollo donde el porcentaje de curación puede ser tan bajo como el 20% [1].

En nuestro país México el cáncer es un problema de salud en la población pediátrica, ya que representa la principal causa de muerte por enfermedad en niños de edad escolar y adolescentes, se estima un promedio de 2000 fallecimientos anuales. En nuestro país la supervivencia estimada a 5 años para cualquier tipo de neoplasia infantil es de 56%, lo cual a nivel nacional representa un aumento importante respecto a las décadas previas, sin embargo, seguimos muy por debajo de la meta esperada en países desarrollados (80%). [3]

En México de todas las muertes por tumores malignos en pacientes de 0 a 19 años el 50% corresponden a neoplasias hematopoyéticas, dentro de las cuales la más frecuente es la leucemia linfoblástica aguda. [4]

Los cambios emocionales en los pacientes pediátricos con leucemia son frecuentes debido a los procedimientos dolorosos que son expuestos y las visitas frecuentes a los centros hospitalarios que interrumpen las actividades típicas apropiadas para su edad [5]. Los tratamientos pueden tener una duración promedio de 2.5 a 3.5 años, durante este periodo de tiempo los pacientes son tratados con múltiples agentes quimioterapéuticos, radioterapia o procedimientos quirúrgicos que pueden afectar el funcionamiento físico y emocional del niño; además de las características catastróficas de la enfermedad pueden tener un efecto psicológico negativo en el paciente y sus familiares. Estudios han demostrado que las familias disfuncionales y con falta de comunicación son otro factor de riesgo para un mal desenlace de la enfermedad, de aquí la relevancia que reciban a tiempo una adecuada atención psicológica [6].

Los problemas más importantes de carácter psicológico que podemos encontrar en estos niños y adolescentes son: temor hacia los procedimientos dolorosos, falta de energía para disfrutar las actividades de la vida diaria, baja autoestima y miedo hacia lo que les depara en el futuro en el ámbito escolar, laboral y de relaciones sociales.

La depresión se considera una patología psiquiátrica que tiene como característica principal un sentimiento de tristeza persistente asociado a anhedonia (falta de interés por la realización de actividades placenteras), astenia, adinamia, irritabilidad, inatención, hiporexia y trastornos del sueño (somnolencia). La mayoría de los estudios coinciden en que pacientes pediátricos sin

comorbilidades agregadas pueden llegar a padecer algún tipo de trastorno depresivo, sin embargo, el porcentaje es sumamente bajo. [15]. En cambio, este trastorno psiquiátrico es particularmente relevante en los niños y adolescentes con cáncer o algún tipo de enfermedad crónica, debido a que tiene un efecto directo sobre la calidad de vida y la adherencia a los tratamientos. [7].

En la población pediátrica general, aproximadamente el 2% de los niños en edad escolar y el 4-8% de los adolescentes cumplen los criterios de trastorno depresivo mayor. Durante el período de diagnóstico de cáncer y tratamiento activo en niños, varias series de casos pequeños han revelado tasas de ansiedad o depresión entre el 17% y el 41%. [8]

Las manifestaciones clínicas de depresión varían dependiendo la edad de los pacientes, los bebés y los niños pequeños pueden presentar angustia, abstinencia, pérdida de peso, trastornos del sueño y retraso en el desarrollo, mientras que los niños preadolescentes tienden a presentar con mayor frecuencia irritabilidad, anhedonia, agitación psicomotora, quejas somáticas comórbidas, síntomas de ansiedad (como ansiedad por separación o fobias) y problemas de conducta, los adolescentes tienen más probabilidades de mostrar síntomas como un estado de ánimo deprimido, pensamientos suicidas junto con irritabilidad, problemas de conducta y aburrimiento. [16].

La depresión se asocia con una mayor morbilidad de la enfermedad, una estancia hospitalaria más prolongada y un comportamiento disfuncional. La depresión puede estar relacionada con la disfunción del sistema inmunológico y reducir las posibilidades de supervivencia. [9]

Los pacientes pediátricos que son detectados con síntomas depresivos al inicio del tratamiento contra la leucemia presentan un riesgo significativamente mayor de persistir con esta sintomatología incluso una vez completado la terapia; es decir, los niños con puntuaciones de depresión elevadas posterior a los 6 meses del diagnóstico tiene 8 veces más probabilidades de padecer depresión después de finalizado el tratamiento. [5]

El cáncer es un padecimiento crónico y degenerativo que causa estragos en la independencia de los pacientes, volviéndolos dependientes parcial o totalmente de otros para llevar a cabo sus actividades básicas diarias. Se define como cuidador principal como aquella persona encargada de apoyar al enfermo con sus tareas cotidianas, así como también en las actividades relacionadas con su enfermedad como: medicación, visitas a hospitales, traslados, etc., todo esto sin recibir ninguna compensación económica. Estas nuevas tareas que adquiere el cuidador pueden generar

situaciones negativas en su condición física, mental y social, lo cual se denomina: sobrecarga del cuidador. [17]

Los pacientes pediátricos con cáncer son en su mayoría dependientes tanto por su edad como por su estado clínico teniendo la necesidad de un cuidador, que en la mayoría de los casos suele ser un familiar directo, el cual se ocupará de sus necesidades básicas y lo atenderá durante todo el proceso de su enfermedad. Por tanto, es el cuidador quien más problemas físicos, sociales y psicológicos experimenta y es la persona que más inmiscuida se encuentra en todo lo relacionado al cuidado de un niño con cáncer [20]

La sobrecarga del cuidador es un problema importante en el ámbito médico actual porque con el aumento del éxito del tratamiento y la supervivencia en muchas enfermedades, la participación de los cuidadores también aumenta significativamente. Los cuidadores comienzan a dedicar más tiempo, energía y logística en ayudar a los pacientes con sus actividades de la vida diaria, apoyo nutricional y asistencia con la medicación. Estos cambios de vida pueden terminar afectando su situación laboral, condiciones económicas y relaciones sociales, con graves impactos en la economía y el bienestar de la sociedad. Terminan por necesitar una forma de apoyo psicológico para mantenerse al día con las responsabilidades de cuidar a una persona con una enfermedad crónica. [18]

CAPITULO III

3. HIPÓTESIS

Hipótesis alterna: Los pacientes con leucemia linfoblástica aguda tienen una incidencia elevada de síntomas depresivos y sus cuidadores una alta incidencia del síndrome de sobrecarga

Hipótesis nula: Los pacientes con leucemia linfoblástica aguda no tienen una incidencia elevada de síntomas depresivos y sus cuidadores no presentan síndrome de sobrecarga

CAPITULO IV

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo principal:

- Determinar la prevalencia de síntomas depresivos en pacientes hematológicos pediátricos.

4.2 Objetivos secundarios:

- Identificar la incidencia de sobrecarga del cuidador de pacientes pediátricos con leucemia.
- Correlacionar la sobrecarga del cuidador con síntomas depresivos en el paciente.
- Identificar la fase de tratamiento con mayor sintomatología depresiva.

CAPÍTULO V

5. MATERIAL Y MÉTODOS

Nuestro estudio es una investigación de tipo observacional, descriptivo y transversal

5.1 Participantes

Se reclutaron un total de 61 pacientes pediátricos con leucemia del Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”, tanto en áreas de internamiento como ambulatorias.

5.2 Cálculo del tamaño de la muestra

Se utilizó una fórmula de estimación de una proporción en una población infinita, con el objetivo de observar si existe un aumento en la prevalencia de depresión en pacientes con leucemia de edades de 7 años en adelante, de acuerdo a la escala “Inventario de depresión infantil (CDI)”, con una confianza del 95% y una potencia de 97.5%, según Ahmed S. Khalifa, 2014, quien señala una prevalencia del 4% de depresión en pacientes entre edades similares, se recomendó una muestra de 59 pacientes.

compuesta por 22 apartados con 5 opciones de respuesta puntuadas de 1 a 5: nunca (1), rara vez (2), algunas veces (3), bastantes veces (4) y casi siempre (5). Las puntuaciones totales van de 22 a 110 puntos clasificándolas en tres categorías: ausencia de sobrecarga (46 puntos o menos), sobrecarga ligera (47-55 puntos) y sobrecarga intensa (56 o más puntos). La escala esta validada en el idioma español y para la población mexicana [24].

5.4 Variables

Variable	Descripción	Lugar
Edad	Tiempo que han transcurrido desde el nacimiento de una persona.	Expediente clínico
Sexo	Masculino o femenino	Expediente clínico
Escolaridad	Último grado académico cursado de forma completa	Expediente clínico
Religión	Dogma o creencia relacionada al ámbito espiritual o divino a la cual pertenecen un grupo determinado de personas.	Expediente clínico
Residencia	Lugar donde se encuentra su domicilio actual	Expediente clínico
Leucemia	Grupo de enfermedades hematoncológicas, caracterizada por una proliferación desmedida de leucocitos inmaduros a nivel de la medula ósea, que pueden infiltrar otros órganos y sangre periférica.	Expediente clínico
Tipo de Leucemia	Linfoblástica de células B, Linfoblástica de células T, Mieloide aguda, Mieloide crónica	Expediente clínico
Fases del Tratamiento en la Leucemia Linfoblástica Aguda	Inducción, Consolidación, Mantenimiento	Expediente clínico
Tiempo de diagnóstico	Días, semanas, meses o años desde que se hizo el diagnóstico de leucemia linfoblástica aguda	Expediente clínico
Depresión ausente	Puntuación entre 0 y 11 del CDI	Encuesta CDI
Depresión leve	Puntuación entre 12 y 18 del CDI	Encuesta CDI
Depresión severa	Puntuación mayor o igual a 19 en el CDI	Encuesta CDI
Ausencia de sobrecarga	Puntuación de 46 o menos en la escala de Zarit	Escala de Zarit
Sobrecarga ligera	Puntuación entre 47-55 en la escala de Zarit	Escala de Zarit
Sobrecarga intensa	Puntuación de 56 o más en la escala de Zarit	Escala de Zarit
Estado marital de los padres	Soltero, Casado, Unión libre	Expediente clínico
Tipo de familia	Nuclear, monoparental	Expediente clínico

5.5 Procedimiento

Ambas encuestas se realizaron previo consentimiento informado verbal de forma presencial en los pacientes y cuidadores que se encuentren tanto en áreas ambulatorias y de hospitalización, el promedio de tiempo requerido para la realizarlas fue de 20 minutos. Se realizaron por el propio paciente y cuidador o de forma guiada por el encuestador.

5.6 Análisis de datos

Las variables cualitativas se reportarán frecuencias y porcentajes. Para las variables cuantitativas se usarán porcentajes, medidas de tendencia central y dispersión (media, mediana, desviación estándar). Se manejó una base de datos electrónica y se realizó el análisis estadístico en el programa Excel de Microsoft Office 365.

CAPÍTULO VI

6. RESULTADOS

Se incluyeron un total de 61 participantes, los cuales fueron 56% del género masculino y 44% del género femenino; el promedio de edad fue de 10 años con un intervalo entre 7 a 15 años. El 87% padecía de leucemia linfoblástica aguda de células B, el 5% leucemia linfoblástica aguda de células T, un 5% leucemia mieloide crónica y solo un 3% leucemia mieloide aguda. La etapa de inducción fue por la que atravesaba el mayor número de pacientes encuestados. El 77% se encontraba hospitalizado y solo el 44% padecía una comorbilidad asociada. (Ver tabla 2)

En cuanto a los resultados del inventario de depresión pediátrica se obtuvo que del total de pacientes solo el 24.5% padecía algún grado de depresión siendo 16% y 8% para sintomatología leve y severa respectivamente.

Tabla1. Resultados del inventario de depresión para niños (CDI)	
Ausencia de depresión	76% (46)
Depresión leve	16% (10)
Depresión severa	8% (5)

El intervalo de edad con mayor porcentaje de depresión fue entre los 12 a 15 años con un 80%, el sexo femenino representó el 33% y el masculino un 64%.

Las etapas de tratamiento con mayor afectación depresiva fueron la inducción y mantenimiento ambas con un 27%. Los pacientes que tenían más de un año con el diagnóstico representan el 60% de los pacientes con sintomatología depresiva.

Tabla 2. Datos demográficos de pacientes				
	Total de pacientes (n=61)	Ausencia de depresión (n= 46)	Depresión leve (n=10)	Depresión severa (n=5)
Edad				
7-11 años	38 (62%)	35 (76%)	3 (30%)	0
12-15 años	23 (38%)	11 (24%)	7 (70%)	5 (100%)
Sexo				
Masculino	34 (56%)	24 (52%)	7 (70%)	3 (60%)
Femenino	27 (44%)	22 (48%)	3 (30%)	2 (40%)
Escolaridad				
Primaria	42 (69%)	37 (80%)	4 (40%)	1 (20%)
Secundaria	19 (31%)	9 (20%)	6 (60%)	4 (80%)
Tiempo de diagnóstico				
<3 meses	8 (13%)	6 (13%)	2 (20%)	0
3-6 meses	12 (20%)	10 (22%)	2 (20%)	0
7-11 meses	8 (13%)	6 (13%)	2 (20%)	0
1-2 años	16 (26%)	11 (24%)	3 (30%)	2 (40%)
>2 años	17 (28%)	13 (28%)	1 (10%)	3 (60%)
Tipo de leucemia				
LLA-B	53 (87%)	41 (89%)	8 (80%)	4 (80%)
LLA-T	3 (5%)	2 (4%)	1 (10%)	0
LMA	3 (5%)	1 (3%)	1 (10%)	1 (20%)
LMC	2 (3%)	2 (4%)	0	0
Etapas de tratamiento				
Inducción	21 (35%)	17 (36%)	4 (40%)	0
Consolidación	2 (3%)	1 (3%)	0	1 (20%)
Mantenimiento	17 (28%)	13 (28%)	3 (30%)	1 (20%)
Post- trasplantado	8 (13%)	6 (13%)	1 (10%)	1 (20%)
Vigilancia	2 (3%)	1 (3%)	0	1 (20%)
Recaída	11 (18%)	8 (17%)	2 (20%)	1 (20%)
Tipo de familia				
Monoparental	15 (25%)	10 (22%)	5 (50%)	0
Nuclear	46 (75%)	36 (78%)	5 (50%)	5 (100%)
Paciente hospitalizado				
Si	47 (77%)	36 (78%)	7 (70%)	4 (80%)
No	14 (23%)	10 (22%)	3 (30%)	1 (20%)
Paciente con comorbilidades				
Si	27 (44%)	18 (39%)	5 (50%)	4 (80%)
No	34 (56%)	28 (61%)	5 (50%)	1 (20%)

El número total de cuidadores que presentaban algún tipo de sobrecarga fue de 14 lo cual representa el 23% de todos los encuestados.

Tabla 3. Resultados escala de Zarit	
Ausencia de sobrecarga	77% (47)
Sobrecarga leve	13% (8)
Sobrecarga intensa	10% (6)

Los cuidadores son principalmente del género femenino con un 92% y solo el 8% del género masculino, el promedio de edad fue de 35 años, el resto de los datos demográficos se pueden encontrar en la tabla 4.

Tabla 4. Datos demográficos de cuidadores				
	Total (n=61)	Grupo Ausencia de depresión (n= 46)	Grupo Depresión leve (n=10)	Grupo Depresión severa (n=5)
Edad				
20-30	15 (25%)	12 (27%)	2 (20%)	1 (20%)
31-40	33 (54%)	24 (52%)	6 (60%)	3 (60%)
41-50	10 (16%)	8 (17%)	1 (10%)	1 (20%)
>50	3 (5%)	2 (4%)	1 (10%)	0
Sexo				
Masculino	5 (8%)	4 (9%)	0	1 (20%)
Femenino	56 (92%)	42 (91%)	10 (100%)	4 (80%)
Escolaridad				
Primaria	11 (18%)	8 (17%)	1 (10%)	2 (40%)
Secundaria	39 (64%)	29 (63%)	8 (80%)	2 (40%)
Preparatoria	6 (10%)	4 (9%)	1 (10%)	1 (20%)
Técnica	2 (3%)	2 (4%)	0	0
Licenciatura	3 (5%)	3 (7%)	0	0
Estado civil				
Casado/a	19 (31%)	15 (32%)	2 (20%)	2 (40%)
Soltero/a	10 (17%)	8 (17%)	2 (20%)	0
Unión libre	30 (49%)	22 (48%)	5 (50%)	3 (60%)
Divorciado/a	2 (3%)	1 (3%)	1 (10%)	0
Religión				
Católica	37 (61%)	32 (70%)	5 (50%)	0
Cristiana	7 (11%)	5 (10%)	0	2 (40%)
Ninguna	17 (28%)	9 (20%)	5 (50%)	3 (60%)
Residencia				
Área metropolitana	30 (49%)	23 (50%)	5 (50%)	2 (40%)
Resto de Nuevo León	23 (38%)	17 (37%)	3 (30%)	3 (60%)
Resto del país	8 (13%)	6 (13%)	2 (20%)	0
Número de hijos				
1	8 (13%)	5 (10%)	3 (30%)	0
2-3	41 (67%)	32 (70%)	5 (50%)	4 (80%)
>3	12 (20%)	9 (20%)	2 (20%)	1 (20%)
Cuidador con comorbilidades				
Si	5 (8%)	3 (7%)	2 (20%)	0
No	56 (92%)	43 (93%)	8 (80%)	5 (100%)
Cuidador con otro paciente a su cargo				
Si	2 (3%)	1 (3%)	1 (10%)	0
No	59 (97%)	45 (97%)	9 (90%)	5 (100%)

Del total de pacientes con sintomatología depresiva leve el 50% tenía un cuidador con sobrecarga y de los pacientes con sintomatología severa el 80% tenía un cuidador con sobrecarga.

CAPÍTULO VII

7. DISCUSIÓN

El diagnóstico de leucemia durante la infancia es un evento crítico que impacta directamente sobre el estatus psicológico del paciente y la familia. El objetivo de nuestro estudio fue conocer la prevalencia de depresión en los niños con leucemia de nuestra institución. Los datos que obtuvimos en su mayoría son congruentes con resultados de estudios previos, las discrepancias obtenidas pueden ser explicadas por el tipo de población, así como por los diferentes instrumentos utilizados para hacer diagnóstico.

El 24.5% de los pacientes entrevistados presentan sintomatología depresiva, lo cual es similar a resultados que se han obtenido en la literatura, un ejemplo es el estudio realizado por Portteus (2006) el cual reveló tasas de depresión entre el 17% y el 41% en pequeñas series de casos en pacientes oncológicos. Si comparamos estos porcentajes con una población pediátrica sana, donde solo entre el 4 al 8% padecen síntomas depresivos, podemos aseverar que el tener leucemia es un factor de riesgo importante para padecer depresión.

Canning et al en el año 1992 identificaron que los adolescentes con cáncer tenían una mayor prevalencia de depresión comparado con un grupo de niños con la misma patología, sin embargo, algunos otros estudios como el de Cabrera et al. en el año 2005 no mostraron diferencias significativas en cuanto a la edad como un factor de riesgo para desarrollar depresión. En base a nuestros datos observamos que del total de niños con síntomas depresivos el 80% era adolescente, esta mayor prevalencia puede estar asociada a que los pacientes adolescentes tienen una menor adaptación a la enfermedad y son más conscientes de su estado clínico.

En un estudio realizado por Allen, et al. en 1997 no se observaron alguna diferencia significativa para el desarrollo de depresión respecto al tiempo transcurrido desde el diagnóstico de leucemia. En nuestros resultados encontramos que los porcentajes de depresión fueron mayores en aquellos pacientes con mas de un año desde el diagnóstico.

En el año 2015 en un estudio realizado en México por Rivas-Molina et. al. obtuvieron como resultado que la fase de tratamiento donde mas depresión presentaron los pacientes fue en la de consolidación, esto difiere con los resultados encontrados en nuestro estudio en donde las fases de inducción y mantenimiento presentaron porcentajes mayores de sintomatología depresiva. La

fase de inducción es la primer etapa de tratamiento y las más intensa de todas donde el paciente requiere prolongadas estancias intrahospitalarias, visitas mas frecuentes al médico y las complicaciones pueden ser más severas poniendo en riesgo la vida del paciente; en cambio la fase de mantenimiento es la etapa final del tratamiento donde los manejos son en su mayoría de forma ambulatoria sin embargo al llegar a esta etapa los pacientes tienen una mejor comprensión sobre el significado de la enfermedad, el pronóstico y los cambios que ha ocasionado en sus vidas. Por tales motivos es razonable que los porcentajes de sintomatología depresiva sean mayores en la etapa de inducción y mantenimiento.

En el 2017 Valencia et al. reportaron que el 31% de los cuidadores primarios de pacientes oncológicos presentaban sobrecarga al ser evaluados con la escala de Zarit, estos resultados son similares a los encontrados en nuestro estudio en donde el 38% presentaba sobrecarga.

En la literatura no encontramos algún estudio que relacione la sobrecarga de los cuidadores en los pacientes que presentan sintomatología depresiva, sin embargo, se piensa que aquellos pacientes deprimidos pueden estar bajo el cuidado de personas con sobrecarga. En nuestro estudio se observó que, del total de pacientes con depresión el 60% tenía un cuidador con sobrecarga.

CAPÍTULO VIII

8. CONCLUSIÓN

Como conclusión tenemos que los pacientes pediátricos diagnosticados con leucemia tienen una alta prevalencia de síntomas depresivos, sobre todo en aquellos que son adolescentes y se encuentran durante la etapa de inducción o mantenimiento. A razón de estos resultados es importante generar intervenciones para una detección temprana y tratamiento oportuno de la depresión en estos pacientes, con la finalidad que los pacientes y sus familias tengan un manejo multidisciplinario que favorezca la evolución y desenlace de la enfermedad.

Los cuidadores son otro aspecto importante para valorar durante la evaluación integral del paciente pediátrico con leucemia debido a la alta prevalencia de sobrecarga que presentan, de ahí la importancia que reciban una atención psicológica temprana que disminuya las repercusiones psicosociales a las cuales están sometidos.

CAPÍTULO IX

9. ANEXOS

9.1 Cuestionarios

Cuestionario para recolección de datos sociodemográficos

Paciente

- Número de Registro:
- Edad del paciente:
- Sexo del paciente:
- Escolaridad del paciente:
- Fecha de diagnóstico:
- Tipo de Leucemia Linfoblástica aguda:
- Etapa de tratamiento:
- Tipo de familia:
- ¿El paciente está hospitalizado?
- ¿El paciente padece alguna enfermedad crónica o aguda agregada?
 - Si la respuesta fue afirmativa, ¿Cuál o cuáles?

Cuidador Principal

- Edad del cuidador:
- Sexo del cuidador:
- Relación con el paciente:
- Escolaridad del cuidador:
- Estado civil del cuidador:
- Religión del cuidador:
- Residencia del cuidador:
- Número de hijos:
- ¿El cuidador padece alguna enfermedad, si es así cuál?
 - Si la respuesta anterior fue afirmativa, ¿recibe atención médica y tratamiento?
- ¿El cuidador tiene a su cargo otro familiar enfermo?

ESCALA DE CARGA DE ZARIT

Entrevista sobre la carga del cuidador

Nombre _____	Fecha _____	Expediente _____
<p>Instrucciones: A continuación se presenta una lista de afirmaciones, en las cuales se refleja cómo se sienten, a veces, las personas que cuidan a otra persona. Después de leer cada afirmación, debe indicar con qué frecuencia se siente usted, así, nunca, raramente, algunas veces, bastante a menudo y casi siempre. A la hora de responder piense que no existen respuestas acertadas o equivocadas, sino tan sólo su experiencia.</p> <p>0 = Nunca 1 = Rara vez 2 = Algunas veces 3 = Bastantes veces 4 = Casi siempre</p>		
1A.	¿Cree que su familiar le pide más ayuda de la que realmente necesita?	<input type="checkbox"/>
2A.	¿Cree que debido al tiempo que dedica a su familiar no tiene suficiente tiempo para usted?	<input type="checkbox"/>
3A.	¿Se siente agobiado entre cuidar a su familiar y tratar de cumplir otras responsabilidades en su trabajo o su familia?	<input type="checkbox"/>
4B.	¿Se siente avergonzado por la conducta de su familiar?	<input type="checkbox"/>
5B.	¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?	<input type="checkbox"/>
6B.	¿Piensa que su familiar afecta negativamente a su relación con otros miembros de su familia?	<input type="checkbox"/>
7A.	¿Tiene miedo de lo que el futuro depara a su familiar?	<input type="checkbox"/>
8A.	¿Cree que su familiar depende de usted?	<input type="checkbox"/>
9B.	¿Se siente tenso cuando está cerca de su familiar?	<input type="checkbox"/>
10A.	¿Cree que su salud se ha resentido por cuidar a su familiar?	<input type="checkbox"/>
11A.	¿Cree que no tiene tanta intimidad como le gustaría debido a su familiar?	<input type="checkbox"/>
12A.	¿Cree que su vida social se ha resentido por cuidar a su familiar?	<input type="checkbox"/>
3A.	¿Se siente incómodo por desatender a sus amistades debido a su familiar?	<input type="checkbox"/>
14A.	¿Cree que su familiar parece esperar que usted sea la persona que le cuide, como si usted fuera la única persona de quien depende?	<input type="checkbox"/>
15C.	¿Cree que no tiene suficiente dinero para cuidar a su familiar además de sus otros gastos?	<input type="checkbox"/>
16C.	¿Cree que será incapaz de cuidarle/a por mucho más tiempo?	<input type="checkbox"/>
17B.	¿Siente que ha perdido el control de su vida desde la enfermedad de su familiar?	<input type="checkbox"/>
18B.	¿Desearía poder dejar el cuidado de su familiar a otros?	<input type="checkbox"/>
19B.	¿Se siente indeciso sobre que hacer con su familiar?	<input type="checkbox"/>
20C.	¿Cree que debería hacer más por su familiar?	<input type="checkbox"/>
21C.	¿Cree que podría cuidar mejor de su familiar?	<input type="checkbox"/>
22A.	Globalmente, ¿qué grado de carga experimenta por el hecho de cuidar a su familiar?	<input type="checkbox"/>

CUESTIONARIO DE DEPRESIÓN INFANTIL Y ADOLESCENTE – CDI

Este cuestionario está dirigido a la población infantil y adolescente de edades entre 7 y 17 años.

1. Estoy triste de vez en cuando.
 Estoy triste muchas veces.
 Estoy triste siempre.
2.
 No estoy seguro de si las cosas me saldrán bien.
 Las cosas me saldrán bien.
3. Hago bien la mayoría de las cosas.
 Hago mal muchas cosas.
 Todo lo hago mal.
4. Me divierten muchas cosas.
 Me divierten algunas cosas.
 Nada me divierte.
5. Soy malo siempre.
 Soy malo muchas veces.
 Soy malo algunas veces.
6. A veces pienso que me pueden ocurrir cosas malas.
 Me preocupa que me ocurran cosas malas..
 Estoy seguro de que me van a ocurrir cosas terribles.
7. Me odio.
 No me gusta como soy.
 Me gusta como soy.
8. Todas las cosas malas son culpa mía.
 Muchas cosas malas son culpa mía.
 Generalmente no tengo la culpa de que ocurran cosas malas.
9. No pienso en matarme.
 Pienso en matarme pero no lo haría.
 Quiero matarme.
10. Tengo ganas de llorar todos los días.
 Tengo ganas de llorar muchos días.
 Tengo ganas de llorar de cuando en cuando.
11. Las cosas me preocupan siempre.
 Las cosas me preocupan muchas veces.
 Las cosas me preocupan de cuando en cuando.
12. Me gusta estar con la gente.
 Muy a menudo no me gusta estar con la gente.
 No quiero en absoluto estar con la gente.

13. No puedo decidirme.
 Me cuesta decidirme.
 Me decido fácilmente.
14. Tengo buen aspecto.
 Hay algunas cosas de mi aspecto que no me gustan.
 Soy feo.
15. Siempre me cuesta ponerme a hacer los deberes.
 Muchas veces me cuesta ponerme a hacer los deberes.
 No me cuesta ponerme a hacer los deberes.
16. Todas las noches me cuesta dormirme.
 Muchas noches me cuesta dormirme.
 Duermo muy bien.
17. Estoy cansado de cuando en cuando.
 Estoy cansado muchos días.
 Estoy cansado siempre.
18. La mayoría de los días no tengo ganas de comer.
 Muchos días no tengo ganas de comer.
 Como muy bien.
19. No me preocupa el dolor ni la enfermedad.
 Muchas veces me preocupa el dolor y la enfermedad.
 Siempre me preocupa el dolor y la enfermedad.
20. Nunca me siento solo.
 Me siento solo muchas veces.
 Me siento solo siempre.
21. Nunca me divierto en el colegio.
 Me divierto en el colegio sólo de vez en cuando.
 Me divierto en el colegio muchas veces.
22. Tengo muchos amigos.
 Tengo algunos amigos, pero me gustaría tener más.
 No tengo amigos.
23. Mi trabajo en el colegio es bueno.
 Mi trabajo en el colegio no es tan bueno como antes.
 Llevo muy mal las asignaturas que antes llevaba bien.
24. Nunca podré ser tan bueno como otros niños.
 Si quiero puedo ser tan bueno como otros niños.
 Soy tan bueno como otros niños.
25. Nadie me quiere.
 No estoy seguro de que alguien me quiera.
 Estoy seguro de que alguien me quiere.
26. Generalmente hago lo que me dicen.
 Muchas veces no hago lo que me dicen.
 Nunca hago lo que me dicen.
27. Me llevo bien con la gente.
 Me peleo muchas veces.
 Me peleo siempre.

CAPÍTULO X

10. BIBLIOGRAFÍA

1. OMS [Internet]. El cáncer infantil, [actualizado el 28 de septiembre del 2018, citado el 01 octubre 2020] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer-in-children>
2. Jiménez-Morales, S. (2017). Leucemia linfoblástica aguda infantil: una aproximación genómica. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 74(1), 13-26. <https://doi.org/10.1016/j.bmhmx.2016.07.007>
3. Petrykey, K. (2019). Influence of genetic factors on long-term treatment related neurocognitive complications, and on anxiety and depression in survivors of childhood acute lymphoblastic leukemia: The Petale study. *PLOS ONE*, 1(1), 01-22. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217314>
4. SSA, (2014) Cáncer en la Infancia y la Adolescencia. Programa Sectorial de Salud 2013-2018 1(30).
5. INEGI, (2018). Estadísticas a propósito del día mundial contra el cáncer (4 de febrero). Comunicación social. 61/18.
6. Kunin-Batson, A. S. (2016). Prevalence and Predictors of Anxiety and Depression After Completion of Chemotherapy for Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia: A Prospective Longitudinal Study. *Cancer*, 1608-1617. <https://doi.org/10.1002/cncr.29946>
7. Myers, R. M. (2014). A Prospective Study of Anxiety, Depression, and Behavioral Changes in the First Year After a Diagnosis of Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia. *Cancer*, 1417-1425. <https://doi.org/10.1002/cncr.28578>
8. Rey, J. M. (2017). Depresión en niños y adolescentes. En *Manual de Salud Mental Infantil y Adolescente de la IACAPAP* (1.a ed., Vol. 1, pp. 1-41). IACAPAP. <http://iacapap.org/iacapap-textbook-of-child-and-adolescent-mental-health>
9. Lauer, A. L. (2015). Treatment of Anxiety and Depression in Adolescents and Young Adults With Cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 1-6. <https://doi.org/10.1177/1043454214563406jpo.sagepub.com>
10. Portteus, A. (2006). The Prevalence and Use of Antidepressant Medication in Pediatric Cancer Patients. *JOURNAL OF CHILD AND ADOLESCENT PSYCHOPHARMACOLOGY* 16(4), 467-473. <https://doi.org/10.1089/cap.2006.16.467>
11. Gundogdu, U. (2019). Major depression and psychiatric comorbidity in Turkish children and adolescents with cystic fibrosis. *Pediatric Pulmonology*, 1-9. <https://doi.org/10.1002/ppul.24492>
12. Kurtz, B. P. (2010). Psychiatric Aspects of Pediatric Cancer. *Child Adolesc Psychiatric Clin N Am*, 401-421. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2010.01.009>
13. Valencia, M. C. (2017). Factores que intervienen en la sobrecarga del cuidador primario del paciente con cáncer. *Rev Calid Asist.*, 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.cali.2016.11.0031134-282X/>
14. Wijnberg-Williams, b. J. (2005). Psychological adjustment of parents of pediatric cancer patients revisited: five years later. *Psycho-oncology*, 15, 1-8. <https://doi.org/10.1002/pon.927>
15. Keniş Coşkun Ö. (2019). Burden in children with cystic fibrosis and primary ciliary dyskinesia. *Pediatric Pulmonology*. 2019;1–5. <https://doi.org/10.1002/ppul.24503>

16. Chávez AM, Correa FE, Klein AL, et al. Sintomatología depresiva, ideación suicida y autoconcepto en una muestra de niños mexicanos. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 35(3), 501-514. <http://dx.doi.org/10.12804/revistas>.
17. Montero, X. (2014). Escala de carga del cuidador de zarit: evidencia de validez en México. *Psicooncología*, 11(1), 71-85. doi.org/10.5209/rev_PSIC.2014.v11.n1.44918
18. Pedraza, A. M. (2013). Validación inicial de una escala para medir el nivel de sobrecarga de padres o cuidadores de niños asmáticos. *Biomedica*, 33(1), 361-369. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v33i3.813>.
19. Baytan, B. (2016). Health-Related Quality of Life, Depression, Anxiety, and Self-Image in Acute Lymphocytic Leukemia Survivors. *Turk J Hematol*, 326-330. <https://doi.org/10.4274/tjh.2015.0356>
20. Cavusogu, H. (2001). Depression in Children with Cancer. *INTERNATIONAL PEDIATRIC NURSING*, 16(5), 380-385. <https://doi.org/10.1053/jpdn.2001.0000>
21. CANNING, E. H. (1992). Depressive Symptoms and Adaptive Style in Children with Cancer. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 31(6), 1120-1124. <https://doi.org/10.1097/00004583-199211000-00021>
22. Hunger, S. P. (2015). Acute Lymphoblastic Leukemia in Children. *The New England Journal of Medicine*, 373(16), 1541-1552. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1400972>
23. Baran, G. (2019). Resilience, life satisfaction, care burden and social support of mothers with a child with acute lymphoblastic leukaemia: a comparative study. *Nordic College of Caring Science*, 1-8. <https://doi.org/10.1111/scs.12734>
24. López CM, Pascalis J, González R, Brito OR, Sabag E. Depresión y estado de nutrición en escolares de Sonora. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2014;52(1): 64-S64-S67.
25. Khalifa, A. S. (2014). Psychiatric morbidity in Egyptian children with acute lymphoblastic leukemia and their care providers. *Hematol Oncol Stem Cell Ther*, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.hemonc.2014.01.002>
26. Sherief, L. M. (2015). Psychological Impact of Chemotherapy for Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia on Patients and Their Parents. *Medicine*, 94(51), 1-6. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000002280>
27. Thabrew, H. (2018). E-Health interventions for anxiety and depression in children and adolescents with long-term physical conditions. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1-91. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012489.pub2>.
28. Valero-Moreno, S. (2019). Factor structure of the Hospital Anxiety and Depression Scale in adolescent patients with chronic disease. *Arch Argent Pediatr*, 252-258. <https://doi.org/10.5546/aap.2019.eng.252>
29. Rivas-Molina, N. S. (2015). Depresión en escolares y adolescentes portadores de leucemia aguda en fase de tratamiento. *Gaceta Medica de México*, 151(1), 186-191. http://www.anmm.org.mx/GMM/2015/n2/GMM_151_2015_2_186-191.pdf
30. Allen R, Newman SP, Souhami RL. Anxiety and depression in adolescent cancer: findings patients and parents at the time of diagnosis. *Eur J Cancer*. 1997;33(8):1250-5.

CAPÍTULO XI

11. RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

Adrián Hinojosa Ramos

Candidato para el grado de Especialista en Pediatría

Tesis: SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN NIÑOS CON LEUCEMIA

Campo de estudio: Ciencias de la Salud

Biografía:

Datos personales: originario de Ciudad Mier Tamaulipas México, con fecha de nacimiento del 8 de Julio de 1994, hijo de Jesús Mario Hinojosa García y Lesbia Ramos Díaz

Educación: egresado de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León en 2017.

Experiencia profesional: pasante de medicina en el Centro de Salud Urbano de Cerralvo Nuevo León, así como en el Hospital General de Cerralvo y Centro de Salud Urbano en China Nuevo León.