

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana



Factores asociados a Depresión en Pacientes Adultos con Leucemia atendidos en el Servicio de Hematología del Hospital Honorio Delgado, Arequipa 2016

Tesis presentada por la Bachiller:
JOYCE LYNN UGARTE VALDIVIA

Para Optar el Título Profesional de:
MÉDICO CIRUJANO

Asesor: **Manuel Rivas Chávez**

Arequipa - Perú

2017

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento tanto importante de mi formación profesional. A mi madre por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones. A mi padre que aunque no estuvo conmigo durante la carrera por motivos de trabajo sé que siempre se preocupó por mí. A mis tías Carola y Amelia por haberme apoyado durante toda mi carrera. A mi tío Luis por haberme cuidado y apoyado siempre. A mi hermana Brigitte por ayudarme y preocuparse siempre por mí. A Enzo por estar conmigo en las buenas y en las malas y siempre brindarme su cariño y amor. A mi abuelita Domitilia que ya nos acompaña físicamente pero sé que está muy orgullosa de mí por haber logrado culminar mi carrera. A Diego que más que un amigo fue como mi hermano que aunque ya no esté aquí con nosotros sé que hubieras estado orgulloso de mí.

Joyce Lynn

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por haberme guiado en mi carrera durante estos siete años de aprendizaje, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

Le doy gracias a mis padres Luzmila y Carlos por apoyarme en todo momento, por los valores que me han inculcado y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida. Sobre todo por ser un buen ejemplo a seguir.

A mi hermana Brigitte por ser parte importante de mi vida, haberme ayudado durante mi carrera y por ser un ejemplo de estudio. A mis tías porque ellas estuvieron conmigo apoyándome y cuidándome durante toda la carrera y en el internado. A mi tío que siempre se preocupó por mí y me ayudo durante el internado y a lo largo de mi vida.

A Enzo, por ser una parte muy importante de mi vida, por haberme apoyado en las buenas y en las malas, por siempre estar ahí cuando lo necesitaba. Por todo su apoyo en el internado y sobre todo por su paciencia y amor incondicional.

A Diego que aunque ya no estés aquí físicamente, te agradezco por apoyarme durante el internado y ser más que un amigo, un hermano para mí. Siempre te recordare con esa sonrisa y ese buen humor que te caracterizaba. Le agradezco la confianza, apoyo y dedicación de tiempo a los doctores Manuel Rivas, José Alvarado, Mariela Fuentes y Ervis Alvarado. Por haber compartido conmigo sus conocimientos y sobre todo su amistad. A mis amigos por confiar en mí y haber hecho de mi etapa universitaria y del internado un trayecto de vivencias que nunca olvidare. A mi abuelita Domitila que aunque ya no se encuentre con nosotros físicamente, siempre estará presente en mi corazón, por haber creído en mí hasta el último momento.

Joyce Lynn

ÍNDICE GENERAL

| | |
|---|----|
| RESUMEN | v |
| ABSTRACT | vi |
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| CAPÍTULO I MATERIAL Y MÉTODOS | 4 |
| CAPÍTULO II RESULTADOS | 1 |
| CAPÍTULO III. DISCUSIÓN Y COMENTARIOS | 36 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 49 |
| ANEXOS | 57 |
| Anexo 1: Ficha de recolección de datos | 58 |
| Anexo 2: Escala de Depresión de Hamilton (17 ítems) | 59 |
| Anexo 3 Matriz de sistematización de información | 62 |
| Anexo 4 Proyecto de investigación | 2 |

RESUMEN

Antecedentes: Los pacientes con cáncer pueden tener mayores niveles de depresión debido al riesgo mediato de muerte.

Objetivo: Identificar la frecuencia y los factores asociados a depresión en pacientes adultos con leucemia atendidos en el Servicio de Hematología del Hospital Honorio Delgado, Arequipa.

Métodos: Encuesta a pacientes con diagnóstico de leucemia en el periodo de estudio que cumplieron los criterios de selección, y se aplicó una ficha de datos y la escala de depresión de Hamilton. Se comparan grupos con prueba chi cuadrado, y se asocian mediante coeficiente de correlación de Spearman.

Resultados: Se estudió una muestra de 49 pacientes; el 93.88% de casos resultó con algún nivel de depresión, siendo leve en 8.16% de casos, el 24.49% de pacientes tuvo depresión moderada y 12.24% depresión severa, y un 48.98% de casos resultó con depresión muy severa. El 42.86% de casos tuvieron entre 20 y 29 años, con 16.33% de adolescentes, y 8.16% de casos tuvieron más de 60 años ($p > 0.05$). El 44.90% de pacientes fueron varones y 55.10% mujeres; la proporción de depresión fue estadísticamente similar entre ambos géneros ($p > 0.05$). El 2.04% eran iletrados, 12.24% tenían educación primaria y 59.18% tenían educación secundaria; el 26.53% tenían educación superior, y la severidad de depresión fue similar en los diferentes grupos de instrucción ($p > 0.05$). No hubo relación entre el estado civil y la depresión ($p > 0.05$). Hubo antecedente de cáncer en la familia en 2.04% de casos. No hubo relación entre el tiempo de enfermedad y la presencia o severidad de depresión ($p > 0.05$). El 71.43% de casos tuvo Leucemia linfocítica aguda (LLA), seguido de leucemia mieloide crónica (LMC) en 14.29%, la leucemia mieloide aguda (10.24%), y en menor proporción hubo leucemia linfocítica crónica (LLC) en 4.08%. Hubo proporciones similares de depresión en los diferentes tipos de leucemia ($p > 0.05$). El 8.16% de ellos ha recibido terapia psicológica, aunque no hay diferencias significativas en los niveles de depresión con y sin psicoterapia ($p > 0.05$).

Conclusiones: Existen niveles severos de depresión en pacientes con leucemia, aunque no asociados a características epidemiológicas o neoplásicas.

PALABRAS CLAVE: leucemia – depresión – Hamilton – factores asociados.

ABSTRACT

Background: Patients with cancer may have higher levels of depression due to the risk of death.

Objective: To identify the frequency and factors associated with depression in adult patients with leukemia seen at the Hematology Service of Honorio Delgado Hospital, Arequipa.

Methods: A survey of patients diagnosed with leukemia in the study period who met the selection criteria, and applied a data sheet and the Hamilton depression scale. Chi-square test groups are compared and are associated with Spearman's correlation coefficient.

Results: A sample of 49 patients was studied; 93.88% of cases resulted in some level of depression, being mild in 8.16% of cases, 24.49% of patients had moderate depression and 12.24% severe depression, and 48.98% of cases resulted in very severe depression. 42.86% of cases were between 20 and 29 years old, with 16.33% of adolescents, and 8.16% of cases were older than 60 years ($p > 0.05$). The 44.90% of patients were male and 55.10% were female; The proportion of depression was statistically similar between both genders ($p > 0.05$). 2.04% were uneducated, 12.24% had primary education and 59.18% had secondary education; 26.53% had higher education, and the severity of depression was similar in the different instructional groups ($p > 0.05$). There was no relation between marital status and depression ($p > 0.05$). There was a history of cancer in the family in 2.04% of cases. There was no relationship between disease time and the presence or severity of depression ($p > 0.05$). Acute lymphocytic leukemia (ALL) followed by chronic myeloid leukemia (CML) in 14.29%, acute myeloid leukemia (10.24%), and to a lesser extent chronic lymphocytic leukemia (CLL) in 4.08%. There were similar rates of depression in the different types of leukemia ($p > 0.05$). 8.16% of them received psychological therapy, although there were no significant differences in depression levels with and without psychotherapy ($p > 0.05$).

Conclusions: There are severe levels of depression in patients with leukemia, although not associated with epidemiological or neoplastic characteristics.

KEY WORDS: leukemia - depression - Hamilton - associated factors.

INTRODUCCIÓN

La ansiedad y depresión son problemas crecientes en la población general; se refiere que hasta 20% de la población sufre de ansiedad o depresión. La ansiedad y depresión en pacientes con cáncer puede tener una mayor prevalencia, dados los factores continuos de la enfermedad y del ambiente social y familiar que se ven afectados por la enfermedad y que, a diferencia de las personas sin cáncer, pueden mejorar con el tiempo favoreciendo la remisión de la depresión y ansiedad (1).

La presencia de trastornos psicopatológicos en el paciente oncológico y su identificación es insuficiente debido a diferentes motivos, como: la confluencia de sintomatología somática y psíquica, y considerar como normal la presencia de ansiedad, depresión en el paciente con cáncer por ello es indispensable que los profesionales dedicados a estos pacientes dispongan del conocimiento y de los instrumentos necesarios para diferenciar los trastornos psicopatológicos de los trastornos mentales debidos a la enfermedad médica (incluyendo los tratamientos médicos y/u oncológicos).

Existen muchos mitos acerca del cáncer y de la forma en que la gente le hace frente, tal como: todos los pacientes con cáncer se deprimen; la depresión en un paciente con cáncer es normal; a toda persona con cáncer le espera el sufrimiento y una muerte dolorosa.

Sin embargo las personas que se enfrenta a un diagnóstico de cáncer experimentan diversos niveles de estrés y de perturbación emocional.

Los síntomas cognitivos, tales como culpa, inutilidad, desesperanza, pensamientos de suicidio y la falta de gusto en las actividades; son probablemente los más útiles para

diagnosticar la depresión en los pacientes con cáncer. Estas reacciones las experimentan periódicamente todos los pacientes. La depresión se observa con tanta frecuencia en los pacientes con cáncer, es importante distinguir entre los grados “normales” de tristeza, los trastornos depresivos y la conducta suicida.

La depresión clínica es frecuentemente no reconocida como fuente de sufrimiento entre los pacientes con cáncer. Las razones para esta falta de reconocimiento son complejas y frecuentemente multifacéticas. Por ejemplo los médicos pueden no estar familiarizados con los síntomas de la depresión clínica en estos pacientes porque los síntomas somáticos frecuentemente están asociados con depresión pueden resultar del cáncer subyacente mismo. Por otra parte los clínicos pueden estar predispuestos a no percatarse de síntomas depresivos severos en la presunción de que todo paciente con cáncer está “comprensiblemente deprimido”. Sin embargo alguna tristeza es parte del contexto emocional normal del cáncer, pero la depresión clínica no lo es.

La tristeza crece y decrece en el tiempo, los pacientes son generalmente hábiles para adaptarse a las circunstancias cambiantes de su salud apoyada por el soporte emocional de su familia y amigos. Sin embargo los pacientes que experimentan una depresión clínica o síndrome depresivo experimentan una variedad de síntomas somáticos y psicológicos que llevan a un marcado disconfort en su capacidad funcional y en sus roles sociales.

En estudios realizados durante las dos últimas décadas sobre la prevalencia de los trastornos mentales en los pacientes oncológicos, debido a la propia naturaleza de la enfermedad neoplásica que es generadora de un malestar emocional, que pueden afectar directamente el tratamiento, bajando las defensas o indirectamente afectando su vida social, cultural, laboral y familiar; además no es inevitable pensar que el

diagnóstico de cáncer produce entre otras, reacciones de miedo y desesperanza, producidas por el conocimiento que la población tiene en general del cáncer y sus tratamientos (2).

Siendo las leucemias neoplasias hematológicas de presentación cada vez más frecuente, y que afectan todos los rangos de edad, desde niños hasta adulto mayores, y dado su alto potencial de curación en ciertas variedades, es que la identificación de la prevalencia de depresión en estos pacientes es de gran importancia porque permitirá identificar la magnitud del problema y establecer medidas de intervención apropiadas para disminuir la carga de estos trastornos en la salud mental, favoreciendo un estado mental más positivo que puede redundar en una mejor disposición hacia la enfermedad y mejorar así la calidad de vida tanto de los pacientes como de sus familias.

Luego de realizar el estudio hemos encontrado que la mayoría de los pacientes que tienen leucemia tienen depresión ya sea leve, moderada, severa o muy severa; pero se pudo encontrar que prevalece la depresión muy severa. No se encontró una relación entre el tipo de leucemia y el grado de depresión, asimismo tampoco en relación al sexo ya que la mayoría de pacientes tanto varones como mujeres tienen depresión muy severa con un pequeño rango de diferencia, ni en relación a la edad y el grado de depresión. También se pudo encontrar con este estudio que no hubo relación entre el tiempo de enfermedad y el grado de depresión, ya que la mayoría de pacientes recién fueron diagnosticados y podemos ver que presentan un grado de depresión muy severa. Por último hemos podido encontrar que los pacientes que tuvieron apoyo psicológico tuvieron igual grado de depresión que los que no tuvieron apoyo psicológico.

CAPÍTULO I

MATERIAL Y MÉTODOS

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

Técnicas: En la presente investigación se aplicó la técnica de la evaluación clínica.

Instrumentos: El instrumento utilizado consistió en una ficha de recolección de datos (Anexo 1) y en la escala de depresión de Hamilton de 17 ítems (Anexo 2).

Materiales:

- Fichas de recolección de datos.
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas de procesamiento de textos, bases de datos y estadísticos.

2. Campo de verificación

2.1. **Ubicación espacial:** El presente estudio se realizó en el Servicio de Hematología del Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa.

2.2. **Ubicación temporal:** El estudio se realizó en forma coyuntural durante el último trimestre del año 2016.

2.3. **Unidades de estudio:** Pacientes adultos con leucemia atendidos en el Servicio de Hematología del Hospital Honorio Delgado, Arequipa.

Población: Todos los pacientes adultos con leucemia atendidos en el Servicio de Hematología del Hospital Honorio Delgado, Arequipa en el periodo de estudio.

Muestra: No se consideró el cálculo un tamaño de muestra ya que se estudió a todos los integrantes de la población que cumplieron los criterios de selección.

2.4. Criterios de selección:

- **Criterios de Inclusión**

- Pacientes con diagnóstico de cáncer hematológico
- Que se encuentren hospitalizados
- Participación voluntaria en el estudio

- **Exclusión**

- Fichas de encuesta mal llenadas o incompletas
- Con trastornos de conciencia.
- Otros trastornos psiquiátricos asociados.

3. **Tipo de investigación:** Se trata de un estudio clínico.

4. **Nivel de investigación:** es un estudio observacional, prospectivo y transversal.

5. Estrategia de Recolección de datos

5.1. Organización

Se realizaron coordinaciones con la Dirección del Hospital Honorio Delgado y con la jefatura del Servicio de Hematología para obtener la autorización para la realización del estudio.

Se contactó a los pacientes con diagnóstico de leucemia que acudieron al servicio para

tratamiento, para explicar el motivo del estudio y solicitar su participación voluntaria. Se utilizó una ficha de recolección de datos para las variables del estudio. La ficha de recolección (Anexo 1) estará compuesta por dos partes: una ficha para anotar información epidemiológica y características de la neoplasia y su tratamiento, y la segunda parte consistente en la escala de depresión de Hamilton versión de 17 ítems.

Una vez concluida la recolección de datos, éstos se organizaron en bases de datos para su posterior interpretación y análisis.

5.2. Validación de los instrumentos

La Escala de Evaluación para la Depresión de Hamilton (Hamilton Depression Rating Scale, o HRSD) fue diseñada para ofrecer una medida de la intensidad o gravedad de la depresión. La versión inicial, con 24 ítems, data de 1960 y fue posteriormente revisada y modificada por el mismo autor, en 1967, reduciéndola a 21 ítems. De ellos, los cuatro últimos no son útiles a efectos de valorar la intensidad o gravedad de la depresión, por lo que en los ensayos clínicos de evaluación terapéutica se ha generalizado el use de una versión reducida de 17 ítems, que corresponden a los 17 primeros de la versión publicada en 1967 (30).

En el presente estudio, utilizaremos la escala de Hamilton para depresión dada por el MINSA (9) en las Guías de práctica clínica en Salud mental y Psiquiatría 2008. La cual establece los siguientes puntos de corte:

- 0-7 Normal.
- 8-13 Leve.
- 14-18 Moderado.
- 19-22 Severo.

23 o más Muy Severo.

Propiedades psicométricas

- **Fiabilidad:** En sus dos versiones, esta escala posee una buena consistencia interna (alfa de Cronbach entre 0,76 y 0,92, según estudios). El coeficiente de correlación intraclases es de 0,92 en un estudio llevado a Cabo por Pott. La fiabilidad interobservador oscila, según autores, entre 0,65 y 0,9.
- **Validez:** Su correlación con otros instrumentos de valoración global de la depresión, como la Escala de Depresión de Montgomery-Asberg, el Inventario de sintomatología Depresiva y I Escala de melancolía de Bech, oscila entre 0,8 y 0,9.

Su validez no es la misma en todas las poblaciones, siendo menor en pacientes de edad elevada por el elevado peso de los síntomas somáticos, aunque ha mostrado buenos índices psicométricos en subpoblaciones de especiales características, tales como pacientes alcohólicos y pacientes con demencia, y mantiene un buen rendimiento en población geriátrica.

5.3. Criterios para manejo de resultados

a) Plan de Recolección

La recolección de datos se realizó previa autorización para la aplicación del instrumento.

b) Plan de Procesamiento

Los datos registrados en el Anexo 1 fueron codificados de manera consecutiva y

tabulados para su análisis e interpretación.

c) Plan de Clasificación:

Se empleó una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada Ficha para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo electrónica (Excel 2016).

d) Plan de Codificación:

Se procedió a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala nominal y ordinal para facilitar el ingreso de datos.

e) Plan de Recuento.

El recuento de los datos fue electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

f) Plan de análisis

Se empleó estadística descriptiva con medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas; las variables categóricas se presentan como proporciones. La comparación de factores asociados a depresión se realizó mediante la prueba chi cuadrado. Para el análisis de datos se empleó la hoja de cálculo de Excel 2016 con su complemento analítico y el paquete SPSSv.22.0.



**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA
ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL HONORIO DELGADO,
AREQUIPA 2016**

Tabla 1

Prevalencia y severidad de la depresión en pacientes con leucemia

| | N° | % |
|----------------------|-----------|----------|
| Sin depresión | 3 | 6.12% |
| Depresión leve | 4 | 8.16% |
| Depresión moderada | 12 | 24.49% |
| Depresión severa | 6 | 12.24% |
| Depresión muy severa | 24 | 48.98% |
| Total | 49 | 100.00% |

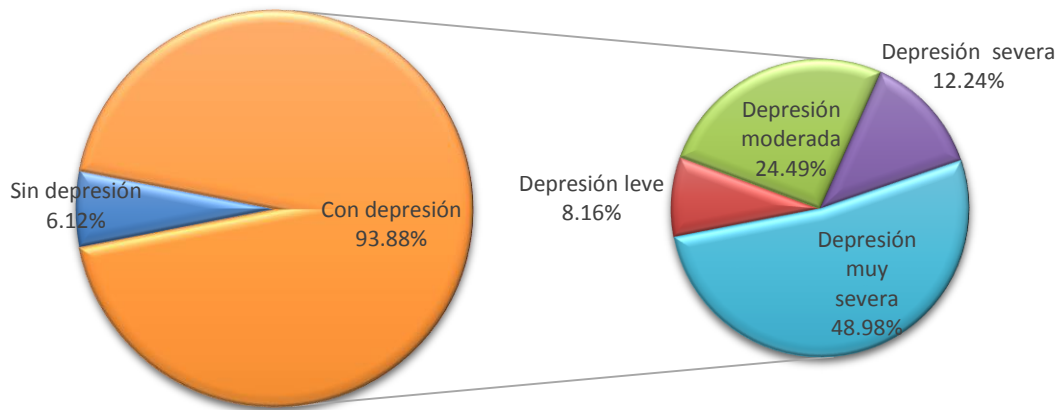
Fuente: *elaboración propia a partir de entrevista en Hospital Honorio Delgado Espinoza 2016 y escala de depresión de Hamilton*

En la **Tabla 1** se muestra los resultados de la aplicación del test de Hamilton para el diagnóstico de depresión; el 93.88% de casos resultó con algún nivel de depresión, siendo leve en 8.16% de casos, el 24.49% de pacientes tuvo depresión moderada y 12.24% depresión severa, y un 48.98% de casos resultó con depresión muy severa. Un 6.12% no tenía depresión. El total de pacientes fue de 49.

**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA
ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL HONORIO DELGADO,
AREQUIPA 2016**

Gráfico 1

Prevalencia y severidad de la depresión en pacientes con leucemia



**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL
HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Tabla 2

Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la depresión y la edad

| Edad | Total | | Sin depresión | | Depresión leve | | Depresión moderada | | Depresión severa | | Depresión muy severa | |
|------------|-------|---------|---------------|--------|----------------|--------|--------------------|--------|------------------|--------|----------------------|---------|
| | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % |
| < 20 años | 8 | 16.33% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 2 | 25.00% | 1 | 12.50% | 5 | 62.50% |
| 20-29 años | 21 | 42.86% | 1 | 4.76% | 1 | 4.76% | 6 | 28.57% | 4 | 19.05% | 9 | 42.86% |
| 30-39 años | 8 | 16.33% | 1 | 12.50% | 1 | 12.50% | 2 | 25.00% | 0 | 0.00% | 4 | 50.00% |
| 40-49 años | 7 | 14.29% | 1 | 14.29% | 1 | 14.29% | 2 | 28.57% | 1 | 14.29% | 2 | 28.57% |
| 50-59 años | 1 | 2.04% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 1 | 100.00% |
| 60-69 años | 1 | 2.04% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 1 | 100.00% |
| 70-79 años | 3 | 6.12% | 0 | 0.00% | 1 | 33.33% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 2 | 66.67% |
| Total | 49 | 100.00% | 3 | 6.12% | 4 | 8.16% | 12 | 24.49% | 6 | 12.24% | 24 | 48.98% |

Chi2 = 12.24 Spearman ρ = 0.0426 $p > 0.05$

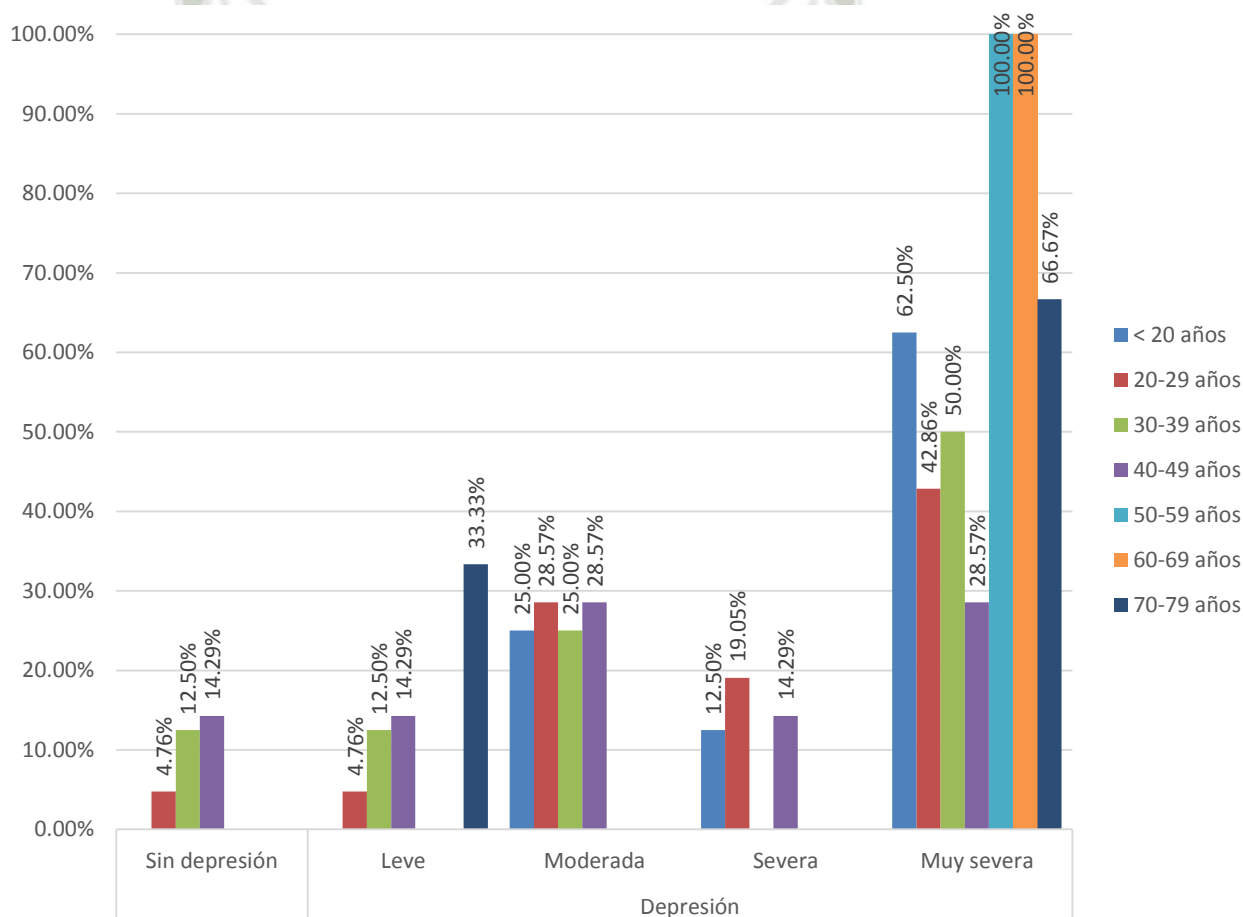
Fuente: elaboración propia a partir de entrevista en Hospital Honorio Delgado Espinoza 2016 y escala de depresión de Hamilton

En la **Tabla 2** se muestra la edad de los pacientes con leucemia y su influencia en la presencia y severidad de la depresión; el 42.86% de casos tuvieron entre 20 y 29 años, con 16.33% de adolescentes (< 20 años), y 8.16% de casos tuvieron más de 60 años.

**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA
ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL HONORIO DELGADO,
AREQUIPA 2016**

Gráfico 2

**Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la
depresión y la edad**



**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL
HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Tabla 3
Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la depresión y sexo

| Sexo | Total | | Sin depresión | | Depresión leve | | Depresión moderada | | Depresión severa | | Depresión muy severa | |
|-----------|-------|---------|---------------|--------|----------------|-------|--------------------|--------|------------------|--------|----------------------|--------|
| | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % |
| Masculino | 22 | 44.90% | 0 | 0.00% | 2 | 9.09% | 7 | 31.82% | 2 | 9.09% | 11 | 50.00% |
| Femenino | 27 | 55.10% | 3 | 11.11% | 2 | 7.41% | 5 | 18.52% | 4 | 14.81% | 13 | 48.15% |
| Total | 49 | 100.00% | 3 | 6.12% | 4 | 8.16% | 12 | 24.49% | 6 | 12.24% | 24 | 48.98% |

Chi2 = 3.69

Spearman ρ = -0.2089

$p > 0.05$

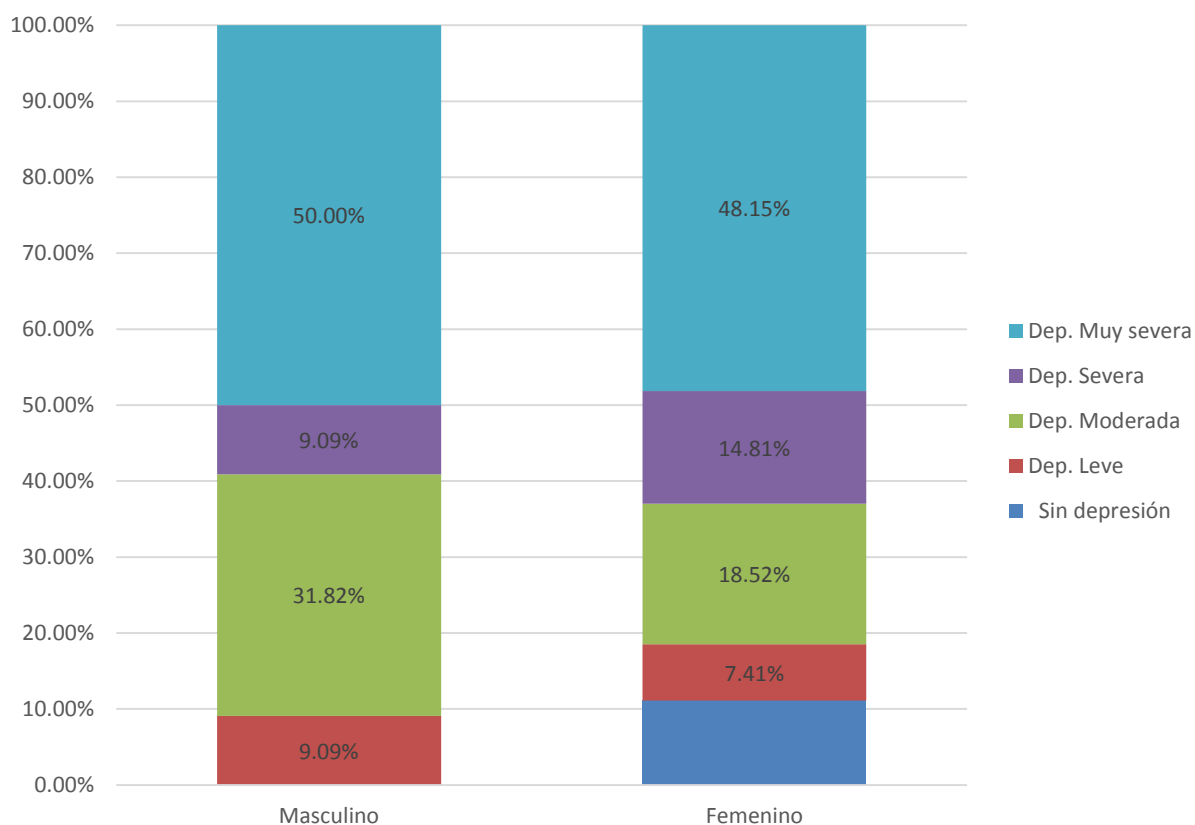
Fuente: *elaboración propia a partir de entrevista en Hospital Honorio Delgado Espinoza 2016 y escala de depresión de Hamilton*

La **Tabla 3:** se muestra el sexo de los pacientes con leucemia; el 44.90% fueron varones y 55.10% mujeres; además su influencia en la presencia y severidad de la depresión

**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA
ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL HONORIO DELGADO,
AREQUIPA 2016**

Gráfico 3

**Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la
depresión y sexo**



**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL
HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Tabla 4
Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la depresión y nivel de instrucción

| Instrucción | Total | | Sin depresión | | Depresión leve | | Depresión moderada | | Depresión severa | | Depresión muy severa | |
|-------------|-------|---------|---------------|--------|----------------|--------|--------------------|---------|------------------|--------|----------------------|--------|
| | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % |
| Iletrada | 1 | 2.04% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 1 | 100.00% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| Primaria | 6 | 12.24% | 0 | 0.00% | 1 | 16.67% | 1 | 16.67% | 0 | 0.00% | 4 | 66.67% |
| Secundaria | 29 | 59.18% | 1 | 3.45% | 1 | 3.45% | 7 | 24.14% | 4 | 13.79% | 16 | 55.17% |
| Superior | 13 | 26.53% | 2 | 15.38% | 2 | 15.38% | 3 | 23.08% | 2 | 15.38% | 4 | 30.77% |
| Total | 49 | 100.00% | 3 | 6.12% | 4 | 8.16% | 12 | 24.49% | 6 | 12.24% | 24 | 48.98% |

Chi2 = 10.31 Spearman ρ = 0.0658 $p > 0.05$

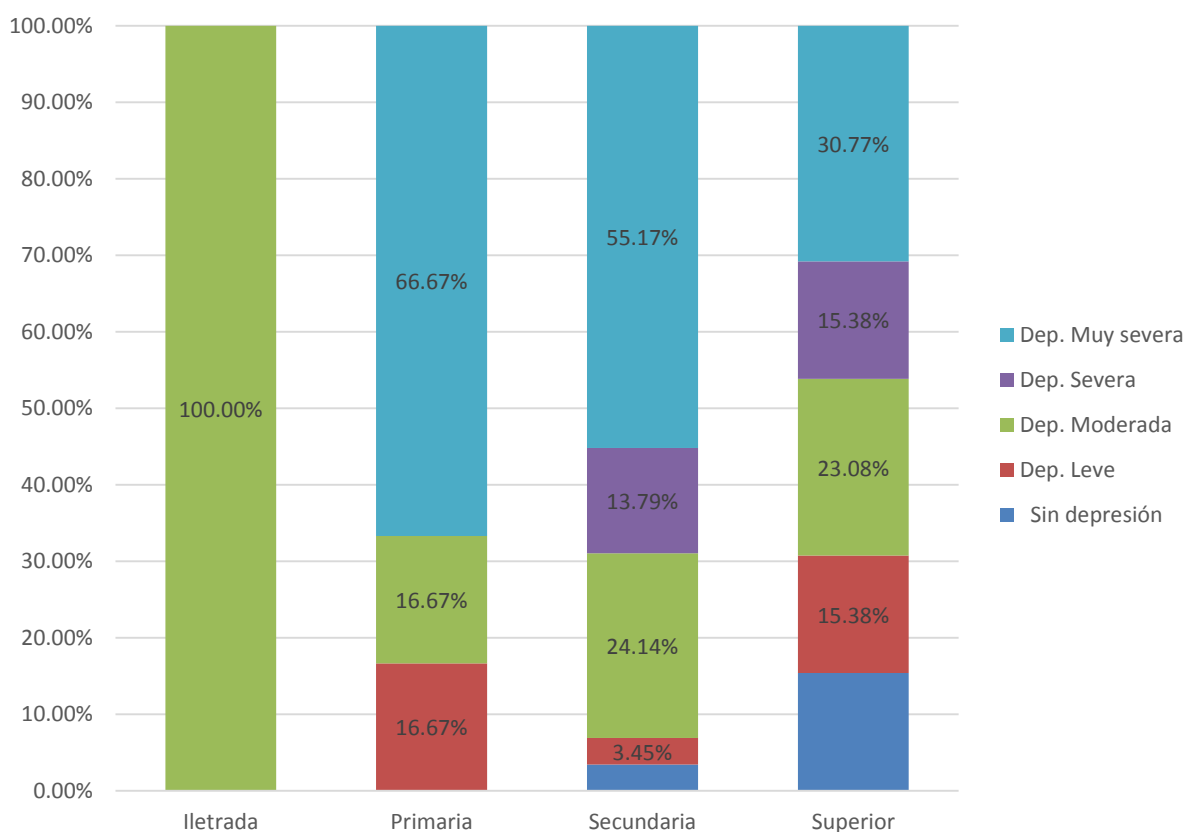
Fuente: elaboración propia a partir de entrevista en Hospital Honorio Delgado Espinoza 2016 y escala de depresión de Hamilton

Tabla 4: muestra el nivel de instrucción de los pacientes con leucemia el 2.04% eran iletrados, 12.24% tenían educación primaria y 59.18% tenían educación secundaria; el 26.53% tenían educación superior; además su influencia en la presencia y severidad de la depresión

**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA
ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL HONORIO DELGADO,
AREQUIPA 2016**

Gráfico 4

**Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la
depresión y nivel de instrucción**



**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL
HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Tabla 5
Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la depresión y ocupación

| Ocupación | Total | | Sin depresión | | Depresión leve | | Depresión moderada | | Depresión severa | | Depresión muy severa | |
|---------------|-------|---------|---------------|--------|----------------|--------|--------------------|--------|------------------|--------|----------------------|--------|
| | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % |
| Su casa | 13 | 26.53% | 2 | 15.38% | 0 | 0.00% | 3 | 23.08% | 1 | 7.69% | 7 | 53.85% |
| Estudiante | 16 | 32.65% | 0 | 0.00% | 1 | 6.25% | 5 | 31.25% | 4 | 25.00% | 6 | 37.50% |
| Independiente | 9 | 18.37% | 0 | 0.00% | 1 | 11.11% | 3 | 33.33% | 0 | 0.00% | 5 | 55.56% |
| Empleado | 5 | 10.20% | 1 | 20.00% | 1 | 20.00% | 0 | 0.00% | 1 | 20.00% | 2 | 40.00% |
| Obrero | 4 | 8.16% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 1 | 25.00% | 0 | 0.00% | 3 | 75.00% |
| Desempleado | 2 | 4.08% | 0 | 0.00% | 1 | 50.00% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 1 | 50.00% |
| Total | 49 | 100.00% | 3 | 6.12% | 4 | 8.16% | 12 | 24.49% | 6 | 12.24% | 24 | 48.98% |

Chi2 = 19.94 Spearman ρ = 0.1218 $p > 0.05$

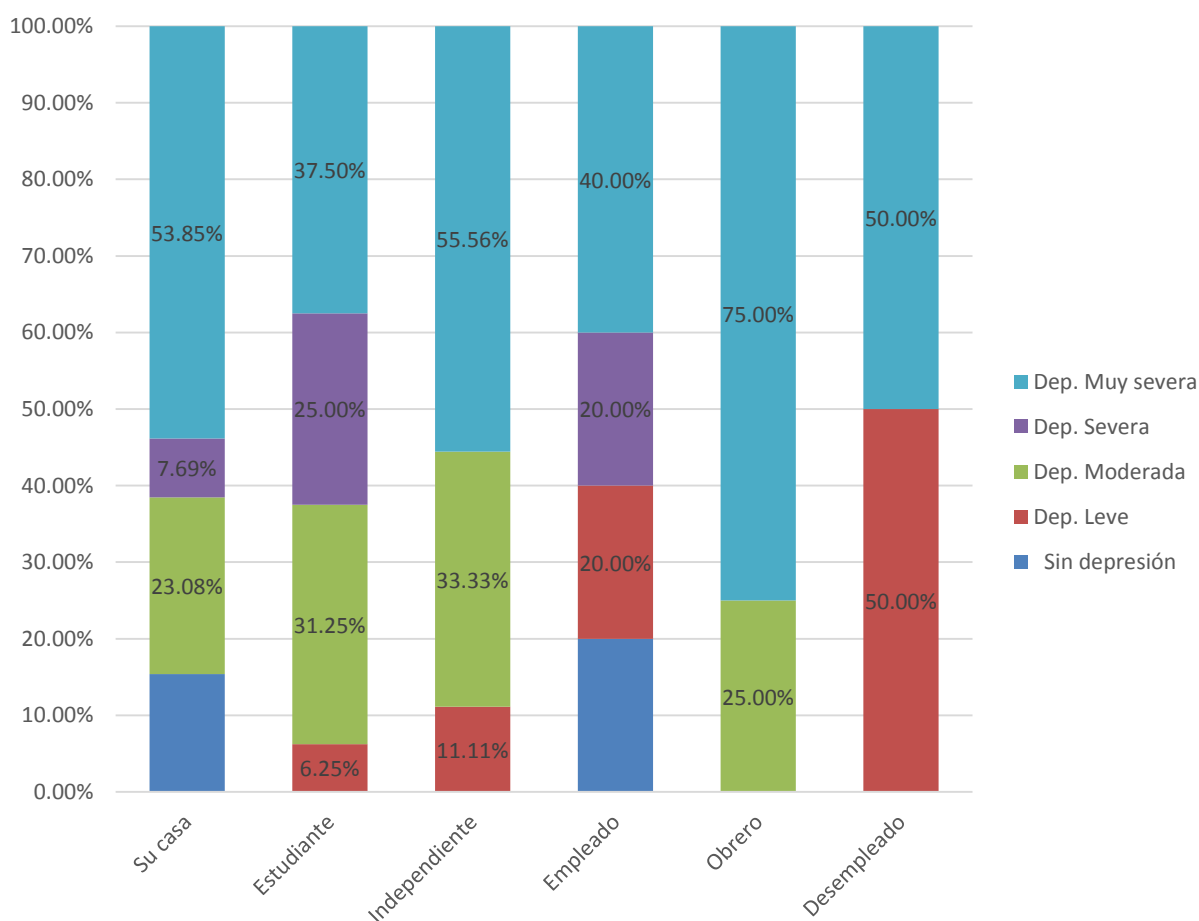
Fuente: elaboración propia a partir de entrevista en Hospital Honorio Delgado Espinoza 2016 y escala de depresión de Hamilton

La **Tabla 5:** muestra que el 26.53% de casos se ocupaban de labores del hogar, 32.65% eran estudiantes, y 18.37% eran independientes, entre otras ocupaciones; además su influencia en la presencia y severidad de la depresión.

**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA
ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL HONORIO DELGADO,
AREQUIPA 2016**

Gráfico 5

**Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la
depresión y ocupación**



**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL
HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Tabla 6
Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la depresión y estado civil

| E civil | Total | | Sin depresión | | Depresión leve | | Depresión moderada | | Depresión severa | | Depresión muy severa | |
|-------------|-------|---------|---------------|--------|----------------|--------|--------------------|--------|------------------|--------|----------------------|--------|
| | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % |
| Soltero | 21 | 42.86% | 1 | 4.76% | 2 | 9.52% | 5 | 23.81% | 5 | 23.81% | 8 | 38.10% |
| Conviviente | 20 | 40.82% | 1 | 5.00% | 1 | 5.00% | 6 | 30.00% | 1 | 5.00% | 11 | 55.00% |
| Casado | 8 | 16.33% | 1 | 12.50% | 1 | 12.50% | 1 | 12.50% | 0 | 0.00% | 5 | 62.50% |
| Total | 49 | 100.00% | 3 | 6.12% | 4 | 8.16% | 12 | 24.49% | 6 | 12.24% | 24 | 48.98% |

Chi2 = 6.92

Spearman $\rho = -0.0569$

$p > 0.05$

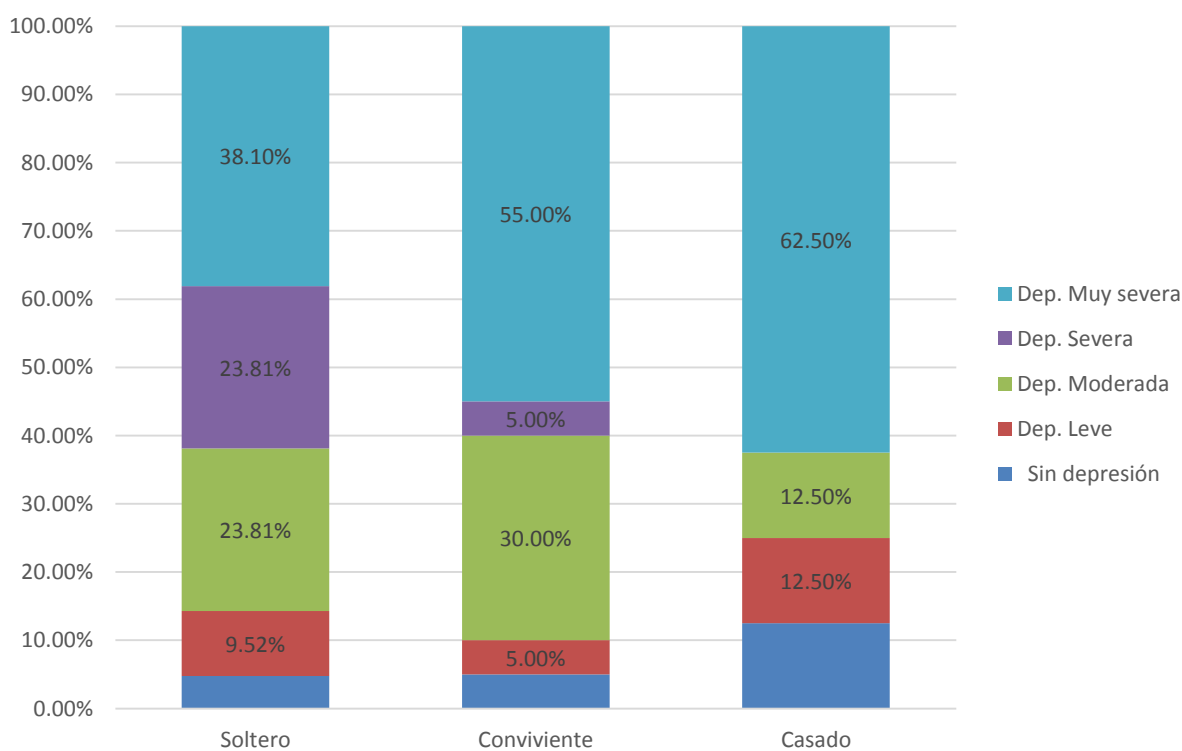
Fuente: *elaboración propia a partir de entrevista en Hospital Honorio Delgado Espinoza 2016 y escala de depresión de Hamilton*

Tabla 6: muestra el estado civil de los pacientes se puede apreciar que el 42.86% de casos eran solteros, 40.82% convivientes y 16.33% casados; además su influencia en la presencia y severidad de la depresión.

**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA
ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL HONORIO DELGADO,
AREQUIPA 2016**

Gráfico 6

**Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la
depresión y estado civil**



**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL
HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Tabla 7
Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la depresión y tipo de familia

| Familia | Total | | Sin depresión | | Depresión leve | | Depresión moderada | | Depresión severa | | Depresión muy severa | |
|------------|-------|---------|---------------|-------|----------------|--------|--------------------|--------|------------------|--------|----------------------|--------|
| | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % |
| Nucleada | 42 | 85.71% | 3 | 7.14% | 3 | 7.14% | 10 | 23.81% | 4 | 9.52% | 22 | 52.38% |
| Incompleta | 7 | 14.29% | 0 | 0.00% | 1 | 14.29% | 2 | 28.57% | 2 | 28.57% | 2 | 28.57% |
| Total | 49 | 100.00% | 3 | 6.12% | 4 | 8.16% | 12 | 24.49% | 6 | 12.24% | 24 | 48.98% |

Chi2 = 3.40 Spearman ρ = 0.0465 $p > 0.05$

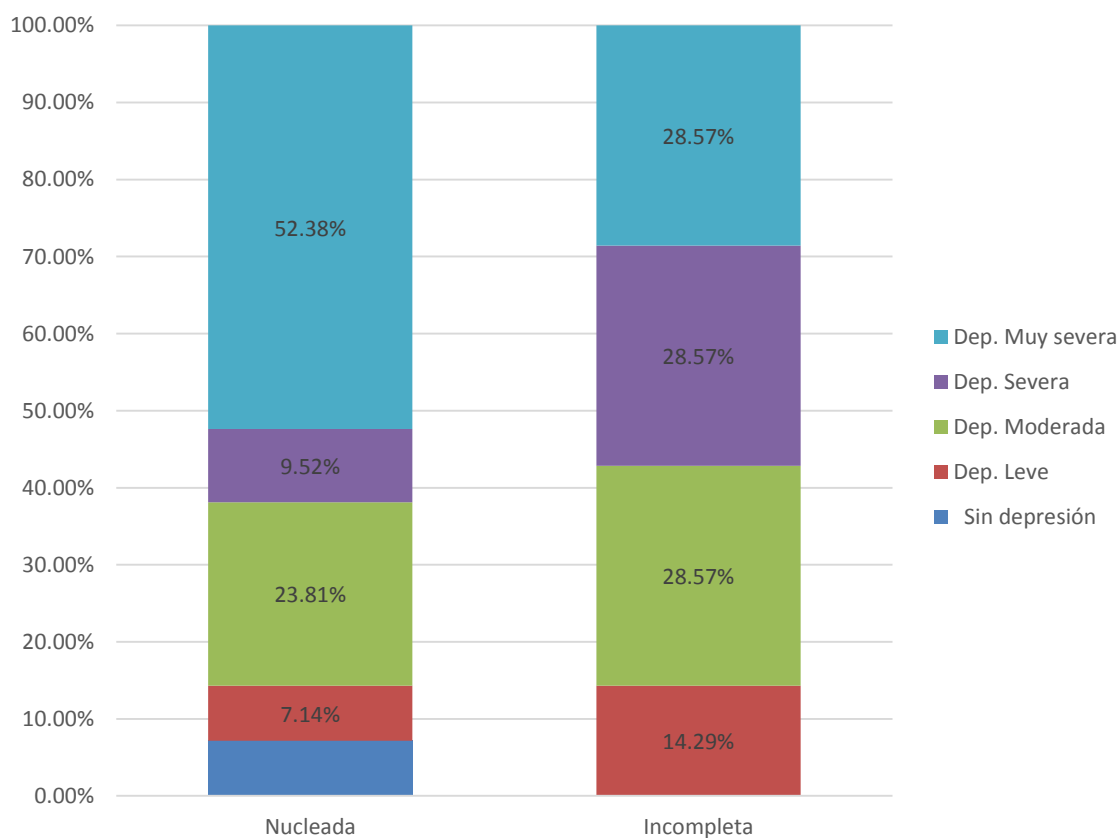
Fuente: *elaboración propia a partir de entrevista en Hospital Honorio Delgado Espinoza 2016 y escala de depresión de Hamilton*

Tabla 7: muestra el tipo de familia que fue nucleada en 85.71% de casos e incompleta en 14.29 además su influencia en la presencia y severidad de la depresión.

**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA
ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL HONORIO DELGADO,
AREQUIPA 2016**

Gráfico 7

**Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la
depresión y tipo de familia**



**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL
HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Tabla 8

Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la depresión y antecedentes de cáncer en la familia

| Antecedente | Total | | Sin depresión | | Depresión leve | | Depresión moderada | | Depresión severa | | Depresión muy severa | |
|-------------|-------|---------|---------------|-------|----------------|-------|--------------------|--------|------------------|--------|----------------------|---------|
| | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % |
| No | 48 | 97.96% | 3 | 6.25% | 4 | 8.33% | 12 | 25.00% | 6 | 12.50% | 23 | 47.92% |
| Sí | 1 | 2.04% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 1 | 100.00% |
| Total | 49 | 100.00% | 3 | 6.12% | 4 | 8.16% | 12 | 24.49% | 6 | 12.24% | 24 | 48.98% |

Chi2 = 1.06

Spearman ρ = -0.0055

$p > 0.05$

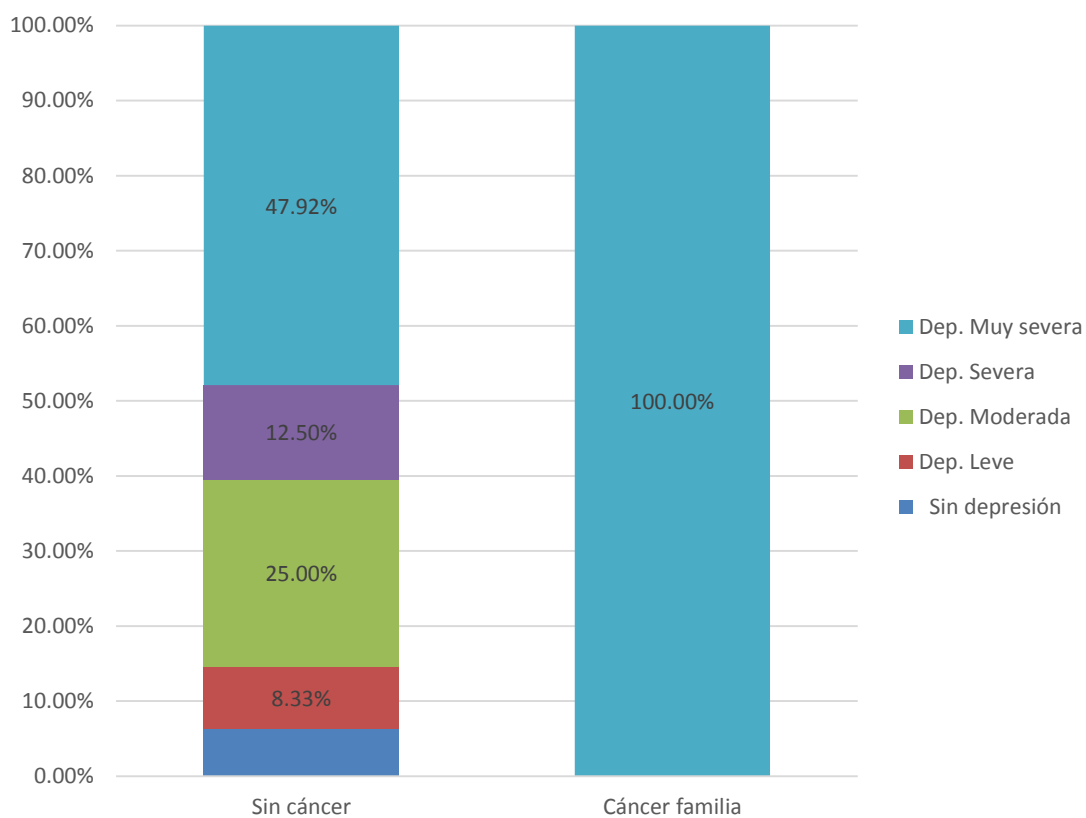
Fuente: elaboración propia a partir de entrevista en Hospital Honorio Delgado Espinoza 2016 y escala de depresión de Hamilton

Tabla 8: muestra el antecedente de cáncer en la familia; el 2.04% tuvo antecedente de cáncer en la familia y el 97.96% no tuvieron antecedente de cáncer además su influencia en la presencia y severidad de la depresión.

**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA
ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL HONORIO DELGADO,
AREQUIPA 2016**

Gráfico 8

**Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la
depresión y antecedentes de cáncer en la familia**



**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL
HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Tabla 9
Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la depresión y tiempo de enfermedad

| T enfermedad | Total | | Sin depresión | | Depresión leve | | Depresión moderada | | Depresión severa | | Depresión muy severa | |
|--------------|-------|--------|---------------|-------|----------------|-------|--------------------|--------|------------------|--------|----------------------|--------|
| | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % |
| 1-3 meses | 21 | 42.86% | 1 | 4.76% | 1 | 4.76% | 5 | 23.81% | 3 | 14.29% | 11 | 52.38% |
| 4-6 meses | 16 | 32.65% | 1 | 6.25% | 1 | 6.25% | 5 | 31.25% | 2 | 12.50% | 7 | 43.75% |
| 7-12 meses | 7 | 14.29% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 2 | 28.57% | 1 | 14.29% | 4 | 57.14% |
| Total | 44 | 89.80% | 2 | 4.55% | 2 | 4.55% | 12 | 27.27% | 6 | 13.64% | 22 | 50.00% |

Chi2 = 1.28

Spearman ρ = -0.0044

$p > 0.05$

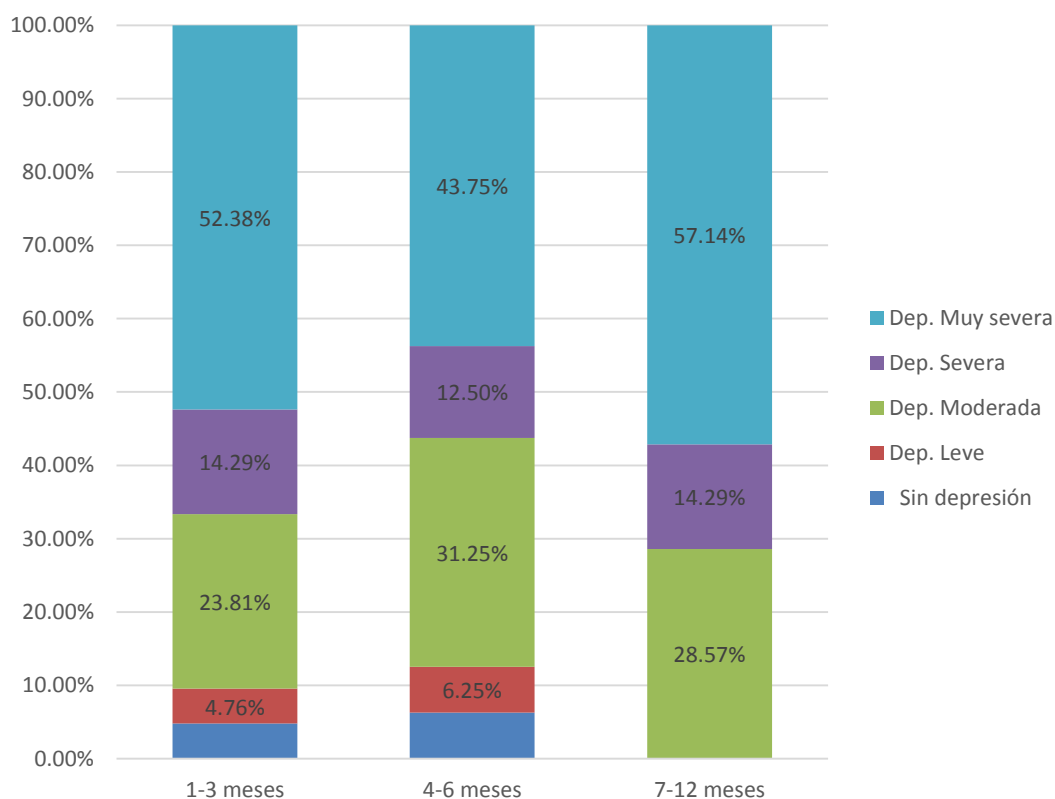
Fuente: *elaboración propia a partir de entrevista en Hospital Honorio Delgado Espinoza 2016 y escala de depresión de Hamilton*

Tabla 9: se muestra el tiempo de enfermedad de los pacientes; el 42.86% tenía de 1 a 3 meses de enfermedad, 32.65% de 4 a 6 meses y 14.29% de 7 a 12 meses; además su influencia en la presencia y severidad de la depresión.

**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA
ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL HONORIO DELGADO,
AREQUIPA 2016**

Gráfico 9

**Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la
depresión y tiempo de enfermedad**



**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL
HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Tabla 10
Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la depresión y tipo de leucemia

| Tipo | Total | | Sin depresión | | Depresión leve | | Depresión moderada | | Depresión severa | | Depresión muy severa | |
|-------|-------|---------|---------------|--------|----------------|--------|--------------------|--------|------------------|--------|----------------------|--------|
| | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % |
| LLA | 35 | 71.43% | 2 | 5.71% | 2 | 5.71% | 9 | 25.71% | 3 | 8.57% | 19 | 54.29% |
| LMC | 7 | 14.29% | 0 | 0.00% | 2 | 28.57% | 1 | 14.29% | 2 | 28.57% | 2 | 28.57% |
| LMA | 5 | 10.20% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 2 | 40.00% | 1 | 20.00% | 2 | 40.00% |
| LLC | 2 | 4.08% | 1 | 50.00% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 1 | 50.00% |
| Total | 49 | 100.00% | 3 | 6.12% | 4 | 8.16% | 12 | 24.49% | 6 | 12.24% | 24 | 48.98% |

Chi2 = 25.20 Spearman ρ = 0.1536 $p > 0.05$

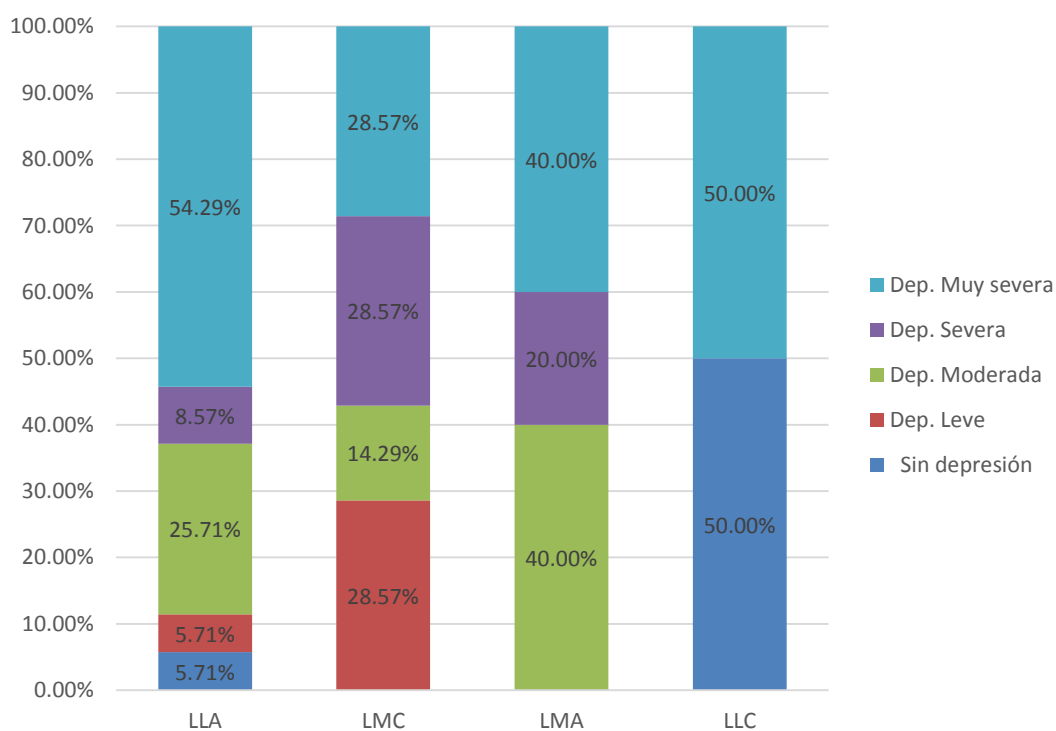
Fuente: elaboración propia a partir de entrevista en Hospital Honorio Delgado Espinoza 2016 y escala de depresión de Hamilton

Tabla 10 : muestra el tipo dominante de leucemia y su relación con la depresión el 71.43% de casos tuvo Leucemia linfocítica aguda (LLA), seguido de leucemia mieloide crónica (LMC) en 14.29%, la leucemia mieloide aguda (10.24%), y en menor proporción hubo leucemia linfocítica crónica (LLC) en 4.08% cada uno.

**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA
ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL HONORIO DELGADO,
AREQUIPA 2016**

Gráfico 10

**Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la
depresión y tipo de leucemia**



**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL
HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Tabla 11
Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la depresión y tratamiento

| Tipo | Total | | Sin depresión | | Depresión leve | | Depresión moderada | | Depresión severa | | Depresión muy severa | |
|-------------------|-------|---------|---------------|-------|----------------|-------|--------------------|--------|------------------|--------|----------------------|---------|
| | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % |
| Con quimioterapia | 48 | 97.96% | 3 | 6.25% | 4 | 8.33% | 12 | 25.00% | 6 | 12.50% | 23 | 47.92% |
| Sin quimioterapia | 1 | 2.04% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 1 | 100.00% |
| Total | 49 | 100.00% | 3 | 6.12% | 4 | 8.16% | 12 | 24.49% | 6 | 12.24% | 24 | 48.98% |

Chi2 = 1.06 Spearman ρ = 0.0055 $p > 0.05$

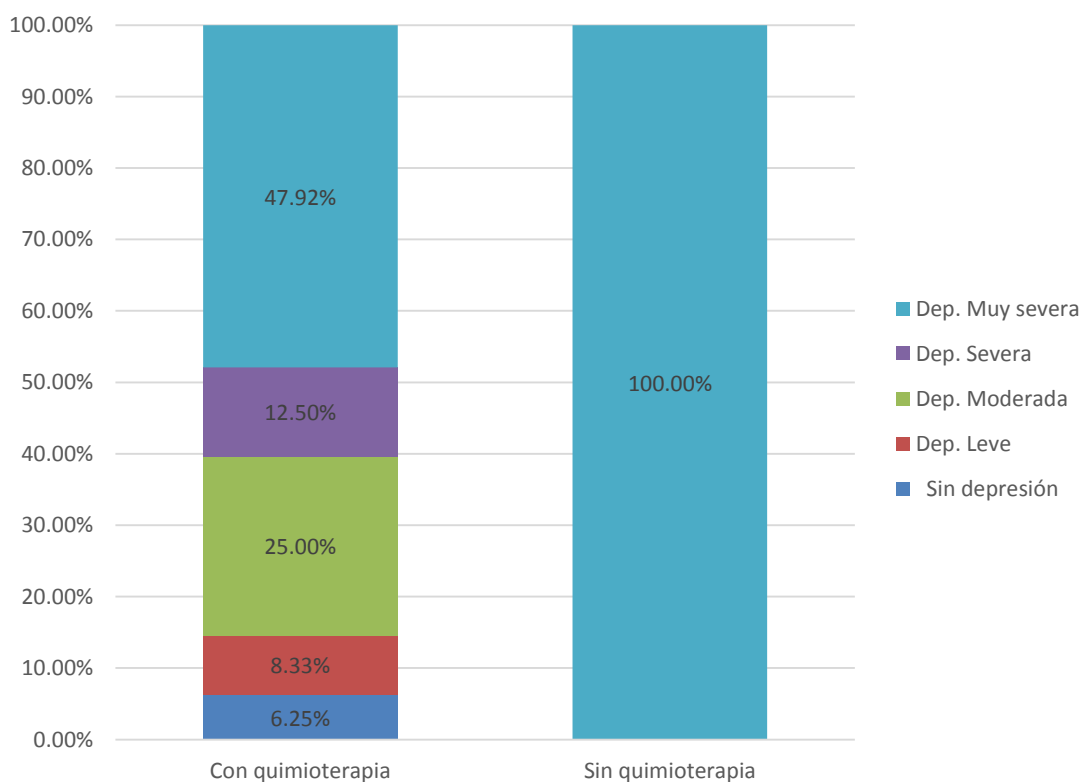
Fuente: elaboración propia a partir de entrevista en Hospital Honorio Delgado Espinoza 2016 y escala de depresión de Hamilton

Tabla 11: se muestra el tratamiento recibido por los pacientes; el 97.96% recibió quimioterapia, y un 2.04% no recibió quimioterapia; además su influencia en la presencia y severidad de la depresión.

**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA
ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL HONORIO DELGADO,
AREQUIPA 2016**

Gráfico 11

**Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la
depresión y tratamiento**



**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL
HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Tabla 12

Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la depresión y hospitalizaciones previas

| Hospitalizac | Total | | Sin depresión | | Depresión leve | | Depresión moderada | | Depresión severa | | Depresión muy severa | |
|---------------------|--------------|----------|----------------------|----------|-----------------------|----------|---------------------------|----------|-------------------------|----------|-----------------------------|----------|
| | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % |
| No | 24 | 48.98% | 1 | 4.17% | 3 | 12.50% | 6 | 25.00% | 2 | 8.33% | 12 | 50.00% |
| Sí | 25 | 51.02% | 2 | 8.00% | 1 | 4.00% | 6 | 24.00% | 4 | 16.00% | 12 | 48.00% |
| Total | 49 | 100.00% | 3 | 6.12% | 4 | 8.16% | 12 | 24.49% | 6 | 12.24% | 24 | 48.98% |

Chi2 = 1.98 Spearman ρ = 0.0171 $p > 0.05$

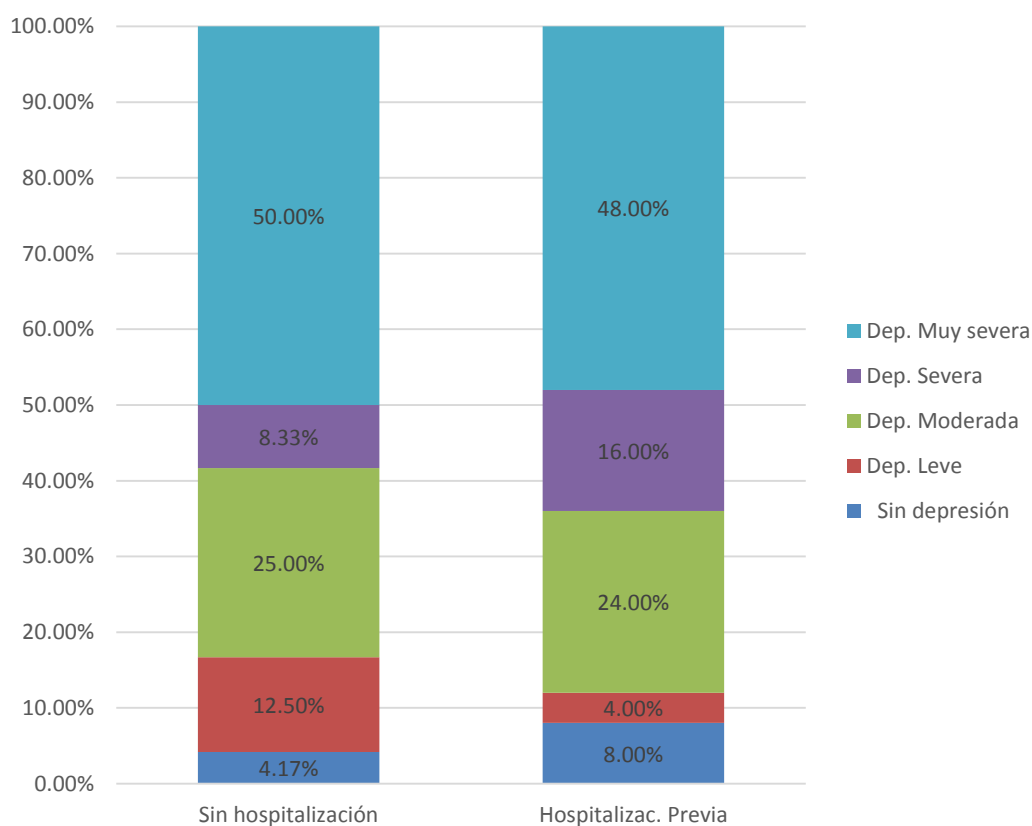
Fuente: elaboración propia a partir de entrevista en Hospital Honorio Delgado Espinoza 2016 y escala de depresión de Hamilton

Tabla 12: muestra el número de pacientes que tuvieron hospitalizaciones previas que fueron 51.02% y el 48.98% no tuvieron hospitalizaciones previas; además su influencia en la presencia y severidad de la depresión.

**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA
ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL HONORIO DELGADO,
AREQUIPA 2016**

Gráfico 12

**Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la
depresión y hospitalizaciones previas**



**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL
HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Tabla 13
Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la depresión y apoyo psicológico

| Apoyo | Total | | Sin depresión | | Depresión leve | | Depresión moderada | | Depresión severa | | Depresión muy severa | |
|--------------|--------------|----------|----------------------|----------|-----------------------|----------|---------------------------|----------|-------------------------|----------|-----------------------------|----------|
| | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % |
| Sí | 4 | 8.16% | 1 | 25.00% | 0 | 0.00% | 1 | 25.00% | 0 | 0.00% | 2 | 50.00% |
| No | 45 | 91.84% | 2 | 4.44% | 4 | 8.89% | 11 | 24.44% | 6 | 13.33% | 22 | 48.89% |
| Total | 49 | 100.00% | 3 | 6.12% | 4 | 8.16% | 12 | 24.49% | 6 | 12.24% | 24 | 48.98% |

Chi2 = 3.43 Spearman ρ = 0.0198 $p > 0.05$

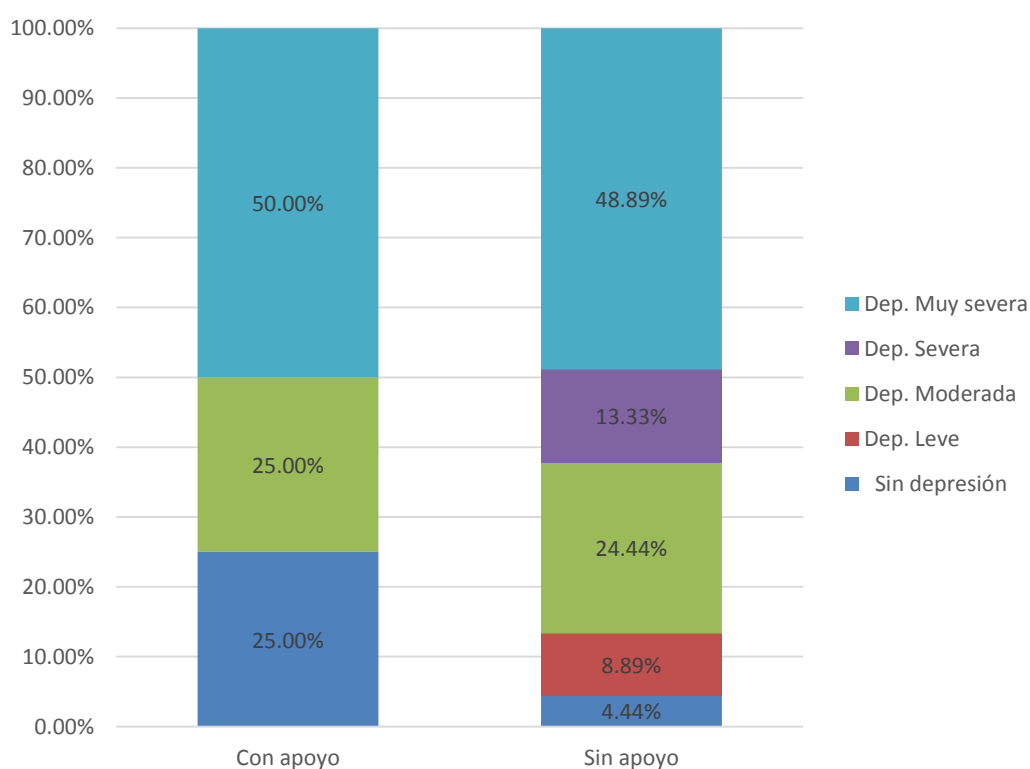
Fuente: *elaboración propia a partir de entrevista en Hospital Honorio Delgado Espinoza 2016 y escala de depresión de Hamilton*

Tabla 13: muestran la frecuencia de apoyo psicoterapéutico en los pacientes con leucemia; el 8.16% de ellos ha recibido terapia, y el 91.84% no recibió terapia; además su influencia en la presencia y severidad de la depresión.

**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA
ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL HONORIO DELGADO,
AREQUIPA 2016**

Gráfico 13

**Distribución de pacientes con leucemia según severidad de la
depresión y apoyo psicológico**



CAPÍTULO III.

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

El presente estudio se realizó para identificar la frecuencia y los factores asociados a depresión en pacientes adultos con leucemia atendidos en el Servicio de Hematología del Hospital Honorio Delgado, Arequipa. Se realizó la presente investigación debido a que la leucemia es un tipo de cáncer que en la actualidad está en incremento a nivel mundial y además existen estudios de depresión en cáncer pero no de depresión en leucemia y en este hospital se manejan a una buena cantidad de pacientes con este diagnóstico y la mayoría de ellos presentaba algunos síntomas de depresión y se quería saber si los factores oncológicos y epidemiológicos influían en la depresión que presentaban estos pacientes, además para ver la repercusión que tiene esta enfermedad sobre la esfera psíquica del individuo. Identificar los factores asociados a depresión es muy importante debido a que si controlamos de una u otra manera dichos factores podemos se puede mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

Para tal fin se encuestó a todos los pacientes con diagnóstico de leucemia en el periodo de estudio que cumplieron los criterios de selección, aplicando una ficha de recolección de datos y la escala de depresión de Hamilton de 17 ítems. Se muestran resultados mediante estadística descriptiva y se comparan grupos con prueba chi cuadrado, y se asocian mediante coeficiente de correlación de Spearman.

Se estudió una muestra de 49 pacientes con diagnóstico de leucemia en el periodo de estudio. En la **Tabla y Gráfico 1** se muestra los resultados de la aplicación del test de Hamilton para el diagnóstico de depresión; el 93.88% de casos resultó con algún nivel

de depresión, siendo leve en 8.16% de casos, el 24.49% de pacientes tuvo depresión moderada y 12.24% depresión severa, y un 48.98% de casos resultó con depresión muy severa.

FARHANGI(32) ,en su trabajo titulado “ Prevalencia de síntomas psiquiátricos en todos los pacientes durante la terapia de mantenimiento en el departamento de hematología del hospital Dr. Sheikh, de noviembre de 2011 a mayo de 2012” donde se utilizó el CDI y debido a la importancia del bienestar emocional de los pacientes que tienen cáncer decidieron evaluar la frecuencia de problemas psicológicos en pacientes entre siete y diecisiete años con leucemia linfoblástica aguda y que estaban en fase de mantenimiento en cuanto al tratamiento . Encontró que toda la población mostró síntomas de depresión y fue una muestra de 42 pacientes; según la literatura la aparición de síntomas como la debilidad, fatiga, dolor y pérdida de habilidades hace que se sientan más cerca de la muerte y esto gradualmente causa depresión en los pacientes con leucemia; FARHANGI coincide con nuestro resultado ya que en nuestro estudio el 93.88% de casos resultó con algún nivel de depresión.

En un estudio realizado por Galina Gheihman(33) titulado “Depresión y desesperanza en pacientes con leucemia aguda: El impacto psicológico de una enfermedad aguda y potencialmente mortal realizado en el hospital de Canadá en la unidad de hematología entre el 2008 y 2013” se reclutó a 341 pacientes fueron reclutados dentro de un mes de diagnóstico o de diagnóstico y se utilizó el inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II); el objetivo del trabajo es determinar la prevalencia de síntomas de la depresión y desesperanza .Encontró que el 17.8% de los pacientes presentaron síntomas depresivos clínicamente significativos ($BDI-II \geq 15$), 40.4% de los cuales estaban en el rango

moderado-severo ($BDI-II \geq 20$). 8,5% reportaron síntomas significativos de desesperanza ($BHS \geq 8$). Galina Gheihman coincide con nuestro estudio 93.88% de casos resultó con algún nivel de depresión. Esto coincide con la literatura donde se ha identificado que el 16-22% de los pacientes con cáncer tienen depresión con tasas más altas en aquellos con enfermedad avanzada. Esta prevalencia de depresión es de aproximadamente tres veces mayor que en la población general

La prevalencia de la depresión en pacientes recientemente diagnosticado con leucemia aguda no ha sido reportado previamente en la literatura, aunque en un estudio de supervivientes a largo plazo De las neoplasias malignas hematológicas, el 15% demostró clínicamente síntomas significativos de la depresión.

En un estudio realizado por Rojo García(29) titulado “Dinámica familiar asociada a depresión en pacientes oncológicos en quimioterapia ambulatoria del hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo, en el mes de enero, Arequipa 2014”.Donde se utilizó el Test de Depresión de Zung,,se encuestó a 146 pacientes estando distribuidos entre los rangos de edades 14 – 88 su objetivo era determinar la correlación existente entre el nivel de depresión y el funcionamiento familiar; donde se encontró que el 35.62% de la población de estudio presentó depresión leve, seguido por 34,25% con depresión Moderada para la escala de Zung pero un 93.84 % de los pacientes tuvo algún nivel de depresión ; estos resultados coinciden con nuestro estudio donde se encontró 93.88% tienen algún nivel de depresión ; podemos ver que existe depresión en pacientes con cáncer independientemente del tiempo de enfermedad y del nivel de depresión .

En estudio realizado por Manchego Lara (30),titulado “Relación entre las características sociodemográficas en pacientes con el diagnóstico de cáncer y los

niveles de depresión en pacientes oncológicos atendidos en el Hospital Goyeneche de la ciudad de Arequipa, 2013” El objetivo del presente estudio es determinar el nivel de depresión en pacientes oncológicos atendidos en el servicio de Oncología del Hospital Goyeneche de Arequipa e identificar las características sociodemográficas que pueden determinar el nivel de depresión en este tipo de pacientes. Se estudiaron a 196 pacientes y se utilizó el inventario de depresión de Beck. Se encontró que casi la mitad de los pacientes (49.0%) tienen síntomas compatibles con depresión leve, seguida de depresión moderada (30.6%) y el 92.9% de la población presenta algún nivel de depresión y esto coincide con nuestro estudio donde encontramos que un 93.88% tienen algún nivel de depresión.

En un estudio realizado por Ingaluque (34) titulado “Factores asociados a ansiedad y depresión en pacientes con cáncer del instituto regional de enfermedades neoplásicas del sur (IREN –SUR) Arequipa 2012 “se evaluaron a 246 pacientes , se aplicó la escala de depresión de Hamilton . Se encontró que el 91.46% de los pacientes presentó algún nivel de depresión, siendo 28.35% depresión leve, 32.93% depresión moderada, 9.35% depresión severa y en un 29.27% depresión muy severa; siendo la más prevalente la depresión severa. Esto coincide con nuestro estudio donde encontramos que un 93.88% tienen algún nivel de depresión, siendo leve en 8.16% de casos, el 24.49% de pacientes tuvo depresión moderada y 12.24% depresión severa, y un 48.98% de casos resultó con depresión muy severa.

En un estudio realizado por Fuentes (35) titulado “Depresión e ideación suicida en pacientes con cáncer en el hospital Goyeneche, Arequipa 2009” Se evaluaron a 120 pacientes mediante la escala de depresión de Zung ; donde se encontró que el 86.6%

de los pacientes presentaron algún tipo de depresión siendo la depresión moderada(63.33) la de mayor frecuencia seguida de la depresión leve en 23.33% y la depresión severa en 3.33%. Estos resultados son similares a los encontrados en nuestro estudio donde encontramos que un 93.88% tienen algún nivel de depresión, pero prevaleció la depresión muy severa en un 48.98%.

En un estudio realizado por Tejada (36), titulado “Prevalencia de depresión clínica en pacientes con cáncer “donde se evaluaron a 208 pacientes utilizando la escala de depresión de Hamilton. Se encontró que un 71.2% de los pacientes presentaron depresión, siendo leve en 38.9%, moderada 18.3% y severa en 13.9%. Estos resultados son similares a los encontrados en nuestro estudio donde encontramos que un 93.88% tienen algún nivel de depresión, pero prevaleció la depresión muy severa en un 48.98%.

En un estudio realizado por Rivas Molina(31) titulado “Depresión en escolares y adolescentes portadores de leucemia aguda en fase de tratamiento “, donde se evaluó a 46 pacientes de edades entre 7 y 16 años y se utilizó el CDI . Se encontró que el 94 % de los pacientes tuvieron depresión, siendo la depresión severa en un 53 %, moderada en un 26% y leve en un 21%; Estos resultados son similares a los encontrados en nuestro estudio donde encontramos que un 93.88% tienen algún nivel de depresión, pero prevaleció la depresión muy severa en un 48.98%.

En la **Tabla y Gráfico 2** se muestra la edad de los pacientes con leucemia y su influencia en la presencia y severidad de la depresión; el 42.86% de casos tuvieron entre 20 y 29 años, con 16.33% de adolescentes, y 8.16% de casos tuvieron más de 60 años. No se encontraron diferencias significativas en la severidad de la depresión en

los diversos grupos de edad ($p > 0.05$), aunque se aprecia una tendencia a menor depresión entre los 30 y 39 años (12.50% y 14.29%, respectivamente), y niveles severos en mayor proporción entre adolescentes (62.50%) y a partir de los 50 años (llegando a 66.67% en mayores de 70 años). No hubo relación entre la edad y la severidad de la depresión (rho de Spearman < 0.10)

En un estudio realizado por HINZ (37) titulado “ Ansiedad y depresión en pacientes con cáncer en comparación con la población en general realizado en el Hospital Universitario de Leipzig, Alemania, entre el año 2002 y 2004 “donde se utilizó la escala de HADS .El objetivo del estudio fue identificar en los pacientes con cáncer la presencia de ansiedad o depresión y compararla con la población en general se estudió a 1529 pacientes con cáncer y se llegó a la conclusión de que la ansiedad y depresión estaban relacionadas con la edad; en edades tempranas son más prevalentes pero disminuyen gradualmente con la edad ; esto es contrario a nuestro estudio donde se encontró que la depresión muy severa presenta un porcentaje más alto en los pacientes partir de los 50 años (llegando a 66.67% en mayores de 70 años) y en los adolescentes < 20 años (62.50%) pero no se encontró relación entre la edad y la severidad de la depresión.

La **Tabla y Gráfico 3** muestran el sexo de los pacientes con leucemia; el 44.90% fueron varones y 55.10% mujeres; la proporción de depresión fue estadísticamente similar entre ambos géneros ($p > 0.05$), aunque el 11.11% de mujeres no tuvieron depresión. La relación entre el sexo de los pacientes y la depresión fue de poca intensidad (rho de Spearman < 0.30).

FARHANGI(32) en su trabajo titulado “ Prevalencia de síntomas psiquiátricos en todos los pacientes durante la terapia de mantenimiento en el departamento de hematología del hospital Dr. Sheikh, de noviembre de 2011 a mayo de 2012” donde se utilizó el CDI y debido a la importancia del bienestar emocional de los pacientes que tienen cáncer decidieron evaluar la frecuencia de Problemas psicológicos en pacientes entre siete y diecisiete años con leucemia linfoblástica aguda de un total de 42 pacientes . Encontró que la depresión severa es más frecuente en los varones en un 42.85% de un total de 42 pacientes y no se encontró una relación significativa entre el sexo y las dificultades psicológicas; esto es contrario a nuestro estudio donde se encontró que la proporción de depresión fue estadísticamente similar entre ambos géneros con un pequeño rango de diferencia ya que las mujeres tuvieron depresión severa en un 48 .15 % y en los varones de 50 % de un total de 49 pacientes y la relación entre el sexo y la depresión fue de poca intensidad.

.En un estudio realizado por FUENTES (35) en su estudio realizado “Depresión e ideación suicida en pacientes con cáncer en el hospital Goyeneche, Arequipa 2009” Se evaluaron a 120 pacientes mediante la escala de depresión de Zung. Encontró que la depresión moderada es la que tuvo más porcentaje tanto en los varones tenían en un 66.67% y en las mujeres en un 61.90% y se encontró que había una relación significativa ($p < 0.05$) ya que la depresión moderada se presenta en gran proporción en ambos sexos. Es contrario a nuestro estudio donde se encontró que la depresión muy severa es la que tuvo más porcentaje y la proporción de depresión fue estadísticamente similar entre ambos géneros con un pequeño rango de diferencia ya que las mujeres tuvieron depresión severa en un 48 .15 % y en los varones de 50 % de

un total de 49 pacientes y la relación entre el sexo y la depresión fue de poca intensidad.

En un estudio realizado por TEJADA (36), titulado “Prevalencia de depresión clínica en pacientes con cáncer “donde se evaluaron a 208 pacientes utilizando la escala de depresión de Hamilton. Se encontró que la depresión leve fue la que tuvo mayor porcentaje tanto en varones (31.3%) como en mujeres (42.6%) y no se encontró diferencia significativa entre el sexo y la depresión .esto es contrario a nuestro estudio donde la proporción de depresión fue estadísticamente similar entre ambos géneros con un pequeño rango de diferencia ya que las mujeres tuvieron depresión severa en un 48.15 % y en los varones de 50 % de un total de 49 pacientes y la relación entre el sexo y la depresión fue de poca intensidad

En un estudio realizado por HINZ (37) titulado “ Ansiedad y depresión en pacientes con cáncer en comparación con la población en general realizado en el Hospital Universitario de Leipzig, entre el año 2002 y 2004 en Alemania” donde se utilizó la escala de HADS. El objetivo del estudio fue identificar en los pacientes con cáncer la presencia de ansiedad o depresión y compararla con la población en general se estudió a 1529 pacientes con cáncer y se llegó a la conclusión que la depresión es más frecuente en mujeres que en varones y esto coincide con la literatura donde la prevalencia de la depresión antes de la pubertad es igual en niños y niñas ; sin embargo las niñas son más propensas a la depresión después de ella ; esto es contrario a nuestro estudio donde la proporción de depresión fue estadísticamente similar entre ambos géneros con un pequeño rango de diferencia ya que las mujeres tuvieron depresión severa en un 48.15 % y en los varones de 50 % de un total de 49 pacientes y la relación entre el sexo y la depresión fue de poca intensidad.

En un estudio realizado por Rivas Molina(31) titulado “Depresión en escolares y adolescentes portadores de leucemia aguda en fase de tratamiento “, donde se evaluó a 46 pacientes de edades entre 7 y 16 años y se utilizó el CDI . Se encontró que la depresión fue mayor en el sexo masculino siendo leve (78%) moderada (55%), severa (78%) y en las mujeres fue leve en un 22%, moderada (55%) y severa en un 22%, esto es contrario a nuestro estudio donde la proporción de depresión fue estadísticamente similar entre ambos géneros

En cuanto al nivel de instrucción de los pacientes con leucemia (**Tabla y Gráfico 4**), el 2.04% eran iletrados, 12.24% tenían educación primaria y 59.18% tenían educación secundaria; el 26.53% tenían educación superior. Fueron estos últimos los que tuvieron mayor proporción de ausencia de depresión (15.38%), y la depresión fue severa en mayor proporción de pacientes con educación primaria (66.67%) o secundaria (55.17%), aunque las diferencias no fueron significativas ($p > 0.05$), y la asociación entre depresión y nivel de instrucción fue muy baja (ρ de Spearman < 0.10).

En un estudio realizado por FUENTES (35) en su estudio realizado “Depresión e ideación suicida en pacientes con cáncer en el hospital Goyeneche, Arequipa 2009” Se evaluaron a 120 pacientes mediante la escala de depresión de Zung. Encontró que los que tenían educación superior tuvieron mayor proporción de ausencia de depresión (25%) al igual que nuestro trabajo y la depresión fue moderada en mayor proporción de pacientes con educación primaria (83.33%) o secundaria (66.67%) y las diferencias fueron significativas ($p < 0.05$).

En un estudio realizado por TEJADA(36) , titulado “Prevalencia de depresión clínica en pacientes con cáncer “donde se evaluaron a 208 pacientes utilizando la escala de depresión de Hamilton.se encontró que los pacientes con nivel de educación primaria

tenían más altos niveles de depresión en un 92.9% seguido de los que tenían nivel secundario en un 86.7% y los analfabetos no tuvieron depresión(100%) y se encontró diferencias significativa ($p=0.000$, $p< 0.05$) en cambio en nuestro estudio se encontró que lo que tenían educación superior tuvieron mayor proporción de ausencia de depresión (15.38%) y no se encontró diferencias significativas ($p<0.05$)

La **Tabla y Gráfico 5** muestran que el 26.53% de casos se ocupaban de labores del hogar, 32.65% eran estudiantes, y 18.37% eran independientes, entre otras ocupaciones. No hubo diferencias significativas entre las diversas ocupaciones y el nivel de depresión ($p > 0.05$) y la relación entre variables fue débil (rho de Spearman < 0.30).

En un estudio realizado por TEJADA(36), titulado “Prevalencia de depresión clínica en pacientes con cáncer” donde se evaluaron a 208 pacientes utilizando la escala de depresión de Hamilton. se encontró que la depresión fue leve en mayor proporción en pacientes que tenían como ocupación técnicos (60%) seguido de las amas de casa (58.8%) y de los desocupados en un 57.1 %, además los empleados tuvieron menor porcentaje de depresión y no hubo diferencias significativa ($p=0.000$). En nuestro estudio predominó la depresión severa en los obreros (75%) seguido de independientes (55.56%) y las amas de casa en 53.85%. y no hubo diferencias significativas .

En cuanto al estado civil de los pacientes con leucemia y su relación con la depresión (**Tabla y Gráfico 6**), se puede apreciar que el 42.86% de casos eran solteros, 40.82% convivientes y 16.33% casados; aunque hubo mayor proporción de no deprimidos entre los casados (12.50%), también hubo mayor proporción de depresión severa

(62.50%), pero las diferencias no resultaron significativas ($p > 0.05$) y no hubo relación entre el estado civil y la depresión (rho de Spearman < 0.10).

En un estudio realizado por TEJADA(36) titulado “Prevalencia de depresión clínica en pacientes con cáncer “donde se evaluaron a 208 pacientes utilizando la escala de depresión de Hamilton.se encontró que hubo mayor proporción de no deprimidos entre los casados (56%) y esto coincide con nuestro estudio .

Igualmente ocurrió con el tipo de familia (**Tabla y Gráfico 7**), que fue nucleada en 85.71% de casos e incompleta en 14.29%; tampoco hubo diferencias en la severidad de depresión en los tipos de familia ($p > 0.05$), y no hubo relación entre variables (rho de Spearman < 0.10). La **Tabla y Gráfico 8** muestran el antecedente de cáncer en la familia; el 2.04% tuvo antecedente de cáncer en la madre y la hermana, pero no hubo relación entre variables (rho de Speraman = 0).

En la **Tabla y Gráfico 9** se muestra el tiempo de enfermedad de los pacientes; el 42.86% tenía de 1 a 3 meses de enfermedad, 32.65% de 4 a 6 meses y 14.29% de 7 a 12 meses; no hubo relación entre el tiempo de enfermedad y la presencia o severidad de depresión (rho de Spearman = 0). Según la literatura los pacientes que se encuentran en un estadio más avanzado tienen más depresión que los que han sido diagnosticados recientemente; pero esto concuerda con nuestro estudio ya que los pacientes que tienen como tiempo de enfermedad casi un año tiene depresión severa en un 57.14% en comparación con los que tienen 1 a 3 meses de enfermedad pero no se encontró una relación entre el tiempo de enfermedad y los niveles de depresión.

En un estudio realizado por FUENTES(35) en su estudio realizado “Depresión e ideación suicida en pacientes con cáncer en el hospital Goyeneche, Arequipa 2009”

Se evaluaron a 120 pacientes mediante la escala de depresión de Zung. Encontró que la depresión moderada (71.43%) es la que prevalecía en los pacientes que llevan años con la enfermedad siendo 56.25% en la que llevan solo meses y no se encontró relación significativa .En nuestro estudio se encontró depresión muy severa de 57.14 % en los pacientes que tenían de 7 a 12 meses de enfermedad pero no se encontró relación significativa .

El tipo dominante de leucemia y su relación con la depresión se muestran en la **Tabla y Gráfico 10**; el 71.43% de casos tuvo Leucemia linfocítica aguda (LLA), seguido de leucemia mieloide crónica (LMC) en 14.29%, la leucemia mieloide aguda (10.24%), y en menor proporción hubo leucemia linfocítica crónica (LLC) en 4.08% cada uno. Hubo proporciones similares de depresión en los diferentes tipos de leucemia, aunque fue leve en 28.57% en la LMC, y severa en 54.29% de casos con LLA, siendo las diferencias no significativas ($p > 0.05$), y la relación entre variables fue de baja intensidad (rho de Spearman < 0.30).

En la **Tabla y Gráfico 11** se muestra el tratamiento recibido por los pacientes; el 97.96% recibió quimioterapia, y un caso aún no la recibe, y en este la depresión es muy severa; no se encontraron diferencias en los niveles de depresión ($p > 0.05$) y no hay relación entre variables (rho de Spearman = 0). Esto se puede deber ya que muchos de los pacientes que son diagnosticados con leucemia

En un estudio realizado por Vélez (25) en Ecuador en el año 2015 a pacientes que recibían tratamiento antineoplásico se encontró que los pacientes que recibían quimioterapia tenían depresión y ansiedad leve; en cambio en nuestro trabajo los

pacientes que recibían quimioterapia tenían el mismo grado de depresión que los que no recibieron quimioterapia.

El 51.02% de pacientes tuvo hospitalizaciones previas, y los niveles de depresión fueron similares entre los que tuvieron o no episodios previos de hospitalización ($p > 0.05$), sin relación entre variables (rho de Spearman = 0; **Tala y Gráfico 12**).

Finalmente, la **Tabla y Gráfico 13** muestran la frecuencia de apoyo psicoterapéutico en los pacientes con leucemia; el 8.16% de ellos ha recibido terapia, aunque no hay diferencias significativas en los niveles de depresión con y sin psicoterapia ($p > 0.05$), el 25% de casos que recibe apoyo no tiene depresión, pero los niveles de depresión severa son similares en ambos grupos, por lo que no hay relación entre las variables (rho de Spearman = 0).

FARHANGI (32) H MD1, BADIEI ZMD2, MOHARRERI F MD3, en su trabajo titulado “ Prevalencia de síntomas psiquiátricos en todos los pacientes durante la terapia de mantenimiento en el departamento de hematología del hospital Dr. Sheikh, de noviembre de 2011 a mayo de 2012” donde se utilizó el CDI y debido a la importancia del bienestar emocional de los pacientes que tienen cáncer decidieron evaluar la frecuencia de Problemas psicológicos en pacientes entre siete y diecisiete años con leucemia linfoblástica aguda. Encontró que toda la población mostró síntomas de depresión y fue una muestra de 42 pacientes.

No se encontró relación significativa entre los síntomas depresivos y la edad ($p = 0,77$), el sexo ($p = 0,97$), la duración de la enfermedad ($p = 0,50$) y el tipo de tratamiento ($p = 0,064$).



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Primera. Se encontró depresión en 93.88% de pacientes adultos con leucemia atendidos en el Servicio de Hematología del Hospital Honorio Delgado, Arequipa, siendo la depresión severa más frecuente (48.98%).

Segunda. Los factores epidemiológicos como edad, sexo, estado civil, no se asociaron de manera significativa a depresión en pacientes adultos con leucemia en el Servicio de Hematología del Hospital Honorio Delgado, Arequipa.

Tercera.- Los factores oncológicos como tiempo de enfermedad , tipos de leucemia , antecedente de cáncer en la familia y el tratamiento que recibieron los ípacientes no se asociaron de manera significativa a depresión en pacientes adultos con leucemia atendidos en el Servicio de Hematología del Hospital Honorio Delgado, Arequipa.

RECOMENDACIONES

- Primera.-** Dados los niveles severos de depresión en los pacientes con leucemia, se recomienda al Servicio de Hematología realizar derivación de los pacientes al Servicio de Psiquiatría para el tratamiento correspondiente y el manejo conjunto.
- Segunda.-** Debido a que la mayoría de los pacientes con leucemia presentan depresión severa se recomienda al servicio de Hematología que den charlas a los familiares y a los mismos pacientes para que ellos se encuentren informados acerca de su enfermedad, así como del apoyo emocional que deben de brindar sus familiares ya que muchos de ellos son jóvenes que recién están empezando a cumplir con sus sueños y metas y ven frustrado su futuro.
- Tercera.-** Que el hospital Honorio Delgado Espinoza junto con el servicio de Hematología aperturen un programa para los pacientes con Leucemia donde después de recibir su quimioterapia puedan recibir apoyo emocional e integral para su salud.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) MINSA. Guías de práctica clínica en salud mental y psiquiatría. MINSA 2008.
Guía de práctica clínica en depresión.
- 2) Zambrano M. Semiología Psiquiátrica. Capítulo V. Manual de Psiquiatría
Humberto Rotondo. 2009. 2da. Edición. Lima UNMSM 1998
- 3) Sadock BJ. Kaplan & Sadock, Manual de Bolsillo de Psiquiatría Clínica, 5ta
Edition. Lippincott Williams & Wilkins, 2011
- 4) Manzanera R et.al. Neurobiología de la Depresión, Seminario del VI Encuentro
de Pamplona. Mayo 2010.
- 5) Rot M, Mathew SJ, Charney DS. Neurología de la Depresión Mayor. Canadian
Medical Association J 2009,180:305- 313.
- 6) Rico J, Restrepo M, Molina M. adaptación y validación de la escala hospitalaria
de ansiedad y depresión (HAD) en una muestra de pacientes con cáncer del
instituto nacional de cancerología de Colombia. Avances en Medicina 2005; 3: 73-
86
- 7) MOORE , David – JEFFERSON James , Manual de Psiquiatría Medica ,II edición
,Editorial Elsevier, Abril 2005
- 8) Dalton SO, Laursen TM, Ross L, et al. Risk for hospitalization with depression
after a cancer diagnosis: a nationwide, population-based study of cancer patients
in Denmark from 1973 to 2003.J Clin Oncol. Mar 20 2009;27(9):1440-5.
- 9) EVANS, MD. Dwight- CHARNEY, MD Dennis – LEWIS Lydia, Guía para el
medico : Depresión y trastornos bipolares ,Editorial interamericana ,España ,2007

- 10) ELKIN G. David, MD. ,Psiquiatría Clínica ,Editorial interamericana ,México,1999
- 11) APA: American Psychiatric Association APA. 2015. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). Washington, DC: American Psychiatric Association
- 12) HALES Robert E. MD, Yudofsky Stuart C. MD, Glen O . Gabbard, MD , Tratado de Psiquiatría Clínica , Editorial Elsevier ,España,2009,pag 437-439,985
- 13) Maté J, Gil F, Hollenstein MF, Porta J. Síntomas psiquiátricos: Insomnio. En: Porta J, Gómez-Batiste X, Tuca A. editores. Manual control de síntomas en pacientes con cáncer avanzado y terminal. Madrid: Arán, 2004; p.181-8.
- 14) Rodríguez Vega, B. et al. Síntomas de ansiedad y depresión en un grupo de pacientes oncológicos y en sus cuidadores. Eur. J. Psychiat. (Ed. esp.) 2002, vol.16, n.1: pp. 27-38 .
- 15) Maté Méndez J, Hollenstein Prat MF, Gil FL. Insomnio, ansiedad y depresión en el paciente oncológico. Psicooncología: investigación y clínica biopsicosocial en oncología 2004; Vol. 1, N°. 2-3: 211-230
- 16) American Psychiatric Association: Practice guideline for the treatment of patients with major depressive disorder (revision). Am J Psychiatry 157(suppl):1, 2010.
- 17) Bhatia SC, BhatiaSK: Major depression: selecting safe and effective treatment. Am Fam Physician, 2009; 55:1683.
- 18) WILLIAMS ,Manual de Hematología ,VIII edición ,Editorial McGRAW-HILL INTERAMERICANA

- 19) Dr. José Carlos Jaime Pérez- Dr. David Gómez Almague , Hematología , la sangre y sus enfermedades , III Edición , editorial McGRAW-HILL INTERAMERICANA, México ,2009
- 20) Je s ú s F. San M i g u e l I z q u i e r d o , -F e r m í n S á n c h e z - G u i j o M a r t í n, Manual básico Razonado , IV Edición ,editorial Elsevier ,2015
- 21) G.J Ruiz Arguelles ,Fundamentos de Hematología , IV Edición ,Editorial medica Panamericana ,2003
- 22) Cheng MM, Goulart B, Veenstra DL, Blough DK, Devine EB. A network meta-analysis of therapies for previously untreated chronic lymphocytic leukemia. Cancer Treat Rev. 2012;38(8):1004-11.
- 23) Relander T, Johnson NA, Farinha P, Connors JM, Sehn LH, Gascoyne RD. Prognostic factors in follicular lymphoma. J Clin Oncol. 2010;28(17): 2902-13.
- 24) Gonzales NI, Lluén GOE. Calidad de vida en pacientes con leucemia mieloide crónica en tratamiento, atendidos en hospitales nivel III de Chiclayo, durante el periodo 2007-2012. Tesis de licenciatura de la Facultad de Medicina, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. 2013.
- 25) VÉLEZ VA, SÁNCHEZ KE. Depresión y ansiedad en pacientes adultos bajo tratamiento antineoplásico maligno en el Hospital Oncológico de Solca de la ciudad de Loja en el periodo marzo-julio 2014. Tesis de bachiller en salud humana. Universidad Nacional de Loja, Ecuador 2015.
- 26) Ramos-Brieva J, Cordero A. Validación de la versión castellana de la escala de Hamilton para la depresión. Actas Luso-Esp Neurol Psiquiatr 1986; 14:324-334.

- 27) Sequeira Cordero Andrey, et al. Neurobiología de la depresión **Rev Mex Neuroci 2009**; (462-478)
- 28) Leyla Guadarrama y Alfonso escobar –bases neuroquímicas y neuroanatomicas de la depresión -Facultad de medicina UNAM 2004
- 29) ADRIANA ROJO GARCIA. “Dinámica familiar asociada a depresión en pacientes oncológicos en quimioterapia ambulatoria del hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo, en el mes de enero, Arequipa 2014”. Tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santa María, 2014.
- 30) MANCHEGO LARA SHARON ESTHER. Relación entre las características sociodemográficas en pacientes con el diagnóstico de cáncer y los niveles de depresión en pacientes oncológicos atendidos en el hospital Goyeneche de la ciudad de Arequipa, 2013”. Tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santa María, 2013.
- 31) NANCY SUSANA RIVAS-MOLINA-EDGAR Omar Mireles-Pérez- Janet Margarita Soto-Padilla , Depresión en escolares y adolescentes portadores de leucemia aguda en fase de tratamiento, México , 2014
- 32) FARHANGI H MD1, BADIEI Z MD2, MOHARRERI F MD3, Prevalencia de síntomas psiquiátricos en todos los pacientes durante la terapia de mantenimiento Iranian Journal of Pediatric Hematology Oncology Vol5.No2
- 33) GALINA GHEIHMAN- CAMILLA ZIMMERMANN, Depresión y desesperanza en pacientes con leucemia aguda: El impacto psicológico de una enfermedad aguda y potencialmente mortal. Psycho oncology

- 34) INGALUQUE QUISPE ALAN D. “Factores asociados a ansiedad y depresión en pacientes con cáncer del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Sur (IREN –SUR) Arequipa 2012” . Tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de San Agustín Arequipa, 2013.
- 35) FUENTES FUENTES MELVA R. “Depresión e ideación suicida en pacientes con cáncer del hospital Goyoneche Arequipa 2009” Tesis para optar el título profesional de Segunda Especialización en Medicina Familiar , Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de San Agustín Arequipa , 2013.
- 36) TEJADA GUILLEN ROLANDO B. “Prevalencia de depresión clínica en pacientes con Cáncer en hospitales del MINSA Y ESSALUD, Arequipa 2004” Tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de San Agustín Arequipa, 2013.
- 37) Hinz .Ansiedad y depresión en pacientes con cáncer en comparación con la población en general realizado en el Hospital Universitario de Leipzig, Alemania, entre el año 2002 y 2004, European journal of cancer care .



Anexo 1: Ficha de recolección de datos

Código: _____

Edad: _____ años

Sexo: Varón

Mujer

Grado de instrucción: Iltrado

Primaria

Secundaria

Superior

Estado civil Soltero

Conviviente

Casado

Separado

Viudo

Ocupación Su casa

Estudiante

Desempleado

Jubilado

Obrero , Empleado Independiente

Tiempo de enfermedad: _____ meses

Tipo de neoplasia:

L Linfoblástica _____

L. Mielocitca _____

Tratamiento recibido

Quimioterapia

Radioterapia

Combinado

Hospitalizaciones previas: No Sí _____ veces

Soporte psicoterápico previo: No Psicólogo Psiquiatra

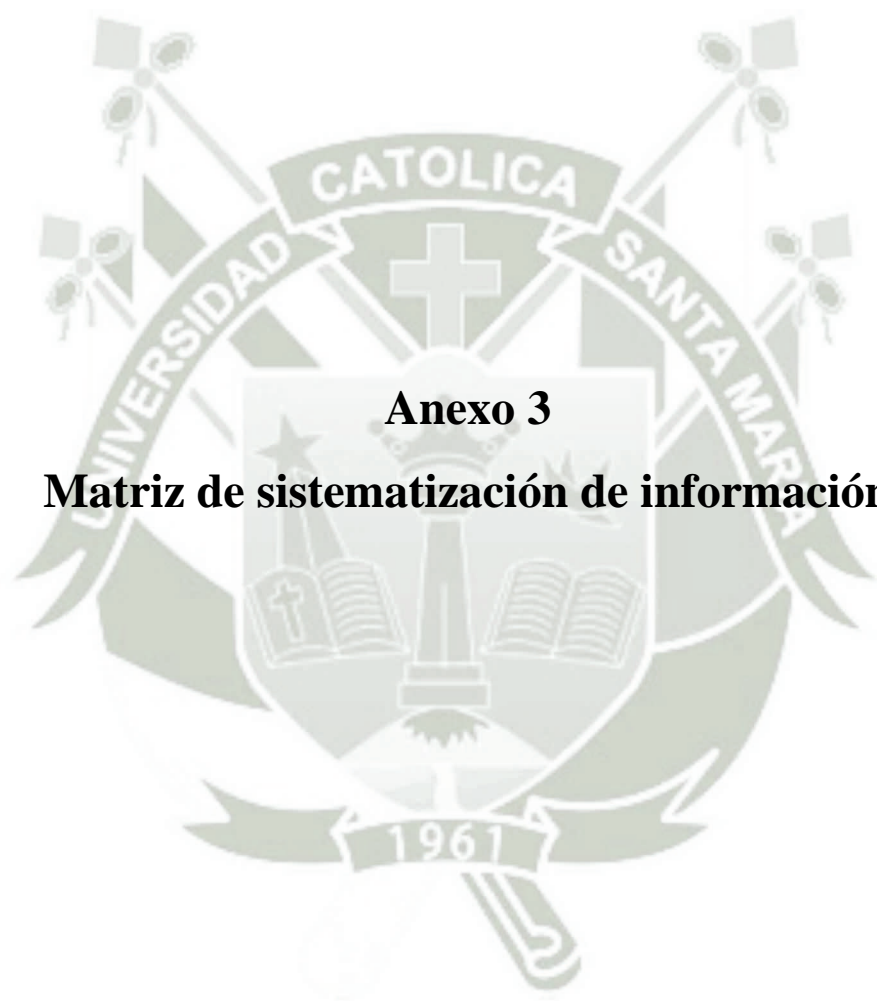
Anexo 2: Escala de Depresión de Hamilton (17 ítems)

(El marco de referencia temporal es el momento de la entrevista, excepto para los ítems del sueño, que se refieren a los dos días previos. Se suma la puntuación de todos los ítems para obtener la puntuación global. Proporciona una puntuación de la gravedad del cuadro)

| Ítem | Criterios de valoración |
|---|--|
| 1. Humor deprimido (tristeza, depresión, desamparo, inutilidad) | 0. Ausente. 1. Estas sensaciones se indican solo al ser preguntados. 2. Estas sensaciones se relatan oral y espontáneamente. 3. Sensaciones no comunicadas verbalmente, sino por la expresión facial, postura, voz o tendencia al llanto. 4. El paciente manifiesta estas sensaciones en su comunicación verbal y no verbal de forma espontánea. |
| 2. Sensación de culpabilidad | 0. Ausente. 1. Se culpa a sí mismo, cree haber decepcionado a la gente. 2. Ideas de culpabilidad, o meditación sobre errores pasados o malas acciones. 3. La enfermedad actual es un castigo. Ideas delirantes de culpabilidad. 4. Oye voces acusatorias o de denuncia y/o experimenta alucinaciones visuales amenazadoras. |
| 3. Idea de suicidio | 0. Ausente. 1. Le parece que la vida no merece la pena ser vivida. 2. Desearía estar muerto o tiene pensamientos sobre la posibilidad de morir. 3. Ideas o amenazas de suicidio. 4. Intentos de suicidio. |
| 4. Insomnio precoz | 0. Ausente. 1. Dificultades ocasionales para dormirse, por ejemplo más de media hora. 2. Dificultades para dormirse cada noche. |
| 5. Insomnio medio | 0. Ausente. 1. El paciente se queja de estar inquieto durante la noche. 2. Está despierto durante la noche; cualquier ocasión de levantarse de la cama se puntúa como 2, excepto si está justificada (orinar, tomar o dar medicación...). |
| 6. Insomnio tardío | 0. Ausente. |

| | |
|--|---|
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Se despierta a primeras horas de la madrugada pero vuelve a dormirse. 2. No puede volver a dormirse si se levanta de la cama. |
| 7. Problemas en el trabajo y actividades | <ol style="list-style-type: none"> 0. Ausentes. 1. Ideas y sentimientos de incapacidad. Fatiga o debilidad relacionadas con su trabajo, actividad o aficiones. 2. Pérdida de interés en su actividad, aficiones o trabajo, manifestado directamente por el enfermo o indirectamente por desatención, indecisión y vacilación. 3. Disminución del tiempo dedicado a actividades o descenso en la productividad. 4. Dejó de trabajar por la presente enfermedad. |
| 8. Inhibición (lentitud de pensamiento y de palabra; empeoramiento de la concentración; actividad motora disminuida) | <ol style="list-style-type: none"> 0. Palabra y pensamiento normales. 1. Ligero retraso en el diálogo. 2. Evidente retraso en el diálogo. 3. Diálogo difícil. 4. Torpeza absoluta. |
| 9. Agitación | <ol style="list-style-type: none"> 0. Ninguna. 1. "Juega" con sus manos, cabellos, etc. 2. Se retuerce las manos, se muerde las uñas, labios, se tira de los cabellos, etc. |
| 10. Ansiedad psíquica | <ol style="list-style-type: none"> 0. No hay dificultad. 1. Tensión subjetiva e irritabilidad. 2. Preocupación por pequeñas cosas. 3. Actitud aprensiva aparente en la expresión o en el habla. 4. Terrores expresados sin preguntarle. |
| 11. Ansiedad somática | <p>Signos somáticos concomitantes de la ansiedad, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gastrointestinales: boca seca, flatulencia, diarrea, eructos, retortijones. • Cardiovasculares: palpitaciones, cefalalgias. • Respiratorios: hiperventilación, suspiros. • Frecuencia urinaria. • Sudoración. <ol style="list-style-type: none"> 0. Ausente. 1. Ligera. 2. Moderada. 3. Grave. 4. Incapacitante. |

| | |
|---|--|
| <p>12. Síntomas somáticos gastrointestinales</p> | <p>0. Ninguno.</p> <p>1. Pérdida del apetito, pero come sin necesidad de que lo estimulen. Sensación de pesadez en el abdomen.</p> <p>2. Dificultad en comer si no se le insiste. Solicita o necesita laxantes o medicación intestinal o para sus síntomas gastrointestinales.</p> |
| <p>13. Síntomas somáticos generales</p> | <p>0. Ninguno.</p> <p>1. Pesadez en la extremidades, espalda o cabeza. Dorsalgias, cefalalgias, mialgias. Fatigabilidad y pérdida de energía.</p> <p>2. Cualquiera de los síntomas anteriores se puntúa como 2 si está muy bien definido.</p> |
| <p>14. Síntomas genitales</p> | <p>Síntomas como pérdida de la libido y trastornos menstruales</p> <p>0. Ausentes.</p> <p>1. Débiles.</p> <p>2. Graves.</p> <p>3. Incapacitantes.</p> |
| <p>15. Hipocondría</p> | <p>0. No la hay.</p> <p>1. Preocupado de sí mismo (corporalmente).</p> <p>2. Preocupado por su salud.</p> <p>3. Se lamenta constantemente. Solicita ayudas, etc.</p> <p>4. Ideas delirantes hipocondríacas.</p> |
| <p>16. Pérdida de peso (completar sólo A o B)</p> | <p>A.- Según manifestaciones del paciente (primera evaluación)</p> <p>0. No hay pérdida de peso.</p> <p>1. Probable pérdida de peso asociada con la enfermedad actual.</p> <p>2. Pérdida de peso definida según el enfermo.</p> <p>B.- Según pesaje por parte del médico (evaluaciones siguientes)</p> <p>0. Pérdida de peso inferior a 500 g por semana (de promedio).</p> <p>1. Pérdida de peso de más de 500 g por semana (de promedio).</p> <p>2. Pérdida de peso de más de 1 kg por semana (de promedio).</p> |
| <p>17. Insight (conciencia de enfermedad)</p> | <p>0. Se da cuenta de que está deprimido y enfermo.</p> <p>1. Se da cuenta de su enfermedad pero atribuye la causa a la mala alimentación, clima, exceso de trabajo, virus, etc.</p> <p>2. Niega estar enfermo.</p> |



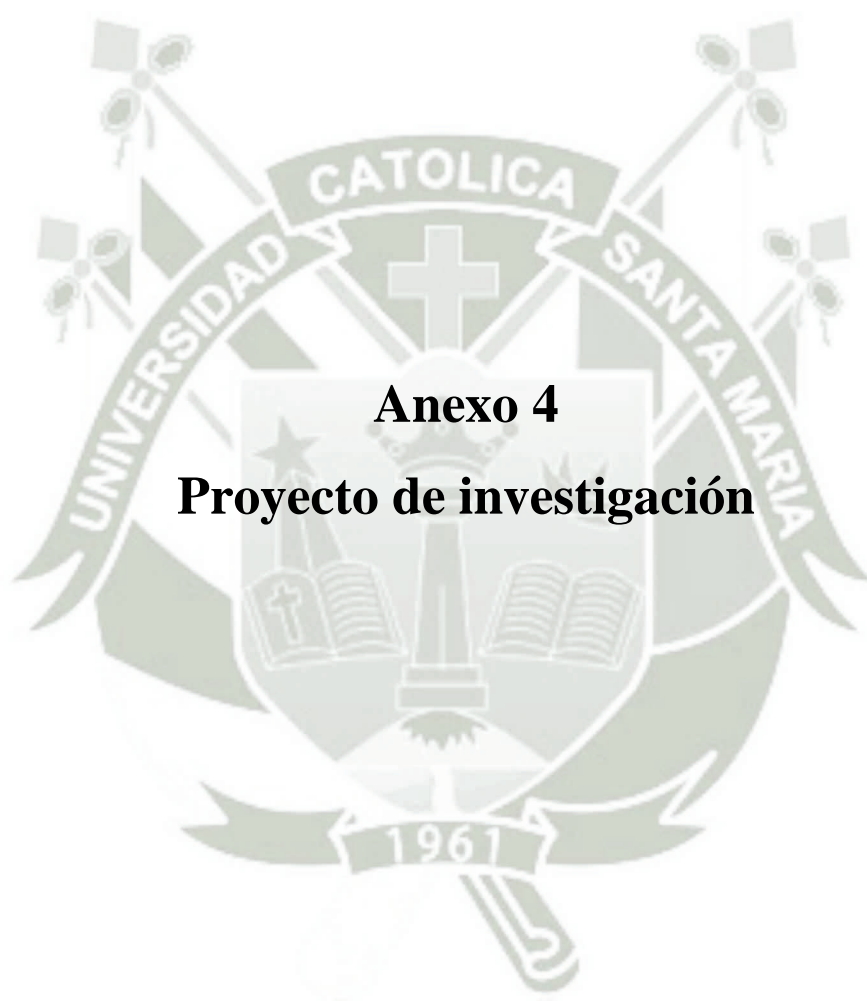
Anexo 3

Matriz de sistematización de información

| N° | Edad | Sexo | Instrucc | Eciivil | Familia | Cancer familiar | Cual | Ocupacion | T enf (meses) | Neoplasia | Q T | R T | Comb | Hospit aliz previa | Sop ort psic ol | H 1 | H 2 | H 3 | H 4 | H 5 | H 6 | H 7 | H 8 | H 9 | H 10 | H 11 | H 12 | H 13 | H 14 | H 15 | H1 6 A | H1 6 B | H1 7 |
|----|------|------|----------|---------|------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|-----------|-----|-----|------|--------------------|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|--------|--------|------|
| 1 | 24 | Fem | Sec | Soltero | Nuclear | No | - | Su casa | 2 | LLA | 1 | - | - | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 2 | 24 | Mas | Sec | Conv | Nuclear | No | - | Independiente | 2 | LLA | 1 | - | - | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 3 | 63 | Fem | Sec | Conv | Nuclear | Si | Madre, Herman | Independiente | 2 | LLC | 1 | - | - | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 4 | 26 | Fem | Sup | Soltero | Nuclear | No | - | Estudiante | 2 | LMC | 1 | - | - | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 5 | 39 | Fem | Sec | Conv | Nuclear | No | - | Independiente | 1 | LLA | 1 | - | - | 7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 6 | 28 | Mas | Sec | Conv | Nuclear | No | - | Su casa | 6 | LLA | 1 | - | - | 5 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 7 | 41 | Fem | Sup | Casada | Nuclear | No | - | Empleado | 6 | LLA | 1 | - | - | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 8 | 22 | Fem | Sup | Soltero | Incompleta | No | - | Estudiante | 2 | LMA | 1 | - | - | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 9 | 42 | Fem | Sec | Conv | Incompleta | No | - | Su casa | 4 | LLA | 1 | - | - | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 10 | 38 | Fem | Primaria | Conv | Nuclear | No | - | Su casa | 5 | LLA | 1 | - | - | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 11 | 19 | Mas | Sec | Soltero | Nuclear | No | - | Estudiante | 6 | LLA | 1 | - | - | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 12 | 21 | Fem | Sup | Soltero | Nuclear | No | - | Estudiante | 2 | LMA | 1 | - | - | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 13 | 39 | Fem | Sec | Conv | Nuclear | No | - | Empleado | 3 | LMA | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 | 2 | 4 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 14 | 25 | Fem | Sup | Soltero | Nuclear | No | - | Estudiante | 2 | LLA | 1 | - | - | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 15 | 35 | Fem | Sec | Casada | Nuclear | No | - | Su casa | 4 | LLA | 1 | - | - | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 0 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 16 | 19 | Fem | Sec | Soltero | Nuclear | No | - | Estudiante | 12 | LMC | 1 | - | - | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 17 | 70 | Mas | Sec | Conv | Nuclear | No | - | Empleado | 2 | LLA | 1 | - | - | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 18 | 19 | Mas | Sec | Soltero | Incompleta | No | - | Estudiante | 1 | LLA | 1 | - | - | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 3 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 |

| N° | Edad | Sexo | Instrucc | Eciivil | Familia | Cancer familiar | Cual | Ocupacion | Tenf (meses) | Neoplasia | QT | RT | Comb | Hospit aliz previa | Sop ort psic ol | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 | H7 | H8 | H9 | H10 | H11 | H12 | H13 | H14 | H15 | H16 A | H16 B | H17 |
|----|------|------|----------|---------|------------|-----------------|------|---------------|--------------|-----------|----|----|------|--------------------|-----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-----|
| 19 | 23 | Mas | Sec | Soltero | Nucleada | No | - | Empleado | 4 | LLA | 1 | - | - | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 20 | 45 | Mas | Prim | Casada | Nucleada | No | - | Obrero | 12 | LLA | 1 | - | - | 4 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 |
| 21 | 18 | Mas | Sup | Soltero | Incompleta | No | - | Estudiante | 4 | LLA | 1 | - | - | 3 | 0 | 1 | 2 | 4 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 0 | |
| 22 | 46 | Mas | Sec | Conv | Nucleada | No | - | Obrero | 12 | LMC | 1 | - | - | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 |
| 23 | 58 | Fem | Sec | Casada | Nucleada | No | - | Independiente | 2 | LMA | 1 | - | - | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | |
| 24 | 45 | Mas | Prim | Casada | Nucleada | No | - | Independiente | 12 | LLA | 1 | - | - | 5 | 0 | 3 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 25 | 38 | Fem | Prim | Conv | Nucleada | No | - | Su casa | 5 | LLA | 1 | - | - | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 26 | 73 | Mas | Prim | Conv | Nucleada | No | - | desempleado | 0.5 | LMC | 1 | - | - | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | |
| 27 | 17 | Mas | Sec | Soltero | Nucleada | No | - | Estudiante | 2 | LLA | 1 | - | - | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| 28 | 25 | Fem | Sup | Conv | Nucleada | No | - | Su casa | 1 | LMC | 1 | - | - | 2 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 29 | 25 | Fem | Sup | Conv | Nucleada | No | - | desempleado | 10 | LMC | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 0 | 3 | 3 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 30 | 47 | Fem | Sup | Casada | Nucleada | No | - | Empleado | 6 | LLC | 1 | - | - | 4 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 31 | 22 | Fem | Sup | Soltero | Nucleada | No | - | Su casa | 0.25 | LLA | 1 | - | - | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 32 | 30 | Fem | Sec | Conv | Nucleada | No | - | Su casa | 1 | LLA | 1 | - | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 33 | 22 | Mas | llet | Conv | Nucleada | No | - | Estudiante | 6 | LLA | 1 | - | - | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 34 | 63 | Fem | Sec | Casada | Nucleada | No | - | Independiente | 3 | LLA | 1 | - | - | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 |
| 35 | 17 | Mas | Sec | Soltero | Nucleada | No | - | Estudiante | 5 | LLA | 1 | - | - | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 1 | 4 | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 |

| N° | Edad | Sexo | Instrucc | Eciivil | Familia | Cancer familiar | Cual | Ocupacion | T enf (meses) | Neoplasia | Q T | R T | Comb | Hospit aliz previa | Sop ort psicol | H 1 | H 2 | H 3 | H 4 | H 5 | H 6 | H 7 | H 8 | H 9 | H1 0 | H1 1 | H1 2 | H1 3 | H1 4 | H1 5 | H1 6 A | H1 6 B | H1 7 | |
|----|------|------|----------|---------|------------|-----------------|------|---------------|---------------|-----------|-----|-----|------|--------------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|--------|--------|------|---|
| 36 | 25 | Mas | Sup | Casada | Nucleada | No | - | Independiente | 6 | LLA | 1 | - | - | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 3 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | |
| 37 | 22 | Fem | Sup | Soltero | Nucleada | No | - | Estudiante | 4 | LLA | 1 | - | - | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 38 | 30 | Mas | Sec | Soltero | Incompleta | No | - | Independiente | 0.5 | LMC | 1 | - | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | |
| 39 | 21 | Mas | Sec | Soltero | Nucleada | No | - | Estudiante | 1 | LLA | 1 | - | - | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | |
| 40 | 42 | Mas | Sec | Conv | Incompleta | No | - | Independiente | 11 | LMA | 1 | - | - | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 41 | 30 | Fem | Sec | Conv | Nucleada | No | - | Su casa | 2 | LLA | 1 | - | - | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 0 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | |
| 42 | 23 | Mas | Sec | Conv | Nucleada | No | - | Obrero | 0.25 | LLA | 1 | - | - | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | |
| 43 | 24 | Mas | Sec | Conv | Nucleada | No | - | Obrero | 12 | LLA | 1 | - | - | 1 | 0 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | |
| 44 | 26 | Fem | Sec | Conv | Nucleada | No | - | Su casa | 1 | LLA | 1 | - | - | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | |
| 45 | 24 | Fem | Sec | Soltero | Nucleada | No | - | Su casa | 1.58 | LLA | 1 | - | - | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | |
| 46 | 18 | Mas | Prim | Soltero | Nucleada | No | - | Estudiante | 3 | LLA | 1 | - | - | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | |
| 47 | 19 | Mas | Sec | Soltero | Nucleada | No | - | Estudiante | 3 | LLA | 1 | - | - | 2 | 0 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | |
| 48 | 29 | Fem | Sup | Soltero | Nucleada | No | - | Su casa | 4 | LLA | 1 | - | - | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | |
| 49 | 21 | Fem | Sec | Soltero | Incompleta | No | - | Estudiante | 4 | LLA | 1 | - | - | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | |



Anexo 4

Proyecto de investigación

I. PREÁMBULO

La ansiedad y depresión son problemas crecientes en la población general; se refiere que hasta 20% de la población sufre de ansiedad o depresión. La ansiedad y depresión en pacientes con cáncer puede tener una mayor prevalencia, dados los factores continuos de la enfermedad y del ambiente social y familiar que se ven afectados por la enfermedad y que, a diferencia de las personas sin cáncer, pueden mejorar con el tiempo favoreciendo la remisión de la depresión y ansiedad (1).

La presencia de trastornos psicopatológicos en el paciente oncológico y su identificación es insuficiente debido a diferentes motivos, como: la confluencia de sintomatología somática y psíquica, y considerar como normal la presencia de ansiedad, depresión en el paciente con cáncer por ello es indispensable que los profesionales dedicados a estos pacientes dispongan del conocimiento y de los instrumentos necesarios para diferenciar los trastornos psicopatológicos de los trastornos mentales debidos a la enfermedad médica (incluyendo los tratamientos médicos y/u oncológicos).

En estudios realizados durante las dos últimas décadas sobre la prevalencia de los trastornos mentales en los pacientes oncológicos, debido a la propia naturaleza de la enfermedad neoplásica que es generadora de un malestar emocional, que pueden afectar directamente el tratamiento, bajando las defensas o indirectamente afectando su vida social, cultural, laboral y familiar; además no es inevitable pensar que el diagnóstico de cáncer produce entre otras, reacciones de miedo y desesperanza, producidas por el conocimiento que la población tiene en general del cáncer y sus tratamientos (2).

Siendo las leucemias neoplasias hematológicas de presentación cada vez más frecuente, y que afectan todos los rangos de edad, desde niños hasta adulto mayores, y dado su alto potencial de curación en ciertas variedades, es que la identificación de la prevalencia de depresión en estos pacientes es de gran importancia porque permitirá identificar la magnitud del problema y establecer medidas de intervención apropiadas para disminuir la carga de estos trastornos en la salud mental, favoreciendo un estado mental más positivo que puede redundar en una mejor disposición hacia la enfermedad y mejorar así la calidad de vida tanto de los pacientes como de sus familias.

II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. Problema de investigación

1.1. Enunciado del Problema

¿Cuál es la frecuencia y los factores asociados a depresión en pacientes adultos con leucemia atendidos en el Servicio de Hematología del Hospital Honorio Delgado, Arequipa 2016?

1.2. Descripción del Problema

a) Área del conocimiento

- Área general: Ciencias de la Salud
- Área específica: Medicina Humana
- Especialidad: Psiquiatría
- Línea: Depresión – Enfermedades neoplásicas

b) Análisis de Variables

| Variable | Indicador | Unidad / Categoría | Escala |
|--|---|---|---------------|
| <i>Variable dependiente</i> | | | |
| Presencia de depresión | Puntaje en test de Hamilton de 17 ítems | Normal (0-7), Dep. leve (8-13), Dep. moderada (14-18), Dep. severa (19-22), Dep. muy severa (≥ 23) | Ordinal |
| <i>Variables independientes</i> | | | |
| Edad | Fecha de nacimiento | Años | De razón |
| Sexo | Caracteres sexuales secundarios | Varón / Mujer | Nominal |
| Grado de instrucción | Último año aprobado | Iletrado, primaria, secundaria, superior | Ordinal |
| Estado civil | Estado declarado | Soltero, conviviente, casado, separado, viudo | Nominal |
| Ocupación | Estado declarado | Su casa, estudiante, desempleado, jubilado, obrero, empleado, independiente | Nominal |
| Tipo de neoplasia | Variedad celular | Leucemia linfoblástica, leucemia mielocítica | Nominal |
| Tiempo de enfermedad | Fecha de diagnóstico | Meses | De razón |

| | | | |
|---|--------------------------|--|---------|
| Tratamiento recibido | Modalidad de tratamiento | Quimioterapia, radioterapia, combinado | Nominal |
| Tratamiento psicológico o psiquiátrico previo | Según historia clínica | No / Sí (con psicólogo, psiquiatra, otros) | Nominal |

Fuente: Elaboración Propia.

c) Interrogantes básicas

1. ¿Cuál es la frecuencia de depresión en pacientes adultos con leucemia atendidos en el Servicio de Hematología del Hospital Honorio Delgado, Arequipa?
2. ¿Cuáles son los factores epidemiológicos asociados a depresión en pacientes adultos con leucemia atendidos en el Servicio de Hematología del Hospital Honorio Delgado, Arequipa 2016?
3. ¿Cuáles son los factores oncológicos asociados a depresión en pacientes adultos con leucemia atendidos en el Servicio de Hematología del Hospital Honorio Delgado, Arequipa 2016?

d) **Tipo de investigación:** Se trata de un estudio clínico.

e) **Nivel de investigación:** es un estudio observacional, prospectivo y transversal.

1.3. Justificación del problema

Originalidad: Aunque se han realizado estudios de evaluación de la salud mental en pacientes con cáncer, no hemos encontrado investigaciones en nuestro medio acerca de la depresión en neoplasias hematológicas como la leucemia en adultos.

Relevancia científica: La salud mental se ve afectada por factores relacionados a enfermedades hematológicas malignas, por afectar la salud en términos físicos y con repercusiones de la neoplasia en diferentes sistemas.

Relevancia práctica: Permitirá identificar la magnitud del problema y los factores asociados que permitirán realizar medidas de prevención oportuna.

Relevancia social: Se beneficiará un importante grupo de la población con una patología creciente.

Contemporaneidad: La leucemia es una enfermedad maligna hematológica que se presenta con frecuencia creciente pero que constituye un problema de salud pública.

Factibilidad: El presente estudio es factible por tratarse de un estudio prospectivo en el que se cuenta con instrumentos validados.

Motivación personal: por realizar una investigación en el área de la psiquiatría.

Contribución académica: Se generará información relevante que permitirá ampliar la línea de investigación.

Políticas de investigación: El desarrollo del proyecto en el área de

pregrado en medicina permite cumplir con las políticas de la Universidad en esta etapa importante del desarrollo profesional.

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. INTRODUCCIÓN

La mayoría de pacientes, familiares y proveedores de cuidados presentan algún grado de depresión, angustia y miedo cuando el cáncer se convierte en parte de sus vidas. Estos sentimientos son respuestas normales a una experiencia como ésta que cambia sus vidas. En las personas con cáncer, estos sentimientos pueden ser causados por muchas cosas, incluyendo cambios en la capacidad de desempeñar sus funciones en la familia o el trabajo, pérdida de control sobre eventos en su vida, cambios en la imagen corporal, miedo a la muerte, temor a sufrir algún dolor o miedo a lo desconocido. Los miembros de la familia pueden presentar estos sentimientos debido a que temen perder a sus seres queridos. Además, es posible que sientan coraje porque un ser querido tiene cáncer, frustración por no poder “hacer lo suficiente” o tensión porque tienen que trabajar más en el hogar (1).

Resulta importante recordar que las personas pueden sentir aflicción en cualquier momento después del diagnóstico y tratamiento, incluso muchos años después de tratar el cáncer. A medida que sus situaciones de salud cambian, las personas con cáncer tienen que lidiar con nuevos agentes estresantes junto con los agentes viejos, y sus sentimientos a menudo cambian. Por ejemplo, las personas con cáncer avanzado pueden presentar una aflicción emocional mayor que aquellas con cánceres en etapas más iniciales. Las personas que presentan síntomas físicos, tal como dolor, náusea o cansancio extremo también parecen ser más propensos a sufrir de angustia emocional.

La mayor parte del tiempo, los síntomas físicos pueden ser controlados con medicamentos, pero puede que sea necesario tomar más de uno para tratar de encontrar el medicamento o las combinaciones de medicamento adecuadas. Ésta es una razón para mantenerse en contacto con su equipo de profesionales que atienden el cáncer, pues pueden ayudarle con estas clases de síntomas antes de que usted se siente abrumado (3).

Algunas investigaciones muestran que aproximadamente la mitad de los pacientes con diagnóstico de cáncer presentan problemas psicológicos relevantes. Algunos estudios mencionan una frecuencia de 47% de trastornos psiquiátricos en pacientes oncológicos, de los cuales el 68% presentaba un trastorno adaptativo, 13% depresión mayor y 4% trastorno de ansiedad. Aun así, no existe un acuerdo en la prevalencia del trastorno depresivo y de ansiedad en población con cáncer, muy probablemente por las diferencias metodológicas de los estudios. Los datos aportados por la mayoría de trabajos dedicados a este tema varían entre el 5 y el 60% (4).

2.2. Depresión:

Según el Instituto Nacional de la Salud Mental (NIMH), cada año, el 9.5 por ciento de la población estadounidense (aproximadamente 18.8 millones de adultos americanos) padece de enfermedades depresivas. (4)

El NIMH dice que el trastorno depresivo es una enfermedad que afecta el organismo (cerebro), el ánimo, y la manera de pensar. Afecta la forma en que una persona come y duerme. Afecta cómo uno se valora a sí mismo y la forma en que uno piensa. Un trastorno depresivo no es lo mismo que un estado pasajero de tristeza. No indica

debilidad personal. No es una condición de la cual uno puede liberarse voluntariamente (4).

2.2.1. Tipos de depresión

Existen varios tipos de trastornos depresivos (4):

- a) Depresión severa. La depresión severa se manifiesta por una combinación de síntomas que interfieren con la capacidad para trabajar, estudiar, dormir, comer y disfrutar de actividades que antes eran placenteras. Un episodio de depresión muy incapacitante puede ocurrir sólo una vez en la vida, pero por lo general ocurre varias veces de la vida.
- b) Distimia. La distimia, un tipo de depresión menos grave, incluye síntomas crónicos a largo plazo, que no incapacitan tanto, sin embargo impiden el buen funcionamiento y el bienestar de la persona. Muchas personas con distimia también pueden padecer de episodios depresivos severos en algún momento de su vida.
- c) Trastorno bipolar. Otro tipo de depresión es el trastorno bipolar, llamado también enfermedad maníaco-depresiva. No es tan frecuente como los otros trastornos depresivos. El trastorno bipolar se caracteriza por cambios cíclicos en el estado de ánimo: fases de ánimo elevado o eufórico (manía) y fases de ánimo bajo (depresión). Los cambios de estado de ánimo pueden ser dramáticos y rápidos, pero más a menudo son graduales. Cuando una persona está en la fase depresiva del ciclo, puede padecer de uno, de varios o de todos los síntomas del trastorno depresivo. Cuando está en la fase maníaca, la persona puede estar hiperactiva, hablar excesivamente y tener

una gran cantidad de energía. La manía a menudo afecta la manera de pensar, el juicio y la manera de comportarse con relación a los otros. Puede llevar a que el paciente se meta en graves problemas y situaciones embarazosas. Por ejemplo, en la fase maníaca la persona puede sentirse feliz o eufórica, tener proyectos grandiosos, tomar decisiones de negocios descabelladas, e involucrarse en aventuras o fantasías románticas. Si la manía se deja sin tratar puede empeorar y convertirse en un estado sicótico.

2.2.2. Neurobiología de la Depresión

Se acepta que la etiopatogenia de los trastornos depresivos, como la de otros trastornos psiquiátricos es multifactorial, existiendo factores genéticos/biológicos y también psicosociales. Así podríamos hablar de unos factores predisponentes, otros precipitantes y otros más bien mantenedores del trastorno depresivo. Las últimas investigaciones han permitido observar alteraciones neurobiológicas en pacientes deprimidos, entre las que destacan: cambios estructurales, cambios neuroendocrinos, y cambios celulares y moleculares (4,5)

a) Hipótesis de la monoamina

Los estudios experimentales en pacientes cuya depresión está en remisión pueden ayudar a clarificar la participación de la **serotonina** en el Trastorno Depresivo Mayor (TDM). La depleción de **serotonina** o de su precursor, el **triptófano**, produce depresión. Sin embargo, las personas sin antecedentes personales o familiares de TDM no presentan cambios del estado de ánimo luego de la depleción de triptófano a pesar de que ésta molécula altera la actividad de regiones del cerebro que modulan el estado

de ánimo como la amígdala. Por lo tanto, la reducción de los valores de serotonina **no** induce depresión en cualquier persona. (4,5)

La depresión está asociada con una disminución de monoaminas en el espacio sináptico y esto llevó a la postulación de la hipótesis monoaminérgica de la depresión. En esta hipótesis se propuso que la enfermedad se debe a una deficiencia de la actividad monoaminérgica cerebral (déficit en la transmisión de serotonina, noradrenalina y dopamina en sitios cerebrales clave) y que puede ser tratada con drogas que incrementen esta actividad.(28)

Los antidepresivos se encargan de incrementar la transmisión de monoaminas de manera aguda, inhibiendo la recaptura o bien la degradación de neurotransmisores. Se ha visto que un incremento en la cantidad de monoaminas sinápticas inducidas por la acción de antidepresivos, produce alteraciones neuroplásticas secundarias a través de la regulación del AMPc que desencadena cascadas de segundos mensajeros capaces de determinar modificaciones en diferentes regiones cerebrales que, a largo plazo, involucran cambios transcripcionales y traduccionales que podrían mediar la plasticidad molecular y celular mediante factores como el factor neurotrófico derivado del cerebro (BDNF), esto puede tener efectos negativos como el reforzamiento en la memoria de eventos adversos.(28)

b) Genes que influyen en el metabolismo de la serotonina y moderan el impacto del estrés

Hasta ahora no existen genes que produzcan depresión, pero sí variaciones o polimorfismos en los genes que pueden aumentar el riesgo de depresión. Los genes pueden predisponer a las personas a un TDM de diversas formas a saber: (4,5)

- Ayudan al control del metabolismo de los neurotransmisores y sus receptores.
- Influyen sobre tipos particulares de neuronas y sus conexiones.
- Influyen sobre la transducción de señales intracelulares y la velocidad en que pueden actuar en respuesta a estresores ambientales.

El más estudiado es el **gen transportador de serotonina**. Este gen es de interés porque contiene un polimorfismo que da lugar a dos diferentes alelos (largo y corto). Las personas generalmente tienen 2 copias de cada gen en sus ADN; pudiendo ser homocigotas para el alelo largo, para el corto o heterocigotas (ambos alelos). El alelo corto disminuye la síntesis del transportador de serotonina. Se supone que esto reduce la velocidad con que las neuronas de serotonina se pueden adaptar a cambios en su estimulación. La persona sana con el alelo corto tiene una activación exagerada de la amígdala cuando es expuesta a la evocación de un estímulo estresante y su estado de ánimo puede empeorar con la depleción de triptófano. El estrés interactúa con la constitución genética del individuo e influye en la aparición. Esto no es una condición absoluta a tal punto que se considera pequeña la influencia de los genes en el riesgo de un TDM. El terreno de la genética en los trastornos del estado de ánimo es un territorio que recién empieza a ser explorado. (4,5)

La prevalencia e incidencia de los trastornos del ánimo en parientes de primer grado es mayor que en la población en general o en grupos de control; igualmente la concordancia en gemelos univitelinos es por lo general mayor al 50% y en los bivitelinos, alrededor del 20%. Finalmente los hijos adoptivos de padres biológicos con trastorno del estado de ánimo presentan un riesgo del 38%, frente al 7% de los controles sanos. (4,5)

Factor neurotrófico derivado del cerebro

Un polimorfismo que puede moderar el efecto interactivo del polimorfismo del transportador de serotonina está localizado en un gen que codifica al factor neurotrófico derivado del cerebro. Este factor de crecimiento participa en forma importante en el nacimiento, la supervivencia y la maduración de las neuronas durante su desarrollo y es importante para la formación de las sinapsis a lo largo de la vida. El factor neurotrófico derivado del cerebro contribuye a estos procesos activando los factores que se unen al ADN y estimulan la transcripción de genes, entre ellos al transportador de serotonina y la enzima que la sintetiza que es la triptófano hidrolasa. Por lo tanto, contribuye a la supervivencia y sinapsis de las neuronas que utilizan la serotonina. La capacidad del sistema de serotonina para adaptarse y cambiar en respuesta a los estímulos está influenciada por el factor neurotrófico derivado del cerebro a todo lo largo de la vida. Un polimorfismo del gen que codifica al factor neurotrófico derivado del cerebro produce los alelos “Val” y “Met.” Las personas con el alelo Met desarrollan poca actividad en el hipocampo y junto con el alelo corto del transportador de serotonina generan una mayor vulnerabilidad a la depresión que si sólo tuvieran el alelo corto. En las personas sanas, los valores séricos del factor neurotrófico derivado del cerebro se correlacionan negativamente con la sensibilidad al estrés. (4,5)

c) Participación del factor liberador de corticotrofina

El estrés puede activar al hipotálamo y a través de la estimulación del factor liberador de corticotrofina puede activar al eje hipotálamo- hipófisis-suprarrenal. Este eje también puede ser activado por el estrés en forma indirecta mediante la liberación del factor liberador de corticotrofina por neuronas de otras regiones del cerebro,

incluyendo la amígdala. Estas neuronas contribuyen a la activación de los sistemas de serotonina y de norepinefrina. Se supone que la activación de este sistema aumenta la vigilancia y el miedo. Los pacientes con TDM a menudo tienen valores aumentados del factor liberador de corticotrofina y de niveles de norepinefrina en el plasma y en el líquido cefalorraquídeo. La adversidad durante la infancia también puede contribuir a la alteración de estos sistemas. (4,5)

d) Cambios en el estrés inducidos por el sistema de dopamina

Los cambios persistentes ante la respuesta del estrés durante la infancia aumentarían las respuestas a lo largo de la vida ante episodios negativos aún de los de baja intensidad. Esta sensibilidad ante los episodios negativos explica porqué los episodios depresivos recurrentes, a diferencia del primer episodio, tienden a presentarse independientemente de un estrés. También la **dopamina** tendría una importante participación en la fisiopatología del TDM. Las amenazas ambientales percibidas por la amígdala aumentan los valores de dopamina en la corteza prefrontal y el estriado ventral. Mecanismos autorreguladores de inhibición aseguran el retorno a la homeostasis. Sin embargo un estrés muy intenso puede alterar estos mecanismos de autorregulación. Las exploraciones que se han realizado sobre el sistema dopaminérgico han concluido que los pacientes deprimidos con conducta suicida, la administración de apomorfina produce una respuesta aplanada de la hormona de crecimiento. En conclusión estos datos aportan evidencias sobre un déficit de DA cerebral en pacientes que cometen suicidio. (4,5). Recientemente se encontró que un polimorfismo del gen receptor tipo 2 de dopamina influye sobre los efectos de episodios pasados estresantes sobre el estado de ánimo actual. (4,5)

e) Norepinefrina y depresión

Se ha sugerido una disminución en la liberación o producción de la norepinefrina en individuos deprimidos, lo que señala una desregulación del sistema noradrenérgico que juega un papel importante en la fisiopatología de los trastornos afectivos. Las funciones de la norepinefrina son mediadas por las proteínas de unión de norepinefrina, como los receptores adrenérgicos y los transportadores de norepinefrina. El transportador de norepinefrina (TNE) es un objetivo mayor para los antipsicóticos, psicoestimulantes y antidepresivos, porque estos agentes bloquean la vía de transporte, resultando en una potenciación de la actividad sináptica de la norepinefrina.(28)

f) Cambios estructurales en el cerebro

Si bien los episodios de TDM pueden ser seguidos por períodos de estado de ánimo eutímico, en el cerebro siguen persistiendo las alteraciones neurobiológicas que pueden empeorar con el tiempo y transformar el proceso en crónico. Estudios por imágenes mostraron que los pacientes con episodios recurrentes de depresión tienen un hipocampo pequeño aún durante los períodos de remisión clínica. A este reducido tamaño del hipocampo contribuye la ausencia de tratamiento antidepresivo. También se detectaron alteraciones volumétricas en la amígdala, el estriado ventral y en regiones corticales. En pacientes con síntomas depresivos se encuentra un hipo metabolismo e hipo perfusión en la corteza pre frontal dorso lateral más a izquierda, también se ha encontrado reducción del volumen de la subregión ventromedial. (4,5)

Las señales normales de **glutamato** incluyen la activación de múltiples tipos de receptores. El estrés agudo aumenta en forma moderada la transmisión sináptica de

glutamato en sectores como la amígdala y el hipocampo, aumentando los niveles del factor neurotrópico derivado del cerebro y estimulando la neuroplasticidad. (4,5)

Sin embargo, el exceso de glutamato conduce a la activación de los receptores del ácido *N*-metil-D-aspartico fuera de la sinapsis. La hiperactivación de estos receptores aumenta el calcio intracelular a un nivel que disminuye en lugar de aumentar al factor neurotrópico derivado del cerebro produciendo atrofia y muerte celular. La degeneración de las células gliales que evitan el exceso de glutamato, puede acelerar este proceso. O sea que la toxicidad del glutamato participa en la fisiopatología del TDM. (4,5)

g) Neurotrofinas y neurogenesis en la depresión :

Se ha observado que pacientes con depresión presentan una disminución del volumen hipocampal y otras regiones cerebrales como la corteza prefrontal y la amígdala, por lo que se propuso la hipótesis de que la enfermedad podría involucrar descensos en los niveles de factores neurotróficos. Las neurotrofinas son una familia de proteínas identificadas como factores de sobrevivencia en neuronas sensoriales y del sistema simpático, además controlan muchos aspectos de la sobrevivencia, el desarrollo y el funcionamiento de neuronas tanto en el sistema nervioso central como el periférico. Se han descrito cuatro neurotrofinas: el factor de crecimiento nervioso (NGF), el BDNF, la neurotrofina 3 (NT-3) y la neurotrofina (NT-4). Éstas interactúan con la familia de receptores tirosín quinasa relacionados con tropomiosina (Trk) que desencadenan vías de señalización que les permiten regular procesos tan diversos como el crecimiento de dendritas y axones, el tráfico a través de membranas, la formación y el funcionamiento de sinapsis, la diferenciación de células gliales y sus interacciones con neuronas. En estudios sobre la relación de las neurotrofinas y la

depresión se han enfocado en las funciones de BDNF debido a que éste se expresa abundantemente en estructuras límbicas de individuos adultos. El BDNF es un péptido que activa cascadas de señalización que modifican rápidamente la función de blancos sinápticos locales y también tiene efectos a largo plazo en la transcripción génica. El Ca^{2+} citoplasmático induce la expresión de BDNF al activar varios factores de transcripción entre los cuales se pueden citar CREB, el factor de transcripción de respuesta a calcio (CaRF) .Una vez activado, el BDNF se une a su receptor TrkB y participa, entre otros procesos, en el aumento de la plasticidad sináptica. Existe abundante literatura que demuestra que varias formas de estrés llevan a una reducción en los procesos mediados por BDNF en el hipocampo, mientras que el tratamiento crónico con antidepresivos incrementa dichos procesos. Por otro lado, varios modelos animales de depresión muestran una disminución de ARNm de BDNF en la formación hipocámpal lo que sugiere que este factor participa en la aparición del padecimiento. La mayoría de los antidepresivos estimulan la neurogénesis hipocámpal en un periodo de tiempo que corresponde con el momento en el que aparecen sus efectos terapéuticos Y la inhibición de la neurogénesis hipocámpal elimina los efectos conductuales positivos de los antidepresivos. Tal evidencia ha llevado a tratar de establecer alguna asociación entre el proceso de neurogénesis y el desarrollo de la depresión; sin embargo, dicha asociación aún no está clara (30)

h) Citoquinas y depresión:

Muchas investigaciones han demostrado niveles incrementados de citoquinas pro inflamatorias en pacientes con depresión por lo que se planteó que estas proteínas participaban en el desarrollo de la misma. Se ha visto concentraciones elevadas de citoquinas como la IL-1b y la IL-6 en pacientes con depresión y que la administración

de citoquinas como la IL-1b o el TNF-a en individuos sanos puede inducir síntomas depresivos. Un posible mecanismo a través del cual las citoquinas pueden participar en el desarrollo de la depresión está asociado con el metabolismo del triptófano. En el cerebro, el triptófano es requerido para la síntesis de serotonina. Las citoquinas activan directamente a la triptofano 2, 3 dioxigenasa (TDO) y la indolamina 2, 3 dioxigenasa (IDO), enzimas capaces de degradar este aminoácido por lo que, el aumento en los niveles de citoquinas generado por eventos estresantes puede llevar a una disminución de triptofano y por eso se produce un efecto depresivo indirecto causado por un descenso en la transmisión de serotonina. La degradación del triptofano genera compuestos, como el ácido quinolínico, que actúan como agonistas o como antagonistas del receptor ionotrópico de glutamato N-Metil- D-Aspartato (NMDA) lo que sugiere una relación entre la transmisión de glutamato y la aparición de la enfermedad. Esto es apoyado por observaciones en donde un incremento en la actividad del sistema glutamatérgico se ha visto en pacientes depresivos. El ácido quinolínico genera una sobre liberación de glutamato en el estriado y la neocorteza, resultando, probablemente, en una alteración en la neurotransmisión glutamatérgica que puede dar origen a condiciones que propician el desarrollo de la depresión. (30)

i) Factores epigenéticos y depresión:

Los cambios epigenéticos han sido implicados en numerosos trastornos psiquiátricos; sin embargo, con respecto a la depresión, los datos existentes indican que los mecanismos epigenéticos no causan directamente la depresión, sino que deben ser considerados como factores de susceptibilidad.(30).

j) Metabolismo de la glucosa y depresión:

Los componentes sintomatológicos de la depresión pueden correlacionarse con la actividad de diferentes regiones cerebrales. Por ejemplo, la severidad de la depresión correlaciona con mayor metabolismo de la glucosa en el sistema límbico, la corteza prefrontal ventromedial y temporal, partes de la corteza parietal inferior, el tálamo y áreas ventrales de los ganglios basales y del mesencéfalo. Los síntomas psíquicos de la depresión, como el ánimo depresivo, las cogniciones negativas y la ideación suicida, correlacionan positivamente con el metabolismo de la glucosa en un área amplia de la región ventral y de la línea media.. (28)

k) Alteraciones estructurales de las áreas cerebrales implicadas en la depresión**➤ Hipocampo**

En un estudio se encontró que los pacientes con depresión tuvieron menor volumen en ambos hipocampos; la diferencia fue mayor en el hipocampo izquierdo que en el derecho. (28)

➤ Amígdala

En el estudio realizado por Hamilton y colaboradores que incluían cuatro variables de interés: edad, cronicidad, género y medicación indicó que la medicación por sí sola explica una cantidad significativa de la variación en el volumen de la amígdala y se concluyó que el volumen de la amígdala es mayor en los individuos deprimidos que reciben tratamiento y que es menor en pacientes con trastorno depresivo mayor sin medicación comparado con los controles. (28)

➤ **Corteza cerebral**

En un estudio del volumen de la corteza orbitofrontal y otras subregiones prefrontales efectuado con resonancia magnética nuclear se encontró que los pacientes con depresión en tratamiento tenían un volumen 32% menor de la corteza orbitofrontal (giro recto) en comparación con el grupo control, En un estudio propuesto para caracterizar la densidad neuronal y celular glial y el tamaño neuronal en la corteza del cíngulo anterior, se encontró reducción de la densidad glial y del tamaño neuronal en la capa 6 de la corteza del cíngulo anterior en sujetos con trastorno depresivo mayor. (28)

2.2.3. Síntomas de depresión

La gravedad de los síntomas varía según la persona y también puede variar con el tiempo (7).

- Estado de ánimo triste, ansioso o "vacío" en forma persistente.
- Sentimientos de desesperanza y pesimismo.
- Sentimientos de culpa, inutilidad e impotencia.
- Pérdida de interés o placer en pasatiempos y actividades que antes se disfrutaban, incluyendo la actividad sexual.
- Disminución de energía, fatiga, agotamiento, sensación de estar "en cámara lenta."
- Dificultad en concentrarse, recordar y tomar decisiones.
- Insomnio, despertarse más temprano o dormir más de la cuenta.

- Pérdida de peso, apetito o ambos, o por el contrario comer demasiado y aumento de peso.
- Pensamientos de muerte o suicidio; intentos de suicidio.
- Inquietud, irritabilidad.
- Síntomas físicos persistentes que no responden al tratamiento médico, como dolores de cabeza, trastornos digestivos y otros dolores crónicos.

Algunos tipos de depresión tienden a afectar miembros de la misma familia, lo cual sugeriría que se puede heredar una predisposición biológica. Esto parece darse en el caso del trastorno bipolar. Los estudios de familias con miembros que padecen del trastorno bipolar en cada generación, han encontrado que aquellos que se enferman tienen una constitución genética algo diferente de quienes no se enferman. Sin embargo, no todos los que tienen la predisposición genética para el trastorno bipolar lo padecen. Al parecer, hay otros factores adicionales que contribuyen a que se desencadene la enfermedad: posiblemente tensiones en la vida, problemas de familia, trabajo o estudio. (7)

Las personas con poca autoestima se perciben a sí mismas y perciben al mundo en forma pesimista. Las personas con poca autoestima y que se abruman fácilmente por el estrés están predisuestas a la depresión. No se sabe con certeza si esto representa una predisposición psicológica o una etapa temprana de la enfermedad. (7)

En los últimos años, la investigación científica ha demostrado que algunas enfermedades físicas pueden acarrear problemas mentales. Enfermedades tales como los accidentes cerebro-vasculares, los ataques de corazón, el cáncer, la enfermedad de Parkinson y los trastornos hormonales, pueden llevar a una enfermedad depresiva. La

persona enferma y deprimida se siente apática y sin deseos de atender a sus propias necesidades físicas, lo cual prolonga el periodo de recuperación. La pérdida de un ser querido, los problemas en una relación personal, los problemas económicos, o cualquier situación estresante en la vida (situaciones deseadas o no deseadas) también pueden precipitar un episodio depresivo. Las causas de los trastornos depresivos generalmente incluyen una combinación de factores genéticos, psicológicos y ambientales. Después del episodio inicial, otros episodios depresivos casi siempre son desencadenados por un estrés leve, e incluso pueden ocurrir sin que haya una situación de estrés. (7)

2.3. Depresión en el paciente oncológico

El diagnóstico de cáncer y la evolución de la propia enfermedad generan frecuentemente un malestar emocional importante, ya que suele afectar al paciente globalmente, tanto a nivel físico, como psíquico y social (8).

Por ello la adaptación del paciente a su nuevo entorno es difícil y genera reacciones ansiosas y depresivas. Aproximadamente un 50% de los pacientes oncológicos presentarán algún trastorno psiquiátrico a lo largo de la enfermedad; frecuentemente un trastorno adaptativo con ánimo depresivo.(8)

Muchos de estos trastornos no se tratan porque no son diagnosticados, ya que suelen considerarse reacciones “normales” a la enfermedad o bien porque se considera que los síntomas observados pueden ser debidos no sólo a la propia depresión sino también al cáncer y los tratamientos oncológicos. 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 durante el cual hay un estado de ánimo deprimido o una pérdida

de interés o placer en casi todas las actividades. La prevalencia de depresión mayor en pacientes con cáncer se estima entre el 5% y el 8%.⁽⁹⁾

Síntomas de la depresión clínica

- Estado de ánimo triste o "vacío" de manera persistente durante la mayor parte del día.
- Pérdida del interés o del placer para casi toda actividad durante la mayor parte del tiempo.
- Pérdida significativa de peso (sin hacer dieta) o un gran incremento en el peso.
- Sentirse “apagado” o fatigado y agitado casi todos los días, lo suficiente como para que los demás lo noten.
- Cansancio extremo o pérdida de energía.
- Dificultad para dormir y despertándose muy temprano, dormir en exceso o no poder conciliar el sueño.
- Problemas para concentrarse, recordar o tomar decisiones.
- Sentirse culpable, inútil o desvalido.
- Pensamientos frecuentes de muerte o suicidio (no solo temor a morir), planes o intentos de suicidio.

Algunos de estos síntomas, tal como cambios en el peso, cansancio, o incluso la mala memoria pueden ser causados por el tratamiento del cáncer.

No obstante, si cinco o más de estos síntomas se presentan casi a diario por dos o más semanas, o si son lo suficientemente graves para interferir con las actividades cotidianas, aliente a la persona bajo su cuidado a que se

someta a una revisión por un profesional de la salud o de salud mental calificado para ver si tiene depresión clínica. (9)

- **Qué hacer ante una persona deprimida (2)**

- Aliente a la persona deprimida a que continúe su tratamiento hasta que los síntomas mejoren, o a hablar con el médico sobre un tratamiento distinto si no observa mejoría tras dos o tres semanas.
- Promueva la actividad física, especialmente el ejercicio moderado como caminar diariamente.
- Ayude a concertar las citas para el tratamiento de salud mental de ser necesario.
- Apoye con el traslado (transporte) para acudir al tratamiento de ser necesario.
- Involucre a su ser querido en las conversaciones y en otras actividades gratas.
- Percátese de que el pensamiento negativo es uno de los síntomas de la depresión y debe aliviarse con el tratamiento.
- Reafirme a su ser querido que bajo tratamiento comenzará a sentirse mejor con el tiempo.

2.3.1. Evaluación diagnóstica y tratamiento

El primer paso para recibir un tratamiento adecuado para la depresión consiste en un examen médico. Ciertos medicamentos, así como algunas enfermedades, por ejemplo infecciones virales, pueden producir los mismos síntomas que la depresión. El médico debe descartar esas posibilidades por medio de un examen físico, entrevista del

paciente y análisis de laboratorio. Si causas físicas son descartadas, el médico debe realizar una evaluación psicológica o dirigir al paciente a un psiquiatra o psicólogo (10-12).

El DSM 5 considera como criterios de trastorno depresivo mayor los siguientes (11):

- A. Cinco (o más) de los siguientes síntomas han estado presentes durante el mismo período de 2 semanas, que representan un cambio respecto a la anterior, por lo menos uno de los síntomas debe ser (1) estado de ánimo depresivo o (2) pérdida de interés o placer. Nota: No incluir los síntomas que son claramente atribuibles a otra condición médica.
- a. Estado de ánimo depresivo la mayor parte del día, casi cada día según lo indica el propio sujeto (por ejemplo, se siente triste, vacío, sin esperanza) o la observación realizada por otros (por ejemplo, parece lloroso). (Nota: En los niños y adolescentes, el estado de ánimo puede ser irritable.)
 - b. Marcada disminución del interés o placer en todas o casi todas las actividades, la mayor parte del día, casi cada día (según refiere el propio sujeto u observan).
 - c. pérdida de peso significativa sin hacer dieta o ganancia de peso (por ejemplo, un cambio de más del 5% del peso corporal en un mes), o disminución o aumento del apetito casi todos los días. (Nota: En niños hay que valorar el fracaso para hacer la ganancia de peso esperada).
 - d. insomnio o hipersomnia casi todos los días.
 - e. Agitación o enlentecimiento psicomotores casi cada día (observable por los demás, no meras sensaciones de inquietud o de estar enlentecido).
 - f. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.
 - g. Sentimientos de inutilidad o de culpa excesivos o inapropiados (que pueden ser

- delirantes) casi cada día (no sólo remordimiento o culpa por estar enfermo).
- h. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o indecisión, casi cada día (ya sea una atribución subjetiva o una observación ajena).
 - i. Pensamientos recurrentes de muerte (no sólo temor a la muerte), ideación suicida recurrente sin un plan específico o una tentativa de suicidio o un plan específico para suicidarse.
- B. Los síntomas provocan malestar clínicamente significativo o deterioro en las áreas sociales, ocupacionales, u otras importantes del funcionamiento.
- C. El episodio no es atribuible a los efectos fisiológicos de una sustancia o a otra enfermedad médica.

Nota: Criterios de A-C representan un episodio depresivo mayor.

Nota: Las respuestas a una pérdida significativa (por ejemplo, pérdida, ruina económica, las pérdidas por un desastre natural, una enfermedad grave o discapacidad) pueden incluir los sentimientos de intensa tristeza, reflexión sobre la pérdida, insomnio, falta de apetito y pérdida de peso señalados en el Criterio A, que puede parecerse a un episodio depresivo. Aunque tales síntomas pueden ser comprensibles o se consideren apropiados para la pérdida, la presencia de un episodio depresivo mayor, además de la respuesta normal a una pérdida significativa debe ser considerado cuidadosamente. Esta decisión requiere inevitablemente el ejercicio del juicio clínico basado en la historia del individuo y las normas culturales para la expresión de angustia en el contexto de la pérdida.

D. La aparición del episodio depresivo mayor no se explica mejor por un trastorno

esquizaafectivo, esquizofrenia, trastorno esquizofreniforme, trastorno delirante, u otro del espectro esquizofrénico especificadas y no especificadas y otros trastornos psicóticos.

- E. Nunca ha habido un episodio maníaco o un episodio de hipomanía. Nota: Esta exclusión no es aplicable si todos los episodios maníacos o hipomanía son inducidos por sustancias o son atribuibles a los efectos fisiológicos de otra enfermedad médica

Los criterios del CIE 10 para el diagnóstico de depresión se muestran a continuación (4)

F32 Episodios depresivos

F32.0 Episodio depresivo leve.

F32.1 Episodio depresivo moderado.

F32.2 Episodio depresivo grave sin síntomas psicóticos.

F32.3 Episodio depresivo grave con síntomas psicóticos.

F32.8 Otros episodios depresivos.

F32.9 Episodio depresivo sin especificación.

En los episodios depresivos típicos el enfermo que las padece sufre un humor depresivo, una pérdida de la capacidad de interesarse y disfrutar de las cosas, una disminución de su vitalidad que lleva a una reducción de su nivel de actividad y a un cansancio exagerado, que aparece incluso tras un esfuerzo mínimo. También son manifestaciones de los episodios depresivos (4)

- a) La disminución de la atención y concentración.
- b) La pérdida de la confianza en sí mismo y sentimientos de inferioridad.
- c) Las ideas de culpa y de ser inútil (incluso en los episodios leves).
- d) Una perspectiva sombría del futuro.
- e) Los pensamientos y actos suicidas o de autoagresiones.
- f) Los trastornos del sueño.
- g) La pérdida del apetito.

La depresión del estado de ánimo varía escasamente de un día para otro y no suele responder a cambios ambientales, aunque puede presentar variaciones circadianas características. La presentación clínica puede ser distinta en cada episodio y en cada individuo. Las formas atípicas son particularmente frecuentes en la adolescencia. En algunos casos, la ansiedad, el malestar y la agitación psicomotriz pueden predominar sobre la depresión. La alteración del estado de ánimo puede estar enmascarada por otros síntomas, tales como irritabilidad, consumo excesivo de alcohol, comportamiento histriónico, exacerbación de fobias o síntomas obsesivos preexistentes o por preocupaciones hipocondriacas. Para el diagnóstico de episodio depresivo de cualquiera de los tres niveles de gravedad habitualmente se requiere una duración de al menos dos semanas, aunque períodos más cortos pueden ser aceptados si los síntomas son excepcionalmente graves o de comienzo brusco. (4)

Alguno de los síntomas anteriores pueden ser muy destacados y adquirir un significado clínico especial. Los ejemplos más típicos de estos síntomas "somáticos" son: pérdida del interés o de la capacidad de disfrutar de actividades que anteriormente eran placenteras, pérdida de reactividad emocional a acontecimientos y circunstancias

ambientales placenteras, despertarse por la mañana dos o más horas antes de lo habitual, empeoramiento matutino del humor depresivo, presencia objetiva de inhibición o agitación psicomotrices claras (observadas o referidas por terceras personas), pérdida marcada de apetito, pérdida de peso (del orden del 5 % o más del peso corporal en el último mes), pérdida marcada de la libido. Este síndrome somático habitualmente no se considera presente al menos que cuatro o más de las anteriores características estén definitivamente presentes. (4)

Incluye:

- ✓ Episodios aislados de reacción depresiva.
- ✓ Depresión psicógena (F32.0, F32.1 ó F32.2).
- ✓ Depresión reactiva (F32.0, F32.1 ó F32.2).
- ✓ Depresión mayor (sin síntomas psicóticos).

F32.0 Episodio depresivo leve

Pautas para el diagnóstico: Ánimo depresivo, la pérdida de interés y de la capacidad de disfrutar, y el aumento de la fatigabilidad suelen considerarse como los síntomas más típicos de la depresión, y al menos dos de estos tres deben estar presentes para hacer un diagnóstico definitivo, además de al menos dos del resto de los síntomas enumerados anteriormente (en F32.-, página 152). Ninguno de los síntomas debe estar presente en un grado intenso. El episodio depresivo debe durar al menos dos semanas.

Un enfermo con un episodio depresivo leve, suele encontrarse afectado por los síntomas y tiene alguna dificultad para llevar a cabo su actividad laboral y social, aunque es probable que no las deje por completo. Se puede utilizar un quinto carácter para especificar la presencia de síntomas somáticos: (4)

F32.00 Sin síndrome somático: Se satisfacen totalmente las pautas de episodio depresivo leve y están presentes pocos síndrome somático o ninguno.

F32.01 Con síndrome somático: Se satisfacen las pautas de episodio depresivo leve y también están presentes cuatro o más de los síndromes somáticos (si están presentes sólo dos o tres, pero son de una gravedad excepcional, puede estar justificado utilizar esta categoría). (4)

F32.1 Episodio depresivo moderado

Pautas para el diagnóstico: Deben estar presentes al menos dos de los tres síntomas más típicos descritos para episodio depresivo leve (F32.0) así como al menos tres (y preferiblemente cuatro) de los demás síntomas. Es probable que varios de los síntomas se presenten en grado intenso, aunque esto no es esencial si son muchos los síntomas presentes. El episodio depresivo debe durar al menos dos semanas. Un enfermo con un episodio depresivo moderado suele tener grandes dificultades para poder continuar desarrollando su actividad social, laboral o doméstica. (4)

Se puede utilizar un quinto carácter para especificar la presencia de síndrome somático:

F32.10 Sin síndrome somático: Se satisfacen totalmente las pautas de episodio depresivo moderado y no están presentes síndromes somáticos. (4)

F32.11 Con síndrome somático: Se satisfacen totalmente las pautas de episodio depresivo moderado y están también presentes cuatro o más de los síndromes somáticos (si están presentes sólo dos o tres pero son de una gravedad excepcional, puede estar justificado utilizar esta categoría). (4)

F32.2: Episodio depresivo grave sin síntomas psicóticos

Durante un episodio depresivo grave, el enfermo suele presentar una considerable angustia o agitación, a menos que la inhibición sea una característica marcada. Es probable que la pérdida de estimación de sí mismo, los sentimientos de inutilidad o de culpa sean importantes, y el riesgo de suicidio es importante en los casos particularmente graves. Se presupone que los síntomas somáticos están presentes casi siempre durante un episodio depresivo grave. (4)

Pautas para el diagnóstico: Deben estar presentes los tres síntomas típicos del episodio depresivo leve y moderado, y además por lo menos cuatro de los demás síntomas, los cuales deben ser de intensidad grave. Sin embargo, si están presentes síntomas importantes como la agitación o la inhibición psicomotrices, el enfermo puede estar poco dispuesto o ser incapaz de describir muchos síntomas con detalle. En estos casos está justificada una evaluación global de la gravedad del episodio. El episodio depresivo debe durar normalmente al menos dos semanas, pero si los síntomas son particularmente graves y de inicio muy rápido puede estar justificado hacer el diagnóstico con una duración menor de dos semanas. (4)

Durante un episodio depresivo grave no es probable que el enfermo sea capaz de continuar con su actividad laboral, social o doméstica más allá de un grado muy limitado.

Incluye:

- ✓ Episodios depresivos aislados de depresión agitada.
- ✓ Melancolía.

- ✓ Depresión vital sin síntoma psicóticos.

F32.3: Episodio depresivo grave con síntomas psicóticos

Episodio depresivo grave que satisface las pautas establecidas en F32.2, y en el cual están presentes además ideas delirantes, alucinaciones o estupor depresivo. Las ideas delirantes suelen incluir temas de pecado, de ruina o de catástrofes inminentes de los que el enfermo se siente responsable. Las alucinaciones auditivas u olfatorias suelen ser en forma de voces difamatorias o acusatorias o de olores a podrido o carne en descomposición. La inhibición psicomotriz grave puede progresar hasta el estupor. Las alucinaciones o ideas delirantes pueden especificarse como congruentes o no congruentes con el estado de ánimo (ver F30.2). (4)

Incluye: Episodios aislados de:

- ✓ Depresión mayor con síntomas psicóticos.
- ✓ Depresión psicótica.
- ✓ Psicosis depresiva psicógena.
- ✓ Psicosis depresiva reactiva.

F32.8 Otros episodios depresivos

Episodios que no reúnan las características de los episodios depresivos señalados en F32.0-F32.3, pero que por la impresión diagnóstica de conjunto indican que son de naturaleza depresiva. Por ejemplo, mezclas fluctuantes de síntomas depresivos (especialmente de la variedad somática) con otro; síntomas como tensión, preocupación, malestar o mezclas de síntomas depresivos somáticos con dolor

persistente o cansancio no debido a causas orgánicas (como los que se observan en ocasiones en los servicios de interconsulta de hospitales generales). (4)

Incluye:

- ✓ Depresión atípica.
- ✓ Episodios aislados de depresión "enmascarada" sin especificación.

F32.9 Episodio depresivo sin especificación

Incluye:

- ✓ Depresión sin especificación.
- ✓ Trastorno depresivo sin especificación.

2.3.2. Tratamiento

La selección del tratamiento dependerá del resultado de la evaluación. Existe una gran variedad de medicamentos antidepresivos y psicoterapias que se pueden utilizar para tratar los trastornos depresivos (14).

Con frecuencia la depresión no se diagnostica o se trata en forma inadecuada. Esto es desafortunado porque se dispone de varios tratamientos eficaces. El incluir el tratamiento de la depresión en los programas de atención primaria mejora la salud mental y la evolución social y la Fuerza de Servicios Preventivos de los Estados Unidos recomienda realizar escrutinio de depresión en los adultos durante la práctica clínica, para asegurar un diagnóstico exacto, un tratamiento eficaz y seguimiento adecuado (15-19).

1) Tratamiento farmacológico

Existe gran variedad de antidepresivos para el tratamiento de la depresión, lo que permite a los clínicos seleccionar un esquema con base en su perfil de potenciales efectos adversos, subtipo de depresión, historia familiar o personal de respuesta a medicamentos específicos y condiciones psiquiátricas o médicas concomitantes.(20)

A. INHIBIDORES SELECTIVOS DE LA RECAPTACIÓN DE SEROTONINA (SSRI)

.Si hasta mediados de la década de 1980 los agentes tricíclicos eran las estrategias de primera línea utilizadas en el manejo a corto y largo plazo de los síndromes depresivos, en no más de tres años los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) se impusieron en frecuencia y magnitud de utilización. El menor perfil de efectos colaterales, la baja toxicidad y una eficacia comparable han hecho que este grupo de fármacos antidepresivos haya sido favorecido por la mayoría de los psiquiatras clínicos. Actualmente se estima que por lo menos el 35 % de los tratamientos de la fase aguda se inicia con ISRS.(19)

❖ Mecanismo de acción

Los ISRSs inhiben a la bomba de recaptación presináptica de serotonina. Esta inhibición de la recaptación aumenta inicialmente la disponibilidad de serotonina en el espacio sináptico, lo que posteriormente produce una regulación "cuesta abajo" de los mismos receptores, incrementando finalmente la transmisión neta serotoninérgica. Se ha sugerido que el efecto sobre la 5-HT produciría sus acciones terapéuticas a través de la estimulación de receptores 5-HT 1A en cuatro vías básicas que parten de los núcleos del rafe: para la depresión se estimularía la vía que va a la corteza prefrontal;

para el TOC se desinhibiría la que va a los ganglios basales; para el trastorno de pánico la que va a la corteza límbica y al hipocampo, y para la bulimia la que va al hipotálamo. Los ISRS carecen del efecto de bloqueo muscarínico, del bloqueo de receptores histaminérgicos H1 y de las propiedades de bloqueo alfa 1 adrenérgicas que conducen a la emergencia de sintomatología colateral en el tratamiento antidepresivo clásico.

Mientras los agentes tricíclicos presentaban riesgos a veces mortales en los casos de sobredosis, las altas concentraciones de los ISRS no producen riesgo vital. Finalmente, los agentes selectivos serotoninérgicos no parecen afectar significativamente el umbral convulsivante o la conducción cardíaca, favoreciendo así el uso de estos fármacos en pacientes con una historia de epilepsia o bien con una patología cardiológica.

En relación a las propiedades farmacocinéticas de cada uno de estos agentes, cabe destacar importantes desigualdades. Algunos de ellos tienen significativas diferencias en su vida media así como también en la inhibición de las enzimas del sistema citocromo P-450. En cuanto al espectro de acción, la eficacia y el espectro de efectos colaterales, estos agentes no ofrecen diferencias substanciales entre sí.(14)

Entre las características farmacocinéticas diferenciales destacan las siguientes: el citalopram tiene una vida media de 35 horas y no presenta metabolitos clínicamente activos. La fluvoxamina tiene una vida media de 12 a 15 horas, la que posteriormente puede prolongarse en un 50%. La sertralina y la paroxetina tienen una vida media aproximada de 24 horas. La sertralina presenta un metabolito clínicamente activo, la desmetilsertralina, que tiene una vida media de 62 a 100 horas. Dadas las características farmacocinéticas de estos fármacos sólo se requiere de una dosificación al día. (20)

❖ Aplicaciones Terapéuticas

- Síndromes Depresivos
- Síndromes de Ansiedad
- Otros usos en el síndrome disfórico premenstrual, síntomas postmenopáusicos)

❖ Efectos adversos:

Dentro de los efectos adversos comunes destacan náuseas, movimientos peristálticos, ansiedad, cefalea, insomnio, sudoración y taquicardias. Estos efectos colaterales son dosis dependientes y generalmente van disminuyendo luego de la primera semana de tratamiento. Las disfunciones sexuales son un efecto colateral común de duración más prolongada. Los pacientes refieren disminución de la libido, anorgasmia o eyaculación retardada con el uso de los ISRS. Su prevalencia oscila entre el 50 y el 80% de los casos. Dentro de los agentes antidepresivos que no causan disfunción sexual destacan la moclobemida, el bupropión, la nefazodona y la mirtazapina. (14)

B .ANTIDEPRESIVOS TRICÍCLICOS (ATC)

Los antidepresivos tricíclicos son drogas emparentadas químicamente con los antipsicóticos de estructura triciclíca como las fenotiazinas y los tioxantenos. La mayoría de los agentes tricíclicos inhiben la recaptación de norepinefrina, serotonina y, en menor medida, dopamina. Además los agentes tricíclicos bloquean receptores colinérgicos muscarínicos, receptores histamínicos H1 y receptores alfa 1 adrenérgicos. Estos mecanismos han sido asociados a los diferentes efectos colaterales de los agentes tricíclicos. Los ATC pueden subdividirse en aminas terciaras, que son inhibidores de la recaptura dual de 5-HT/NE (amitriptilina, imipramina,

clomipramina) y las aminas secundarias, que son principalmente inhibidores de la recaptura de norepinefrina (desipramina, nortriptilina). (8)

❖ Mecanismo de acción

En los últimos años el conocimiento de la diversidad de acciones de los agentes tricíclicos sobre el sistema nervioso central ha aumentado en forma significativa. Clasificaremos las acciones de estos agentes en dos tipos: acciones precoces o tempranas que se desarrollan rápidamente luego del uso de estos antidepresivos, y acciones a mediano y/o largo plazo.

-Dentro de las acciones tempranas o precoces pueden destacarse:

- ✓ Bloqueo de la captación neuronal de aminas
- ✓ Aumento del neurotransmisor a nivel de la biofase
- ✓ Disminución del recambio del neurotransmisor
- ✓ Disminución de la frecuencia de descarga neuronal.

-Dentro de las acciones a mediano y/o largo plazo destacan:

- ✓ Regulación "cuesta abajo" (*down regulation*) de los adrenoceptores beta
- ✓ Subsensibilidad al estímulo beta del sistema de formación AMPc
- ✓ Cambios en los adrenoceptores alfa y cambios en los receptores serotoninérgicos

❖ Farmacocinética

Los ATC son drogas liposolubles con absorción facilitada por vía oral. . La unión a proteínas es muy alta y la distribución, universal. Su metabolismo es esencialmente hepático, mientras que la mitad de una dosis se elimina a los 2 a 3 días por vía renal. La vida media de la amitriptilina es de 20-30 horas y la de la Imipramina 10-20 horas (14)

❖ Efectos adversos

- Sedantes
- Cognitivos, visión borrosa, boca seca, taquicardia
- Hipotensión ortostática
- Pueden bajar umbral para convulsiones.
- Son cardiotóxicos

C. INHIBIDORES DE LA MONOAMINOOXIDASA (IMA)

Los IMAO, una de las primeras clases de antidepresivos desarrollada, bloquean la enzima que metaboliza aminas biogénicas, aumentando la disponibilidad de estos neurotransmisores. Muchas dificultades para su empleo como: la necesidad de tomar precauciones dietéticas para evitar complicaciones, las interacciones farmacológicas que se conocieron, la hepatotoxicidad que exhibieron algunos de ellos, trajeron como consecuencia que los IMAO dejaran de usarse o que tuvieran usos muy limitados; en la actualidad se usan en depresión atípica o cuando no ha habido respuesta a los otros antidepresivos, en ansiedad intensa o fobias.(14)

Los IMAO han sido clasificados en:

- a) Reversibles (Harmalina-Moclobemida)
- b) Irreversibles

Otra forma de clasificarlos ha sido:

- a) IMAO-A: Clorgilina-Moclobemida.
- b) IMAO-B: Deprenil-Pargilina-Selegilina.

❖ **Farmacocinética**

Los IMAO se absorben rápidamente en el tubo digestivo al ser administrados por la vía oral. No se administran parenteralmente. Tienen una biodisponibilidad del 90%. Luego de administrar una dosis única, el pico máximo es obtenido entre una y dos horas. La vida media de eliminación de los IMAO antiguos, irreversibles, es corta, menos de 3 horas; la de los reversibles tiene mayor variabilidad, 3 a 16 horas. La vida media de eliminación de la moclobemida es de dos horas, una sola dosis de 150 mg inhibe la MAO entre 8 a 10 horas. El 50% de los IMAO administrados se une a proteínas plasmáticas. Son capaces de atravesar la barrera hematoencefálica. Pueden ser encontrados en la leche materna. El 50% se metaboliza en el hígado, principalmente por acetilación, los pacientes pueden ser acetiladores rápidos y acetiladores lentos. Una cantidad que oscila entre el 10 y el 40% es excretada sin modificaciones. (14)

❖ **Efectos adversos:**

Hepatotoxicidad

Excitabilidad

Agitación Psicomotriz

Insomnio

Somnolencia Vespertina

Confusión Mental

Aumento de Peso

Aumento de Apetito

Disfunción Eréctil

Disminución de la Líbido

Anorgasmia

Retraso de la Eyaculación

Aumento de Volumen de la Eyaculación

Exacerbación del Asma Bronquial

Hipotensión Ortostática

Hipertensión Aguda

❖ **Aplicaciones Terapéuticas**

- Segunda línea en Depresión sobretodo atípicas (IMAO A - Moclobemida)

- Parkinson y Alzheimer (IMAO B - Selegilina)

❖ **Interacciones**

- Tiramina (contenida en quesos, bebidas alcohólicas) pueden desencadenar → Crisis hipertensiva

- Alcohol, anestésicos, sedantes, antihistamínicos pueden potenciar sus efectos

2- Psicoterapia

La psicoterapia suele usarse en conjunto con medicamentos para la depresión mayor o el trastorno distímico. Solo dos formas de psicoterapia han demostrado en estudios controlados ser eficaces en el tratamiento de la depresión: la psicoterapia interpersonal (PIP) y el tratamiento cognitivo-de comportamiento (TCC).(6)

La PIP explora por lo menos 3 componentes de interacción: la formación de síntomas, las experiencias sociales e interpersonales y los patrones de resistencia de la personalidad. La PIP es una terapia estructurada de corto plazo que consiste en 12 a 16 sesiones, los objetivos del tratamiento son reducir los síntomas depresivos del paciente, mejorar su autoestima y ayudar al paciente a desarrollar estrategias más eficaces para manejar las relaciones sociales e interpersonales.(6).

Muchas formas de psicoterapia, incluso algunas terapias a corto plazo (10-20 semanas), pueden ser útiles para los pacientes deprimidos. Las terapias "de conversación" ayudan a los pacientes a analizar sus problemas y a resolverlos, a través de un intercambio verbal con el terapeuta. Algunas veces estas pláticas se combinan con "tareas para hacer en casa" entre una sesión y otra. Los profesionales de la psicoterapia que utilizan una terapia "de comportamiento" procuran ayudar a que el paciente encuentre la forma de obtener más satisfacción a través de sus propias acciones. También guían al paciente para que abandone patrones de conducta que contribuyen a su depresión o que son consecuencia de su depresión (21).

2.4. Leucemias

Las leucemias son un tipo de cáncer, de origen desconocido en la mayoría de los casos, que afecta a las células sanguíneas, generalmente a los glóbulos blancos. La

enfermedad se produce a consecuencia de un error en el proceso de maduración de una célula madre a glóbulo blanco, que supone una alteración cromosómica que provoca que las células afectadas se vuelvan cancerosas y se multipliquen sin cesar, infiltrándose en la médula ósea, donde sustituyen a las células que producen las células sanguíneas normales. Estas células cancerosas se diseminan por la sangre, y además pueden invadir otros órganos, como el hígado, los riñones, los ganglios linfáticos, el bazo y el cerebro (21).

A medida que la enfermedad progresa, las células malignas interfieren en la producción de otro tipo de células sanguíneas, como los glóbulos rojos y las plaquetas, lo que tiene como consecuencia el desarrollo de anemia y el incremento del riesgo de contraer infecciones.(21)

2.4.1. Epidemiología

Las leucemias tienen una incidencia aproximada de dos o tres casos por cada 100.000 habitantes y año. Son las neoplasias más frecuentes en la infancia (alrededor del 25% de los cánceres infantiles son leucemias), y afectan con más frecuencia a los varones.No parece haber diferencias sustanciales en la prevalencia de leucemia entre las distintas razas o áreas geográficas, el entorno rural o urbano, ni entre las distintas clases sociales. Sin embargo, dependiendo del tipo de leucemia, es más frecuente su aparición a determinadas edades. Por ejemplo, en el caso de la leucemia linfocítica aguda (linfoblástica), suele presentarse en niños de entre tres y cinco años, y aunque también afecta a adolescentes, es poco común en adultos (21).

2.4.2. Etiología

Aunque la causa de las leucemias no se conoce exactamente, se sabe que hay diversos factores que pueden provocar la aparición de esta enfermedad (22).

- Genéticos.
- Inmunodeficiencias.
- Factores ambientales.

En cuanto a la relación de los factores genéticos con el desarrollo de leucemia, se sabe que la enfermedad es más frecuente en gemelos que en el resto de la población, y padecer trastornos genéticos como el síndrome de Down y el síndrome de Fanconi supone un factor de riesgo asociado a la aparición de leucemia (23).

Las personas con el sistema inmunitario debilitado por la administración de quimioterapia o fármacos inmunosupresores (que se suministran a pacientes que han sufrido un trasplante de órganos), también son más susceptibles de desarrollar leucemia.

Uno de los factores más estudiados son los factores ambientales, sobre todo la exposición a radiaciones ionizantes, sustancias químicas como el benceno y ciertos fármacos, y los virus. La relación entre las radiaciones ionizantes y la leucemia se descubrió a partir de accidentes nucleares (explosiones o incidentes en centrales nucleares). Diversos productos químicos también están relacionados con la aparición de la enfermedad, sobre todo algunos pesticidas, y otras sustancias como los gases mostaza utilizados en la I Guerra Mundial.(23)

También ciertos virus están asociados con el desarrollo de las leucemias, en especial el virus de Epstein-Barr, relacionado con el linfoma de Burkitt africano o los linfomas en pacientes inmunodeprimidos (23).

2.4.3. Tipos de leucemia

Existen varios criterios para clasificar las leucemias. Una forma de clasificación se basa en su historia natural (22-23):

- **De novo:** cuando ocurren sin que exista un proceso previo que desencadene la enfermedad.
- **Secundarias:** cuando existe un proceso previo que desemboca en leucemia, como por ejemplo una enfermedad sanguínea.

Otra forma de clasificarlas se basa en el tipo de célula sanguínea en la que empieza la transformación maligna, y en la velocidad de progresión de la enfermedad. En el caso de las leucemias agudas, su desarrollo es muy rápido, mientras que las leucemias crónicas progresan lentamente.

Existen cuatro tipos principales de leucemia:

- Leucemia linfoblástica (linfocítica) aguda (ALL, por sus siglas en inglés)
- Leucemia mieloide (mielógena) aguda (AML, por sus siglas en inglés)
- Leucemia linfocítica crónica (CLL, por sus siglas en inglés)
- Leucemia mieloide (mielógena) crónica (CML, por sus siglas en inglés).

Es importante saber que los pacientes son afectados y tratados de forma diferente para cada tipo de leucemia. Estos cuatro tipos de leucemia tienen una característica en común: comienzan en una célula en la médula ósea. La célula sufre un cambio y se vuelve un tipo de célula de leucemia.

a) Leucemia linfática aguda

En la leucemia linfática aguda las células que deberían transformarse en linfocitos se vuelven cancerosas y sustituyen a las células normales de la médula ósea, y se diseminan hacia otros órganos (hígado, bazo, riñones, cerebro, ganglios linfáticos...) donde siguen proliferando, y provocan enfermedades como meningitis, anemia, insuficiencia renal y hepática, etc. (22,23)

Estas enfermedades son más frecuentes en niños que en adultos (~6 000 casos en total por año en Estados Unidos). La mayoría de los pacientes tiene células tumorales que parecen de origen tímico; es probable que existan tumoraciones mediastínicas. Por lo general, los pacientes presentan síntomas de insuficiencia medular de inicio agudo (palidez, astenia, hemorragia, fiebre, infección). Son frecuentes la hepatoesplenomegalia y adenopatías. Es posible que los varones presenten crecimiento testicular, reflejo de la infiltración leucémica. (22,23)

Puede haber afectación meníngea en el momento del diagnóstico o desarrollarse más tarde. En ocasiones hay incremento de LDH, hiponatremia e hipopotasemia, además de anemia, trombocitopenia y cifras altas de blastocitos en sangre periférica. Es común que las células leucémicas sean de tipo FAB L2 en adultos que en niños, en los que predomina el tipo L1. El diagnóstico de leucemia requiere la presencia de al menos 20% de linfoblastos en la médula. El pronóstico empeora cuando la cifra inicial de leucocitos es alta, edad > 35 años, y con la presencia de translocaciones t(9;22), t(1;19) y t(4;11). La expresión HOX11 identifica a un subgrupo de leucemia linfoblástica aguda de linfocitos T más favorable.(22,23)

b) Leucemia linfática crónica

La leucemia linfática crónica afecta especialmente a personas mayores de 60 años, y más a los varones que a las mujeres. Los linfocitos cancerosos aumentan en los ganglios linfáticos, para extenderse después al hígado y al bazo, e invadir posteriormente la médula ósea. Esta enfermedad progresa lentamente, y el pronóstico depende de factores como la cantidad de linfocitos en la sangre y la médula ósea, la gravedad de la anemia, y la capacidad del sistema inmune del paciente para luchar contra las infecciones que pueda contraer. .(22,23)

c) Leucemia mieloide aguda

La leucemia mieloide aguda se caracteriza porque son los mielocitos los que se vuelven cancerosos y sustituyen a las células normales de la médula ósea. Como en el caso anterior, las células leucémicas viajan por el torrente sanguíneo y se instalan en otros órganos, donde siguen creciendo y dividiéndose, causando diversas afecciones (tumores, anemia, meningitis...) y dañando otros órganos. Este tipo de leucemia afecta a personas de cualquier edad, pero sobre todo a los adultos, y se relaciona con la exposición a grandes dosis de radiación y con el empleo de quimioterapia para tratar otras afecciones. .(22,23)

d) Leucemia mieloide crónica

La leucemia mieloide crónica, que afecta a personas de todas las edades y sexos (aunque no es frecuente en niños pequeños), cursa con anemia y trombocitopenia. Las células leucémicas se originan sobre todo en la médula ósea, pero también en el bazo y el hígado. Con el avance de la enfermedad, los pacientes suelen presentar fiebre,

fatiga, debilidad, pérdida de apetito y peso, aumento del tamaño de los ganglios linfáticos y hemorragia. .(22,23)

Otras formas de leucemia:

Linfoma/leucemia de Burkitt: Esta enfermedad también es más frecuente en niños. Se relaciona con translocaciones que afectan al gen c-myc en el cromosoma 8, que se reordena con los genes para la cadena pesada o ligera de la inmunoglobulina. A menudo los pacientes tienen enfermedad diseminada con grandes tumoraciones abdominales, hepatomegalia y adenopatía. Si predomina un cuadro leucémico, se clasifica como FAB L3. .(22,23)

Leucemia/linfoma de linfocitos t adultos (ATL). Esta enfermedad es muy rara; sólo en un pequeño porcentaje (~2%) de las personas infectadas con HTLV-1 desarrolla la enfermedad. Algunos sujetos infectados con HTLV-1 presentan paraplejía espástica por afectación de la médula espinal sin desarrollar cáncer. El síndrome clínico característico de ATL incluye cifra alta de leucocitos sin anemia ni trombocitopenia graves, infiltración cutánea, hepatomegalia, infiltrados pulmonares, daño meníngeo e infecciones oportunistas. Las células tumorales son linfocitos T CD4+ con núcleos en forma de pezuña hendida o flor. Casi todos los pacientes presentan hipercalcemia, que se relaciona con las citocinas producidas por las células tumorales. .(22,23)

2.4.4. Síntomas de leucemia

La clínica de la leucemia depende, por un lado, de la insuficiencia medular provocada por el crecimiento de las células cancerosas, que impide el crecimiento del resto de células, y por otro lado, de la infiltración de estas células anómalas en órganos y tejidos. El comienzo es casi siempre agudo, de forma brusca (excepto en los tipos

crónicos), y el tiempo que transcurre entre la aparición de los síntomas y el momento del diagnóstico generalmente no sobrepasa los tres meses. Lo normal es que los pacientes presenten síntomas en el momento del diagnóstico, pero a veces permanecen asintomáticos y la leucemia se diagnostica al realizar una analítica de sangre. Con frecuencia refieren astenia, anorexia y pérdida de peso. La mitad de los pacientes presentan fiebre y sudoración, sobre todo nocturna. En el 50% de los enfermos se aprecia diátesis hemorrágica cutánea o mucosa. Puede haber dolores articulares y óseos, sobre todo en los niños. Lo más frecuente es que las células leucémicas invadan el hígado, el bazo y los ganglios linfáticos, produciendo hepatoesplenomegalia y adenopatías. En ocasiones puede afectarse el sistema nervioso, con parálisis de nervios o aumento de la presión intracraneal. La afectación de otros órganos es rara, aunque en las recaídas pueden afectarse las mamas, los testículos y la piel o las mucosas (21).

2.4.5. Diagnóstico de la leucemia

La anemia es un dato prácticamente constante en el paciente con leucemia. Por lo general la cifra de leucocitos se halla aumentada (leucocitosis), aunque en algunos casos puede estar disminuida (leucopenia). La cifra de plaquetas es inferior a lo normal (trombopenia) (23).

Los síntomas que pueden indicar la presencia de la leucemia son debilidad y sensación de ahogo (a causa de la anemia), infección y fiebre (por la escasez de glóbulos blancos), y hemorragias (sangrado de la nariz y encías). Cuando se examina una muestra de sangre del paciente al microscopio, se observan glóbulos blancos muy inmaduros (blastos). Una biopsia de médula ósea servirá para confirmar el diagnóstico y determinar qué tipo de leucemia sufre el paciente. Los trastornos bioquímicos que se registran con mayor frecuencia son hiperuricemia, hipocalcemia, hiperfosfatemia,

hiperpotasemia e incremento de la actividad sérica de la láctico-deshidrogenasa (LDH). Estas alteraciones se observan sobre todo en los casos con leucocitosis, grandes visceromegalias o adenopatías, y reflejan el elevado recambio celular. En algunos enfermos se detecta hipogammaglobulinemia.(23)

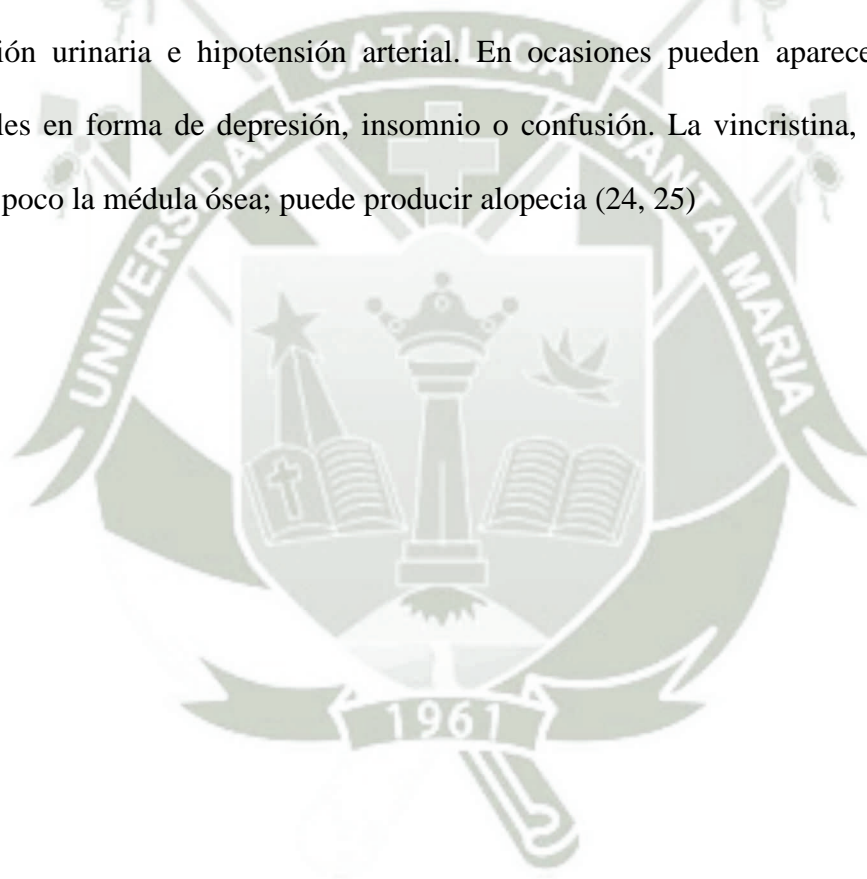
2.4.6. Tratamiento de leucemia

El objetivo del tratamiento de la leucemia es destruir las células cancerosas, para que las células normales puedan volver a crecer en la médula ósea, y evitar la recidiva. En general el tratamiento de la leucemia se basa en la quimioterapia y los trasplantes de médula ósea. Las pautas de la quimioterapia varían dependiendo del tipo de leucemia, de modo que debe individualizarse para cada paciente (24). Durante el tratamiento puede ser necesario realizar transfusiones al enfermo para corregir la anemia y las hemorragias, y administrarle antibióticos para tratar las infecciones (25).

En la quimioterapia se suelen emplear combinaciones de fármacos, y si las células leucémicas reaparecen al cabo del tiempo, el trasplante de médula ósea puede resultar la mejor alternativa de curación para el paciente. Sin embargo, para que esto sea posible es necesario obtener la médula ósea de una persona compatible (HLA-compatible) con el enfermo, normalmente un familiar cercano (26).

Algunos de los fármacos antineoplásicos pueden producir reacciones adversas agudas, por su acción directa sobre el sistema nervioso central, como son náuseas y vómitos, y depresión del sistema nervioso (confusión y somnolencia) cuando se da por vía IV. El interferón tiene como principales reacciones adversas los síntomas de carácter gripal que aparecen 1-2 horas después de su administración, alcanzan el máximo a las 4-8 horas y duran unas 18 horas, pero son bien controlables con analgésicos

antipiréticos; pueden producir ligera leucopenia y trombopenia, somnolencia, parestesias, depresión, mareo y aumento de transaminasas hepáticas. En el caso de la vincristina destaca la neurotoxicidad de carácter periférico, que se manifiesta por alteraciones degenerativas de nervios sensoriales y motores, pares craneales y nervios vegetativos. Aparecen pérdida de reflejos tendinosos en las extremidades inferiores, parestesias, pérdida de fuerza muscular con caída de pies y manos; la sintomatología sobre los pares craneales se manifiesta por ronquera, diplopía y parálisis facial; los síntomas vegetativos suelen ser estreñimiento e incluso íleo paralítico, retortijones, retención urinaria e hipotensión arterial. En ocasiones pueden aparecer síntomas centrales en forma de depresión, insomnio o confusión. La vincristina, en cambio, afecta poco la médula ósea; puede producir alopecia (24, 25)



3. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

A nivel local

3.1 Autor; Adriana Rojo Garcia (29)

Título; “Dinámica familiar asociada a depresión en pacientes oncológicos en quimioterapia ambulatoria del hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo, en el mes de enero, Arequipa 2014”.

Fuente: Tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santa María , 2014.

RESUMEN:

Los pacientes en quimioterapia ambulatoria en la gran mayoría presentan depresión, pero no se ha evaluado la implicancia de la funcionalidad de la familia en la depresión. En el presente trabajo se buscó determinar en los pacientes oncológicos que reciben quimioterapia ambulatoria del Hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo la correlación existente entre el nivel de depresión y el funcionamiento familiar. Para lo cual se Encuestó a la población de estudio aplicando una ficha de datos, el Test de Depresión de Zung, y el test de Función Familiar de Apgar. Se muestran los resultados mediante estadística descriptiva y se asocian variables mediante prueba Rho Spearman y Percentiles. Se encuestaron 146 pacientes estando distribuidos entre los rangos de edades 14 – 88, siendo el rango predominante de 40 a 59 años, siendo en su gran mayoría women (64.38%), el tiempo de enfermedad en su promedio es de 22 meses y el tiempo en tratamiento con quimioterapia ambulatoria es de 18 meses. Se evidenció que el Cáncer más frecuente es el de mama (32.88%), seguido en frecuencia por el cáncer de pulmón (8.9%), y el de menor frecuencia el Cáncer de Recto (2.05%). Se encontró que los

niveles de disfunción familiar estuvo predominantemente en grado moderado (41.10%), y el de depresión en grado leve (35.62%), seguido por una pequeña brecha por depresión moderada, 34.25%. Se halló un coeficiente de correlación de -0.4, entre el funcionamiento familiar y la Depresión y una mayor concordancia entre Disfunción Familiar Moderada y Depresión Moderada. Se concluye que hay correlación de depresión en pacientes con presencia de Disfunción familiar en la población de estudio.

3.2 Autor: MANCHEGO LARA SHARON ESTHER (30)

Título: Relación entre las características sociodemográficas en pacientes con el diagnóstico de cáncer y los niveles de depresión en pacientes oncológicos atendidos en el hospital Goyeneche de la ciudad de Arequipa, 2013”

Fuente: Tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santa María, 2013.

Resumen:

El objetivo del presente estudio es determinar el nivel de depresión en pacientes oncológicos atendidos en el servicio de Oncología del Hospital Goyeneche de Arequipa e identificar las características sociodemográficas que pueden determinar el nivel de depresión en este tipo de pacientes. Se entrevistaron a 196 pacientes con cáncer en las instalaciones del Hospital Goyeneche de Arequipa durante el mes de enero y febrero del 2013 a quienes se les aplicó el Inventario de depresión de Beck. Se evidencio que el sexo predominante fue el masculino, con un rango de edad entre 40 a 59 años, más de la mitad de nuestra muestra fueron de procedencia arequipeña, con idioma español y con educación secundaria; así

mismo predominaron los casados y jubilados. El grado de depresión hallada en la población fue principalmente compatible con niveles leves. Los resultados han demostrado que la edad, el sexo, el idioma y la ocupación tienen relación con los niveles de depresión; en tanto el grado de instrucción, la procedencia y el estado civil no muestran relación alguna con la depresión en pacientes oncológicos. Los cánceres más prevalentes fueron de Cuello Uterino y de Próstata. Así mismo el tratamiento de primera opción fue la quimioterapia. Finalmente, en la mayoría de casos el tiempo de diagnóstico fue menor a los 6 meses.

3.3 Autor: TEJADA GUILLEN ROLANDO BRUCE (36)

Título: Prevalencia de depresión clínica en pacientes con cáncer.

Fuente: Tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de San Agustín 2013

Resumen: la depresión clínica es una enfermedad que se presenta en pacientes con cáncer incrementando sus síntomas y empeorando su calidad de vida, distintos estudios realizados sobre prevalencia de depresión en pacientes con cáncer muestran diversos resultados de acuerdo a la metodología utilizada

Objetivos : determinar la prevalencia de depresión clínica en pacientes con cáncer durante el año 2004 atendidos en los hospitales del MINSA y ESSALUD de la ciudad de Arequipa y también establecer la relación de esta depresión con edad , genero , nivel educacional , ocupación , estado civil , tipo de cáncer y estadio de cáncer

.Métodos: la prevalencia de la depresión fue determinada en una población de estudio de 208 pacientes, utilizando como instrumento la escala de Hamilton, luego se procedió a establecer la frecuencia mediante porcentajes. Para comparar la edad con

la frecuencia de depresión se usó la T de Student y para establecer la relación con el género, grado de instrucción, ocupación, estado civil, tipo de cáncer y estado de enfermedad oncológica se usó la prueba de chi cuadrado.

Resultados: se encontró que el 71.2 % de los pacientes con cáncer presentaron depresión, (leve 38.9%, moderada 18.3%, severa o grave 13.9%) . No se encontró relación con el género. Los pacientes de nivel primaria ,desempleados ,técnicos , los convivientes ,divorciados ,los pacientes en estadio IV ,los cáncer de piel,oseo,hígado .estomago ,páncreas,cerebro y leucemia presentaron mayor porcentaje de depresion y la edad de 52 años fue la que presentó en promedio mayor depresion .

Conclusiones: parece existir una alta prevalencia de depresion clinica en pacientes con cancer en nuestro medio y aquella parece guardar relación con el estadio y la edad , no asi con el sexo , nivel educacional y ocupación .

Palabras clave: depresion,cancer,genero,oncología

3.4-Título: Depresión e ideación suicida en pacientes con cáncer en el hospital Goyeneche –Arequipa 2009 (35)

Autor:Fuentes Fuentes Melva Rosa

Fuente: Tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de San Agustín 2009

Resumen: la depresión constituye un trastorno muy frecuente, cuya incidencia registra progresivo aumento. La frecuencia de la depresión es de 3.7 a 6.7 % en la población en general. La presencia de una enfermedad orgánica supone un factor de conducta suicida. En el caso del cáncer, enfermedad asociada con gran frecuencia a características de irreversibilidad y severidad, esta relación es clara.

Existen una serie de factores que aumentan la vulnerabilidad hacia la conducta suicida. Entre ellos destacan la enfermedad avanzada, el dolor incontrolado, los síntomas depresivos y los sentimientos de desesperanza. Es fundamental detectar los pacientes con conducta, para ello es importante incrementar la formación médica en el diagnóstico y tratamiento de trastornos psiquiátricos. Decidimos hacer un estudio sobre la depresión e ideación suicida en pacientes oncológicos del servicio de oncología del Hospital Goyoneche y nos propusimos determinar la frecuencia de estas. En total se evaluaron 120 pacientes. Encontramos que el 86.6% de los pacientes oncológicos presentan algún tipo de depresión, siendo la depresión moderada la de mayor frecuencia. La ideación suicida se presenta solo en un 30 % de los pacientes. El género más afectado es el femenino con un 70% de frecuencia, el estado civil donde se presentó más frecuentemente neoplasias fueron en los casados en un 60 %. Los pacientes que tienen grado de instrucción secundaria presentaron mayor frecuencia de cáncer. La mayor parte de pacientes con cáncer tienen un ingreso menor a 500 soles mensuales. La mayor frecuencia de pacientes con cáncer 53.3% presentaron un tiempo de enfermedad de meses. Los adultos jóvenes, los adultos y los adultos mayores presentaron algún grado de depresión de manera significativa. La depresión se presenta en solteros de manera significativa. La depresión en pacientes con cáncer se da con más frecuencia en analfabetos, que en los demás grados de instrucción en forma significativa. La depresión y la ideación suicida en pacientes con cáncer van de la mano.

3.5 **Autor** :Ingaluque Quispe Alan Derly (34)

Título : Factores asociados a ansiedad y depresion en pacientes con cancer del instituto Regional de enfermedades Neoplsicas del Sur Arequipa 2012 .

Medicina de la Universidad Nacional de San Agustín 2014

Resumen:

Objetivo: establecer la frecuencia y los factores asociados a la ansiedad y depresión en pacientes con cáncer del IREN

Resultados: se evaluaron 246 pacientes el 59.76% de ellos fueron mujeres y 40.24% varones. El nivel de instrucción de los pacientes fue iletrada en 9.35% educación primaria en 28.46% secundaria en 50.41% y superior en 11.79% de casos. El tratamiento recibido por los pacientes fue quimioterapia en 59.76% .1.22% radioterapia y 28.46% ambas. El 31.30% a recibido terapia de apoyo psicológico .Un 8.54% no tuvo manifestaciones de depresión, 32.93% depresión moderada, severo en 9.35% y muy severos en 29.27% .

Conclusiones: la ansiedad y depresión severas son problemas frecuentes en pacientes con cáncer que requieren de apoyo psicoterapéutico y pueden detectarse en base a factores epidemiológicos y de la enfermedad

A nivel internacional

3.1. **Autor:** Vélez VA, Sánchez KE (25).

Título: Depresión y ansiedad en pacientes adultos bajo tratamiento antineoplásico maligno en el Hospital Oncológico de Solca de la ciudad de Loja en el periodo marzo-julio 2014.

Fuente: Tesis de bachiller en salud humana. Universidad Nacional de Loja, Ecuador 2015.

Resumen: Con esta investigación se pretende determinar la incidencia y tipos de depresión y ansiedad en pacientes sometidos a tratamiento antineoplásico maligno en el hospital de SOLCA de Loja, cuya finalidad es establecer su predominio y

los resultados sean de interés para su abordaje y copartícipes a la hora del tratamiento.

El estudio es observacional, no experimental, analítico, cuantitativo y de corte transversal, considerando como instrumentos los reactivos psicométricos y entrevista clínica para ansiedad, depresión y rasgos de personalidad. Fueron aplicados a 103 pacientes con criterios de inclusión; obteniendo datos veraces.

El análisis de resultados acusa mayor predominio en depresión y ansiedad leve en pacientes bajo quimioterapia; la prevalencia de estos trastornos fue en pacientes con neoplasia del aparato digestivo; mayor dominancia en el género femenino y rasgos de personalidad como el anancástico y el ciclotímico predominantes en este estudio.

3.2 3.2 Título: Depresión en escolares y adolescentes portadores de leucemia aguda en fase de tratamiento (33)

Autor: Nancy Susana Rivas-Molina-Edgar Omar Mireles-Pérez- Janet Margarita Soto-Padilla

Resumen:

Objetivo: Describir el nivel de depresión en escolares y adolescentes portadores de leucemia aguda en tratamiento. **Material y métodos:** Estudio transversal comparativo realizado de enero a septiembre de 2012; se incluyeron escolares y adolescentes de un hospital de tercer nivel portadores de leucemia en fase de tratamiento y se les aplicó el cuestionario Child Depression Inventory (CDI) de Kovacs modificado. Se agruparon según la presencia o ausencia de depresión. Se realizó estadística inferencial con χ^2 . Se utilizó el paquete estadístico SPSS 20.0. **Resultados:** Se reclutaron 46 pacientes: 43 (94%) con depresión y 3 (6%)

sin depresión, 32 (70%) del género masculino y 14 (30%) del femenino, con una mediana de edad de 8 años (7-15). La leucemia más frecuente fue la linfoblástica aguda (n = 42 pacientes [91%]), con nivel leve en 9 (21%) pacientes, moderado en 11 (26%) y severo en 23 (53%). El tratamiento más frecuente fue el que estaba en fase de consolidación (n = 30 [70%]), hubo mayor depresión en pacientes sin recaídas (n = 23 [54%]) que con recaídas (n = 20 [47%]; p = 0.870), y la mayoría no tenían antecedentes de familiares con depresión (n = 41 [95%] vs. 2 [5%]; p = 0.017). Conclusiones: Se encontró un porcentaje alto de depresión en niños con leucemia, y predominó el grado severo. Afectó principalmente al género masculino, en tratamiento de consolidación y en recaída.

3.3 Título: Ansiedad y Depresión en pacientes con cáncer comparado con la población en general (37)

Autor: HINZ A.

Resumen:

El objetivo de este estudio fue comparar la prevalencia de ansiedad y depresión en pacientes con cáncer. La prevalencia encontrada en la población general, utilizando la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS).

Los participantes fueron 1529 pacientes de cáncer tratados entre 2002 y 2004 en Alemania y 2037 personas de la población alemana en general. En los pacientes con cáncer, el riesgo de sufrimiento psiquiátrico era casi el doble de población general. Mientras que para los grupos de más edad (61 años y más) sólo había pequeñas diferencias entre los pacientes con cáncer y la población en general, las diferencias en ambas escalas fueron altas para los jóvenes. Ahí fueron las diferencias entre las puntuaciones medias de HADS de los pacientes con diferentes localizaciones

tumorales, con altos valores para el cáncer de cerebro y puntuaciones bajas para el cáncer de próstata. La influencia del estadio tumoral sobre la ansiedad y la depresión era débil. Sin embargo, las puntuaciones de depresión de los pacientes con un tiempo de supervivencia inferior a 1 año fueron elevado. Los resultados muestran que son necesarios grandes tamaños de muestra para evaluar la situación en los pacientes con cáncer y que las diferencias de edad y de género deben tenerse en cuenta cuando se compara.

3.4 Título : Prevalencia de síntomas psiquiátricos en todos los pacientes durante la terapia de mantenimiento(32)

Autor : Farhangi H MD1, Badiei ZMD2, Moharreri F MD3,

Resumen:

El diagnóstico de cáncer puede causar problemas afectivos en los pacientes y sus familias. Hoy en día, sin embargo, a pesar de su creciente prevalencia, El cáncer ya no es sinónimo de muerte. Dada la importancia del bienestar emocional de los pacientes en el cáncer decidimos evaluar la frecuencia de problemas psicológicos en pacientes entre siete y diecisiete años con leucemia linfoblástica aguda

Resultados

Toda la población mostró síntomas de depresión 59.5% de los pacientes (25 personas) y de ansiedad en 26,2% (11 personas). No se encontró relación significativa entre los síntomas depresivos y la edad ($p = 0,77$), el sexo ($p = 0,97$), la duración de la enfermedad ($p = 0,50$) y el tipo de tratamiento ($p = 0,064$). La ansiedad no mostró ninguna relación significativa con la edad ($p = 0,63$), el sexo ($p = 0,32$), la duración de la enfermedad ($p = 0,16$) y el tipo de tratamiento ($p = 0,064$). De igual manera, las alteraciones del comportamiento no indicaron relación sugestiva con la edad

($P = 0,20$), sexo ($p = 0,56$), duración de la enfermedad ($p=0,81$) y tipo de tratamiento ($p = 0,19$). Conclusión Nuestros hallazgos sugieren una alta prevalencia de trastornos psiquiátricos en niños y adolescentes con LLA. Por tanto, se recomienda encarecidamente que, además de los síntomas somáticos, se preste una atención especial a los trastornos psicológicos. Esto puede prevenir el desarrollo rápido de la enfermedad reducir los costos de tratamiento, y mejorar la calidad de vida de los pacientes y sus familias.

3.5 Título: Depresión y desesperanza en pacientes con leucemia aguda: El impacto psicológico de una enfermedad aguda y potencialmente mortal trastorno(35)

Autor; Galina Gheihman- Camilla Zimmermann(33)

Abstracto

Objetivo: La leucemia aguda (AL) es un cáncer potencialmente mortal asociado con una morbilidad y Mortalidad, particularmente en adultos mayores. Dado que ha habido poca investigación sobre el impacto de las neoplasias agudas, se evaluó la prevalencia de la depresión y desesperanza en pacientes con AL.

Métodos: Trescientos cuarenta y uno participantes fueron reclutados dentro de un mes de diagnóstico o recaída y se completó el Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II), la Escala de Desesperación de Beck (BHS).

Resultados:

17.8% reportaron síntomas depresivos clínicamente significativos ($BDI-II \geq 15$), 40.4% de los cuales estaban en el rango moderado-severo ($BDI-II \geq 20$). 8,5 reportaron síntomas significativos de desesperanza ($BHS \geq 8$). La depresión se asoció con mayor carga de síntomas físicos (R^2 ajustado = 48,4%), Mientras que la desesperanza se

asoció con mayor edad y menor autoestima (R^2 ajustado =45,4%). Ambos estaban asociados con un bienestar espiritual más pobre.

Conclusiones: Los síntomas depresivos clínicamente significativos fueron comunes en el curso de la AL y Relacionadas con la carga de síntomas físicos. La desesperanza fue menos frecuente y asociada con la edad avanzada y menor autoestima. Los resultados sugieren que mientras que la depresión en la AL puede estar relacionada con la carga de la enfermedad, La preservación de la esperanza puede estar vinculada la etapa de la vida, y el pronóstico realista.

4. **Objetivos.**

4.1. **General**

Identificar la frecuencia y los factores asociados a depresión en pacientes adultos con leucemia atendidos en el Servicio de Hematología del Hospital Honorio Delgado, Arequipa.

4.2. **Específicos**

- 1) Conocer la frecuencia de depresión en pacientes adultos con leucemia atendidos en el Servicio de Hematología del Hospital Honorio Delgado, Arequipa.
- 2) Identificar los factores epidemiológicos asociados a depresión en pacientes adultos con leucemia atendidos en el Servicio de Hematología del Hospital Honorio Delgado, Arequipa 2016.
- 3) Identificar los factores oncológicos asociados a depresión en pacientes adultos con leucemia atendidos en el Servicio de Hematología del Hospital Honorio Delgado, Arequipa 2016.

5. Hipótesis

Es probable que existan factores epidemiológicos y oncológicos que determinan la aparición de formas severas de depresión en pacientes adultos con leucemia.



III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

Técnicas: En la presente investigación se aplicará la técnica de la evaluación clínica.

Instrumentos: El instrumento que se utilizará consistirá en una ficha de recolección de datos (Anexo 1) y en la escala de depresión de Hamilton de 17 ítems (Anexo 2).

Materiales:

- Fichas de investigación
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas de procesamiento de textos, bases de datos y estadísticos.

2. Campo de verificación

2.1. Ubicación espacial: La presente investigación se realizará en el Servicio de Hematología del Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa.

2.2. Ubicación temporal: El estudio se realizará en forma coyuntural durante el último trimestre del año 2016.

2.3. Unidades de estudio: Pacientes adultos con leucemia atendidos en el Servicio de Hematología del Hospital Honorio Delgado, Arequipa.

2.4. Población: Todos los pacientes adultos con leucemia atendidos en el Servicio de Hematología del Hospital Honorio Delgado, Arequipa en el periodo de estudio.

Muestra: No se considerará el cálculo de un tamaño de muestra, ya que se estudiará a todos los integrantes de la población en el periodo de estudio. Además los integrantes de la muestra deberán cumplir los criterios de selección.

Criterios de selección

- ♦ **Criterios de Inclusión**

- Pacientes con diagnóstico de cáncer
- Que estén hospitalizados
- Participación voluntaria en el estudio

- ♦ **Criterios de Exclusión**

- Fichas de encuesta mal llenadas o incompletas
- Con trastornos de conciencia.
- Otros trastornos psiquiátricos asociados.

3. Estrategia de Recolección de datos

3.1. Organización

Se realizarán las coordinaciones con la Dirección del Hospital Honorio Delgado y con la jefatura del Servicio de Hematología para obtener la autorización para la realización del estudio.

Se contactará a los pacientes con diagnóstico de leucemia que acudan al servicio para tratamiento, para explicar el motivo del estudio y solicitar su participación voluntaria. Se utilizará una ficha de recolección de datos para las variables del

estudio. La ficha de recolección (Anexo 1) estará compuesta por dos partes: una ficha para anotar información epidemiológica y características de la neoplasia y su tratamiento, y la segunda parte consistente en la escala de depresión de Hamilton versión de 17 ítems.

Una vez concluida la recolección de datos, éstos serán organizados en bases de datos para su posterior interpretación y análisis.

3.2. Recursos

- a) Humanos
 - Investigadora, asesor.
- b) Materiales
 - Fichas de investigación
 - Material de escritorio
 - Computadora personal con programas procesadores de texto, bases de datos y software estadístico.
- c) Financieros
 - Autofinanciado

3.3. Validación de los instrumentos

La Escala de Evaluación para la Depresión de Hamilton (Hamilton Depression Rating Scale, o HRSD) fue diseñada para ofrecer una medida de la intensidad o gravedad de la depresión. La versión inicial, con 24 ítems, data de 1960 y fue posteriormente revisada y modificada por el mismo autor, en 1967, reduciéndola a 21

ítems. De ellos, los cuatro últimos no son útiles a efectos de valorar la intensidad o gravedad de la depresión, por lo que en los ensayos clínicos de evaluación terapéutica se ha generalizado el use de una versión reducida de 17 ítems, que corresponden a los 17 primeros de la versión publicada en 1967 (30).

En el presente estudio, utilizaremos la escala de Hamilton para depresión dada por el MINSA (9) en las Guías de práctica clínica en Salud mental y Psiquiatría 2008. La cual establece los siguientes puntos de corte:

- 0-7 Normal.
- 8-13 Leve.
- 14-18 Moderado.
- 19-22 Severo.
- 23 ó más Muy Severo.

Propiedades psicométricas

- **Fiabilidad:** En sus dos versiones, esta escala posee una buena consistencia interna (alfa de Cronbach entre 0,76 y 0,92, según estudios). El coeficiente de correlación intraclases es de 0,92 en un estudio llevado a Cabo por Pott. La fiabilidad interobservador oscila, según autores, entre 0,65 y 0,9.
- **Validez:** Su correlación con otros instrumentos de valoración global de la depresión, como la Escala de Depresión de Montgomery-Asberg, el Inventario de sintomatología Depresiva y I Escala de melancolía de Bech, oscila entre 0,8 y 0,9.

Su validez no es la misma en todas las poblaciones, siendo menor en pacientes de edad elevada por el elevado peso de los síntomas somáticos, aunque ha mostrado buenos índices psicométricos en subpoblaciones de especiales características, tales como pacientes alcohólicos y pacientes con demencia, y mantiene un buen rendimiento en población geriátrica.

3.4. Criterios para manejo de resultados

a) Plan de Procesamiento

Los datos registrados en el Anexo 1 serán luego codificados y tabulados para su análisis e interpretación.

b) Plan de Clasificación:

Se empleará una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada Ficha para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo electrónica (Excel 2010).

c) Plan de Codificación:

Se procederá a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala continua y categórica para facilitar el ingreso de datos.

d) Plan de Recuento.

El recuento de los datos será electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

e) Plan de análisis

Se empleará estadística descriptiva con determinación de medidas de tendencia central (promedio, mediana) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas. Las variables categóricas se presentarán como frecuencias absolutas y relativas. La comparación de variables categóricas entre grupos se realizará con la prueba chi cuadrado de Pearson. Para el análisis de datos se empleará la hoja de cálculo de Excel 2016 con su complemento analítico y el paquete SPSSv.22.0.

IV. Cronograma de Trabajo

| Actividades | Nov 2016 | | | | Dic 2016 | | | | Ene 2017 | | | |
|------------------------------|----------|---|---|---|----------|---|---|---|----------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Elección del tema | ■ | | | | | | | | | | | |
| 2. Revisión bibliográfica | | ■ | | | | | | | | | | |
| 3. Aprobación del proyecto | | | ■ | ■ | | | | | | | | |
| 4. Ejecución | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| 5. Análisis e interpretación | | | | | | | | | ■ | ■ | | |
| 6. Informe final | | | | | | | | | | | ■ | ■ |

Fecha de inicio: 01 de Noviembre 2016

Fecha probable de término: 30 de Enero 2017