

# Universidad Católica de Santa María

## Facultad de Medicina Humana

### Escuela Profesional de Medicina Humana



**RELACIÓN ENTRE LA SEVERIDAD DE SÍNTOMAS DEPRESIVOS Y EL ESTADÍO CLÍNICO DE LA INFECCIÓN POR VIH EN PACIENTES EN TARGA, ESNITSS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ DE AREQUIPA, 2020**

Tesis presentada por el Bachiller:  
**Lizárraga Coaguila, Wilfredo José**  
para optar el Título Profesional de:  
**Médico Cirujano**

Asesor:  
Dr. Zeballos Rodríguez, Juan Manuel

**Arequipa - Perú**  
**2020**



Universidad Católica  
de Santa María

68

AREQUIPA-PERÚ

(51 54) 382038 <http://www.ucsm.edu.pe> [facebook.com/ucsm.edu.pe/](https://www.facebook.com/ucsm.edu.pe/)

**INFORME DICTAMEN BORRADOR DE TESIS**  
**DECRETO N° 027 - FMH-2020**

Visto el Borrador de Tesis titulado:

**“RELACIÓN ENTRE LA SEVERIDAD DE SINTOMAS DEPRESIVOS Y EL ESTADÍO CLÍNICO DE LA INFECCIÓN POR VIH EN PACIENTES EN TARGA, ESNITSS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ DE AREQUIPA, 2020”**

Presentado por el (la) Sr(ta):

**LIZARRAGA COAGUILA, WILFREDO JOSE**

Nuestro dictamen es:

*favorable*

OBSERVACIONES:

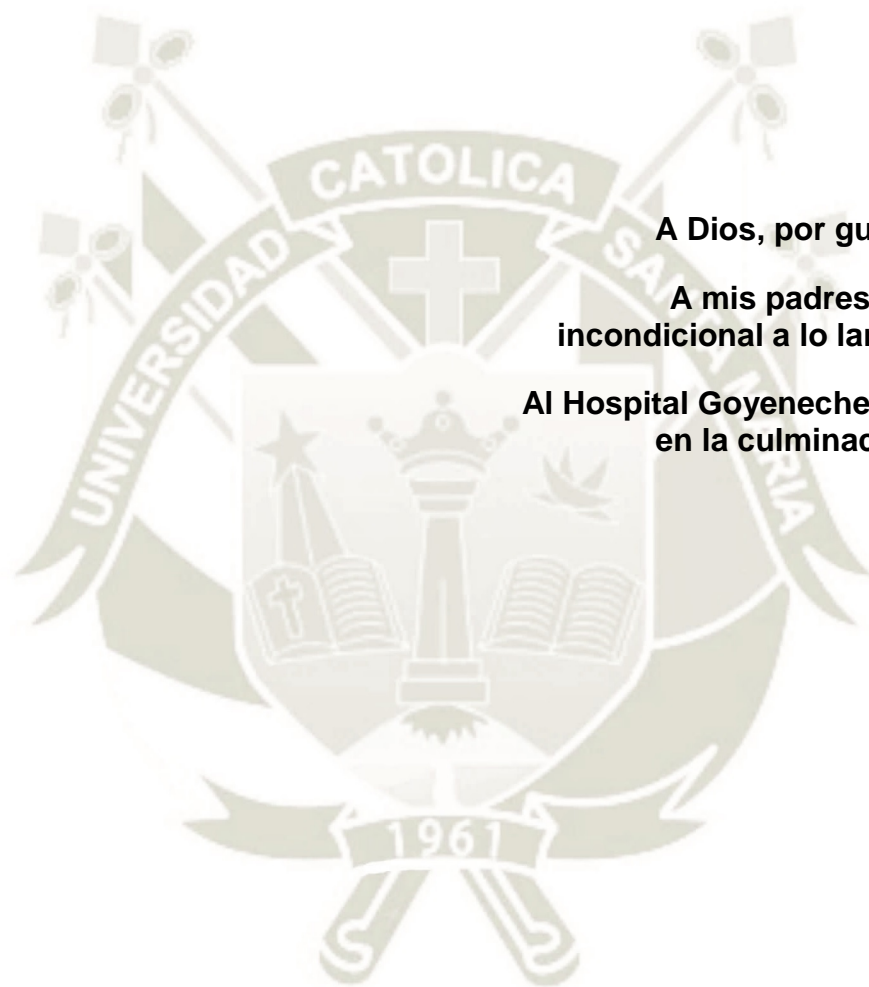
Arequipa, *10 de Mayo 2020*

*Noemi Del Castillo*  
DRA. NOEMI DEL CASTILLO SOLÓRZANO

*Gloria Plaza Loayza*  
DRA. GLORIA PLAZA LOAYZA

*Jose Alvarado Aco*  
DR. JOSÉ ELISEO ALVARADO ACO

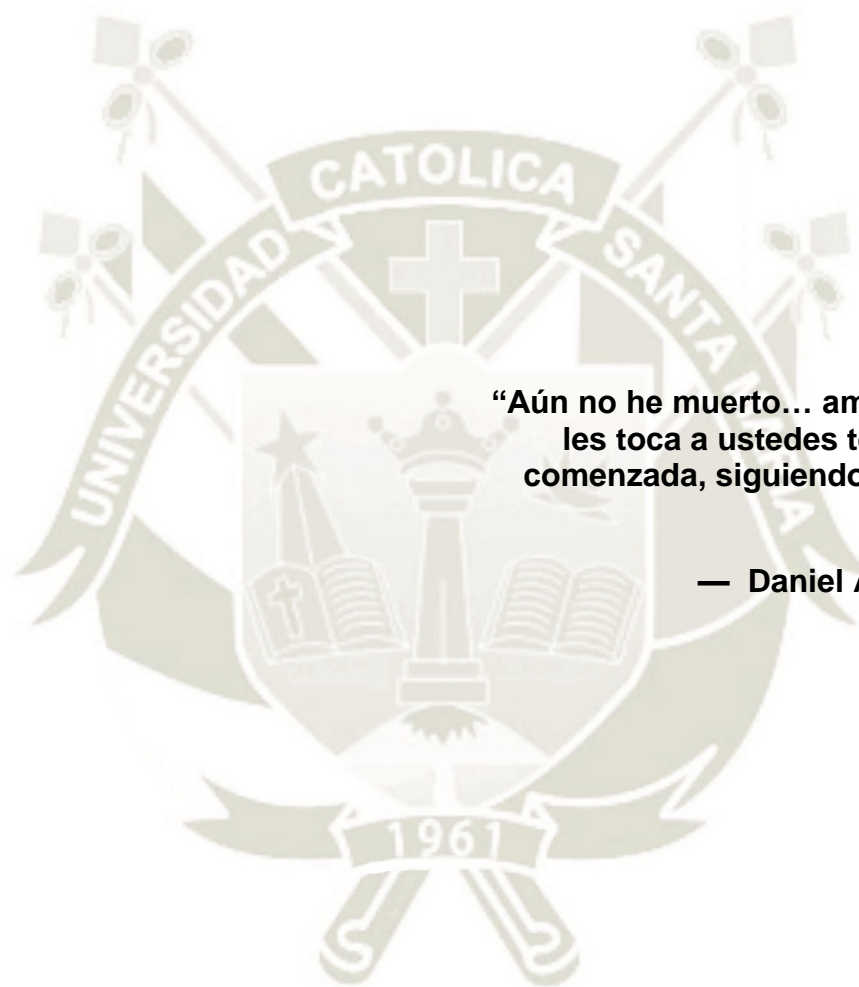
**Dr. José Alvarado Aco**  
MÉDICO - PSQUIATRA  
CMP: 14051 - RNE: 9805



**A Dios, por guiar mi camino.**

**A mis padres, por su apoyo  
incondicional a lo largo de mi vida.**

**Al Hospital Goyeneche, por su apoyo  
en la culminación de mi vida  
profesional.**



**“Aún no he muerto... amigo mío; ahora  
les toca a ustedes terminar la obra  
comenzada, siguiendo el camino que  
les he trazado”**

**— Daniel Alcides Carrión**

## RESUMEN

El presente trabajo pretende encontrar una relación entre la severidad de síntomas depresivos y el estadio clínico de la infección por VIH en pacientes en TARGA, ESNITSS del Hospital Goyeneche de Arequipa, 2020.

Para ello se encuestó y se analizaron las historias clínicas de una muestra de 100 pacientes con infección por VIH en TARGA que acudieron al ESNITSS en el periodo de estudio y que cumplieron los criterios de selección en el periodo de estudio. Se muestran resultados mediante estadística descriptiva, y se comparan variables con prueba chi cuadrado y se asocian mediante coeficiente de correlación de Spearman.

Encontrando lo siguiente: El 45% de pacientes tenía de 20 a 29 años, con 28% entre los 30 y 39 años; el 89% eran varones y 11% mujeres. El 41% de casos tuvieron una enfermedad de menos de 3 años de duración y 52% entre 3 y 10 años. El esquema TARGA más empleado fue la combinación TDF+FTC+EFV en 62% y el esquema TDF+3TC+EFV en 27%. El 71% de casos se encontraba en estadio 1, 22% en estadio 2, con 4% en estadio 3 y 3% en estadio 4. Se encontró depresión en 9% de pacientes en TARGA, siendo leve en 6% y moderada en 3%. En aquellos con estadio 2, el 5.63% tenía depresión ligera, en estadio 2 eran el 4.55%, pero en estadio 3 25% de pacientes tenían depresión ligera y en estadio 4 todos tenían depresión moderada, siendo las diferencias significativas ( $p < 0.05$ ), con una relación directa de baja intensidad ( $\rho < 0.30$ ) entre ambas variables.

**Conclusiones:** Existe una baja frecuencia de síntomas depresivos en pacientes VIH en TARGA, pero con mayor severidad en los estadios más avanzados de infección.

**PALABRAS CLAVE:** Infección por Virus De Inmunodeficiencia Humana (VIH), estadio clínico, Tratamiento Antirretroviral De Gran Actividad (TARGA), síntomas depresivos.

## ABSTRACT

To establish the relationship between the severity of depressive symptoms and the clinical stage of HIV infection in patients in HAART, ESNITSS of the Goyeneche Hospital in Arequipa, 2020.

To this end, the medical records of a sample of 100 patients with HIV infection in HAART who went to ESNITSS during the study period and who met selection criteria in the study period were reviewed and reviewed. Results are shown by descriptive statistics, and variables with chi-square test are compared and associated by Spearman correlation coefficient.

45% of patients were 20 to 29 years old, with 28% between 30 and 39 years old; 89% were male and 11% female. 41% of cases had a disease of less than 3 years duration and 52% between 3 and 10 years. The most widely used HAART scheme was the TDF + FTC + EFV combination in 62% and the TDF + 3TC + EFV scheme in 27%. 71% of cases were in stage 1, 22% in stage 2, with 4% in stage 3 and 3% in stage 4. Depression was found in 9% of patients on HAART, being mild in 6% and moderate in 3%. In those with stage 1, 5.63% had mild depression, in stage 2 they were 4.55%, but in stage 3 25% of patients had mild depression and in stage 4 all had moderate depression, the differences being significant ( $p < 0.05$ ), with a direct relationship of low intensity ( $\rho < 0.30$ ) between both variables.

There is a low frequency of depressive symptoms in HIV patients in HAART, but with greater severity in the more advanced stages of infection.

**KEY WORDS:** Human Immune Virus infection, clinical stage, Highly Active Antiretroviral Therapy (HAART), depressive symptoms.

## INTRODUCCIÓN

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es un gran problema de salud pública, ya que desde su aparición en la década de los 80, se ha venido incrementando paulatinamente. Con 35,3 millones de personas infectadas globalmente, la mayor parte de la población infectada se encuentra en África subsahariana (ASS), seguida por Asia (AS) y América Latina (AL) con 25, 4,8 y 1,5 millones de personas, respectivamente. El último informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2013 confirma un ligero descenso de las nuevas infecciones por el VIH, pero el número total de personas afectadas muestra un continuo incremento (1).

Los síntomas depresivos se encuentran entre los problemas de salud mental más frecuentes, y aunque cualquier persona puede tener problemas de salud mental, las personas con el VIH corren un mayor riesgo de padecer enfermedades de salud mental que las personas que no tienen el virus. Por ejemplo, las personas con el VIH tienen el doble de probabilidad de sufrir de depresión que las personas que no lo tienen (2).

El estrés de tener una enfermedad o afección médica grave, como la infección por el VIH, puede afectar negativamente la salud mental de una persona. La infección por el VIH y las infecciones oportunistas afines pueden afectar el cerebro y el sistema nervioso. Esto puede causar cambios en la forma en que una persona piensa y se comporta. Además, algunos medicamentos que se usan para tratar el VIH podrían tener efectos secundarios que afectan la salud mental de una persona (1).

Durante todos los mis años de formación académica, he sido testigo de un aumento significativo de pacientes con infección por VIH que acceden a tratamiento antirretroviral de alta actividad, y aunque el tratamiento ofrece la oportunidad de mejorar la calidad y tiempo de sobrevida, la mayor severidad de la enfermedad puede influir en el desarrollo de síntomas depresivos.

Por tal motivo el presente trabajo busca identificar la severidad de síntomas depresivos en función al estadio clínico de pacientes portadores de infección por VIH en TARGA, para poder implementar medidas de apoyo terapéutico en salud mental en este tipo de pacientes.

Luego de haber finalizado el estudio hemos encontrado que hay mayor presencia de síntomas depresivos en pacientes con estadio más avanzado los resultados de la investigación podrían ser utilizados para sugerir al servicio un seguimiento integral para mejorar la calidad de vida y evitar complicaciones por falta de apego al tratamiento.

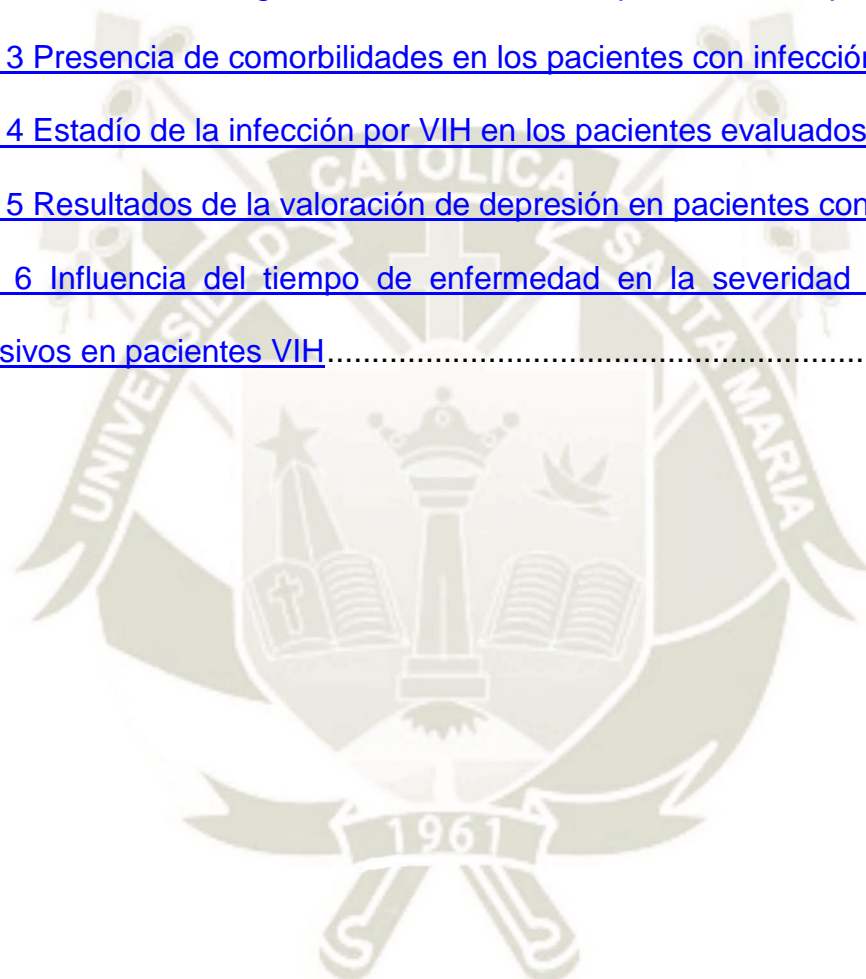


## ÍNDICE GENERAL

<a href="#">RESUMEN</a> .....	v
<a href="#">ABSTRACT</a> .....	vi
<a href="#">INTRODUCCIÓN</a> .....	vii
<a href="#">CAPÍTULO I MATERIAL Y MÉTODOS</a> .....	1
1. <a href="#">Técnicas, instrumentos y materiales de verificación</a> .....	2
2. <a href="#">Campo de verificación</a> .....	2
3. <a href="#">Tipo de investigación</a> .....	3
4. <a href="#">Diseño de investigación</a> .....	3
5. <a href="#">Estrategia de Recolección de datos</a> .....	3
5.1. <a href="#">Organización</a> .....	3
5.2. <a href="#">Validación de los instrumentos</a> .....	4
5.3. <a href="#">Criterios para manejo de resultados</a> .....	5
<a href="#">CAPÍTULO II RESULTADOS</a> .....	6
<a href="#">CAPÍTULO III. DISCUSIÓN Y COMENTARIOS</a> .....	19
<a href="#">CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</a> .....	24
<a href="#">CONCLUSIONES</a> .....	25
<a href="#">RECOMENDACIONES</a> .....	26
<a href="#">REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</a> .....	27
<a href="#">ANEXOS</a> .....	30
<a href="#">Anexo 1: Ficha de recolección de datos</a> .....	31
<a href="#">Anexo 2. Escala de depresión de Zung</a> .....	32
<a href="#">Anexo 4 Matriz de sistematización de información</a> .....	34
<a href="#">Anexo 5 Proyecto de investigación</a> .....	37

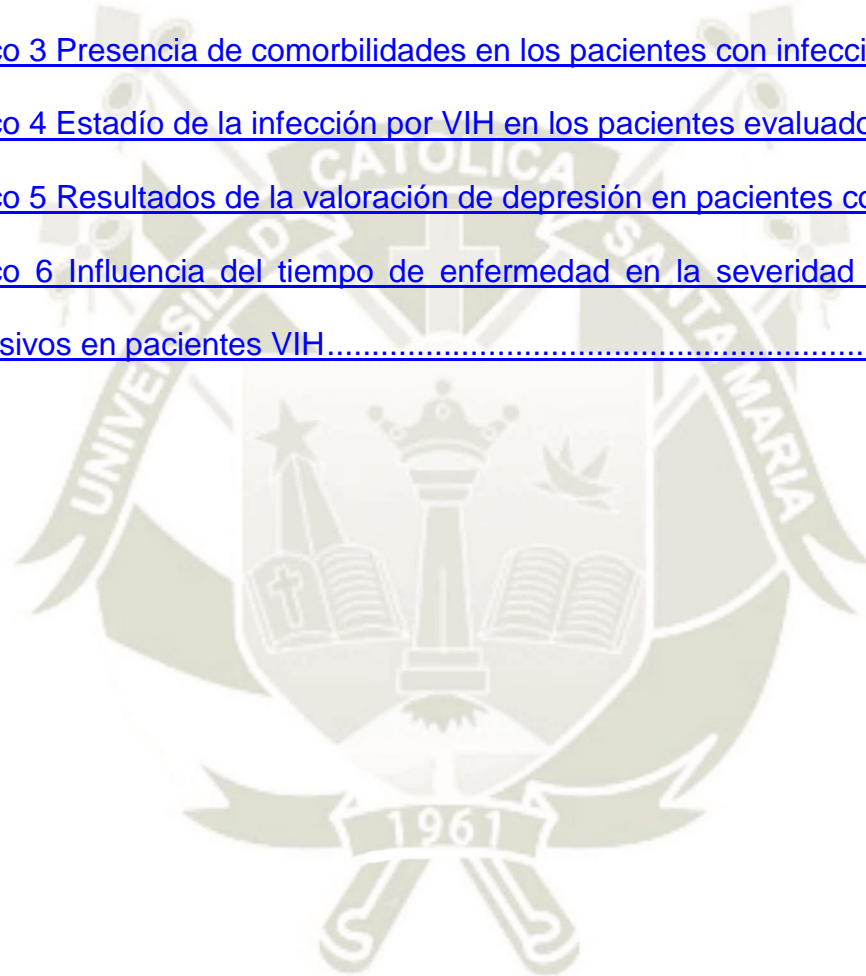
## INDICE DE TABLAS

<a href="#"><u>Tabla 1 Características epidemiológicas de los pacientes con infección por HIV en TARGA</u></a> .....	7
<a href="#"><u>Tabla 2 Características generales de la infección por HIV en los pacientes</u></a> .....	9
<a href="#"><u>Tabla 3 Presencia de comorbilidades en los pacientes con infección por VIH</u></a> . 11	
<a href="#"><u>Tabla 4 Estadío de la infección por VIH en los pacientes evaluados</u></a> .....	13
<a href="#"><u>Tabla 5 Resultados de la valoración de depresión en pacientes con VIH</u></a> .....	15
<a href="#"><u>Tabla 6 Influencia del tiempo de enfermedad en la severidad de síntomas depresivos en pacientes VIH</u></a> .....	17



## INDICE DE GRAFICOS

<a href="#"><u>Gráfico 1 Características epidemiológicas de los pacientes con infección por HIV en TARGA.....</u></a>	<a href="#"><u>8</u></a>
<a href="#"><u>Gráfico 2 Características generales de la infección por HIV en los pacientes..</u></a>	<a href="#"><u>10</u></a>
<a href="#"><u>Gráfico 3 Presencia de comorbilidades en los pacientes con infección por VIH</u></a>	<a href="#"><u>12</u></a>
<a href="#"><u>Gráfico 4 Estadío de la infección por VIH en los pacientes evaluados.....</u></a>	<a href="#"><u>14</u></a>
<a href="#"><u>Gráfico 5 Resultados de la valoración de depresión en pacientes con VIH .....</u></a>	<a href="#"><u>16</u></a>
<a href="#"><u>Gráfico 6 Influencia del tiempo de enfermedad en la severidad de síntomas depresivos en pacientes VIH.....</u></a>	<a href="#"><u>18</u></a>





# **CAPÍTULO I**

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

## Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

**Técnicas:** En la presente investigación se aplicó la técnica de la encuesta y la revisión documentaria.

**Instrumentos:** El instrumento utilizado consistió en una ficha de recolección de datos sociodemográficos (Anexo 1), y en la escala de depresión de Zung (Anexo 2).

**Materiales:**

- Recolección de datos mediante fichas.
- Computadora personal con programas de procesamiento de textos, bases de datos y estadísticos.
- Material de escritorio

## Campo de verificación

**2.1. Ubicación espacial:** El presente estudio tuvo lugar en el departamento de medicina en la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Infecciones de Transmisión Sexual, VIH y SIDA (ESNITSS) del Hospital Goyeneche de Arequipa.

**2.2. Ubicación temporal:** El estudio se realizó en forma coyuntural durante los meses de enero a febrero del 2020.

**2.3. Unidades de estudio:** Pacientes con diagnóstico confirmado de infección por VIH que ingresen al ESNITSS para inicio de terapia antirretroviral de alta actividad (TARGA).

**2.4. Universo:** Todos los pacientes con diagnóstico confirmado de infección por VIH que ingresen al ESNITSS para inicio de TARGA en la ESNITSS del Hospital Goyeneche de Arequipa.

**2.5. Muestra:** se estudió una muestra no probabilística de tipo intencional de 100 pacientes que cumplieron los criterios de selección.

**2.6. Criterios de selección:**

- **Criterios de Inclusión**

- Pacientes mayores de edad
  - De ambos sexos
  - Diagnóstico confirmado de infección por VIH por ELISA y/o Western blot.
  - Ingreso para tratamiento TARGA
  - Participación voluntaria en el estudio
- **Criterios de Exclusión**
- Pacientes con deterioro cognitivo
  - Pacientes que no hablen idioma español
  - Pacientes con trastorno psiquiátrico previamente diagnosticado (esquizofrenia, trastornos de adicción, etc.).
  - Fichas de encuesta incompletas o mal llenadas.

**Tipo de investigación:**

Se trata de un estudio de campo.

**Diseño de investigación:**

observacional, prospectivo, transversal.

**Estrategia de Recolección de datos**

**Organización**

Se realizaron las coordinaciones con la Dirección del Hospital y la Jefatura de la ESNITSS del Hospital Goyeneche para obtener la autorización para la realización del estudio.

Se contactó a los pacientes que hayan acudido para inicio de tratamiento TRAGA en los 6 meses previos, para explicar el motivo del estudio y solicitar su participación voluntaria. En aquellos que cumplieron los criterios de selección se les aplicó los instrumentos del estudio previa firma de consentimiento informado (Anexo 3).

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

## Validación de los instrumentos

La escala de depresión de Zung ha sido validada en lengua española. Consta de 20 preguntas, es auto aplicada, en la que el paciente ha de indicar la frecuencia con la que experimenta cada uno de los síntomas explorados. Cada ítem se responde según una escala tipo Likert de 4 valores (rango de 1 a 4) que hace referencia a la frecuencia de presentación de los síntomas. El marco de referencia temporal es el momento actual. Para evitar el sesgo del «acostumbramiento» en las respuestas, se alternan ítems realizados en sentido positivo con ítems en sentido negativo (23).

Proporciona una puntuación total de gravedad que es la suma de las puntuaciones en los 20 ítems. Para los ítems en sentido negativo a mayor frecuencia de presentación mayor puntuación, es decir, la respuesta «muy poco tiempo, muy pocas veces, raramente» vale 1 punto y la respuesta «casi siempre, siempre, casi todo el tiempo» vale 4 puntos.

Los ítems en sentido positivo reciben menor puntuación a mayor presencia, de tal modo que la respuesta «muy poco tiempo,» vale 4 puntos y la respuesta «casi siempre,» vale 1 punto.

El rango de calificación es de 20-80. Se puede valorar la severidad de la depresión con la siguiente escala (23):

- 25-49 rango normal
- 50-59 Ligeramente deprimido
- 60-69 Moderadamente deprimido
- 70 o más, Severamente deprimido (23).

## **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 utilizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas; las variables categóricas se presentan como proporciones. Se comparan grupos mediante prueba chi cuadrado; la asociación de variables ordinales entre sí se evaluó con el coeficiente de correlación de Spearman. Para el análisis de datos se empleó la hoja de cálculo de Excel 2016 con su complemento analítico y el paquete SPSS v. 22.0 para Windows.



## **CAPÍTULO II RESULTADOS**

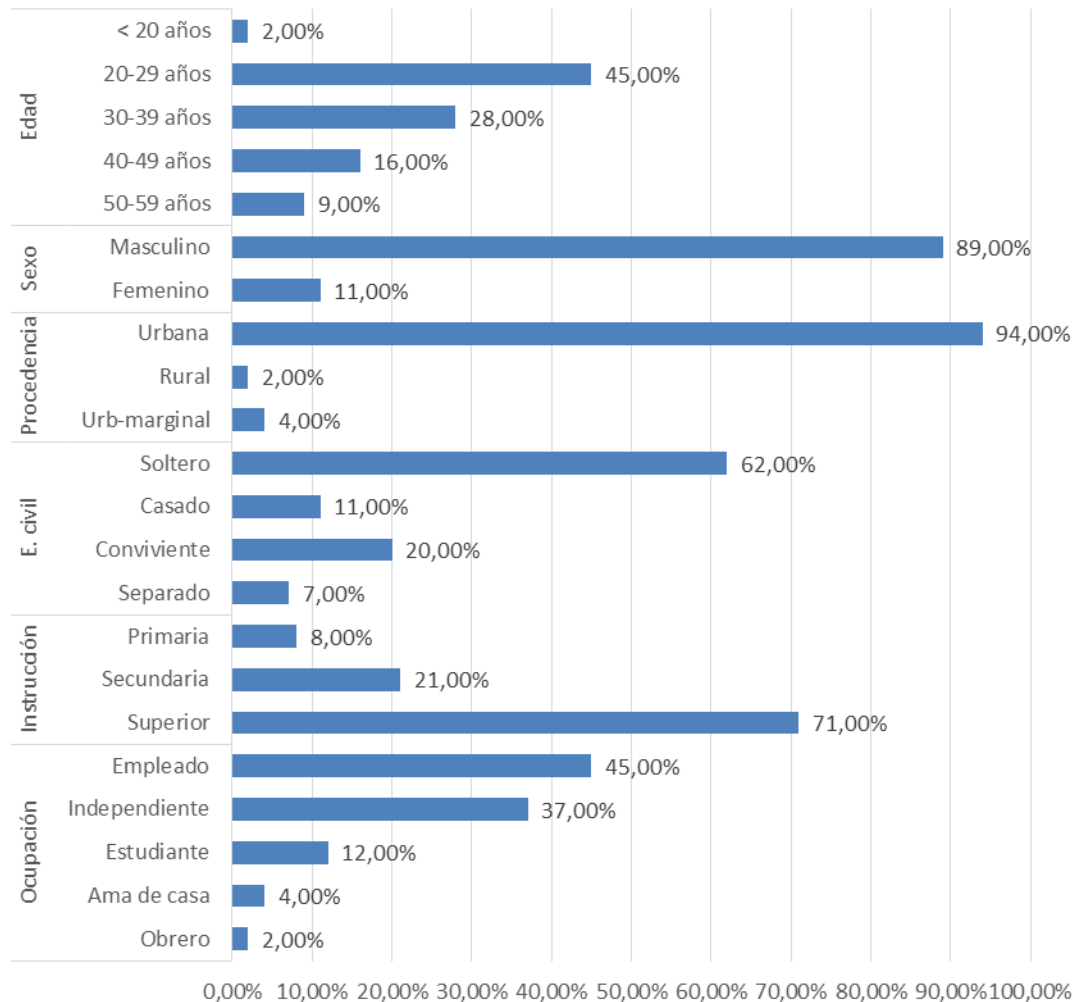
**Tabla 1**  
**Características epidemiológicas de los pacientes con infección por HIV en**  
**TARGA**

		<b>N°</b>	<b>%</b>
Edad	< 20 años	2	2.00%
	20-29 años	45	45.00%
	30-39 años	28	28.00%
	40-49 años	16	16.00%
	50-59 años	9	9.00%
Sexo	Masculino	89	89.00%
	Femenino	11	11.00%
Procedencia	Urbana	94	94.00%
	Rural	2	2.00%
	Urb-marginal	4	4.00%
E. civil	Soltero	62	62.00%
	Casado	11	11.00%
	Conviviente	20	20.00%
	Separado	7	7.00%
Instrucción	Primaria	8	8.00%
	Secundaria	21	21.00%
	Superior	71	71.00%
Ocupación	Empleado	45	45.00%
	Independiente	37	37.00%
	Estudiante	12	12.00%
	Ama de casa	4	4.00%
	Obrero	2	2.00%
Total		100	100.00%

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 1**

**Características epidemiológicas de los pacientes con infección por HIV en TARGA**



Fuente: Elaboración propia

Tabla y gráfico 1: Se muestra el total de pacientes encuestados de 100; donde se observa que el mayor rango de edad está entre 20 -29 años en un 45 %, predomina el sexo masculino en 89 % de los casos, con una procedencia urbana del 94 %, estado civil de soltero en 62 %, con un grado de instrucción superior en un 71 % y una ocupación de empleado en un 45 %.

**Tabla 2**  
**Características generales de la infección por HIV en los pacientes**

		N°	%
T. enfermedad	< 3 años	41	41.00%
	3-5 años	29	29.00%
	6-10 años	23	23.00%
	> 10 años	7	7.00%
Esquema TARGA	TDF+FTC+EFV	62	62.00%
	TDF+3TC+EFV	27	27.00%
	AZT+3TC+EFV	8	8.00%
	Otras	3	3.00%
Carga viral copias/mm <sup>3</sup>	Prom ± DE	247809.05 ± 514704.26	
	Mín - Máx	< 20 - 3380722	
Recuento CD4 cel/mm <sup>3</sup>	Prom ± DE	320.69 ± 204.74	
	Mín - Máx	13 - 1418	
Total		100	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Prom: promedio

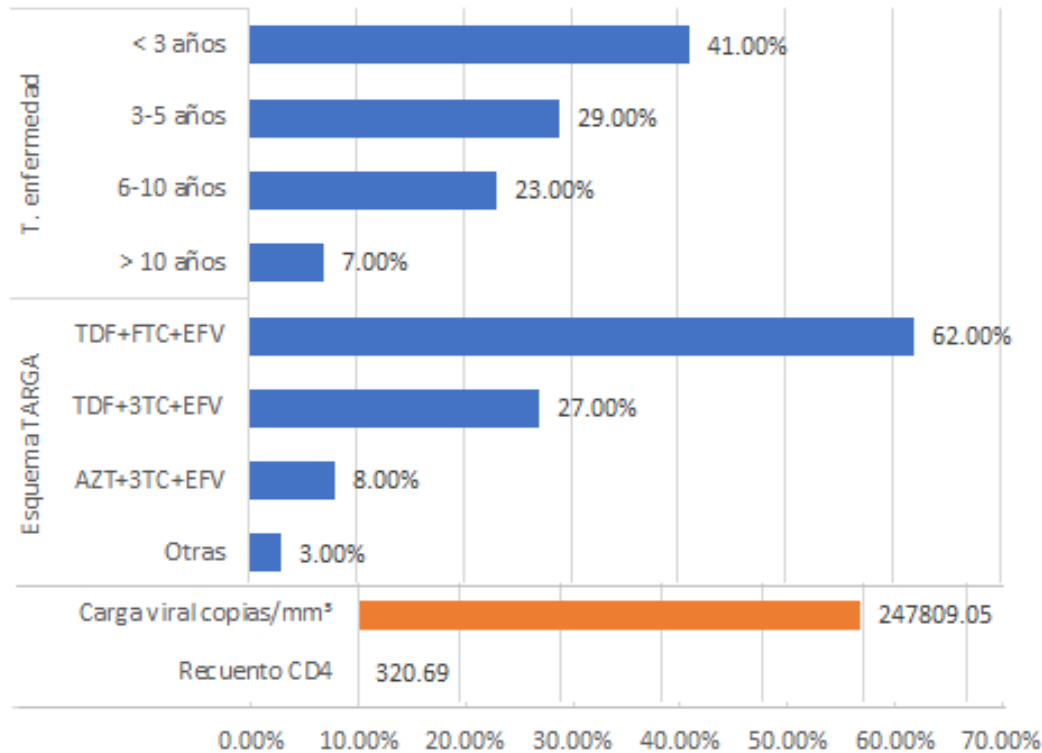
DE: Desviación estándar

Min: mínimo

Max: máximo

Gráfico 2

Características generales de la infección por HIV en los pacientes



Fuente: Elaboración propia

Tabla y grafica 2 : Se muestra que el tiempo de enfermedad promedio es menos de 3 años en un 41 % el esquema de tratamiento con mayor prevalencia fue TDF+FTC+EFV , la carga viral promedio fue 247809.05 con una mínima de < 20 y una máxima de 3380722, y recuento de CD4 de 320.69 con una máxima de 1418 y una mínima de 13.

**Tabla 3**  
**Presencia de comorbilidades en los pacientes con infección por VIH**

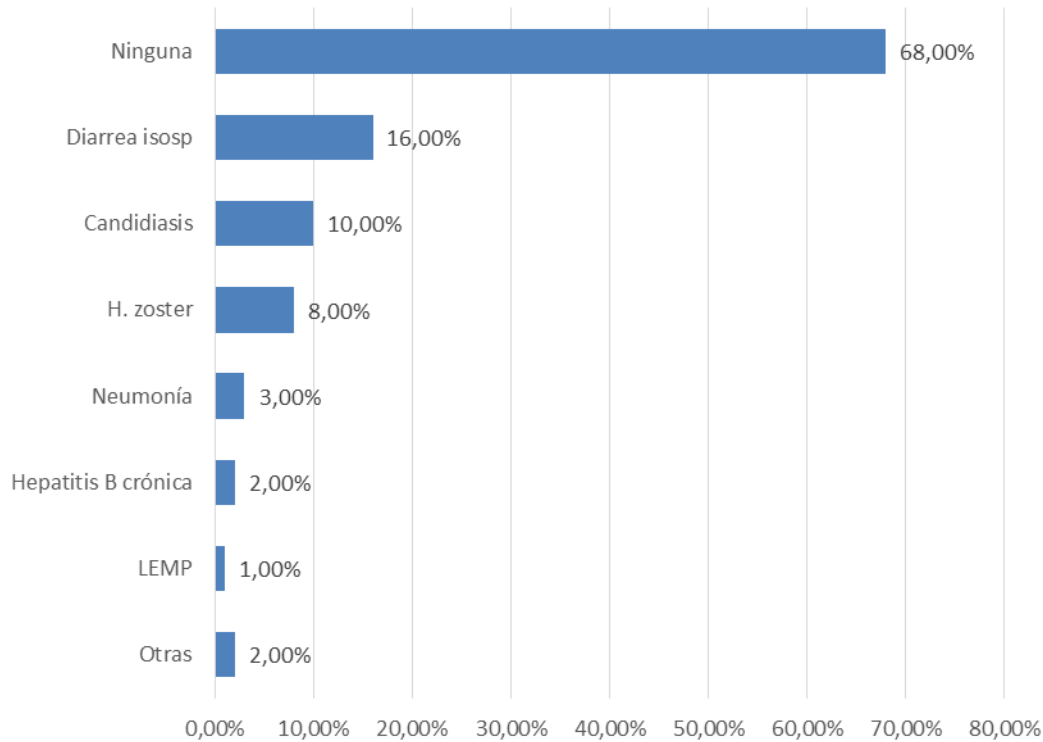
	N°	%
Ninguna	68	68.00%
Diarrea por isospora	16	16.00%
Candidiasis	10	10.00%
H. zoster	8	8.00%
Neumonía	3	3.00%
Hepatitis B crónica	2	2.00%
LEMP	1	1.00%
Otras	2	2.00%

Fuente: Elaboración propia

LEMP = leucoencefalomalacia progresiva

**Gráfico 3**

**Presencia de comorbilidades en los pacientes con infección por VIH**



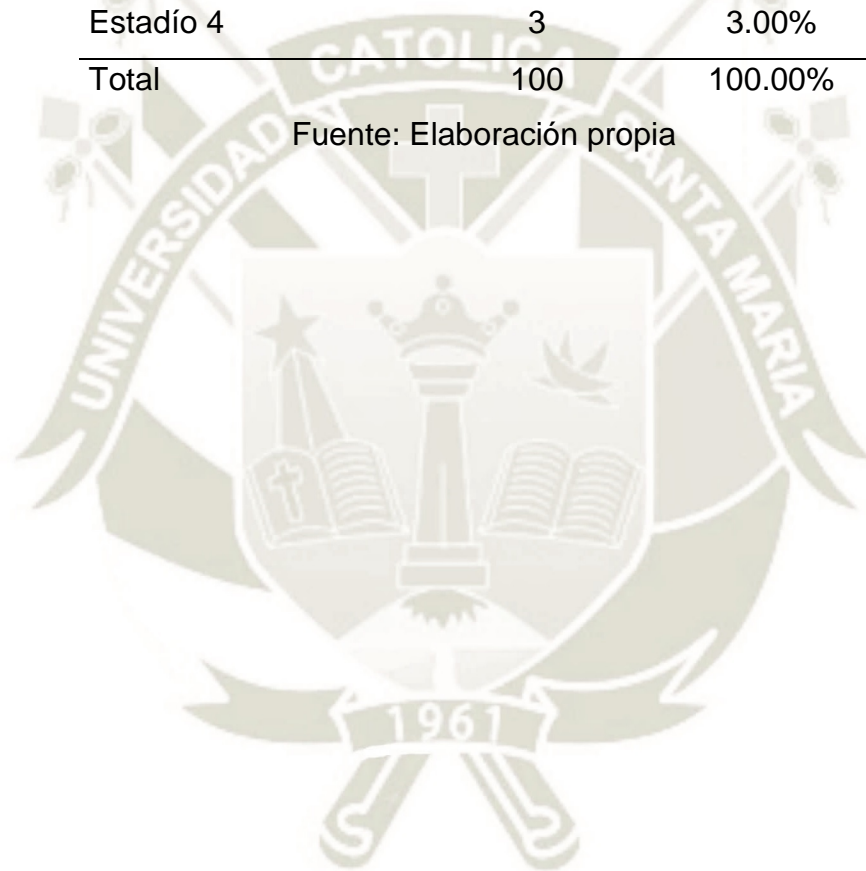
Fuente: Elaboración propia

Tabla y grafico 3 : se muestra que en un 68 % de pacientes encuestados no tiene alguna comorbilidad al momento de la ser encuestados y también muestra que la comorbilidad más frecuente es la diarrea por isosporiasis en un 16 % , no se encontró comorbilidades de estadio 4 en la presente investigación salvo 1 paciente con LEMP diagnosticada

**Tabla 4**  
**Estadío de la infección por VIH en los pacientes evaluados**

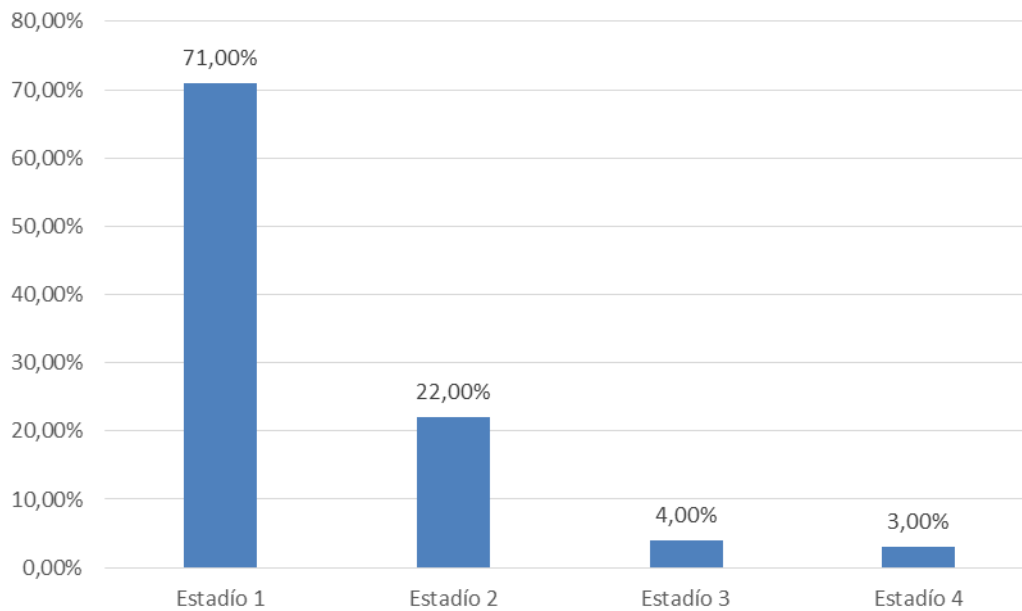
	N°	%
Estadio 1	71	71.00%
Estadio 2	22	22.00%
Estadio 3	4	4.00%
Estadio 4	3	3.00%
Total	100	100.00%

Fuente: Elaboración propia



**Gráfico 4**

**Estadío de la infección por VIH en los pacientes evaluados**



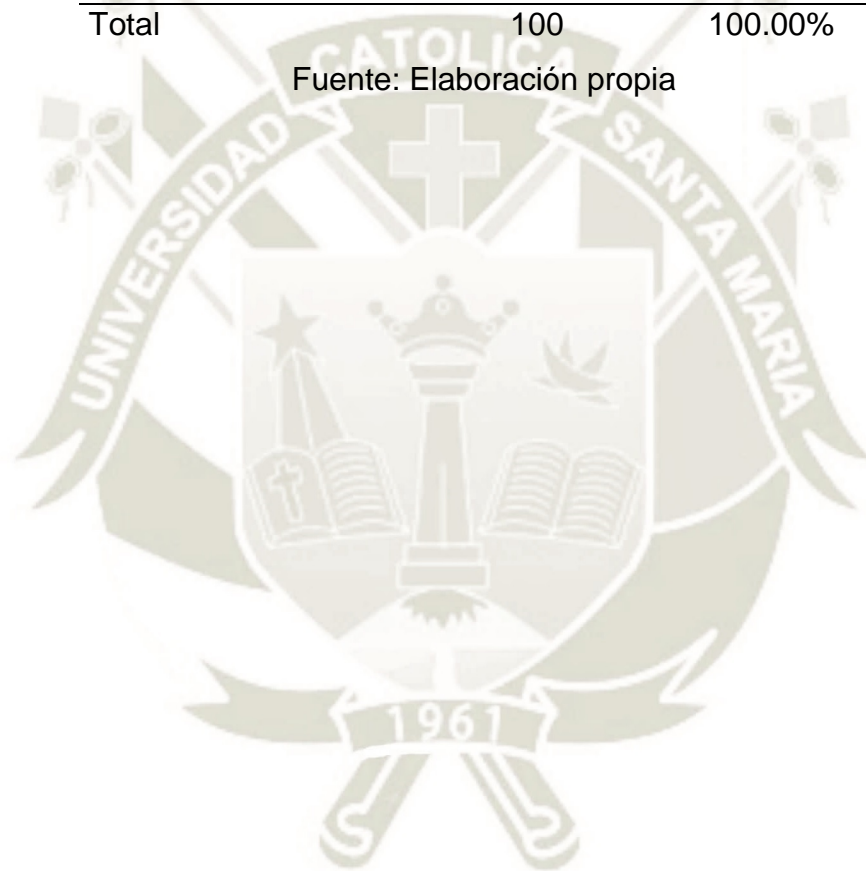
Fuente: Elaboración propia

Tabla y grafico 4 : Se observa que del total de pacientes encuestados el 71 % se encuentra en estadio 1 por lo cual son pacientes asintomáticos ,que se correlaciona con la poca presencia de comorbilidades observadas en la tabla y grafico 3, 22 % en estadio 2 , 4% en estadio 3 y un 3 % en estadio 4.

**Tabla 5**  
**Resultados de la valoración de depresión en pacientes con VIH**

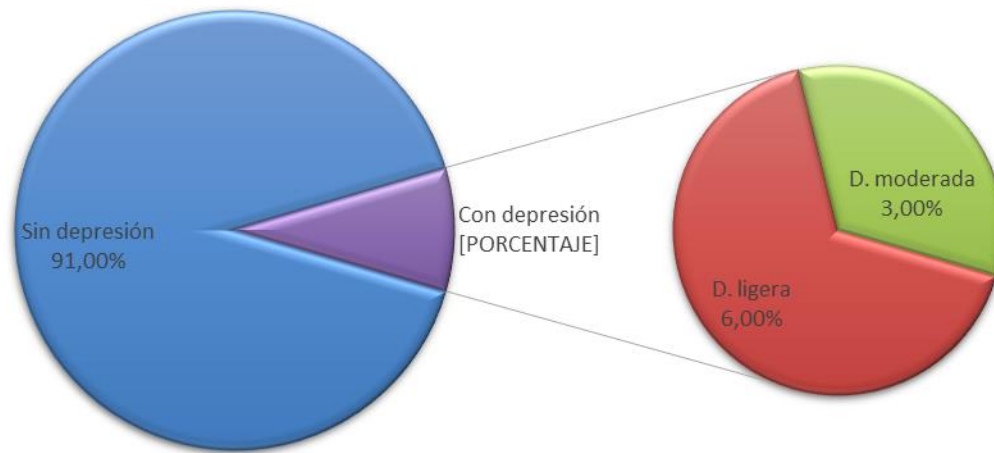
	N°	%
Sin depresión	91	91.00%
D. ligera	6	6.00%
D. moderada	3	3.00%
Total	100	100.00%

Fuente: Elaboración propia



**Gráfico 5**

**Resultados de la valoración de depresión en pacientes con VIH**



Fuente: Elaboración propia

Tabla y gráfico 5: Se observa que del total de pacientes encuestados el 91 % no presenta depresión mientras que el 9 % si la presenta ,de lo cual el 6 % presenta una depresión ligera mientras que el 3 % es moderada, no se observaron casos de depresión severa.

**Tabla 6**  
**Influencia del tiempo de enfermedad en la severidad de síntomas  
depresivos en pacientes VIH**

Estadío	Total	Sin depresión		D. ligera		D. moderada	
		N°	%	N°	%	N°	%
Estadío 1	71	67	94.37%	4	5.63%	0	0.00%
Estadío 2	22	21	95.45%	1	4.55%	0	0.00%
Estadío 3	4	3	75.00%	1	25.00%	0	0.00%
Estadío 4	3	0	400.00%	0	0.00%	3	100.00%
Total	100	91	91.00%	6	6.00%	3	3.00%

Chi<sup>2</sup> = 23.55

G. libertad = 6

p = 0.0006

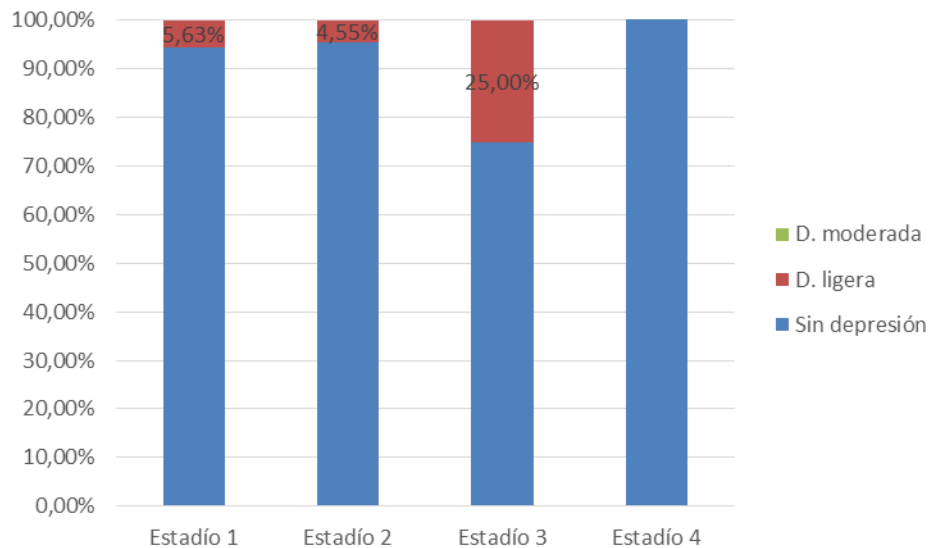
Spearman rho = 0.1619

p = 0.044

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 6**

**Influencia del tiempo de enfermedad en la severidad de síntomas  
depresivos en pacientes VIH**



Fuente: Elaboración propia

Tabla y gráfico 6: Se puede observar que de los 100 pacientes. 71 están en estadio 1, de los cuales 4 presentaron depresión ligera, de los 22 pacientes en estadio 2, 1 presentó depresión ligera; de los 4 en estadio 3, 1 presentó depresión ligera, y de los 3 en estadio 4, 3 presentaron depresión moderada, no se encontró pacientes con depresión severa.



**CAPÍTULO III.  
DISCUSIÓN Y COMENTARIOS**

El presente estudio se realizó con el objeto de establecer la relación entre la severidad de síntomas depresivos y el estadio clínico de la infección por VIH en pacientes en TARGA, ESNITSS del Hospital Goyeneche de Arequipa, 2020. Se realizó la presente investigación debido al aumento de pacientes hospitalizados en el departamento de medicina en estadio 4, con presencia de múltiples comorbilidades y con pronóstico reservado, muchos de ellos en abandono familiar y con problemas psiquiátricos de larga data que no fueron diagnosticados a tiempo, ni llevaron un seguimiento adecuado además en su mayoría sin apego al tratamiento adecuado. Para tal fin se encuestó y se revisaron las historias clínicas de una muestra de 100 pacientes con infección por VIH en TARGA que acudieron al ESNITSS en el periodo de estudio y que cumplieron criterios de selección en el periodo de estudio. Se analizarán resultados mediante estadística descriptiva, y se comparan variables con prueba chi cuadrado y se asocian mediante coeficiente de correlación de Spearman.

En la **Tabla y Gráfico 1** se muestran las características generales de los pacientes estudiados; el 45% tenía de 20 a 29 años, con 28% entre los 30 y 39 años, que coincide con la investigación del ; MINSA (Perú), situación actual del VIH-SIDA en el Perú en el cual 55% de pacientes con VIH-SIDA se diagnostica entre 20 y 34 años (1); y también con la investigación de Rojas YM en la cual el 47,4 % tenían edades comprendidas entre 18 a 29 años , el 28,7 % se encuentran 30 a 39 años; 17.2% en el grupo de 40 a 49 años y 4.3% dentro del grupo de 50 a 59 años (17), probablemente debido a que en este rango de edades muchas personas llevan una vida sexual desordenada así como el abuso de consumo de alcohol y drogas y este se puede corroborar con investigaciones nacionales donde se observa incremento de infección por VIH sobretodo en estos rangos de edades ; el 89% eran varones y 11% mujeres que tiene relación con los valores encontrados por el MINSA(Perú) donde el 79.4% son varones y el 20.6% mujeres y la razón hombre/mujer es de 3:1 (1), con procedencia urbana predominante (94%), El 62% eran solteros, 20% convivientes y 11% casados, con 21% de educación secundaria y 71% de

educación superior que difiere con lo encontrado con la investigación de Rojas YM que encontró que el 56,9 % presentar educación secundaria y el 39,7 % educación superior (17). Que podría explicarse debido al aumento de institutos y universidades en la ciudad brindando más oportunidades a estos jóvenes a continuar sus estudios; El 45% eran empleados y 12% trabajadores independientes, con 12% de estudiantes y 4% de amas de casa.

La **Tabla y Gráfico 2** muestran las características generales de la enfermedad en los pacientes; el 41% de casos tuvieron una enfermedad de menos de 3 años de duración y 52% entre 3 y 10 años. El esquema TARGA más empleado fue la combinación TDF+FTC+EFV en 62% y el esquema TDF+3TC+EFV en 27%, que se puede verificar con información del MINSA ya que el uso de TDF+FTC + EFV es el tratamiento de primera línea y el TDF+ 3TC + EFV como segunda lugar ya que se utiliza por falta de medicamento con dosis fijas en la estrategia (28). Al momento del diagnóstico a carga viral promedio fue cercana a las 250.000 copias por  $\text{mm}^3$ , y el recuento inicial promedio de linfocitos CD4 fue de 320  $\text{cel}/\text{mm}^3$ .

En la **Tabla y Gráfico 3** se muestran las comorbilidades de los pacientes, que se presentaron en 32% de casos, dentro de las cuales el 16% fue con diarreas por isosporiasis, 10% por candidiasis, y en 8 % se presentó herpes zóster, entre otras, principalmente se dieron los primeros meses de tratamiento o antes de estos, sin embargo, con el apego al tratamiento estos fueron desapareciendo lo que se relaciona con la tabla y gráfico 4 donde se observa que el 71 % de pacientes está en estadio 1, por ende se encuentra es un estado asintomático.

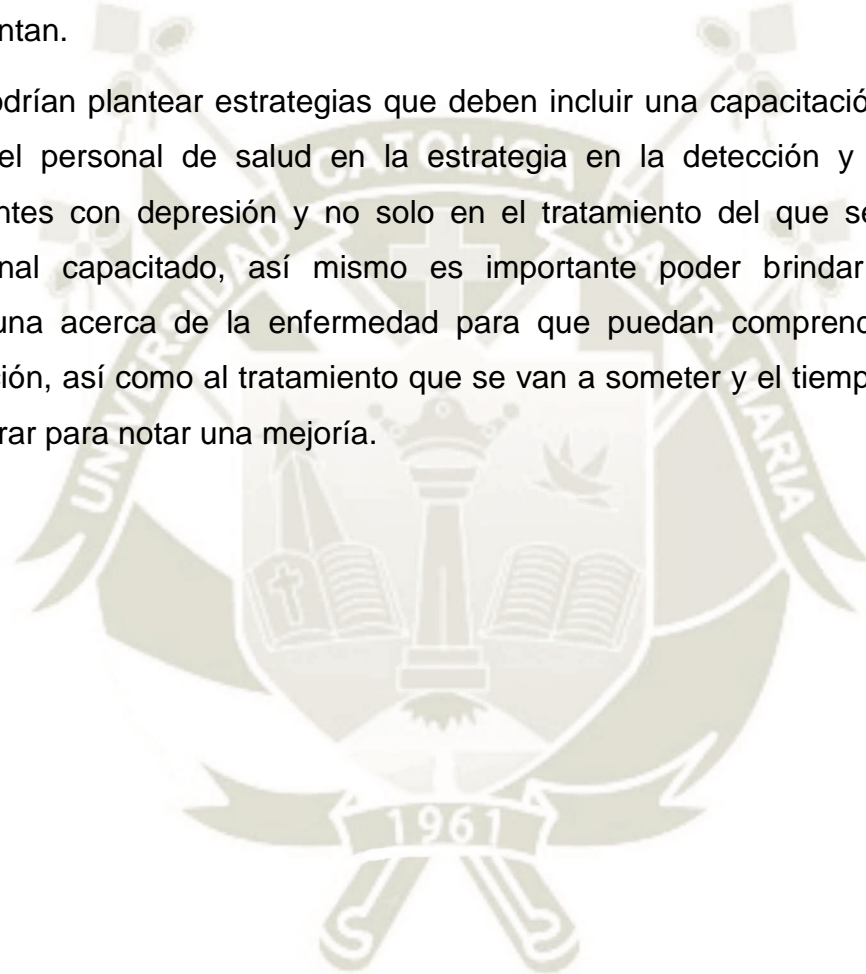
El estadio clínico de la enfermedad se muestra en la **Tabla y Gráfico 4**; el 71% se encontraba en estadio 1, 22% en estadio 2, con 4% en estadio 3 y 3% en estadio 4; que según la OMS en el estadio 1 los pacientes se encontrarían asintomáticos por lo que llevarían un estilo y calidad de vida adecuado, en contraste con las personas en estadio 4 donde encontramos comorbilidades que ponen en riesgo la vida de los pacientes por lo que guarda relación con lo encontrado en la tabla y gráfico 3 (9).

La **Tabla y Gráfico 5** muestran los resultados de la evaluación de la depresión en los pacientes VIH; se encontró depresión en 9% de pacientes en TARGA, siendo leve en 6% y moderada en 3%, como se aprecia la mayoría de pacientes con depresión y TARGA presentan síntomas leves y no se encontró depresión severa en los pacientes que fueron parte del trabajo de investigación ; la investigación de Rojas YM muestra una prevalencia de síntomas depresivos de un 37 %, distribuidos en leve 10,3 %, 12,9 % depresión moderada y 13.8 % depresión severa (17) , la investigación de Delgado R., muestra una prevalencia de 32,8% de presencia de síntomas depresivos en su mayoría leves (20), según la guía clínica de salud mental del MINSA refiere que el 85 % de pacientes con HIV/SIDA cursan con síntomas depresivos en algún momento de la enfermedad (1), la menor cantidad de pacientes con síntomas depresivos de este estudio en comparación con los mencionados se puede explicar debido a la aceptación del paciente a su enfermedad , así como el debido apoyo familiar para enfrentar posibles complicaciones y el seguimiento multidisciplinario y consejería de los pacientes por parte del personal que está a cargo de la estrategia.

La **Tabla y Gráfico 6** muestran la relación entre el estadio clínico de la infección por VIH y la presencia y severidad de los síntomas depresivos; se encontró que en aquellos con estadio 1, el 5.63% tenía depresión ligera, en estadio 2 eran el 4.55%, pero en estadio 3, 25% de pacientes tenían depresión ligera y en estadio 4 todos tenían depresión moderada, siendo las diferencias significativas ( $p < 0.05$ ), con una relación directa de baja intensidad ( $\rho < 0.30$ ) entre ambas variables, se confirma que a mayor severidad del estadio de infección por VIH, mayor severidad de la depresión, como se puede observar la presencia de mayores síntomas depresivos corresponde a mayor estadio de la infección por VIH y esto puede ser debido a falta de apego al tratamiento ya que ; según Rojas YM el 58,9 % de pacientes que tienen depresión leve tienen una buena adherencia al tratamiento y los pacientes con depresión severa tienen una mala adherencia en un 56,2 % (17), y por ende presentar estadios clínicos más avanzados con presencia de comorbilidades.

Los resultados de este trabajo de investigación podrían ayudar a comprender mejor la problemática de esta situación y así poder brindar estrategias efectivas sobre el problema considerando un mejor manejo en la relación VIH/depresión para poder evitar posibles complicaciones futuras ya que pudiendo diagnosticar síntomas depresivos iniciales, mejoraría el apego al tratamiento reduciendo el número de pacientes en estadio 4 que a su vez presentan síntomas depresivos severos por la condición en que se encuentran y por las comorbilidades que presentan.

Se podrían plantear estrategias que deben incluir una capacitación integral de todo el personal de salud en la estrategia en la detección y abordaje de pacientes con depresión y no solo en el tratamiento del que se encarga el personal capacitado, así mismo es importante poder brindar información oportuna acerca de la enfermedad para que puedan comprender mejor su situación, así como al tratamiento que se van a someter y el tiempo que puede demorar para notar una mejoría.

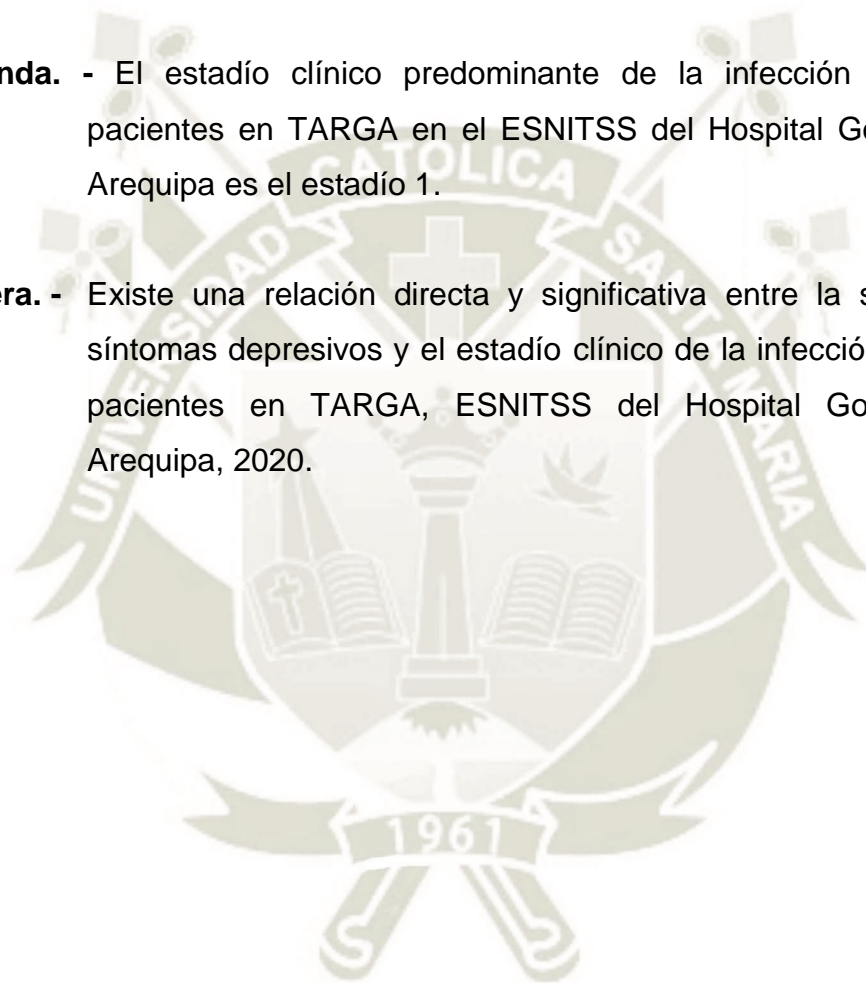




**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## CONCLUSIONES

- Primera.** - Se puso en evidencia que casi la décima parte de pacientes presenta síntomas depresivos en pacientes con infección por VIH en TARGA en el ESNITSS del Hospital Goyeneche de Arequipa, a predominio leve.
- Segunda.** - El estadio clínico predominante de la infección por VIH en pacientes en TARGA en el ESNITSS del Hospital Goyeneche de Arequipa es el estadio 1.
- Tercera.** - Existe una relación directa y significativa entre la severidad de síntomas depresivos y el estadio clínico de la infección por VIH en pacientes en TARGA, ESNITSS del Hospital Goyeneche de Arequipa, 2020.

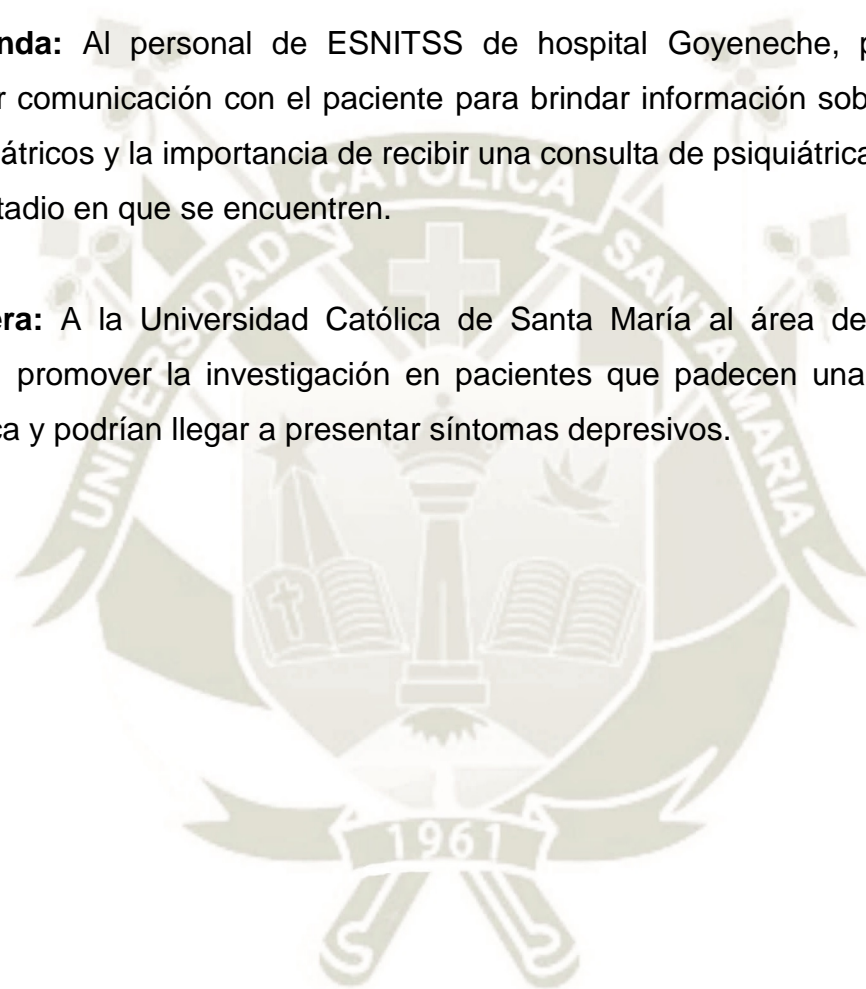


## RECOMENDACIONES

**Primera:** Al director del hospital Goyeneche, iniciar un trabajo en equipo con apoyo entre ESNITSS y psiquiatría para poder detectar síntomas depresivos oportunamente y poder brindar una atención en conjunto.

**Segunda:** Al personal de ESNITSS de hospital Goyeneche, procurar una mayor comunicación con el paciente para brindar información sobre trastornos psiquiátricos y la importancia de recibir una consulta de psiquiátrica sin importar en estadio en que se encuentren.

**Tercera:** A la Universidad Católica de Santa María al área de ciencias de salud, promover la investigación en pacientes que padecen una enfermedad crónica y podrían llegar a presentar síntomas depresivos.

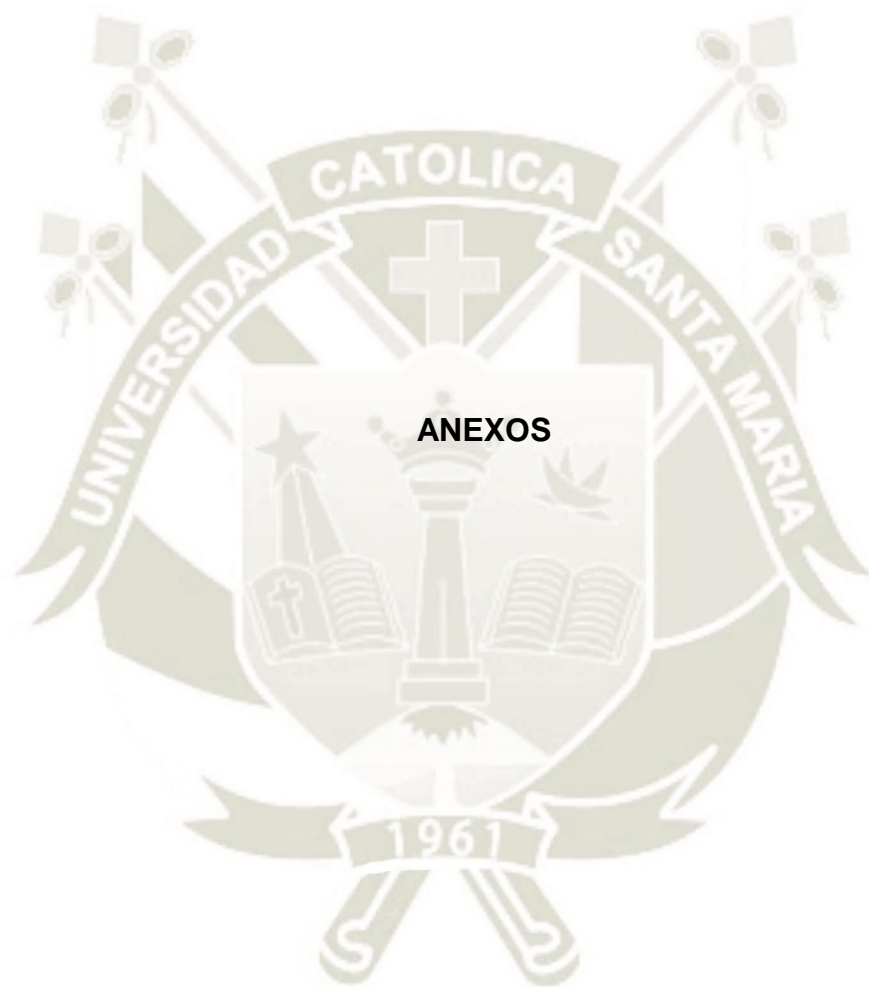


## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1) Ministerio de salud. (Perú). Situación Actual del VIH-SIDA en el Perú. Reunión Técnica de Hospitales, Institutos de Geresas/Diresas/Diris del Norte del país, DIGEMID, 07 de Setiembre del 2018. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/EAccMed/ReunionesTecnicas/PONENCIAS/2018/DIA3/SituacionActualVIH-SIDA.pdf>
- 2) Guía de práctica clínica: episodios depresivos. MINSA. 2006. Fuente: <http://www.minsa.gob.pe/portada/docconsulta2006.asp>
- 3) Bandera A, Ferrario G, Saresella M, et al. CD4+ T cell depletion, immune activation and increased production of regulatory T cells in the thymus of HIV-infected individuals. PLoS One. 2010 May 24. 5(5):e10788.
- 4) Keating SM, Golub ET, Nowicki M, et al. The effect of HIV infection and HAART on inflammatory biomarkers in a population-based cohort of women. AIDS. 2011 Sep 24. 25(15):1823-32.
- 5) Claassen CW, Diener-West M, Mehta SH, Thomas DL, Kirk GD. Discordance Between CD4+ T-Lymphocyte Counts and Percentages in HIV-Infected Persons With Liver Fibrosis. Clin Infect Dis. 2012 Jun. 54(12):1806-13.
- 6) Karris MY, Anderson CM, Morris SR, Smith DM, Little SJ. Cost savings associated with testing of antibodies, antigens, and nucleic acids for diagnosis of acute HIV infection. J Clin Microbiol. 2012 Jun. 50(6):1874-8.
- 7) Alter G, Heckerman D, Schneidewind A, et al. HIV-1 adaptation to NK-cell-mediated immune pressure. Nature. 2011 Aug 3. 476(7358):96-100.
- 8) Zoufaly A, an der Heiden M, Kollan C, et al. Clinical outcome of HIV-infected patients with discordant virological and immunological response to antiretroviral therapy. J Infect Dis. 2011 Feb 1. 203(3):364-71.
- 9) Committee Opinion No 596: Routine Human Immunodeficiency Virus Screening. Obstet Gynecol. 2014 May. 123(5):1137-1139.

- 10) Severe P, Juste MA, Ambroise A, et al. Early versus standard antiretroviral therapy for HIV-infected adults in Haiti. *N Engl J Med.* 2010 Jul 15. 363(3):257-65.
- 11) Günthard HF, Aberg JA, Eron JJ, for the International Antiviral Society-USA Panel. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2014 recommendations of the International Antiviral Society-USA Panel. *JAMA.* 2014 Jul 23-30. 312(4):410-25.
- 12) Oliver-Quetglas A, Torres E, March S, Socias I, Esteva M. Factores de riesgo de síndrome depresivo en adultos jóvenes. *Actas Esp Psiquiatr.* 2013;41(2):84-96.
- 13) Gómez-Martínez S, Ballester-Arnal R, Gil-Juliá B, Abizanda-Campos R. Anxiety, depression and emotional distress in the Intensive Care Units health professionals. *An Psicol Ann Psychol.* 25 de abril de 2015;31(2):743-50.
- 14) APA: American Psychiatric Association APA. 2015. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5).* Washington, DC: American Psychiatric Association, 2013.
- 15) American Psychiatric Association: Practice guideline for the treatment of patients with major depressive disorder (revision). *Am J Psychiatry* 157(suppl):1, 2010.
- 16) López-Ibor Aliño, Juan J. & Valdés Miyar, Manuel (dir.) (2002). *DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Texto revisado.* Barcelona: Masson. ISBN 978-84-458-1087-3.PAG 345-351
- 17) Rojas YM. Prevalencia de síntomas depresivos y adherencia al tratamiento en pacientes con VIH que reciben TARGA en la ESNITSS del Hospital Goyeneche – 2019. [Tesis para optar por el Título profesional de Médico Cirujano]. Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa. 2019.
- 18) Riega M. Estudio de los comportamientos y procesos socio-culturales en jóvenes de 18 a 30 años portadores de VIH/SIDA en el hospital

- Goyeneche, Arequipa - 2018. [Tesis para optar por el Título profesional de Médico Cirujano]. Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa. 2019.
- 19) Mostacero EJ. Nivel de autoestima y grado de depresión del paciente con VIH/SIDA del Hospital Regional Docente "Las Mercedes", Chiclayo 2018. [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería], Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Enfermería, Universidad Señor de Sipán, 2019.
- 20) Delgado R, Pérez M, Julca N, Obregón G, Julca J. Resentimiento y depresión en pacientes con VIH-SIDA. Avances En Psicología, 2017; 25(1):59-71.
- 21) Cardona-Duque DV, Medina-Pérez OA, Herrera SM, Orozco PA. Depresión y factores asociados en personas que viven con VIH/SIDA en Quindío, Colombia, 2015. Rev haban cienc méd 2016; 15 (6):941-954.
- 22) Romero TJM. Prevalencia de ansiedad y depresión en pacientes con VIH/+. Otras enfermedades infectocontagiosas. Rev Neurol Neurocir Psiquiat 2009; 42 (1-4): 25-31
- 23) Bobes J, Portilla MP, Bascarán Fernández MT (Eds). Banco de instrumentos básicos para la práctica de la psiquiatría clínica. 2da Ed. Ars Médica. 2002.
- 24) Mandell, Douglas y Bennett. Enfermedades infecciosas. Principios y práctica 7ma edición, Elsevier 2012.
- 25) Mims - Mims' Pathogenesis of infectious disease 5th edition, 2012
- 26) Vallejo - Introducción a la psicopatología y la psiquiatría, 7ma edición, Elsevier Masson 2011
- 27) Sadock - Kaplan & Sadock Manual de Bolsillo de Psiquiatría Clínica 5ta edición, Wolters Kluver, 2011



**Anexo 1:**  
**Ficha de recolección de datos**

Ficha N° \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Años

Sexo: Masculino  Femenino

Procedencia: Rural  urbana  urbano-marginal

Estado civil: Soltero  Conviviente  Casado  Separada

Nivel de instrucción: Iltrado  primaria  secundaria   
superior

Ocupación: Ama de casa  Estudiante  Empleado

Obrero  Independiente

Tiempo de enfermedad: \_\_\_\_\_ años

Esquema TARGA empleado: \_\_\_\_\_

Carga viral al ingreso al programa: \_\_\_\_\_ Copias/mL

Recuento de linfocitos CD4 al ingreso al programa: \_\_\_\_\_ Linfocitos  
CD4/mL

Comorbilidades: Ninguna  Candidiasis  Herpes

zóster  Diarreas x isospora  Neoplasia  Otra

\_\_\_\_\_

Estadío clínico de la enfermedad: \_\_\_\_\_

**Anexo 2.**

**Escala de depresión de Zung**

A continuación, encontrarás algunas afirmaciones, marca con una X la que más se parezca a lo que tú sientes.

	NUNCA O RARAS VECES	ALGUN AS VECES	BUEN NUME RO DE VECES	LA MAYORI A DE LAS VECES
1. Me siento abatido y melancólico.				
2. En la mañana es cuando me siento mejor.				
3. Tengo accesos de llanto o deseos de llorar.				
4. Me cuesta trabajo dormirme en la noche.				
5. Como igual que antes.				
6. Mantengo mi deseo, interés sexual y/o disfruto de las relaciones sexuales.				
7. Noto que estoy perdiendo peso.				
8. Tengo molestias de estreñimiento.				
9. El corazón me late más aprisa que de costumbre.				
10. Me canso aunque no haga nada.				
11. Tengo la mente tan clara como antes.				
12. Me resulta fácil hacer las cosas que acostumbraba hacer.				
13. Me siento intranquilo y no puedo mantenerme quieto.				
14. Tengo esperanza en el futuro.				
15. Estoy más irritable de lo usual.				
16. Me resulta fácil tomar decisiones.				
17. Siento que soy útil y necesario.				
18. Mi vida tiene bastante interés.				
19. Siento que los demás estarían mejor si yo muriera.				
20. Todavía disfruto con las mismas cosas que antes disfrutaba.				

Fuente: Banco de instrumentos básicos para la práctica de la psiquiatría clínica. 2002.



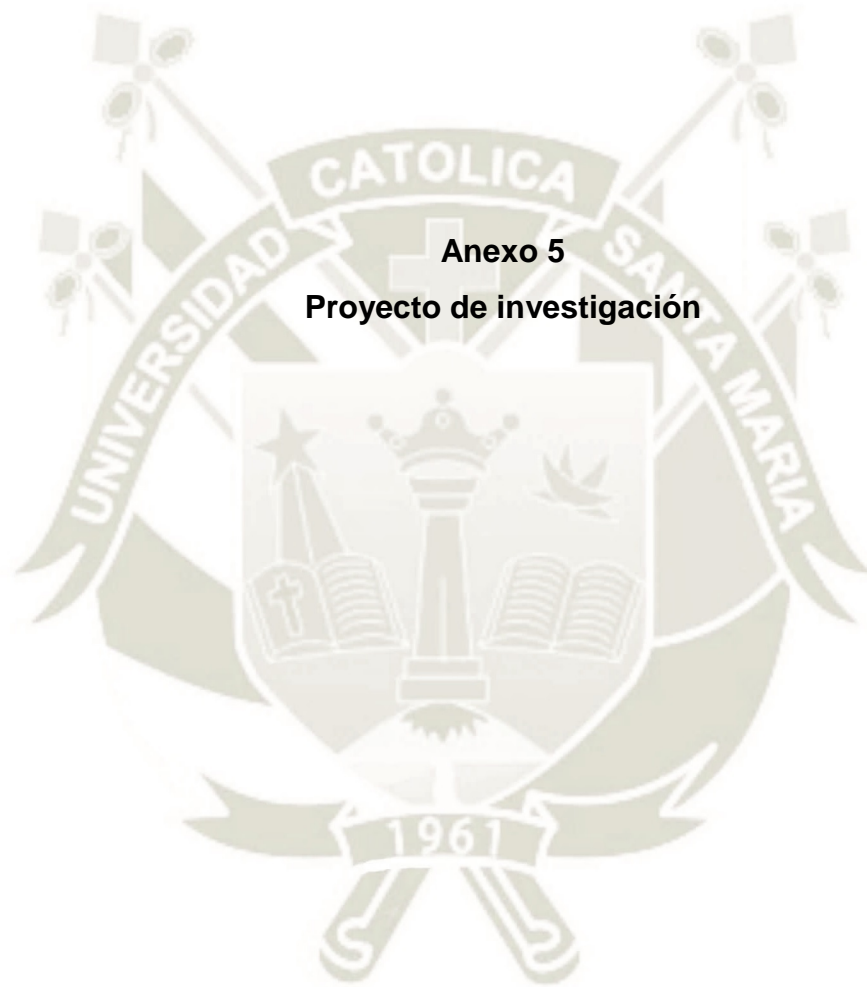


**Anexo 4**

**Matriz de sistematización de información**







**Universidad Católica de Santa María**  
**Facultad de Medicina Humana**  
**Escuela Profesional de Medicina Humana**



**RELACIÓN ENTRE LA SEVERIDAD DE SÍNTOMAS DEPRESIVOS Y EL  
ESTADÍO CLÍNICO DE LA INFECCIÓN POR VIH EN PACIENTES EN TARGA,  
ESNITSS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ DE AREQUIPA, 2020**

Proyecto de Tesis presentada por el  
Bachiller:

**Lizárraga Coaguila, Wilfredo José**  
para optar el Título Profesional de:  
**Médico Cirujano**

Asesor:

Dr. Zeballos Rodríguez, Juan Manuel

**Arequipa - Perú**

**2020**



## 1. PREÁMBULO

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es un importante problema de salud pública, ya que desde su aparición en la década de los 80, se ha venido incrementando paulatinamente. Con 35,3 millones de personas infectadas globalmente, la mayor parte de la población infectada se encuentra en África subsahariana (ASS), seguida por Asia (AS) y América Latina (AL) con 25, 4,8 y 1,5 millones de personas, respectivamente. El último informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2013 confirma un ligero descenso de las nuevas infecciones por el VIH, pero el número total de personas afectadas muestra un continuo incremento (1).

Los síntomas depresivos se encuentran entre los problemas de salud mental más frecuentes, y aunque cualquier persona puede tener problemas de salud mental, las personas con el VIH corren un mayor riesgo de padecer enfermedades de salud mental que las personas que no tienen el virus. Por ejemplo, las personas con el VIH tienen el doble de probabilidad de sufrir de depresión que las personas que no lo tienen (2).

El estrés de tener una enfermedad o afección médica grave, como la infección por el VIH, puede afectar negativamente la salud mental de una persona. La infección por el VIH y las infecciones oportunistas afines pueden afectar el cerebro y el sistema nervioso. Esto puede causar cambios en la forma en que una persona piensa y se comporta. Además, algunos medicamentos que se usan para tratar el VIH podrían tener efectos secundarios que afectan la salud mental de una persona (1).

Durante las primeras etapas de mi formación académica, he podido observar un mayor incremento de pacientes con infección por VIH que acceden a tratamiento antirretroviral de alta actividad, y aunque el tratamiento ofrece la oportunidad de mejorar la calidad y tiempo de sobrevivencia, la mayor severidad de la enfermedad puede influir en el desarrollo de síntomas depresivos.

Por tal motivo el presente trabajo busca identificar la severidad de síntomas depresivos en función al estadio clínico de pacientes portadores de infección

por VIH en TARGA, para poder implementar medidas de apoyo terapéutico en salud mental en este tipo de pacientes.

## I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

### 1. Problema de investigación

#### 1.1. Enunciado del Problema

¿Cuál es la relación entre la severidad de síntomas depresivos y el estadio clínico de la infección por VIH en pacientes en TARGA, ESNITSS del Hospital Goyeneche de Arequipa, 2020?

#### 1.2. Descripción del Problema

##### a) Área del conocimiento

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

##### b) Análisis de Variables

Variable	Indicador	Unidad / Categoría	Escala
<b>Variable dependiente</b>			
Depresión	Puntaje en escala de depresión de Zung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25-49 rango normal</li> <li>• 50-59 Ligeramente deprimido</li> <li>• 60-69 Moderadamente deprimido</li> <li>• 70 o más, Severamente deprimido</li> </ul>	Ordinal
<b>Variable independiente</b>			
Estadio clínico	Carga viral y recuento linfocitario	Estadio 1, 2, 3 o 4	Ordinal
<b>Variables intervinientes</b>			
Edad	Fecha de nacimiento	Años	De razón
Sexo	Caracteres sexuales secundarios	Masculino / Femenino	Nominal
Procedencia	Zona de procedencia	Rural, urbana, urbano-marginal	Ordinal
Estado civil	Unión civil	Soltero, conviviente, casado, separado, viudo	Nominal
Nivel de instrucción	Último año aprobado	Illetrado, primaria, secundaria, superior	Ordinal
Ocupación	Grupo laboral	Estudiante, ama de casa, empleado, obrero, independiente	Nominal
Tiempo de enfermedad	Fecha de diagnóstico	Meses	De razón
Esquema de tratamiento	Drogas empleadas	AZT + 3TC + NVP; AZT + 3TC + EFV	Nominal
Carga viral	Copias de RNA viral	Copias/mL	De razón
Recuento de	N° de linfocitos CD4	Linfocitos CD4/mL	De razón

linfocitos			
Presencia de comorbilidades	Comorbilidades asociadas	Infecciones oportunistas, neoplasias, otras	Nominal

**c) Interrogantes básicas**

1. ¿Cuál es la frecuencia y severidad de síntomas depresivos en pacientes con infección por VIH en TARGA en el ESNITSS del Hospital Goyeneche de Arequipa?
2. ¿Cuál es el estadio clínico de la infección por VIH en pacientes en TARGA en el ESNITSS del Hospital Goyeneche de Arequipa?
3. ¿Cuál es la relación entre la severidad de síntomas depresivos y el estadio clínico de la infección por VIH en pacientes en TARGA, ESNITSS del Hospital Goyeneche de Arequipa, 2020?

d) **Tipo de investigación:** Se trata de un estudio observacional, prospectivo y transversal.

e) **Nivel de investigación:** Estudio descriptivo

**1.3. Justificación del problema**

La infección por VIH es un serio problema de salud pública, en el que las medidas de prevención utilizadas hasta el momento parecen no ser muy efectivas para disminuir la transmisión de la enfermedad, y aunque los pacientes acceden a tratamiento antirretroviral, no garantiza la curación, por lo que se ha observado el desarrollo de síntomas depresivos, y no hemos encontrado estudios recientes que relacionen el estadio clínico de la infección con el desarrollo de síntomas de depresión, por lo que nuestro estudio es original.

Tiene relevancia científica ya que se aplica la influencia del estado de salud física en una enfermedad crónica sobre la salud mental, además del potencial efecto del tratamiento antirretroviral en el desarrollo de síntomas depresivos. Tiene relevancia práctica porque permitirá identificar la magnitud de los problemas de salud mental en un grupo particular de pacientes y la necesidad de implementar medias de prevención e intervención. Tiene relevancia social porque beneficiará a

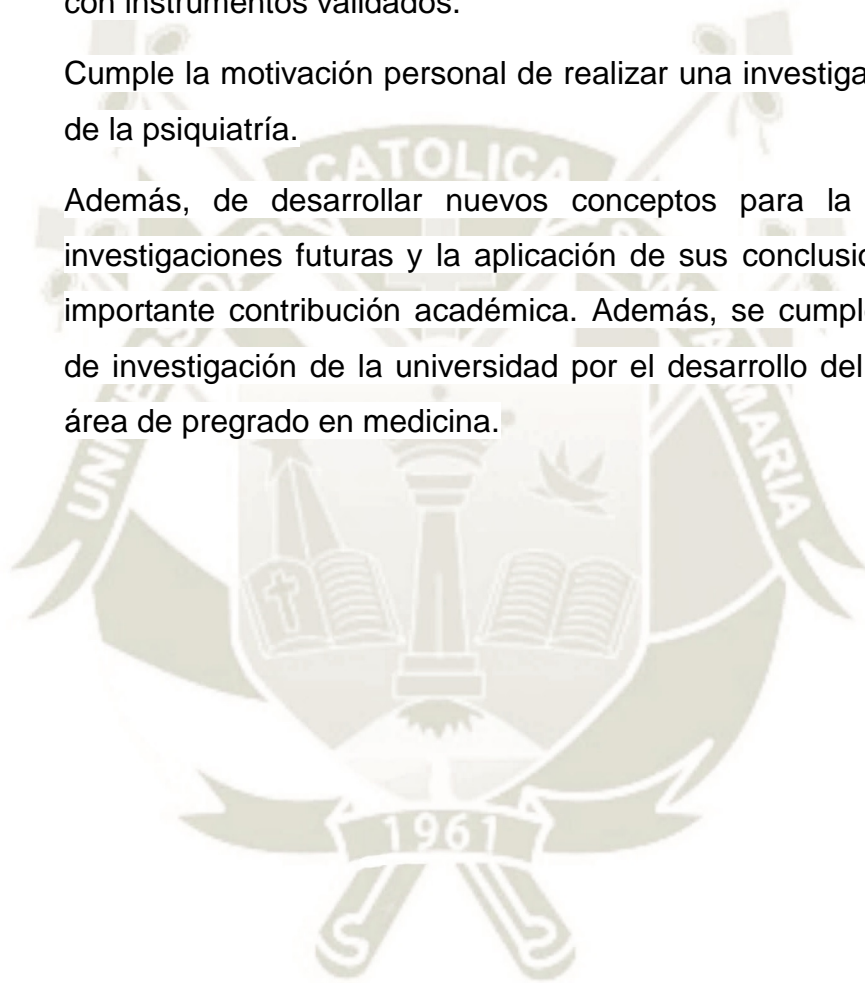
un grupo particular de la población que requiere de tratamiento de alta actividad contra una infección crónica.

El estudio es contemporáneo, ya que la infección por VIH es un problema creciente de salud pública que requiere de estrategias de salud especiales.

El estudio es factible por contar con una población de estudio cerrada y con instrumentos validados.

Cumple la motivación personal de realizar una investigación en el área de la psiquiatría.

Además, de desarrollar nuevos conceptos para la realización de investigaciones futuras y la aplicación de sus conclusiones, tiene una importante contribución académica. Además, se cumplen las políticas de investigación de la universidad por el desarrollo del proyecto en el área de pregrado en medicina.



## MARCO CONCEPTUAL

### Infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH)

La pandemia actual arrancó en África Central; pero paso inadvertida mientras no empezó a afectar a la población de países ricos. La muestra más antigua que se sepa que contenía VIH fue tomada en 1959 a un marino británico, quien aparentemente la contrajo en lo que ahora es la República Democrática del Congo, otras muestras que contenían el virus fueron encontradas en un hombre estadounidense que murió en 1969 y en un marino noruego en 1976. A medida que los primeros infectados viajaron por el mundo fueron llevando la enfermedad a varias ciudades de distintos continentes (1).

La comunidad médica se percató por vez primera de la existencia del VIH/SIDA en junio de 1981. "Los especialistas propusieron diferentes teorías sobre el surgimiento del VIH. Algunos dijeron que era un arma creada por el hombre con el objetivo de ser utilizados en una guerra biológica, otros que había pasado de algunas especies de mono al hombre y que surgió de una mutación genética que lo hizo más letal, incluso no faltó quien lo relacionara con una maldición divina, como castigo a las conductas pecaminosas de los hombres. En nuestros días la teoría más aceptada sobre el origen del VIH, basada en evidencias de sueros guardados hasta la fecha, es que este virus ya existía desde la década del 50 y se diseminó fácilmente por el mundo. Esto coincidió con la liberación sexual de los años sesenta y la facilidad de comunicaciones rápidas en el orbe" (1).

Su etiología fue descubierta en 1983, desde entonces el SIDA se ha convertido en una pandemia mundial. La pandemia del VIH sigue constituyendo uno de los desafíos más importantes en enfermedades infecciosas para la salud pública (1).

Al principio se describió como una enfermedad que afectaba principalmente a varones homosexuales, pero el SIDA se identificó enseguida en muchos otros grupos de riesgo y se hizo evidente que estaba causado por un

agente infeccioso que se transmitía a través de relaciones sexuales, por vía parenteral a través de transfusiones y del uso de drogas inyectadas, así como en el periodo perinatal por la vía materno – fetal (1).

La pandemia del VIH/SIDA y el reconocimiento de la gravedad del impacto de otras infecciones de transmisión sexual, han ocasionado desde su aparición un enorme desafío a la humanidad. Durante los últimos años ha crecido el interés por fortalecer las respuestas nacionales y regionales dirigidas a la prevención y control del VIH/SIDA. La Organización Panamericana de la Salud, en sus sesiones extraordinarias, ha colaborado en proveer el marco de apoyo que permitirá fortalecer las acciones de prevención y atención del VIH/SIDA en los países de la región. De esta forma es que, durante la sesión extraordinaria sobre VIH/SIDA (Washington, junio 2001), en presencia de líderes políticos de más de 170 países, se fijaron líneas de acción y metas para las naciones congregadas, tales como: Liderazgo, prevención, atención apoyo, tratamiento y derechos humanos (1).

### **Descripción y Epidemiología.**

El primer caso de SIDA se diagnosticó en el Perú en 1983, dos años después de que lo hicieran en Estados Unidos. Desde esa fecha la epidemia ha avanzado de manera sostenida, siendo actualmente uno de los problemas más serios a los que debemos enfrentar dada su particular manera de transmisión. Esto por ser una enfermedad de larga evolución con una etapa asintomática prolongada, y con componentes ligados a los comportamientos y actitudes que la hacen difícil de manejar (1).

Solo en el 2014, se reportaron en el Perú 3349 nuevos casos de pacientes infectados con VIH y 1056 casos de SIDA (856 casos de varones y 200 mujeres infectados con el VIH/SIDA), donde la mayoría de casos se encuentran entre Lima y Callao, afectando mayormente a las personas entre 20 a 44 años. Desde 1983 hasta el 2014 se tiene conocimiento del reporte de 32056 casos de SIDA y 56018 casos de VIH, notificados al 31 de diciembre del 2014. En Arequipa en el año

2014 se notificaron 109 casos de VIH y 74 casos de SIDA, Según la Red Nacional de Estadística del MINSA (Ministerio de Salud del Perú) (1).

La epidemia de VIH ha ocurrido en “oleadas” en diferentes regiones del mundo, cada una de las cuales ha tenido características un poco diferentes con base en las características demográficas del país y de la región en cuestión, así como del momento de la introducción del VIH a la población (1).

La epidemia por SIDA se identificó por primera vez en Estados Unidos y poco después en Europa Occidental, pero es muy probable que haya iniciado en África subsahariana región que ha sido en particular devastada por la epidemia. La región, del sureste de África es la más afectada. En ocho países del sur del continente africano los datos disponibles en cuanto a seroprevalencia indican que más de 10 % de la población adulta entre 15 a 49 años de edad está infectada con VIH (1).

La epidemia va en crecimiento en el este de Europa y el centro de Asia, donde cerca de 1.4 millones de personas vivían con VIH al final de 2009. La Federación Rusa y Ucrania tienen la mayor parte de los casos de VIH en la región; la seroprevalencia entre los adultos de Ucrania es de 1.1%, la más alta de Europa (1).

En Latinoamérica y el Caribe, casi 1.6 millones de personas viven con VIH/SIDA. Brasil es el país con el mayor número de personas infectadas con VIH en la región. Sin embargo, la epidemia se ha reducido en dicho país por el tratamiento y prevención exitosos. Los varones homosexuales representan la mayor proporción de infecciones por VIH en Centroamérica y Sudamérica. La región del Caribe tiene la prevalencia regional más alta de seroprevalencia en adultos después de África, debido en gran parte, a la enorme cantidad de casos en Haití. La transmisión heterosexual a menudo vinculada con el trabajo sexual, es el principal promotor de la transmisión en la región (1).

En Norteamérica, Europa occidental y central, y Oceanía, alrededor de 2.4 millones de personas viven con VIH/SIDA. El número de infecciones nuevas entre los varones homosexuales ha aumentado en el último decenio, sobre todo en áreas con ingresos elevados, mientras que las infecciones nuevas entre los heterosexuales se han estabilizado y han disminuido entre los consumidores de drogas inyectadas (1).

Los principales objetivos en la educación preventiva contra el VIH/SIDA, deben ser encaminada a preparar a los y las adolescentes a adoptar actitudes y comportamientos que reduzcan los riesgos de contraer algunas de estas infecciones y contribuir a erradicar la discriminación contra las personas que viven con el VIH/SIDA. Según información basada en un estudio realizado en Colombia, “La educación destinada a jóvenes como herramienta de prevención en VIH/sida”, indican que el aprendizaje acerca del VIH/SIDA e ITS, tiene más impacto sobre el comportamiento cuando se lo imparte en un contexto de aprendizaje de competencias para la vida, de esta forma la educación para la prevención de ITS, VIH/SIDA debería ser orientada no solo a la incorporación de conocimientos sino también al desarrollo de capacidades relacionadas con el juicio crítico, la resolución de problemas y la toma de decisiones con asertividad (1).

### **Definición VIH.**

La OMS (Organización Mundial de la Salud) define al VIH como el virus de la inmunodeficiencia humana que infecta a las células del sistema inmunitario, alterando o anulando su función. La infección produce un deterioro progresivo del sistema inmunitario, con la consiguiente "inmunodeficiencia". Se considera que el sistema inmunitario es deficiente cuando deja de poder cumplir su función de lucha contra las infecciones y enfermedades (1).

El VIH es un retrovirus del género Lentivirus que pertenece a la familia Retroviridae. Se caracteriza por poseer un genoma viral formado por ácido ribonucleico (ARN) y una enzima catalizadora, la transcriptasa

reversa, que lo transcribe a DNA de doble cadena, el cual durante el proceso de replicación se integra como provirus al cromosoma celular. Al igual que el resto de los virus no puede vivir de forma independiente sino dentro de una célula y tiene como particularidad que invade y destruye principalmente los linfocitos CD4, que son los que dirigen la respuesta inmune. El VIH busca células del sistema inmunitario que tenga receptores de superficie CD, porque este receptor especial permite al virus unirse a la célula. Aunque el VIH infecta varias células, tiene preferencia por el linfocito T, un leucocito que posee numerosos receptores CD4. Después de unirse a la célula CD4, el VIH transfiere su material genético y enzimas vitales al interior de la célula, donde se integra con el material genético de la célula huésped, produciéndose una nueva generación de VIH. Los períodos de mayor transmisibilidad del VIH/SIDA, corresponden con los períodos de mayor viremia; al inicio de la infección y en la fase más avanzada de la enfermedad (3).

Hasta ahora se conocen dos tipos de VIH (Virus Inmunodeficiencia Humana) (1):

- **VIH 1:** distribuido por todo el mundo, con mayor virulencia.
- **VIH 2:** se encuentra fundamentalmente en África Occidental, al parecer es más difícil de transmitir y con mayor período de incubación (1).

### **Definición SIDA.**

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) es un término que se aplica a los estadios más avanzados de la infección por VIH y se define por la presencia de alguna de las más de 20 infecciones oportunistas o de cánceres relacionados con el VIH, tal definición es dada por la OMS (Organización Mundial de la Salud) (1).

Es un complejo cuadro clínico que ataca el sistema inmunológico, debilitando las defensas naturales del organismo contra microbios

(virus, bacterias u hongos), quedando la persona vulnerable a una gran cantidad de infecciones y enfermedades potencialmente mortales, que no lo dañarían si tuviera un sistema inmunológico sano (1).

### **Fisiopatología de VIH.**

Constituye la pandemia de este siglo, la del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) (4).

El VIH se replica activamente durante todo el curso de la infección produciendo diariamente hasta 1010 vibriones genéticamente distintos lo que se relaciona con escape inmune, incremento en la patogenicidad. La replicación viral persistente ocasiona por diferentes mecanismos, destrucción de linfocitos T CD4+ e inmunodeficiencia (4).

#### **A. Aspectos generales de la evolución de la infección por VIH.**

La evolución típica de la infección por VIH no tratada puede extenderse a lo largo de un decenio.

Las etapas incluyen la infección primaria, la diseminación del virus a órganos linfoides, la fase de latencia clínica, la mayor expresión de VIH, la aparición de enfermedad clínica y la muerte. El lapso que media entre la infección primaria y la evolución hasta llegar a la enfermedad clínica es en promedio de 10 años. Los sujetos no tratados suelen morir en un plazo de dos años de haber comenzado los síntomas clínicos (1,5).

Después de la infección primaria hay un lapso de 4 a 11 días entre la infección de la mucosa y la viremia inicial y se detecta a esta última durante ocho a 12 semanas (24,25).

En este lapso se disemina ampliamente el virus en todo el organismo y queda sembrado en órganos linfoides. En muchos enfermos (50 a 75%), tres a seis semanas después de la infección primaria aparece un síndrome agudo similar a la mononucleosis. En esta fase temprana disminuye notablemente el número de

linfocitos TCD4 circulantes. Una semana a tres meses después de la infección surge una respuesta inmunitaria al VIH, disminuye el número de virus en el plasma y aumentan los niveles de linfocitos CD4. Sin embargo, la respuesta inmunitaria no elimina del todo la infección y en los ganglios linfáticos persisten células infectadas por el virus de inmunodeficiencia humana (25).

El periodo mencionado de latencia clínica puede durar incluso 10 años, y en ese lapso se advierte muy intensa y constante replicación viral (24).

La semivida del virus en el plasma es de unas 6 h y el ciclo vital del virus (desde el momento de la infección de una célula hasta que surgen nuevos hijos, que infectan a las células siguientes), es de 2.6 días, en promedio. Al parecer tienen velocidades grandes de renovación, los linfocitos T CD4, los principales elementos de los que dependería la producción de los virus. La semivida de los linfocitos mencionados, una vez infectados en forma productiva es de 1.6 días, aproximadamente. Ante la rápida proliferación de los virus y la cifra de error inherente de la transcriptasa inversa de VIH, se ha calculado que cada nucleótido del genoma VIH probablemente experimenta mutación todos los días (4,24).

Al final el enfermo terminará por mostrar síntomas generales y enfermedad clínicamente manifiesta, en la forma de infecciones por oportunistas o neoplasias. Es posible detectar fácilmente en el plasma números grandes de virus en las etapas avanzadas de la infección. El VIH de individuos en la etapa tardía por lo común es mucho más virulento y citopático que las cepas de virus que intervienen en los comienzos de la evolución (6).

## **B. Linfocitos T CD4, células anamnésicas y latencia.**

El signo cardinal de la infección por VIH es el agotamiento del número de los linfocitos cooperadores-inductores T, como

consecuencia de la replicación de VIH en dicha población de células y también la muerte de linfocitos T no infectados, por mecanismos indirectos. Las células comentadas expresan el marcador fenotípico CD4 en su superficie y la molécula en cuestión constituye el principal receptor del virus; posee notable afinidad por la cubierta viral. El correceptor de VIH sobre los linfocitos es el receptor CXCR4 quimiocínico (3).

En los comienzos de la infección, VIH primarios aislados son macrófago trópicos, Sin embargo, todas las cepas de VIH infectan linfocitos T CD4 primarios (pero no las líneas de dichas células inmortalizadas *in vitro*). Al evolucionar la infección los virus M-trópicos dominantes son sustituidos por los T-trópicos (4).

La adaptación de tales partículas primarias en el laboratorio, en las líneas de linfocitos T inmortalizadas, hace que pierda capacidad de infectar monocitos y macrófagos. Las consecuencias de la disfunción de los linfocitos T CD4 causada por la infección por VIH son devastadoras, porque los linfocitos mencionados intervienen de manera fundamental en la respuesta inmunitaria de humanos. Son los encargados de manera directa o indirecta de inducir un conjunto muy amplio de funciones de células linfoides y no linfoides; dichos efectos incluyen activación de macrófagos, inducción de funciones de linfocitos citolíticos naturales y células B, así como la secreción de diversos factores solubles que inducen la proliferación y la diferenciación de células linfoides que afectan las células hematopoyéticas (7).

En cualquier momento particular sólo una pequeña fracción de linfocitos T CD4 es infectada en forma productiva y muchas de las células con dicho ataque son destruidas, pero sobrevive una fracción y recupera su estado anamnésico en reposo. En las células anamnésicas es pequeña o nula la expresión del gen viral y de este modo permite que sea un reservorio latente, estable, a

largo plazo del virus. Menos de una célula por millón de linfocitos TCD4 en reposo alberga provirus latentes de VIH-1, si la persona recibe satisfactoriamente antirretrovirales. Incluso después de 10 años de tratamiento los enfermos presentan cambio mínimo en la magnitud en reservorio con número de VIH latentes, porque con gran lentitud se deteriora el reservorio latente de las células anamnésicas infectadas. Es poco probable la cura de la infección por VIH; si existiera un millón de células anamnésicas infectadas en el cuerpo se necesitarían unos 70 años para que se deterioren y murieran. Cuando las células mencionadas se exponen al antígeno o se interrumpe la farmacoterapia, se activa y libera el virus infectante. Es posible que existan también entre los macrófagos, los hemoblastos o las células cerebrales otros reservorios (4).

### **C. Monocitos y macrófagos.**

Los dos tipos de células intervienen decisivamente en diseminación y la patogenia de la infección por virus de inmunodeficiencia humana. Algunos subgrupos de monocitos expresan el antígeno de superficie CD4, y por ello se fijan en la cubierta del virus. El correceptor de dicho virus en los monocitos y macrófagos es la quimiocina CCR5. En el cerebro, los principales tipos celulares infectados por VIH al parecer son los monocitos y los macrófagos, y ello pudiera tener consecuencias importantes para la aparición de manifestaciones neuropsiquiátricas que acompañan a la infección por virus de inmunodeficiencia humana. Los macrófagos infectados de alvéolos pulmonares pudieran intervenir en la neumonitis intersticial en algunos enfermos de síndrome de inmunodeficiencia adquirida (4).

Se ha pensado que los monocitos y los macrófagos constituyen reservorios importantes de VIH en el cuerpo. A diferencia del linfocito T CD4, el monocito es relativamente refractario a los efectos citopáticos del VIH, por ello el virus, además de sobrevivir

en el interior de la célula, puede ser transportado por ella a diversos órganos como los pulmones y el cerebro. Los macrófagos infectados pueden seguir produciendo virus por largo tiempo (7).

#### **D. Órganos linfoides.**

Los órganos linfoides intervienen decisivamente en la infección por virus de inmunodeficiencia en humanos. Los linfocitos en la sangre periférica constituyen sólo alrededor de 2% del conjunto total de ellos y el resto está más bien en órganos linfoides; precisamente en estos últimos se generan las respuestas inmunitarias específicas. La red de células dendríticas foliculares en los centros germinales de los ganglios linfáticos atrapa antígeno y estimula la aparición de una respuesta inmunitaria. Durante toda la evolución de la infección no tratada (incluso durante la fase de latencia clínica), hay replicación activa de VIH en los tejidos linfoides. El microambiente del ganglio linfático es óptimo para que se establezca y propague la infección por el virus. Hay liberación de citosinas que activa un gran fondo común de linfocitos T CD4 que son muy susceptibles a la infección por virus VIH. Al evolucionar la enfermedad y llegar a etapas posteriores se altera la arquitectura de los ganglios mencionados (3).

#### **E. Células del sistema nervioso**

Las anomalías del sistema nervioso son frecuentes en etapas posteriores de la infección y constituyen un cuadro definitorio del síndrome de inmunodeficiencia adquirida. La enfermedad de dicho sistema aparece en grados variables en 40 a 90% de los pacientes; los cuadros comprenden encefalopatía por VIH, neuropatías periféricas y como problema más grave, el complejo de demencia por SIDA. Mecanismos patógenos directos e indirectos podrían explicar las manifestaciones neuropsiquiátricas de la infección por virus inmunodeficiencia humana. Los tipos predominantes de

células en el cerebro que son infectadas por el VIH son los monocitos y los macrófagos. El virus puede penetrar en el parénquima cerebral, valiéndose de monocitos infectados que liberan citocinas, que son tóxicas para las neuronas, así como factores quimiotácticos (4).

#### **F. Coinfecciones virales.**

Se necesitan señales de activación para que se establezca una infección por VIH productiva y en la persona infectada por dicho virus al parecer actúan como activadores celulares muy diversos estímulos antigénicos *in vivo*. Por ejemplo, la infección activa por *Mycobacterium tuberculosis* incrementa sustancialmente la viremia plasmática. Los efectos lesivos del VIH en el sistema inmunitario hacen que los enfermos queden vulnerables a muchos tipos de infecciones. La Organización Mundial de la Salud señala que la infección por VIH aumenta incluso 20 veces el peligro de contraer tuberculosis. De los 9 millones de nuevos casos de tuberculosis a nivel mundial en 2007, se calcula que 15% aparecieron en personas infectadas por virus de inmunodeficiencia humana (8).

Otras infecciones virales concomitantes, como serían las causadas por los virus de Epstein-Barr, citomegálico, del herpes simple o de hepatitis B pueden actuar como cofactores del síndrome de inmunodeficiencia adquirida. Una causa importante de morbilidad y mortalidad en personas infectadas por VIH es la infección coexistente con virus de hepatitis C que aparece en 15 a 30% de los enfermos de VIH en Estados Unidos y que suele ocasionar una hepatopatía. Se observa una elevada prevalencia de infección por virus citomegálico en sujetos VIH-positivos (8).

Se observan también infecciones coexistentes con dos cepas diferentes de virus de inmunodeficiencia humana. Se han publicado casos probados de sobreinfección por una segunda cepa en una

persona infectada por VIH, incluso en caso de haber una potente respuesta de linfocitos T CD8 contra la primera cepa. Se considera que la sobreinfección por VIH es un hecho raro (3).

### **Modo de contagio.**

El virus del VIH se encuentra en diferentes exudados orgánicos, pero solo se puede diseminar entre las personas a través de fluidos transmisibles (1).

- La sangre.
- El semen.
- Líquido preseminal.
- Secreciones vaginales.
- Leche materna (1).

#### **A. Vía de transmisión del VIH.**

El virus penetra en la sangre a través de heridas, pinchazos, lesiones en la piel, en la mucosa vaginal, en la mucosa anal o en la mucosa bucal, las vías de transmisión del VIH son (1):

- Vía de transmisión sexual.
- Vía de Transmisión Sanguínea.
- Vía de Transmisión Vertical (1).

##### **a) Vía de transmisión sexual:**

Por el intercambio de fluidos como el semen o el flujo vaginal; ya sea hombre a hombre, heterosexual o mujer a mujer. Esta vía se produce durante las relaciones sexuales sin protección, el VIH puede entrar al cuerpo por relaciones sexuales a través del ano, la vagina, o la boca (1).

En el sexo anal hay riesgo tanto para el que penetra como para el que es penetrado. La relación anal receptora confiere el riesgo de

infección más grande a hombres homosexuales y parejas femeninas de hombres bisexuales (1).

Varios informes de transmisión de lesbiana a lesbiana, sugieren la posible función de las secreciones vaginales como vía única de las infecciones de VIH, además de que este virus se ha obtenido de secreciones vaginales y sangre menstrual, aunque en pocas proporciones (1).

#### **b) Vía de Transmisión Sanguínea:**

Se origina mediante las transfusiones de sangre que pasa directamente al torrente sanguíneo.

Cabe mencionar que las transfusiones de sangre son examinadas desde 1987, la sangre que se encuentra contaminada se descarta.

Al compartir agujas o jeringas para medicamentos o drogas o exposición por punción con instrumental contaminado (1).

#### **c) Vía de Transmisión Vertical:**

La madre infecta al niño durante el embarazo, durante el parto o al amamantarlo.

Este virus se ha identificado *in vitro* en la leche materna, por lo que amamantar se ha considerado como la probable vía de transmisión de madres infectadas postnatalmente (1).

#### **d) Otros modos de transmisión**

Se han informado de casos de infección son por trasplante de hígado, riñón, páncreas y posiblemente de piel. Los donantes reciben la prueba de anticuerpos cuando donan la muestra.

A diferencia de otros virus como el de la gripe, resfriado, el VIH no se transmite por el aire, al tocarse o por el contacto diario. No existen hasta hoy casos comprobados de contagio a través de la

saliva, las lágrimas, los mosquitos, los animales domésticos, besar en la mejilla, duchas, teléfonos piscinas etc. Pero se debe desvirtuar algunos mitos y creencias con respecto al modo de contagio como por ejemplo (1):

- “Puede transmitirse el VIH al ser picado por un mosquito”, se ha comprobado que estos, cuando pican a una persona, no inyectan ni su sangre, ni la de la persona que fue picada anteriormente, sino la saliva, la cual es, en algunos mosquitos, portadora de enfermedades como el dengue. No olvidemos que la trompa de un mosquito no puede contener más de dos milésimos de milímetros cúbicos de sangre, y que ésta se digiere en el estómago del insecto, lo que inactiva al virus de una manera tan eficaz como el calentamiento o los detergentes. Además, los estudios epidemiológicos confirman que el VIH solamente vive poco tiempo dentro de un insecto y no se reproduce dentro de ellos (1).
- “Con una sola relación coital no protegida no se puede adquirir la infección, una sola relación coital no protegida con una persona infectada por el VIH puede ser suficiente para que se transmita la infección, por lo que siempre se deben tomar medidas preventivas (1).
- “Las mujeres están más expuestas que los hombres a contraer el VIH/SIDA”, a pesar de que el promedio mundial de varones infectados por el VIH supera al de las mujeres, el riesgo de infectarse durante el coito vaginal sin protección siempre es mayor para la mujer que para el varón y si son jóvenes este riesgo aumenta más, ya que al estar su sistema reproductor inmaduro los tejidos se desgarran con facilidad (1).

#### **Cuadro clínico.**

La infección primaria por el VIH puede reconocerse en lactantes, niños, adolescentes y adultos; puede ser asintomática o asociarse a

características de un síndrome retroviral agudo de gravedad variable. La infección primaria suele comenzar como una enfermedad febril aguda 2 a 4 semanas posterior a la exposición, a menudo con linfadenopatías, faringitis, erupción cutánea maculopapular, úlceras orales y genitales, y meningoencefalitis. Puede presentarse una linfopenia transitoria intensa (incluida una disminución de los linfocitos CD4) y es posible que se padezcan infecciones oportunistas; no obstante, estas infecciones no deberían confundirse con eventos de estadificación clínica que se desarrollan en la infección por el VIH. La infección primaria por el VIH puede identificarse ante la aparición reciente de anticuerpos contra el VIH o al identificar productos virales (ARN del VIH, ADN del VIH y/o antígeno p24 del VIH ultrasensible) acompañados de análisis de anticuerpos contra el VIH negativos o débilmente positivos (3).

En la historia natural de la infección por VIH se reconocen 4 fases (1,8):

1. Infección Aguda o Síndrome Retroviral Agudo (2 a 4 semanas luego del ingreso del VIH en la persona).
2. Portador Asintomático (promedio en el Perú 5 a 10 años).
3. Portador con Síntomas.
4. SIDA (final del proceso, consecuencia de la destrucción del sistema inmunológico por el VIH) Si tomamos en cuenta que las dos primeras fases del proceso generalmente pasan desapercibidas, podemos entender la razón de que la epidemia se incremente a través del contacto con personas que aparentan estar completamente “sanas”. Es por ello que apreciamos que los casos con VIH son mayores a los casos de SIDA, etapa en la cual se hacen presentes las llamadas Infecciones o Enfermedades Oportunistas que ponen en riesgo la vida de la persona (1,8):

#### **Periodo de ventana.**

Es el tiempo que va desde que la persona ha adquirido el virus hasta el

momento en que su cuerpo ha producido la cantidad de anticuerpos que pueden ser detectados por los estudios de laboratorio, mediante una prueba de sangre para el VIH (1).

Esta fase dura de 30 días a 6 meses y, como promedio, de 6 a 8 semanas y durante la misma puede transmitir el VIH; La Organización Mundial de la Salud explica que la mayoría de las personas pasan por un "periodo silente", generalmente de entre 3 y 6 semanas, durante el cual los anticuerpos contra el virus se están fabricando y aún no son detectables. Una persona es seropositiva o portadora del VIH cuando ha estado expuesta al virus y al realizarse las pruebas resultan positivas, al detectarse los anticuerpos que el organismo produce para dar respuesta a esta infección. Puede que no presente ningún síntoma y parecer sana, pero es capaz de transmitir la enfermedad (1).

### **Pruebas para diagnosticar el VIH.**

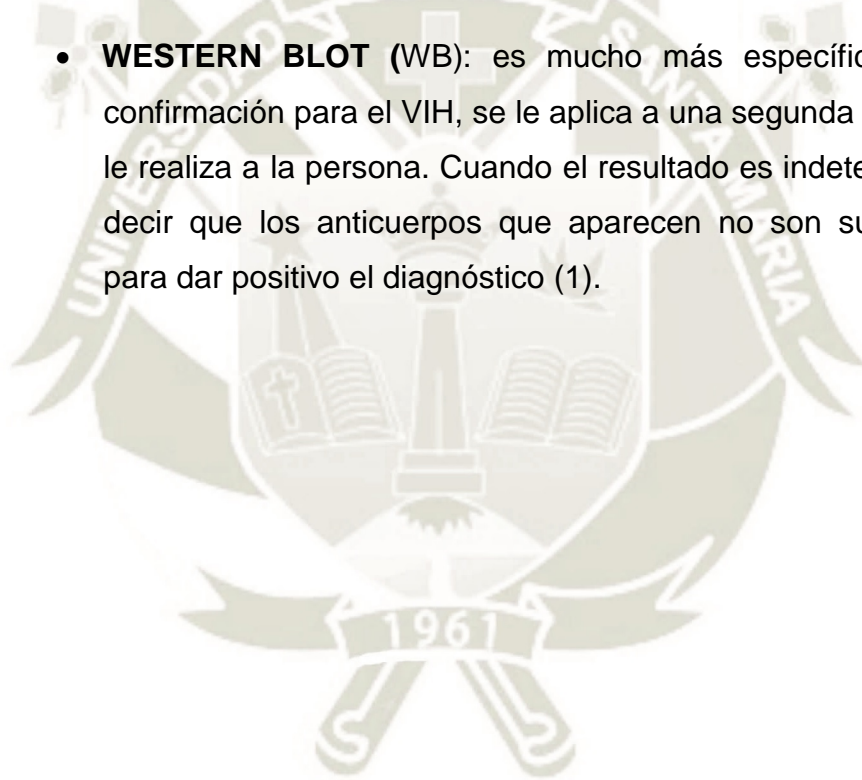
Las pruebas de detección deben ser voluntarias, debe reconocer el derecho de las personas a no querer someterse a ellas, la realización de pruebas obligatorias o bajo coacción, ya sea por parte de personal de salud, autoridades, la pareja sexual o un miembro de su familia, es inaceptable pues es contraria a la buena práctica de la salud pública y es considerada una violación de los derechos humanos, sexuales y reproductivos (1).

Todos los servicios de asesoramiento consultoría y pruebas de detección deben regirse por los cinco principios fundamentales recomendados a este respecto por la OMS (Organización Mundial de la Salud) : consentimiento informado, confidencialidad, facilitación de orientación (o asesoramiento), garantía de que los resultados de la prueba son correctos, y vinculación con la asistencia, el tratamiento y otros servicios (1).

- **Las pruebas rápidas para VIH:** Técnicamente, las pruebas rápidas son semejantes a las pruebas tradicionales, detectan anticuerpos contra el VIH a través de aglutinación, membranas de flujo,

inmunocromatografía y dependiendo del reactivo, pueden tener sensibilidad y especificidad cercanas al 100%. Su principal ventaja es que es una alternativa para lugares que no cuenten con laboratorio con una infraestructura compleja o para trabajo de campo en condiciones especiales; son fáciles de realizar y el resultado Presuntivo está disponible de 20 a 40 minutos (1).

- **ELISA:** detecta anticuerpos contra el virus, es una prueba muy sensible pero poco específica, ya que puede dar positiva también por la presencia de otras infecciones, por lo que es necesario confirmar ese resultado (1).
- **WESTERN BLOT (WB):** es mucho más específica. Técnica de confirmación para el VIH, se le aplica a una segunda muestra que se le realiza a la persona. Cuando el resultado es indeterminado quiere decir que los anticuerpos que aparecen no son suficientes como para dar positivo el diagnóstico (1).



## Diagnóstico de la infección por el VIH

El diagnóstico definitivo de la infección por el VIH sólo puede establecerse por métodos de laboratorio, ya que en ningún caso las manifestaciones clínicas son lo suficientemente específicas. Los métodos directos detectan al propio virus o alguno de sus componentes, como proteínas o ácidos nucleídos, mientras que los indirectos reconocen los anticuerpos específicos producidos por el sistema inmunitario como respuesta a la infección vírica. La detección por métodos directos o indirectos del VIH ha permitido no solo reconocer a las personas infectadas y establecer medidas preventivas adecuadas, sino que además constituye una ayuda esencial en el seguimiento de los pacientes para conocer el pronóstico de la enfermedad y la eficacia del tratamiento utilizado. En nuestro medio La legislación del Perú exige que las pruebas para el diagnóstico de VIH deben hacerse sólo después de haber dado consejería al paciente y sólo si éste otorga su consentimiento por escrito después de haber sido informado (1).

1. Serología: El criterio para una prueba positiva es una prueba de ELISA positiva (repetida) seguida de una prueba positiva de Western Blot; estas pruebas tienen una sensibilidad de 99.3% a 99.7% y una especificidad de 99.7% (1).
  - a. ELISA: Prueba inicial de despistaje; de ser positiva, deberá realizarse una prueba confirmatoria; no tiene valor diagnóstico por sí solo; falsos negativos pueden ocurrir al inicio de la infección (primeros tres meses); existen también pruebas rápidas (resultado en 10 minutos) con una sensibilidad de más de 99% y una especificidad de 99.6%, por lo que se deben confirmar todas las pruebas positivas (1).

- b. Western Blot: Prueba confirmatoria; se considera positiva la presencia de por lo menos dos de las siguientes bandas: p24, gp41 o gp120/160.
3. Carga Viral: Cuantifica la cantidad de virus en sangre; es de utilidad diagnóstica de infección sólo en sujetos en fase inicial de la enfermedad, cuando aún no se han producido niveles detectables de anticuerpos; debe ser indicada sólo por el especialista (1).

- a. Diagnóstico de infección en recién nacidos de madre VIH positiva.

En recién nacidos que no han recibido tratamiento antirretroviral o inmunomoduladores se recomienda realizar pruebas para la detección del virus (cultivo o PCR viral) al nacimiento, al mes, dos y tres meses de edad; si las pruebas virales (PCR) son negativas al cuarto mes, la posibilidad de que el niño esté infectado son remotas y se recomienda un ELISA a los 12 y a los 18 meses para confirmar la negatividad; si el ELISA es negativo a los 18 meses es casi seguro que el niño no está infectado (25).

- b. En recién nacidos que han recibido antiretrovirales o cuya madre ha recibido antiretrovirales o inmunomoduladores, el niño debe ser reevaluado cada 12 meses hasta la edad de tres años (25).
- c. Toda prueba positiva debe ser reconfirmada.

La OMS clasifica la infección por VIH según estadios clínicos:

**Estadio clínico 1:** Asintomático. Linfadenopatía persistente generalizada (25).

**Estadio clínico 2:** Pérdida moderada de peso idiopática (< 10% del peso corporal presumido o medido). Infecciones recurrentes de las vías respiratorias (sinusitis, amigdalitis, faringitis, otitis

media). Herpes zoster. Queilitis angular. Úlceras orales recurrentes. Erupciones papulares pruriginosas. Dermatitis seborreica. Onicomycosis (25).

**Estadio clínico 3:** Pérdida grave de peso idiopática (>10% del peso corporal presumido o medido). Diarrea crónica idiopática durante más de un mes. Fiebre persistente idiopática (> 37.5° C. intermitente o constante, durante más de un mes). Candidiasis oral persistente. Leucoplasia oral vellosa. Tuberculosis pulmonar. Infecciones bacterianas graves (neumonía, empiema, piomiositis, osteomielitis, artritis, meningitis, bacteriemia). Estomatitis, gingivitis o periodontitis ulcerativa necrotizante aguda. Anemia (< 8 g/dl), neutropenia (< 0.5 x 10<sup>9</sup>/l) y/o trombocitopenia crónica (< 50 x 10<sup>9</sup>/l) idiopática (9).

**Estadio clínico 4:** Síndrome de consunción por VIH. Neumonía por *Pneumocystis*. Neumonía bacteriana grave recurrente. Infección crónica por herpes simple (orolabial, genital o anorrectal de más de un mes de duración, o visceral de cualquier duración). Candidiasis esofágica (o candidiasis de la tráquea, los bronquios o los pulmones). Tuberculosis extrapulmonar. Sarcoma de Kaposi. Infección por citomegalovirus (retinitis o infección de otros órganos). Toxoplasmosis del sistema nervioso central. Encefalopatía por VIH. Criptococosis extrapulmonar (incluyendo meningitis). Infección diseminada por micobacterias no tuberculosas. Leucoencefalopatía multifocal progresiva. Criptosporidiasis crónica. Isosporiasis crónica. Micosis sistémica (histoplasmosis extrapulmonar, coccidioidomicosis). Septicemia recurrente (incluyendo por *Salmonella* no tifoidea). Linfoma (cerebral o de células B, no-Hodgkin). Carcinoma cervical invasivo. Leishmaniasis atípica diseminada. Nefropatía sintomática asociada al VIH o miocardiopatía asociada al VIH (1).

## Prevención.

A la fecha no, existe una vacuna para prevenir el VIH; por lo tanto, es una afección irreversible. A pesar de los esfuerzos que se vienen realizando a nivel mundial, aún no se ha logrado obtener una vacuna. Si bien el VIH no se cura, los tratamientos para combatirlo pueden ayudar a que las personas afectadas vivan más tiempo y con mejor calidad (1).

Las formas de protegerse más útiles son (1):

- La **abstinencia** (no teniendo relaciones sexuales con penetración), pero esta no es práctica ni en la mayoría de los casos deseables (1).
- Una **relación monógama** con una persona que se sabe no ha contraído la infección (1).
- El **uso del condón** desde el principio hasta el final de la actividad sexual y debe usarse cada vez que la persona mantiene relaciones coitales con una pareja no monógama u otra persona sospechosa (1).

### B. Prevención basada en el uso de antirretrovíricos.

#### a) Uso del tratamiento antirretrovírico como método de prevención.

Según ha confirmado un ensayo realizado en fecha reciente, cuando una persona VIH-positiva sigue un régimen terapéutico eficaz con antirretrovíricos, el riesgo de que transmita el virus a una pareja sexual no infectada se puede reducir en un 96%. En el caso de las parejas en que una de las personas es VIH-positiva y otra VIH-negativa, la OMS recomienda administrar tratamiento antirretrovírico a la persona infectada, con independencia de su recuento de células CD4 (1).

**b) Profilaxis preexposición para la pareja VIH-negativa.**

Los ensayos realizados entre parejas serodiscordantes han demostrado que el consumo de antirretrovíricos por el sujeto VIH-negativo puede ser una medida eficaz para prevenir el contagio por el sujeto seropositivo. Es lo que se conoce como profilaxis preexposición (10).

La OMS recomienda que los países apliquen proyectos piloto sobre la profilaxis preexposición para las parejas serodiscordantes y los hombres y mujeres transexuales que tengan relaciones sexuales con hombres antes de adoptar una decisión sobre la ampliación de esta intervención (10).

**c) Profilaxis postexposición al VIH**

La profilaxis postexposición consiste en tomar antirretrovíricos, dentro de las 72 horas siguientes a la exposición al VIH para prevenir la infección. Este método suele recomendarse cuando un profesional sanitario se pincha con una aguja en el lugar de trabajo. La profilaxis postexposición incluye servicios de asesoramiento, primeros auxilios, pruebas de detección del VIH y, dependiendo del nivel de riesgo, la administración de terapia antirretrovírica durante 28 días junto con atención complementaria (11).

**Depresión****Concepto**

La depresión es un desorden funcional más común de los adultos de todas las edades y se presenta en diferentes grados. La depresión reemplaza el estado original de ansiedad cuando el individuo se da cuenta que no puede controlar el trauma y se dice que está en inhibición de la conducta de manejo de situaciones, que lo coloca en una posición biológica vulnerable. Es también considerada trastorno de la afectividad con sentimientos caracterizados por profunda tristeza

monótona y sombría, que resiste a los requerimientos externos, a esto se le agrega una pérdida de interés por la vida, con reducción de autoestima y necesidad de auto-castigo (2).

Afecta principalmente a jóvenes entre los 25 a 40 años de edad. Esta perturbación puede ser la consecuencia de factores biológicos y ambientales lo que mina en el individuo su capacidad de adaptación. Los síntomas del cuadro depresivo son múltiples. Con frecuencia el paciente sufre en silencio los síntomas cognoscitivos (disminución de la capacidad de concentración, dificultad para tomar decisiones, olvidos frecuentes, pesimismo, sentimientos de desesperanza, minusvalía o culpa e ideas de suicidio) y solamente acude a consulta para manifestar sus síntomas somáticos y neurovegetativos (pérdida de peso, insomnio, cefalea tensional, lumbalgia, diaforesis, vómito, palpitaciones), o cuando la ansiedad y el miedo son tan intensos que no le permiten el sosiego y le alteran los ciclos de sueño y alimentación (12).

Cuando la intensidad de los síntomas supera ciertos límites se vuelve competencia también de la psiquiatría, generalmente cuando se presenta un episodio depresivo mayor. Los síntomas empeoran y se mantienen la mayor parte del día, durante al menos 2 semanas consecutivas. El episodio se acompaña de un malestar clínico significativo o de deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo. En algunos sujetos con episodios leves la actividad puede parecer normal, pero a costa de un esfuerzo muy importante (12).

### **Síntomas de depresión**

Durante un episodio depresivo típico, el paciente sufre una bajada del estado de ánimo y una disminución de la energía y la actividad. La capacidad para disfrutar, el interés y la concentración también disminuyen. Tras realizar el mínimo esfuerzo, la persona se siente cansada, padece insomnio y pérdida de apetito. Las personas con depresión ven afectadas su autoestima y su autoconfianza y,

generalmente, tienen sentimientos de culpabilidad (2,13).

Los episodios depresivos se clasifican como leves, moderados o graves, según el número de síntomas y su gravedad. En un episodio leve, en general, el paciente puede llevar a cabo la mayoría de sus actividades de la vida diaria. En un episodio moderado tiene grandes dificultades para llevar a cabo sus actividades de la vida diaria. En un episodio grave, la mayoría de los síntomas están presentes de forma intensa y las ideas de suicidio y otros intentos de autolisis son frecuentes (2).

Los trastornos depresivos son los trastornos psíquicos más frecuentes, aunque las cifras de incidencia y prevalencia halladas en los diferentes estudios realizados varían en función de la metodología empleada. Se estima que en torno a un 20% de los pacientes que consultan a médicos de atención primaria padecen trastornos de depresión (2).

Los estudios del trastorno depresivo mayor han indicado un amplio intervalo de valores para la proporción de la población adulta que padece el trastorno. El riesgo para el trastorno depresivo mayor a lo largo de la vida en las muestras de población general ha variado entre el 10 y el 25 % para las mujeres y entre el 5 y el 12 % para los varones. La prevalencia puntual del trastorno depresivo mayor en adultos en muestras de población general ha variado entre el 5 y el 9 % para las mujeres y entre el 2 y el 3 % para los varones. Las tasas de prevalencia para el trastorno depresivo mayor parecen no estar relacionadas con la raza, el nivel de estudios o de ingresos económicos, ni con el estado civil (2).

Según el CIE 10, la persona depresiva sufre un humor aplanado, 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 (12).

Según el DSM-5 (manual diagnóstico y estadístico de los trastornos

mentales 5ta edición) la depresión está caracterizada por la evidencia clara de un estado de ánimo deprimido o aplanado, donde la persona se muestra triste y pesimista, muestra también una incapacidad para sentir placer y pérdida de interés de casi toda actividad. Asimismo, se pueden observar otras alteraciones como es la del apetito por la cual se puede observar una pérdida de peso importante, aunque en algunos casos también se puede observar una ganancia del mismo (14).

También se pueden observar alteraciones en los ciclos del sueño, modificando negativamente el número y la latencia de movimientos oculares rápidos durante las fases 3 y 4 del sueño teniendo este fenómeno como resultado la dificultad para mantener el sueño, despertares bruscos e incapacidad para volver a conciliarlo. Es menos frecuente pero también se presenta la hipersomnía donde la persona muestra episodios de sueño prolongado nocturno o de aumento del sueño diurno (14).

Existen también cambios psicomotores como ser el enlentecimiento motriz, que están vinculados a la falta de energía que refiere la persona que hace que esta se muestre fatigada sin haber hecho ninguna actividad física y que señala requerir de un gran esfuerzo para realizar actividades comunes y corrientes. Esta falta de energía también se manifiesta en la capacidad de expresión de la persona deprimida ya que muestra cierta pobreza de ideas y una lentitud marcada de sus verbalizaciones (2).

En cuanto al aspecto cognitivo o de pensamiento, la depresión se caracteriza por una evidente incapacidad para decidir, para pensar, concentrarse, recordar y por otro lado muestra evaluaciones propias negativas poco realistas y preocupaciones sobredimensionadas las cuales tienen un carácter persistente y que pueden resultar en pensamientos recurrentes sobre la muerte o ideas suicidas (2).

También son manifestaciones de los episodios depresivos (12):

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 (12).

La forma de presentarse puede ser distinta en cada episodio y en cada individuo. En la adolescencia suele presentarse de forma atípica. La alteración del estado de ánimo puede estar enmascarada por otros síntomas, tales como (13):

- Irritabilidad,
- Consumo excesivo de alcohol
- Comportamiento histriónico (emocionabilidad excesiva)
- Agravamiento de fobias
- Síntomas obsesivos que ya existían o
- preocupaciones hipocondríacas (preocupación constante y angustiada por la salud) (13).

Para el diagnóstico de episodio depresivo de cualquiera de los tres niveles de gravedad (Leve, Moderado y Grave) 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 (13).

### **Factores de riesgo para depresión**

Para entender el origen de la depresión es fundamental adoptar un enfoque tridimensional que incluya los factores biológicos (hereditarios), psicológicos y sociales, el cual nos permitirá una comprensión más acertada del problema y una correcta discriminación entre la variedad de formas en que se presenta como ser leve, moderado, grave, con o sin síntomas psicóticos, incierto o sin

especificación y debido a problemas médicos (27).

La presencia de una o más condiciones médicas crónicas eleva la prevalencia reciente de depresión (en los últimos 6 meses) y en la prevalencia de toda la vida, de 5.8% a 9.4% y de 8.9% a 12.9%, respectivamente (12).

De acuerdo con los criterios de la Asociación Psiquiátrica Americana consignados en su cuarta versión del manual diagnóstico y estadístico DSM-5, un episodio depresivo mayor (DM) se diagnostica cuando el paciente presenta un cambio respecto a su nivel de funcionamiento previo, que dure, por lo menos, 2 semanas, en las cuales el paciente perciba bien sea un estado de ánimo depresivo o la pérdida de interés o de la capacidad para experimentar el placer; y por lo menos cinco síntomas de un grupo de nueve, que incluyen el estado de ánimo depresivo la mayor parte del día, casi todos los días; una marcada disminución o la pérdida del interés o el placer en la mayoría de las actividades la mayor parte del día; una pérdida o aumento importante del peso corporal sin hacer dieta, o pérdida o aumento del apetito casi cada día; insomnio o hipersomnias; fatiga o pérdida de energía casi cada día; agitación o enlentecimiento psicomotores; Sentimientos de inutilidad o de culpa excesivos o inapropiados; disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o indecisión y pensamientos recurrentes de muerte incluyendo la ideación suicida (13).

### **Diagnóstico de depresión**

Los criterios que establece el DSM-5 para el trastorno depresivo mayor son (14).

A. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo periodo de dos semanas y representan un cambio del funcionamiento previo; al menos uno de los síntomas es (1) estado de ánimo deprimido o (2) pérdida de interés o de placer (14).

Nota: No incluir síntomas que se pueden atribuir claramente a otra afección médica.

1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva (p. ej., se siente triste, vacío, sin esperanza) o de la observación por parte de otras personas (p. ej. se le ve lloroso). (Nota: En niños y adolescentes, el estado de ánimo puede ser irritable.) (14).
2. Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días (como se desprende de la información subjetiva o de la observación) (14).
3. Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso (p. ej., modificación de más del 5% del peso corporal en un mes) o disminución o aumento del apetito casi todos los días. (Nota: En los niños, considerar el fracaso para el aumento de peso esperado.) (14).
4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días (14).
5. Agitación o retraso psicomotor casi todos los días (observable por parte de otros; no simplemente la sensación subjetiva de inquietud o de enlentecimiento) (14).
6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días (14).
7. Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo) (14).
8. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días (a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas) (14).
9. Pensamientos de muerte recurrentes (no solo miedo a morir) ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo (14).

B. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento (14).

C. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica (14).

Nota: Los Criterios A-C constituyen un episodio de depresión mayor.

Nota: Las respuestas a una pérdida significativa (p. ej., duelo ruina económica, perdidas debidas a una catástrofe natural, una enfermedad o discapacidad grave) pueden incluir el sentimiento de tristeza intensa rumiación acerca de la perdida, insomnio, pérdida del apetito y pérdida de peso que figuran en el Criterio A, y pueden simular un episodio depresivo. Aunque estos síntomas pueden ser comprensibles o considerarse apropiados a la perdida, también se debería pensar atentamente en la presencia de un episodio de depresión mayor además de la respuesta normal a una pérdida significativa. Esta decisión requiere inevitablemente el criterio clínico basado en la historia clínica del individuo y en las normas culturales para la expresión del malestar en el contexto de la pérdida (14).

D. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, un trastorno esquizofreniforme, trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos (14).

E. Nunca ha habido un episodio maniaco o hipomaniaco (14).

### **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 las causas físicas son

descartadas, el médico debe realizar una evaluación psicológica o dirigir al paciente a un psiquiatra o psicólogo (26).

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 (15).

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 (15,16).

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 se recomienda realizar escrutinio de depresión en adultos durante la práctica clínica, para asegurar un diagnóstico exacto, un tratamiento eficaz y seguimiento adecuado (15).

#### **a) 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 (15).

- **Inhibidores de la monoamino oxidasa**

Los IMAO, una de las primeras clases de antidepresivos desarrollada, bloquean la enzima que metaboliza aminas biogénicas, aumentando la disponibilidad de estos neurotransmisores. En los Estados Unidos se dispone en la actualidad de 3 IMAO: fenelzina, isocarboxazida y

tranilcipromina. Rara vez se usan por sus efectos adversos (incluyendo hipotensión), letalidad con las sobredosis y porque la dosificación no es fácil (15).

- **Antidepresivos tricíclicos**

Los ATC actúan en varios transportadores y receptores, pero su efecto antidepresivo parece deberse al bloqueo de la recaptura de NE, 5-HT o ambos en las terminales presinápticas, aumentando la biodisponibilidad de estos neurotransmisores. Los ATC pueden subdividirse en aminas terciarias, 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) (15).

- **Nuevos antidepresivos**

El primer ISRS, la fluoxetina, fue introducido en los Estados Unidos en 1988. En la actualidad seis ISRS han sido autorizados por la FDA: fluoxetina, paroxetina, sertralina, fluvoxamina, citalopram y escitalopram (15).

Estos agentes comparten toda la propiedad de bloquear la recaptura de 5-HT, pero existe cada vez mayor evidencia de que tienen también otros efectos (15).

Los ISRS son eficaces para tratar la depresión y muchos trastornos de ansiedad primaria. Tienen varias ventajas importantes sobre los medicamentos más antiguos, requieren un incremento gradual mínimo en la dosis y la dosis de inicio en ocasiones es eficaz e incluso la óptima. Quizá más importante es que estos medicamentos son seguros aún en sobredosis. El costo puede ser un problema, la fluoxetina es el único ISRS disponible en la actualidad en forma genérica y

los ISRS originales son más costosos que los antiguos antidepressivos, aunque esta diferencia puede no persistir una vez que se considera el costo de la vigilancia con los antidepressivos antiguos (15).

## **b) 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) (15).

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 (15).

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 (15).

## ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

### A nivel local

**Autor:** Rojas YM.

**Título:** Prevalencia de síntomas depresivos y adherencia al tratamiento en pacientes con VIH que reciben TARGA en la ESNITSS del Hospital Goyeneche – 2019.

**Fuente:** Tesis para optar por el Título profesional de Médico Cirujano. Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa. 2019.

**Resumen:** El presente es un estudio observacional prospectivo y transversal, se evaluó a 116 pacientes atendidos en el Programa VIH/SIDA del Hospital Goyeneche. Fueron aplicados en forma transversal: el Inventario de Depresión de Beck-II y la Escala de Adhesión a los Medicamentos de Morisky, Green y Levine, además se obtuvieron datos demográficos de las fichas clínicas. Resultados: Se encontró que el 47.4% tenían edades comprendida entre los 18-29 años; el 91.4% son varones; el 56.9% de la población tiene educación secundaria; el 71.6% cuenta con un agente de soporte, dentro de estos pacientes 44% cuentan con la familia como soporte. En términos de las categorías correspondientes a los puntajes obtenidos se observó 63% de casos con síntomas depresivos mínimos o no depresión, 10.3% con depresión leve, 12.9% depresión moderada y 13.8% depresión severa. La adhesión auto-reportada mostró 54.31% de sujetos considerados con buena adherencia contra un 45.69% con mala adherencia. Conclusiones: Los síntomas depresivos mínimos también catalogado como de no depresión tiene el 63% de prevalencia; el 37% restante presenta síntomas depresivos distribuidos en categorías de leve, moderada y severa siendo esta ultima la más frecuente; además se encontró un alto porcentaje de mala adherencia al TARGA (17).

**Autor:** Riega M.

**Título:** Estudio de los comportamientos y procesos socio-culturales en jóvenes de 18 a 30 años portadores de VIH/SIDA en el hospital Goyeneche, Arequipa - 2018.

**Fuente:** Tesis para optar por el Título profesional de Médico Cirujano. Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa. 2019.

**Resumen:** De la presente investigación se lograron a obtener resultados, que arrojaron que tanto la sociedad y la cultura eran claves en estos comportamientos y procesos socioculturales, tales como: la definición de VIH y SIDA era un constructo influenciado por; uno mismo, la familia, la sociedad y el entorno, la escuela o educación que se haya recibido, el trabajo y en casos la universidad o instituto. Así mismo el significado de vivir con VIH la influencia que generan los amigos y familiares frente a una vida con VIH/SIDA. El cómo se manifiesta la fe y la religión frente a la enfermedad, el miedo y la vergüenza que se alimentan por la sociedad, los cambios que se perciben, cambios alimentados por las limitaciones que causa el VIH/SIDA en jóvenes, así como las ventajas que se puedan percibir. La construcción del Hospital lugar de visita constante, el aprendizaje de estar enfermo, las responsabilidades que nacen de esta, la proyección y construcción de un futuro frente a la enfermedad y limitaciones sociales que se den y finalmente el inicio de una vida soltero o en una relación; el amor y el VIH. Concluyéndose que cada uno de estos comportamientos y procesos socioculturales están directa e indirectamente relacionados a la influencia social y cultural que perciben los jóvenes de su entorno. Esta influencia es percibida en limitaciones y miedos a ser discriminados además del manejo excesivo de estereotipos sobre el VIH/SIDA (18).

## A nivel nacional

**Autor:** Mostacero EJ.

**Título:** Nivel de autoestima y grado de depresión del paciente con VIH/SIDA del Hospital Regional Docente "Las Mercedes", Chiclayo 2018.

**Fuente:** Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Enfermería, Universidad Señor de Sipán, 2019.

**Resumen:** La metodología fue un estudio del tipo cuantitativo, correlacional simple y de corte transversal, la información requerida, se obtuvo, por el Test de Autoestima de Coopersmith modificado, y el Inventario de Depresión de BECK (IBD-II), los que fueron aplicados a una muestra de 118 pacientes del programa TARGA. Los resultados obtenidos muestran que el 59,32% de los pacientes tenían la autoestima media, el 22,88% autoestima alta y el 17,80% autoestima baja; así mismo el 57,63% de los pacientes, presentaron depresión leve, el 25,42% depresión moderada, y el 22,88% no tuvieron depresión. Los resultados fueron analizados con el software SPSS20, estableció a través de la correlación de Pearson la relación entre las variables de estudio, en donde  $r = -0,969$ , indica que a medida que se incrementa la autoestima, disminuye la depresión o viceversa; la prueba  $t = 22,75$ , fue superior al punto crítico de la tabla de 4,5 ( $P < 0,05$ ), determina la aceptación de la hipótesis planteada al 95% de confiabilidad. Se concluye que: Existe relación significativa entre el nivel de autoestima y el grado de depresión del paciente con VIH/SIDA (19).

**Autor:** Delgado R, Pérez M, Julca N, Obregón G, Julca J.

**Título:** Resentimiento y depresión en pacientes con VIH-SIDA.

**Fuente:** Avances En Psicología, 2017; 25 (1):59-71.

**Resumen:** El propósito del estudio fue determinar la relación que existe entre resentimiento y depresión en pacientes con Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) -Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) del programa TARGA en el Hospital Nacional Hipólito

Unanue, Lima -2016 del distrito de El Agustino. El enfoque empleado fue el cuantitativo y el método que se aplicó, el hipotético deductivo. La técnica de recolección fue la encuesta y su instrumento fue el Test de resentimiento elaborado por León y Romero, y el Inventario de Depresión de Beck (BDI-II). Se concluyó que existe una relación significativa baja entre resentimiento y depresión en pacientes con VIH-SIDA seleccionados, con valor del  $Rho = 0.367$  (  $sig = 0.033 < 0.05$ ) (20).

### A nivel internacional

**Autor:** Cardona-Duque DV, Medina-Pérez OA, Herrera SM, Orozco PA.

**Título:** Depresión y factores asociados en personas que viven con VIH/SIDA en Quindío, Colombia, 2015.

**Fuente:** Rev haban cienc méd 2016; 15 (6):941-954.

**Resumen:** Se realizó un estudio transversal en un grupo de 70 adultos diagnosticados con VIH que se encontraban en tratamiento antirretroviral en Quindío-Colombia. La información se obtuvo a través de los cuestionarios de depresión y ansiedad de Beck, el cuestionario MOS de apoyo social y una encuesta sobre información sociodemográfica, aspectos familiares y de salud. El promedio de edad se ubicó en 38,2 años (DE 12,6), 64,5% fueron hombres, 44,9% eran solteros, 30% puntuó niveles moderados o graves de depresión. El tener relación de pareja actuó como factor protector de la depresión: por cada paciente con relación de pareja y niveles moderados o graves de depresión, había 6 separados o viudos ( $P = 0,006$ ;  $RP = 5,769$ ;  $IC\ 95\%: 1,349 - 24,674$ ). Tener niveles altos o moderados de ansiedad estuvo asociado con la depresión ( $P = 0,004$ ;  $RP = 2,750$ ;  $IC\ 95\% 1,391 - 5,436$ ). Se concluye que la depresión puede afectar con frecuencia a las personas que viven con VIH y los altos niveles de ansiedad se asocian a ella. Contar con una relación de pareja podría favorecer el estado de ánimo en estos pacientes, probablemente porque es fuente de apoyo social (21).

**Autor:** Romero TJM.

**Título:** Prevalencia de ansiedad y depresión en pacientes con VIH/+. Otras enfermedades infectocontagiosas.

**Fuente:** Rev Neurol Neurocir Psiquiat 2009; 42 (1-4): 25-31

**Resumen:** Estudio observacional, transversal y comparativo. La muestra a estudiar consideró pacientes que ingresaron a la sala de Infectología de Adultos del Hospital Central Militar de México, se dividieron en dos grupos, un grupo considerado con VIH/SIDA y un grupo control sin VIH/SIDA con otras enfermedades infectocontagiosas. A estos pacientes se les aplicaron escalas de evaluación de depresión y ansiedad. El análisis estadístico utilizado fue la estadística descriptiva y para la comparación de los grupos la prueba de Mann-Whitney. La prevalencia entre el grupo con VIH/ SIDA y ansiedad, según la Escala de Ansiedad de Hamilton, fue de 90% del grupo con VIH/SIDA (n = 36 de 40) y 87.5% del grupo control comparativo (n = 35 de 40) ( $p = 0.050$ ). La prevalencia entre el grupo con VIH/SIDA y la depresión, según la Escala de Depresión de Hamilton, fue de 90% del paciente del grupo con VIH/SIDA y 82% en el grupo control comparativo ( $p = 0.002$ ). Se concluye que los pacientes con VIH/SIDA encamados en la sala de Infectología del Hospital Central Militar muestran una alta prevalencia de ansiedad y depresión; sin embargo, la intensidad es más evidente en el grupo con VIH/SIDA. Este estudio sugiere la valoración intencionada de ansiedad y depresión en todos los pacientes con diagnóstico reciente confirmado de VIH/SIDA, además futuras investigaciones deberán estar enfocadas a identificar los factores de riesgo que predisponen a la ansiedad y depresión en nuestra población (22).

## Objetivos

### General

Establecer la relación entre la severidad de síntomas depresivos y el estadio clínico de la infección por VIH en pacientes en TARGA, ESNITSS del Hospital Goyeneche de Arequipa, 2020.

### Específicos

- 1) Conocer la frecuencia y severidad de síntomas depresivos en pacientes con infección por VIH en TARGA en el ESNITSS del Hospital Goyeneche de Arequipa.
- 2) Identificar el estadio clínico de la infección por VIH en pacientes en TARGA en el ESNITSS del Hospital Goyeneche de Arequipa.
- 3) Establecer la relación entre la severidad de síntomas depresivos y el estadio clínico de la infección por VIH en pacientes en TARGA, ESNITSS del Hospital Goyeneche de Arequipa, 2020.

### Hipótesis

Es probable que exista una relación significativa entre la mayor severidad de síntomas depresivos y el estadio clínico más avanzado de la infección por VIH en pacientes en TARGA, ESNITSS del Hospital Goyeneche de Arequipa, 2020.

## II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

### 1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

**Técnicas:** En la presente investigación se aplicará la técnica de la encuesta y la revisión documentaria.

**Instrumentos:** El instrumento que se utilizará consistirá en una ficha de recolección de datos sociodemográficos (Anexo 1), en la escala de depresión de Zung (Anexo 2).

**Materiales:**

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

### Campo de verificación

**2.1. Ubicación espacial:** La presente investigación se realizará en la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Infecciones de Transmisión Sexual, VIH y SIDA (ESNITSS) del Hospital Goyeneche de Arequipa.

**2.2. Ubicación temporal:** El estudio se realizará en forma coyuntural durante los meses de enero a febrero del 2020.

**2.3. Unidades de estudio:** Pacientes con diagnóstico confirmado de infección por VIH que ingresen al ESNITSS para inicio de terapia antirretroviral de alta actividad (TARGA).

**2.4. Población:** Todos los pacientes con diagnóstico confirmado de infección

por VIH que ingresen al ESNITSS para inicio de TARGA en la ESNITSS del Hospital Goyeneche de Arequipa.

**Muestra:** se estudiará una muestra cuyo tamaño se determinó mediante la fórmula de muestreo para proporciones en poblaciones finitas conocidas:

$$n = \frac{N \cdot p \cdot q}{\frac{(N-1) \cdot E^2}{Z\alpha^2} + p \cdot q}$$

Donde:

N = tamaño de la población, compuesta por 1100 pacientes

n = tamaño de la muestra

Z $\alpha$  = coeficiente de confiabilidad para una precisión del 95% = 1.96

p = frecuencia de síntomas depresivos en pacientes con TARGA = 0.40

q = 1 – p

E = error absoluto = 5% para estudios de ciencias de la salud = 0.05

Por tanto: n = 276.35  $\approx$  280 casos

## 2.5. Criterios de selección:

### • Criterios de Inclusión

- Pacientes mayores de edad
- De ambos sexos
- Diagnóstico confirmado de infección por VIH por ELISA y/o Western blot.
- Ingreso para tratamiento TARGA
- Participación voluntaria en el estudio

### • Criterios de Exclusión

- Pacientes con deterioro cognitivo

- Pacientes que no hablen idioma español
- Pacientes con trastorno psiquiátrico previamente diagnosticado (esquizofrenia, trastornos de adicción, etc.).
- Fichas de encuesta incompletas o mal llenadas.

## **Estrategia de Recolección de datos**

### **Organización**

Se realizarán las coordinaciones con la Dirección del Hospital y la Jefatura de la ESNITSS del Hospital Goyeneche para obtener la autorización para la realización del estudio.

Se contactará a los pacientes que hayan acudido para inicio de tratamiento TRAGA en los 6 meses previos, para explicar el motivo del estudio y solicitar su participación voluntaria. En aquellos que cumplan los criterios de selección se les aplicará los instrumentos del estudio.

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

### **Recursos**

- a) Humanos
  - Investigador, 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

### **Validación de los instrumentos**

La escala de depresión de Zung ha sido validada en lengua española. Consta de 20 preguntas, es autoaplicada, en la que el paciente ha de indicar la frecuencia con la que experimenta cada uno de los síntomas

explorados. Cada ítem se responde según una escala tipo Likert de 4 valores (rango de 1 a 4) que hace referencia a la frecuencia de presentación de los síntomas. El marco de referencia temporal es el momento actual. Para evitar el sesgo del «acostumbramiento» en las respuestas, se alternan ítems realizados en sentido positivo con ítems en sentido negativo (23).

Proporciona una puntuación total de gravedad que es la suma de las puntuaciones en los 20 ítems. Para los ítems en sentido negativo a mayor frecuencia de presentación mayor puntuación, es decir, la respuesta «muy poco tiempo, muy pocas veces, raramente» vale 1 punto y la respuesta «casi siempre, siempre, casi todo el tiempo» vale 4 puntos (23).

Los ítems en sentido positivo reciben menor puntuación a mayor presencia, de tal modo que la respuesta «muy poco tiempo,» vale 4 puntos y la respuesta «casi siempre,» vale 1 punto.

El rango de calificación es de 20-80. Se puede valorar la severidad de la depresión con la siguiente escala (23):

- 25-49 rango normal
- 50-59 Ligeramente deprimido
- 60-69 Moderadamente deprimido
- 70 o más, Severamente deprimido (23).

## Criterios para manejo de resultados

### a) Plan de Procesamiento

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

### b) Plan de Clasificación:

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

### 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 utilizará estadística descriptiva con medidas de tendencia central (promedio, mediana) y medidas de dispersión (rango, desviación estándar) para variables numéricas; las variables categóricas se muestran como frecuencias absolutas y relativas. La comparación de variables categóricas se realizará con la prueba chi cuadrado. La relación entre variables numéricas entre grupos ordinales se evaluará mediante análisis de varianza (ANOVA) de una vía; la asociación de variables ordinales entre sí se evaluará con el coeficiente de correlación de Spearman. Para el análisis de datos se empleará la hoja de cálculo de Excel 2016 con su complemento analítico y el paquete estadístico SPSS v.22.0 para Windows.

### III. Cronograma de Trabajo

Actividades	Diciembre 19				Enero 20				Febrero 20			
	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 diciembre 2019

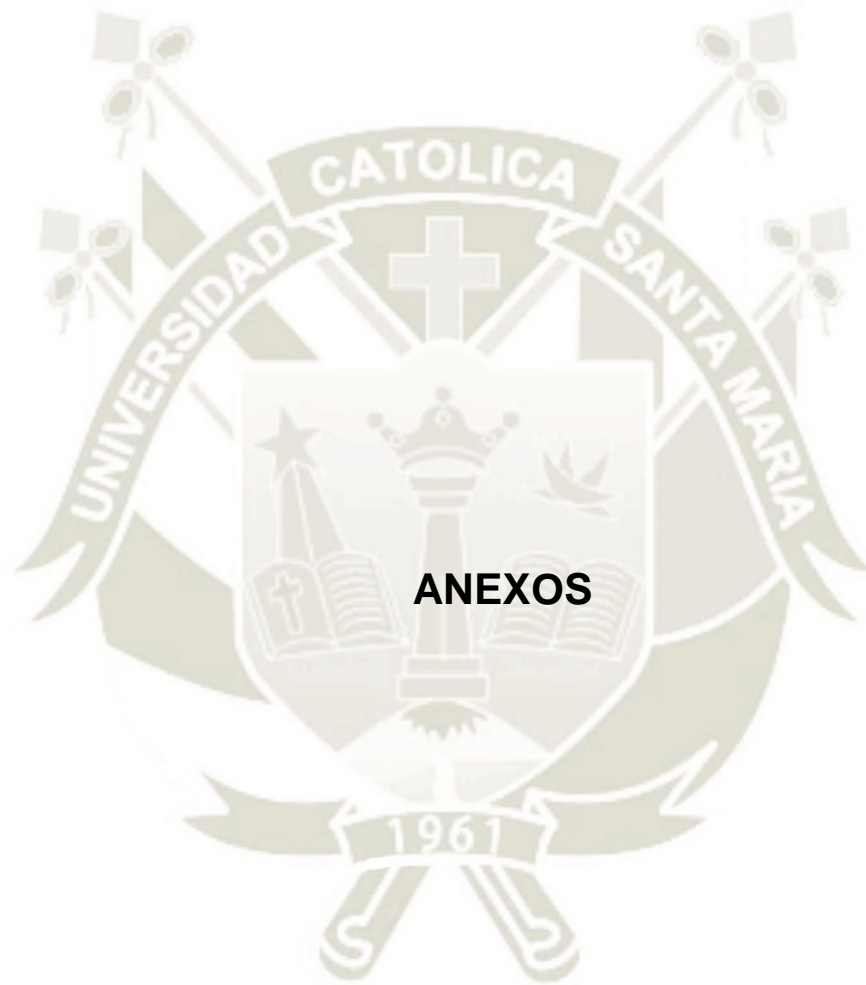
**Fecha probable de término:** 10 de febrero 2020

#### IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Ministerio de salud. (Perú). Situación Actual del VIH-SIDA en el Perú. Reunión Técnica de Hospitales, Institutos de Geresas/Diresas/Diris del Norte del país, DIGEMID, 07 de Setiembre del 2018. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/EAccMed/ReunionesTecnicas/PONENCIAS/2018/DIA3/SituacionActualVIH-SIDA.pdf>
- 2) Guía de práctica clínica: episodios depresivos. MINSA. 2006. Fuente: <http://www.minsa.gob.pe/portada/docconsulta2006.asp>
- 3) Bandera A, Ferrario G, Saresella M, et al. CD4+ T cell depletion, immune activation and increased production of regulatory T cells in the thymus of HIV-infected individuals. PLoS One. 2010 May 24. 5(5):e10788.
- 4) Keating SM, Golub ET, Nowicki M, et al. The effect of HIV infection and HAART on inflammatory biomarkers in a population-based cohort of women. AIDS. 2011 Sep 24. 25(15):1823-32.
- 5) Claassen CW, Diener-West M, Mehta SH, Thomas DL, Kirk GD. Discordance Between CD4+ T-Lymphocyte Counts and Percentages in HIV-Infected Persons With Liver Fibrosis. Clin Infect Dis. 2012 Jun. 54(12):1806-13.
- 6) Karris MY, Anderson CM, Morris SR, Smith DM, Little SJ. Cost savings associated with testing of antibodies, antigens, and nucleic acids for diagnosis of acute HIV infection. J Clin Microbiol. 2012 Jun. 50(6):1874-8.
- 7) Alter G, Heckerman D, Schneidewind A, et al. HIV-1 adaptation to NK-cell-mediated immune pressure. Nature. 2011 Aug 3. 476(7358):96-100.
- 8) Zoufaly A, an der Heiden M, Kollan C, et al. Clinical outcome of HIV-infected patients with discordant virological and immunological response to antiretroviral therapy. J Infect Dis. 2011 Feb 1. 203(3):364-71.
- 9) Committee Opinion No 596: Routine Human Immunodeficiency Virus Screening. Obstet Gynecol. 2014 May. 123(5):1137-1139.

- 10) Severe P, Juste MA, Ambroise A, et al. Early versus standard antiretroviral therapy for HIV-infected adults in Haiti. *N Engl J Med.* 2010 Jul 15. 363(3):257-65.
- 11) Günthard HF, Aberg JA, Eron JJ, for the International Antiviral Society-USA Panel. Antiretroviral treatment of adult HIV infection: 2014 recommendations of the International Antiviral Society-USA Panel. *JAMA.* 2014 Jul 23-30. 312(4):410-25.
- 12) Oliver-Quetglas A, Torres E, March S, Socias I, Esteva M. Factores de riesgo de síndrome depresivo en adultos jóvenes. *Actas Esp Psiquiatr.* 2013;41(2):84-96.
- 13) Gómez-Martínez S, Ballester-Arnal R, Gil-Juliá B, Abizanda-Campos R. Anxiety, depression and emotional distress in the Intensive Care Units health professionals. *An Psicol Ann Psychol.* 25 de abril de 2015;31(2):743-50.
- 14) APA: American Psychiatric Association APA. 2015. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5).* Washington, DC: American Psychiatric Association, 2013.
- 15) American Psychiatric Association: Practice guideline for the treatment of patients with major depressive disorder (revision). *Am J Psychiatry* 157(suppl):1, 2010.
- 16) López-Ibor Aliño, Juan J. & Valdés Miyar, Manuel (dir.) (2002). *DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Texto revisado.* Barcelona: Masson. ISBN 978-84-458-1087-3. PAG 345-351
- 17) Rojas YM. Prevalencia de síntomas depresivos y adherencia al tratamiento en pacientes con VIH que reciben TARGA en la ESNITSS del Hospital Goyeneche – 2019. [Tesis para optar por el Título profesional de Médico Cirujano]. Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa. 2019.
- 18) Riega M. Estudio de los comportamientos y procesos socio-culturales en jóvenes de 18 a 30 años portadores de VIH/SIDA en el hospital Goyeneche, Arequipa - 2018. [Tesis para optar por el Título profesional de Médico

- Cirujano]. Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa. 2019.
- 19) Mostacero EJ. Nivel de autoestima y grado de depresión del paciente con VIH/SIDA del Hospital Regional Docente "Las Mercedes", Chiclayo 2018. [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería], Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Enfermería, Universidad Señor de Sipán, 2019.
  - 20) Delgado R, Pérez M, Julca N, Obregón G, Julca J. Resentimiento y depresión en pacientes con VIH-SIDA. *Avances En Psicología*, 2017; 25(1):59-71.
  - 21) Cardona-Duque DV, Medina-Pérez OA, Herrera SM, Orozco PA. Depresión y factores asociados en personas que viven con VIH/SIDA en Quindío, Colombia, 2015. *Rev haban cienc méd* 2016; 15 (6):941-954.
  - 22) Romero TJM. Prevalencia de ansiedad y depresión en pacientes con VIH/+. Otras enfermedades infectocontagiosas. *Rev Neurol Neurocir Psiquiat* 2009; 42 (1-4): 25-31
  - 23) Bobes J, Portilla MP, Bascarán Fernández MT (Eds). Banco de instrumentos básicos para la práctica de la psiquiatría clínica. 2da Ed. Ars Médica. 2002.
  - 24) Mandell, Douglas y Bennett. Enfermedades infecciosas. Principios y práctica 7ma edición, Elsevier 2012.
  - 25) Mims - Mims' Pathogenesis of infectious disease 5th edition, 2012
  - 26) Vallejo - Introducción a la psicopatología y la psiquiatría, 7ma edición, Elsevier Masson 2011
  - 27) Sadock - Kaplan & Sadock Manual de Bolsillo de Psiquiatría Clínica 5ta edición, Wolters Kluver, 2011



**Anexo 1: Ficha de recolección de datos**

Ficha N° \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Años

Sexo: Masculino  Femenino

Procedencia: Rural  urbana  urbano-marginal

Estado civil: Soltero  Conviviente  Casado  Separada

Nivel de instrucción: Iltrado  primaria  secundaria

superior

Ocupación: Ama de casa  Estudiante  Empleado

Obrero  Independiente

Tiempo de enfermedad: \_\_\_\_\_ años

Esquema TARGA empleado: \_\_\_\_\_

Carga viral al ingreso al programa: \_\_\_\_\_ Copias/mL

Recuento de linfocitos CD4 al ingreso al programa: \_\_\_\_\_ Linfocitos

CD4/mL

Comorbilidades: Ninguna  Candidiasis  Herpes zóster

Diarreas x isospora  Neoplasia  Otra

\_\_\_\_\_

Estadío clínico de la enfermedad: \_\_\_\_\_

## Anexo 2. Escala de depresión de Zung

A continuación, encontrarás algunas afirmaciones, marca con una X la que más se parezca a lo que tú sientes.

	NUNCA O RARAS VECES	ALGUN AS VECES	BUEN NUME RO DE VECES	LA MAYORI A DE LAS VECES
1. Me siento abatido y melancólico.				
2. En la mañana es cuando me siento mejor.				
3. Tengo accesos de llanto o deseos de llorar.				
4. Me cuesta trabajo dormirme en la noche.				
5. Como igual que antes.				
6. Mantengo mi deseo, interés sexual y/o disfruto de las relaciones sexuales.				
7. Noto que estoy perdiendo peso.				
8. Tengo molestias de estreñimiento.				
9. El corazón me late más aprisa que de costumbre.				
10. Me canso aunque no haga nada.				
11. Tengo la mente tan clara como antes.				
12. Me resulta fácil hacer las cosas que acostumbraba hacer.				
13. Me siento intranquilo y no puedo mantenerme quieto.				
14. Tengo esperanza en el futuro.				
15. Estoy más irritable de lo usual.				
16. Me resulta fácil tomar decisiones.				
17. Siento que soy útil y necesario.				
18. Mi vida tiene bastante interés.				
19. Siento que los demás estarían mejor si yo muriera.				
20. Todavía disfruto con las mismas cosas que antes disfrutaba.				

Fuente: Banco de instrumentos básicos para la práctica de la psiquiatría clínica. 2002.