



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**DIMENSIÓN PRÁCTICA DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA OBTENCIÓN  
DEL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**CASO CLÍNICO**

**PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON SÍNDROME DE  
INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA.**

**AUTOR**

**JEFFERSON JAIME DUARTE JAÑA**

**TUTOR**

**LCDO. VÍCTOR MANUEL SELLAN ICAZA**

**BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR 20223**

## **DEDICATORIA.**

El presente trabajo está dedicado principalmente a Dios, quien me ha dotado de inteligencia, sabiduría y salud para poder finalizar con éxito mi carrera profesional.

A mis padres y hermana por ser el motor fundamental mostrarme el camino hacia la superación.

A todos los maestros y profesionales de la salud quienes con paciencia y vocación compartieron sus conocimientos.

## **AGRADECIMIENTO.**

Principalmente agradezco a Dios, por permitirme cumplir una más de mis metas, por mantenerme con salud y haberme acompañado frente a los obstáculos a lo largo de mi carrera.

A mis padres y hermana, que con su amor me educaron y apoyaron en toda mi formación profesional.

A todos los maestros y profesionales de la salud, quienes con paciencia y vocación compartieron sus conocimientos.

## **AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELLECTUAL.**

## **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.**

## **ACTA DE CALIFICACIÓN DEL TIC.**

# **INFORME FINAL DEL SISTEMA ANTI-PLAGIO.**

## ÍNDICE GENERAL.

### Contenido

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL.....	IV
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	V
ACTA DE CALIFICACIÓN DEL TIC .....	VI
INFORME FINAL DEL SISTEMA ANTI-PLAGIO.....	VII
ÍNDICE GENERAL.....	VIII
ÍNDICE DE TABLAS .....	X
PRIMERA FASE.....	13
1. Planteamiento del Problema .....	13
DATOS GENERALES.....	13
LABORATORIOS .....	16
Hemograma.....	16
2. Justificación.....	19
3. Objetivos del Estudio.....	21
4. Línea de Investigación .....	22
SEGUNDA PARTE .....	23
DESARROLLO .....	23
5. Marco Conceptual – Marco Teórico:.....	23
6. Marco Metodológico.....	44
7. Resultados .....	54
OBSERVACIONES .....	55
8. Discusión de resultados.....	56
TERCERA PARTE.....	57



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	57
9. Conclusiones.....	57
10. Recomendaciones .....	58
CUARTA PARTE:.....	59
BIBLIOGRAFIA Y ANEXOS.....	59
11. Anexos .....	61

## ÍNDICE DE TABLAS.

Table 1 RESULTADOS DE LABORATORIO .....	18
-----------------------------------------	----

## **RESUMEN.**

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es una de las principales infecciones de transmisión sexual (ITS) a nivel global. Por tal razón se ha presentado el siguiente caso clínico donde logramos valorar un paciente de sexo masculino de 55 años de edad con diagnóstico de virus de inmunodeficiencia humana adquirida (VIH), con cuadro clínico de pérdida de peso gradual, diarreas que no se pueden controlar y fiebre que no cede con antipiréticos. Después de que se establecieron los diagnósticos presuntivos, se realizó la confirmación mediante laboratorios, el cual incluye bioquímica sanguínea, hematológicos e inmunológicos. Luego que se dio el diagnóstico definitivo conseguimos actuar de manera adecuada en conjunto con el equipo de salud, donde está reflejado el trabajo médico y la importancia de la intervención del área de enfermería para el restablecimiento de la salud física, emocional, laboral y familiar del paciente.

Una vez diagnosticado y tratado empezamos el Proceso Atención de Enfermería mediante la valoración por patrones funcionales de Marjory Gordon, donde logramos identificar los patrones disfuncionales, los cuales estaban comprometiendo al paciente, entre ellos, tenemos el patrón: nutricional/ metabólico, patrón: eliminación/intercambio, patrón: adaptación / tolerancia al estrés, estos se trataron inmediatamente aplicando los cuidados de enfermería, logrando estabilizar y restaurar el cuadro clínico que comprometía la salud del paciente durante su estancia hospitalaria. Se educó al paciente para que asista a sus controles de seguimiento mensuales y al retiro de su medicación, de igual manera a su terapia psicológica para la adaptación y reintegro exitoso a la sociedad. Después se ejecutarán los cuidados pertinentes de enfermería, donde se aplicó el uso de las taxonomías Nanda (diagnósticos), Nic (intervenciones) y Noc (resultados), con el propósito de lograr nuestros objetivos planteados en nuestro estudio de caso clínico.

### **Palabras clave**

VIH, terapia antirretroviral, transmisión, infecciones de transmisión sexual, Proceso Atención de Enfermería.

## **SUMMARY.**

. Human immunodeficiency virus (HIV) infection is one of the main sexually transmitted infections (STIs) globally. For this reason, the following clinical case has been presented where we were able to assess a 55-year-old male patient with a diagnosis of acquired human immunodeficiency virus (HIV), with a clinical picture of gradual weight loss, diarrhea that cannot be controlled and fever that does not subside with antipyretics. After the presumptive diagnoses were established, laboratory confirmation was performed, which includes blood biochemistry, hematology, and immunology. After the definitive diagnosis was given, we were able to act appropriately together with the health team, where the medical work and the importance of the intervention of the nursing area for the restoration of the physical, emotional, work and family health of the patient are reflected. patient.

Once diagnosed and treated, we began the Nursing Care Process by evaluating Marjory Gordon's functional patterns, where we were able to identify the dysfunctional patterns, which were compromising the patient, among them, we have the pattern: nutritional/metabolic, pattern: elimination/ exchange, pattern: adaptation / tolerance to stress, these were treated immediately by applying nursing care, managing to stabilize and restore the clinical picture that compromised the patient's health during his hospital stay. The patient was educated so that he attends his monthly follow-up checks and the withdrawal of his medication, as well as his psychological therapy for adaptation and successful reintegration into society. Afterwards, the pertinent nursing care will be carried out, where the use of the Nanda (diagnoses), Nic (interventions) and Noc (results) taxonomies was applied, with the purpose of achieving our objectives set out in our clinical case study.

### **Keywords.**

HIV, antiretroviral therapy, transmission, sexually transmitted infections, Nursing Care Process.

## **PRIMERA FASE.**

### **CONCEPTUALIZACION.**

#### **1. Planteamiento del Problema.**

##### **DATOS GENERALES.**

- **Nombre:** NN.
- **Cedula:** 1202596431.
- **Numero de historia clínica:** 499316.
- **Edad:** 55.
- **Género:** masculino.
- **Instrucción:** primaria.
- **Estado civil:** soltero.
- **Ocupación:** jornalero.
- **Fecha de nacimiento:** 15 de agosto de 1967.
- **Lugar de nacimiento:** Pimocha.
- **Lugar de residencia:** Pimocha.
- **Dirección:** Los Laureles.
- **Religión:** católico.
- **Grupo sanguíneo:** O+.

##### **ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES.**

Paciente masculino de 55 años de edad acude por cuadro de 24 horas de evolución aproximadamente el cual se caracteriza por dolor abdominal, diarreas abundantes, alza térmica de 39°C, sudoración nocturna y pérdida de peso en los últimos meses, se observan mucosas secas, y palidez generalizada por lo que se decide su ingreso para iniciar reposición de líquidos endovenosos y envió de exámenes complementarios.

#### **ANTECEDENTES.**

- **Antecedentes patológicos personales:** no refiere.
- **Antecedentes patológicos familiares:** madre hipertensa.
- **Antecedentes quirúrgicos:** apendicetomía.
- **Alergias:** no refiere.
- **Medicamentos:** no refiere.

#### **PRINCIPALES DATOS CLÍNICOS QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL (ANAMNESIS).**

Paciente de sexo masculino de 55 años de edad, acude por el área de emergencia del Hospital General IESS Babahoyo por presentar cuadro clínico de 24 horas de evolución caracterizado por dolor abdominal generalizado, náuseas sin llegar a vomito, deposiciones acuosas de tipo diarreicas que no ceden a tratamiento antibiótico recetado en centro de salud (trimetoprin 160mg, Sulfametoxazol 800mg), mucosas secas y alza térmica de 39°C que no cede con antipiréticos. A su vez refiere pérdida de peso en los últimos meses, por lo que es aceptado en esta casa de salud para observación al momento de su ingreso se envía exámenes de laboratorio para diagnóstico, donde se observa parámetros ligeramente alterados se inicia antibioticoterapia, y reposición de líquidos endovenosos, posterior a las 24 horas de ingreso paciente que no responde a tratamiento se envía laboratorios para laboratorios para posible diagnóstico de VIH, donde se obtiene un resultado positivo

para VIH en prueba rápida, iniciando tratamiento retroviral y tramitando su pase a piso.

### **SIGNOS VITALES.**

- **Presión/Arterial:** 134/75 mm/Hg.
- **Talla:** 170 cm.
- **Peso:** 89 Kg.
- **Pulso:** 110 pulsaciones por minuto.
- **Temperatura:** 39.5 °C.
- **Frecuencia Respiratoria:** 22 Respiraciones por minuto.
- **Saturación de Oxígeno:** 96 %.

### **EXAMEN FÍSICO (EXPLORACIÓN FÍSICA).**

- **Piel y faneras:** deshidratación leve.
- **Estado de Conciencia:** activo, alerta, orientado en las tres esferas, tiempo, espacio y persona.
- **Cabeza:** normo céfalo, cabello bien implantado, color negro.
- **Cara:** simétrica y pálida.
- **Oído:** íntegros y bien implantados.
- **Ojos:** simétricos.
- **Boca:** mucosas secas.
- **Dientes:** Piezas dentarias completas.

- **Uñas:** buena implantación sin presencia de hongos.
- **Cuello:** a la palpación no se encuentra adenopatías ni se observan deformidades.
- **Tórax:** simétrico.
- **CsPs:** disminución del murmullo vesicular, crepitantes bilaterales en ambas bases pulmonares.
- **RsCs:** rítmicos.
- **Abdomen:** doloroso a la palpación profunda.
- **Miembros superiores:** simétricos a la vista.
- **Miembros inferiores:** simétricos sin presencia de edema a la palpación, ni deformidades a la exploración.
- **Genitales:** normales.
- **Estado nutricional:** obesidad tipo I, con un IMC de 30.8.

#### DIAGNÓSTICO.

- CIE 10 Z21: Estado de infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH).
- CIE 10 E86: Depleción de Volumen.

#### LABORATORIOS.

##### Hemograma.

Examen	Resultado	Unidad	Rangos Ref.
--------	-----------	--------	-------------



Hematías	4.11	X 10 <sup>6</sup> /μl	4 - 5.5
Hemoglobina	10.6	G/dl	12 - 16
Hematocrito	30.2	%	40 - 54
Plaquetas	159	10 <sup>3</sup> /ul	150 - 450
Leucocitos	7.90	10 <sup>3</sup> /ul	5 - 10
Neutrófilos#	7.37	10 <sup>3</sup> /ul	1.5 - 7
Linfocitos#	* 1.23	10 <sup>3</sup> /ul	1.6 - 4
Neutrófilos%	* 85.9	%	50 - 70
Linfocitos%	* 17.8	%	20 - 40
Monocitos%	3.6	%	3 - 12
Eosinófilos%	* 0.1	%	0.5 - 5
Basófilos%	0.3	%	0 - 1
Tp	12.7	Seg	10 - 14
Tpt	31.6	Seg	30 - 45

Tgo (ast)	36	U/l	Hasta 40
Tgp (alt)	48	U/l	Hasta 40
Glucosa	115	Mg/dl	60 - 100
Urea	36	Mmol/l	6 - 24
Colesterol	220	Mg/dl	Menos de 200
Triglicéridos	150	Mg/dl	10 - 150

Table 1 RESULTADOS DE LABORATORIO

### Examen de orina.

- Bacterias (+++)
- Moco +
- Células epiteliales +
- Hematíes ++

### Inmunológicos.

- VIH positivo
- VDRL negativo

## **2. Justificación.**

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), es causa de una de las enfermedades de transmisión sexual con más amplia distribución a nivel mundial hasta el año 2021, aproximadamente 38.4 millones de personas viven con VIH, y se registró un incremento de 1.5 millones de casos nuevos reportados para el 2022 (ONUSIDA, 2021). Por lo que es de vital importancia saber y reconocer su curso clínico, ya que nos dará una ventaja enorme en el abordaje y tratamiento de nuestros pacientes, donde los cuidados de enfermería juegan un papel importante en la comprensión y recuperación del paciente tanto física como psicológicamente.

La evidencia actual nos muestra que la movilidad territorial a nivel de los países latinos ha incrementado la tasa de contagios, donde la población con mayor probabilidad de exposición son los jóvenes y adultos en edades promedio que van de 16 a 45 años.

En Ecuador el desconocimiento de la población en cuanto a enfermedades de transmisión sexual ha elevado el incremento en la tasa de contagios lo que se considera un problema de salud pública nacional. De acuerdo con el Ministerio de Salud Pública se han reportado (desde el mes de enero al mes de septiembre de 2022) 3.547 casos de VIH a nivel nacional. De todo este global de casos el 31% se notificaron en fase sida y hasta el mes de septiembre del 2022, 9 casos de niños fueron notificados con transmisión materno infantil de VIH, ya que este tipo de pacientes necesitan atención especializada para poder ser manejados, algo que dificulta mucho el manejo a tiempo de este grupo poblacional es el entorno social ya sea por desconocimiento o vergüenza no busca ayuda profesional a tiempo, lo cual permite que su cuadro clínico se vea comprometido con más patologías propias de la inmunosupresión en cuanto a su curso clínico.

El propósito fundamental de este estudio es demostrar cuán importante es el rol del personal de enfermería en el cuidado integral de este grupo poblacional que son los pacientes con virus de inmunodeficiencia adquirida, donde buscamos educar al paciente sobre su patología, tratamiento y sobre todo ser el apoyo emocional,

logrando mantener una relación enfermera/o - paciente brindándole un cuidado de primer orden.

Todos estos datos han motivado a hacer una investigación ya que en nuestro medio aún sigue siendo un tabú hablar sobre sexo y enfermedades de transmisión sexual. Con esta investigación tratamos de despejar dudas y avances que ha tenido la enfermedad en estos últimos años, siendo Los Ríos la cuarta provincia que más casos de VIH registra al año con 3.8%.

De modo que, este caso clínico se valoró mediante los patrones funcionales de Marjory Gordon, empleando el Proceso Atención de Enfermería oportuno que permitió ayudar en la mejora progresiva del estado de salud y garantizamos la calidad de vida de nuestro paciente.

### **3. Objetivos del Estudio.**

#### **OBJETIVO GENERAL.**

- Aplicar el Proceso Atención de Enfermería en un paciente con síndrome de inmunodeficiencia adquirida atendido en el Hospital General IESS de la ciudad de Babahoyo.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Realizar la valoración por patrones funcionales de Marjory Gordon a nuestro paciente, para identificar sus problemas reales y potenciales que exponen su salud.
- Elaborar un plan de cuidados de enfermería utilizando la taxonomía NANDA, NIC Y NOC.
- Evaluar las intervenciones de enfermería en el paciente con síndrome de inmunodeficiencia adquirida para restaurar su bienestar físico, psicológico, social, laboral y familiar.

#### **4. Línea de Investigación.**

Línea de investigación (salud humana y animal) y sub-línea de investigación (salud pública y epidemiología) esto guarda relación con el caso clínico planteado ya que se expone la realidad actual de la distribución del VIH en nuestra región, y el saber nos motiva a investigar aún más sobre la prevención y nuevos tratamientos enfocados en su prevención como es el PrEP.

Por lo tanto, el Proceso Atención de Enfermería es el método en el cual nos guiamos, ya que es un método científico, sistemático y humanista dentro de la práctica de enfermería, que se centra en valorar de forma simultánea los progresos y modificaciones en el bienestar de la persona, familia y/o grupo a partir de los cuidados otorgados por la enfermera a través de la taxonomía NANDA, NIC, NOC en el cual, NANDA es el primer paso para definir la actividad enfermera, posibilitar el pensamiento crítico y así poder definir un plan de cuidados individualizado, y obtener el resultado esperado (NOC) y las podremos puntualizar las intervenciones de enfermería (NIC) necesarias para su consecución.

En este caso, se eligió el modelo de enfermería de adaptación de Sor Callista Roy, ya que, propone ver al paciente como un sistema abierto y adaptativo, que desarrolla un periodo ante la presencia de estímulos que desencadenan un proceso adaptativo dependiente de la situación.

La meta de la Enfermería fue ayudar a la persona a adaptarse a los cuatro modos, ya sea en la salud o en la enfermedad. Por lo tanto, este caso clínico se valoró mediante los patrones funcionales de Marjory Gordon, empleando el Proceso Atención de Enfermería oportuno que permitió estabilizar el estado de salud y garantizar la mejoría en la calidad de vida del paciente .

## **SEGUNDA PARTE.**

### **DESARROLLO.**

#### **5. Marco Conceptual – Marco Teórico:**

##### **Antecedentes y Bases Teóricas.**

#### **GENERALIDADES DEL VIH.**

El Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), es el agente causal del Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), se trata de un virus de ARN (ácido ribonucleico) que pertenece a la familia retroviridae, específicamente a la subfamilia lentivirus. La característica común de los retrovirus es que poseen dentro de su aparato enzimático a la transcriptasa inversa, capaz de generar ADN a partir del ARN viral. Se conocen 2 tipos de virus: VIH tipo 1 y VIH tipo 2, siendo el primero el responsable de la gran epidemia a nivel mundial.

#### **EPIDEMIOLOGÍA.**

Según las estadísticas proporcionadas por ONUSIDA (Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida), para finales del año 2018 a nivel mundial un total de 37,9 millones de personas vivían con el VIH/sida; de estos, 36.2 millones de personas en edad adulta y 1,7 millones personas menores de 15 años de edad.

En el Ecuador, en el informe GAM (Grupos de Ayuda Mutua de Enfermedades Crónicas) se registra un total de 56.106 casos de VIH/sida acumulado (MSP, 2017); para el año 2018 se notificaron 4077 casos nuevos de VIH/sida, señalando la siguiente proporción: 2880 (70.64%) hombres y 1197 (29.36%) mujeres, marcando así una tendencia de 70% hombres y 30% mujeres y una relación hombre mujer de 2.58:1 (Ministerio de Salud Pública, 2018).

#### **FASES DE LA INFECCIÓN POR VIH.**

### **Fase de Eclipse.**

Posterior al contacto donde se ocurrió la transmisión existe un período de más o menos 10 días que se lo conoce como fase de eclipse, que describe el período de tiempo antes de que la viremia sea detectable en el plasma. Estudios de amplificación y secuenciación genómica han demostrado que al menos 80% de las infecciones provienen de un solo virus, es decir de un solo foco de células linfocitos T CD4+ infectados; el fracaso del gran número de otros focos infectados estaría dado por el alto índice de error que tiene la transcriptasa viral sumado a los efectos defectivos que se encuentran en la apolipoproteína B del portador tipo APOBC3G y APOBEC3F.

### **Infección aguda.**

En un periodo de aproximadamente 2 a 4 semanas posteriores al evento de transmisión en su mayoría los individuos atravesarán la etapa denominada Síndrome de Infección Aguda por VIH que clínicamente es muy similar a un cuadro gripal con fiebre y linfadenopatías y que biológicamente estará asociado a una carga viral extremadamente elevada. Entre otros síntomas, el paciente puede experimentar mialgias, cefalea, diarrea, anorexia y “rash” cutáneo; el grado de severidad puede variar ampliamente entre cada individuo.

Simultáneamente a la replicación viral en el tejido linfoideo asociado al tubo digestivo (MALT, tejido linfoide asociado a mucosas) y en los ganglios linfáticos, se produce el ascenso exponencial de la viremia, este aumento en la viremia puede elevarse más o igual a un 1 millón de copias/ml. La replicación e infección de los linfocitos T CD4+ en el MALT conduce a su muerte por apoptosis y aproximadamente el 80% de sus células serán agotadas dentro de las primeras tres semanas de infección por el VIH, llevando a translocación microbiana con activación inmune crónica que genera un estado proinflamatorio sostenido y progresión de la enfermedad.

Paralelamente existe un descenso plasmático del número de linfocitos T CD4+ que



coincide con el incremento de la viremia pero que regresarán hasta el valor de la normalidad, por otro lado, los CD4+ del MALT no se recuperarán jamás.

### **Fase de Latencia.**

Se conoce como punto firme de comienzo de carga viral una vez que se desarrolla la respuesta inmune a la infección, los niveles de carga viral o viremia empiezan a descender hasta alcanzar un punto fijo, dentro del denominado período de latencia. Esta carga viral no tiene un punto fijo ya que puede variar de persona a persona, desde muy pocas copias por mililitro que pueden volver la carga viral casi indetectable hasta 10<sup>6</sup> copias por mililitro; y estas en lo principal suelen ser más elevadas en niños que en adultos. A los pacientes que tiene un control adecuado con una carga viral baja o indetectable los podemos denominar “controladores elite”

Por otra parte, se toma como predictor la carga viral de cada paciente que sirve como predictor de la progresión de la enfermedad, afirmándose que aquellos individuos que tengan una carga viral más alta, tendrán una progresión más rápida hacia la fase SIDA y hacia la muerte.

Además del estadio de latencia clínico que se da cuando el individuo carece de síntomas y que precede a la fase de SIDA, es importante también señalar la “latencia virológica” que se da cuando se produce un “reservorio” de células infectadas que son transcripcionalmente silentes pero que retienen la capacidad de replicación bajo estimulación. Los principales reservorios del VIH se encuentran en el tejido linfoideo, entre ellos: bazo, timo, ganglios linfáticos y el MALT. Su importancia es fundamental y radica en el hecho de que el genoma del VIH se encuentra integrado de manera estable y que, aunque se logre la supresión de la carga viral, éstos provirus quiescentes impiden la cura y causan recaídas en caso de suspenderse el tratamiento antirretroviral e impiden la cura de la enfermedad.

### **Fase SIDA.**

La etapa más avanzada de la infección por VIH produce el Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) en la cual la progresiva destrucción de los

linfocitos T CD4+ del sistema inmunitario deja al cuerpo vulnerable a varias infecciones y clases de cáncer que son potencialmente mortales.

Los requisitos para considerar a un individuo en fase SIDA son: recuento de linfocitos T CD4+ igual o inferior a 200 células/ml y/o tener una patología característica del **SIDA**.

Hasta la actualidad continúa en uso la clasificación de la CDC 1993 basada en el conteo de CD4+ y las condiciones clínicas, así se establecen tres categorías de laboratorio y tres clínicas, y se obtienen nueve subcategorías.

### **TRANSMISIÓN DEL VIH.**

En cuanto a los mecanismos de transmisión del VIH, esta se produce de persona a persona a través del contacto de ciertos líquidos corporales con las membranas mucosas, tejidos lesionados o al ser inyectados directamente en el torrente sanguíneo; así se esquematizan principalmente tres vías: vía sexual, la utilización de sangre y hemoderivados contaminados y la transmisión de la madre al hijo o también llamada transmisión vertical.

En cuanto a la importancia de cada uno, el 70% de todas las nuevas infecciones a nivel mundial se dan por relaciones de tipo heterosexual y el restante 30% se da por relaciones de hombres que tienen sexo con hombres (HSH), transmisión materno-infantil y uso de drogas intravenosas.

Independientemente del método de transmisión, el riesgo estará determinado por el grado de infectividad del caso (es decir, la persona que lo transmite) y la susceptibilidad del huésped (es decir, la persona a la que se transmite). El nivel de VIH-1 y de células infectadas en fluidos relevantes, como sangre o secreciones genitales, así como otros factores que afectan al virus, determinarán a su vez la infectividad. Por lo tanto, comprender y dominar los mecanismos de transmisión e infecciosidad es fundamental para crear los mejores planes de prevención.

### **LAS MANIFESTACIONES CLÍNICAS.**

El VIH-2 causa inmunodeficiencia, pero el tiempo entre la infección y la etapa de SIDA es mucho más largo que para el VIH-1, posiblemente debido a una carga viral más baja. La infección por el VIH-2 puede provocar diarrea crónica, candidiasis, criptosporidiasis, meningitis meningocócica e infecciones bacterianas recurrentes. La septicemia, la toxoplasmosis cerebral, la meningoencefalitis, etc. son enfermedades frecuentemente mortales. La gravedad de las infecciones focales por citomegalovirus humanos, como la encefalitis o la colangitis, es menor que la del VIH-1 y tiene una menor asociación con la tuberculosis. No parece que la infección por VIH-2 esté relacionada con el sarcoma de Kaposi, que es endémico en África central y oriental. En conclusión, podemos afirmar que, aunque puede resultar en inmunodeficiencia, es menos patógena, se destruyen menos células CD4, la carga viral es menor y progresa más lentamente a las etapas posteriores del SIDA.

## **DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN POR VIH-2.**

Dado que las manifestaciones clínicas, aunque sugestivas, no son específicas en ninguna etapa de la enfermedad, el diagnóstico de infección por VIH-2 solo puede realizarse con certeza utilizando técnicas de laboratorio. Se utilizan técnicas indirectas que tienen como objetivo mostrar la presencia de anticuerpos particulares contra el VIH-2, además de técnicas directas que buscan partículas virales o antígenos virales. Es importante usar métodos para distinguir entre infecciones simples por VIH e infecciones dobles.

### **Evaluación serológica para el diagnóstico.**

Es una práctica común utilizar la detección de anticuerpos séricos para determinar quién está infectado por el VIH-2. En ocasiones, puede ser un desafío hacer el diagnóstico de infección utilizando solo pruebas serológicas debido a la similitud antigénica entre ambos tipos de virus. Dado que, al igual que con la infección por VIH-1, se requiere reactividad repetida a través de técnicas y pruebas de detección para demostrar el estado seropositivo, se pueden usar varias pruebas, tanto de detección como de confirmación, para detectar anticuerpos.

### **A) Pruebas de cribado.**

Con frecuencia se utilizan técnicas conocidas como inmunoensayos enzimáticos (EIA), que tienen un alto potencial de automatización. Desde que la Administración Federal de Drogas de América del Norte aprobó las técnicas EIA en 1991, estas pruebas mixtas, que utilizan péptidos de 10 a 40 aminoácidos como antígenos tanto del VIH-1 como del VIH-2 obtenidos mediante ingeniería química o recombinación genética, donde se han convertido en las más utilizados para el diagnóstico por infección del VIH-2. Se debe elegir un epítipo inmunorreactivo específico de gp36 durante el diseño para evitar falsos positivos causados por ciertos anticuerpos que reaccionan con gp36. Sandwich EIA (tercera generación) y EIA indirecta son las técnicas más utilizadas.

La mayor sensibilidad de los ensayos de tercera generación, particularmente en las seroconversiones, se explica por su capacidad para detectar anticuerpos de clase IgM e IgG, aunque se desconoce cuán sensibles son estos ensayos a cada una de las variantes del VIH-2.

Péptido sintético de 11 aminoácidos del epítipo inmunodominante de la glicoproteína transmembrana (gp36) de la envoltura del VIH-2, con buena sensibilidad y especificidad.

### **B) Exámenes de confirmación.**

El western blot (WB), que permite diferenciar si hay anticuerpos en el suero de prueba contra los distintos antígenos virales, debe utilizarse para confirmar cualquier resultado positivo con técnicas más precisas, pero más difíciles. Se deben seguir las recomendaciones que se enumeran a continuación porque existen numerosas reacciones cruzadas entre el VIH-1 y el VIH-2. Es necesaria una guía de interpretación correcta para evitar falsos positivos de VIH-2 en infecciones por VIH-1 y para identificar infecciones dobles por VIH-1 y VIH-2 debido a reacciones cruzadas.

Se pueden usar dos tipos de WB para confirmar la infección por VIH-2: uno de ellos

busca anticuerpos específicos contra todas las proteínas del VIH-1 obtenidas a través de cultivo viral, así como anticuerpos producidos contra gp36 o anticuerpos transmembrana. proteína. El VIH-2 se incluye como un péptido de VIH-2 sintético en un extremo específico de la tira. La otra opción es utilizar un WB que solo encuentre anticuerpos contra el VIH-2, a partir de un cultivo infectado con el virus. La Organización Mundial de la Salud ha propuesto la presencia de al menos dos bandas envoltentes con o sin otras bandas centrales como criterio de positividad debido a la existencia de reacciones cruzadas entre los anticuerpos VIH-1 y VIH-2 dirigidos contra las proteínas internas. Hay que tener en cuenta una serie de factores para su correcta interpretación:

- También puede haber reactividad cruzada con anticuerpos contra las envolturas de ambos virus, que puede resolverse con diluciones o realizando una amplificación específica del VIH-2 mediante la reacción en cadena de la polimerasa (PCR).
- La glicoproteína transmembrana gp36 tiene una propensión a formar oligómeros y, en WB, puede imitar la reactividad contra otras glicoproteínas de la cubierta, en particular gp105.
- Dado que las glicoproteínas de la envoltura se unen a la WB con la menor eficacia, es común que algunas muestras de personas infectadas se etiqueten como indeterminadas.
- Además, estas glicoproteínas son las que son genéticamente más variables, por lo que las tiras de WB hechas con el sobrenadante de cultivo de una variante del VIH-2 podrían no ser capaces de detectar anticuerpos contra otra diferente.

### **DIAGNÓSTICO MEDIANTE MICROBIOLOGÍA MOLECULAR.**

Es necesario aislar el VIH-2 en cultivo de heces o mostrar ADN proviral en células mononucleares de sangre periférica para demostrar la infección por el virus en cuestión, ya sea solo o en infecciones duales con VIH-1. Además de ser extremadamente difícil de aislar en cultivos de heces, el VIH-2 tiene una carga proviral significativamente más baja que el VIH-1, posiblemente porque hay menos

linfocitos CD4 infectados. Esto explica por qué el ácido nucleico no siempre se detecta, incluso cuando se usa PCR anidada, en algunos pacientes que realmente están infectados. Actualmente, entre el 95 y el 98 por ciento de los pacientes con infección aislada por VIH-2 se detectan mediante técnicas ultrasensibles.

A diferencia del VIH-1, este virus provoca con frecuencia una viremia indetectable, incluso en pacientes con recuentos bajos de CD4 y enfermedad avanzada. La verdad es que no todas las infecciones por VIH-2 pueden identificarse positivamente utilizando métodos de biología molecular.

El diagnóstico molecular de este virus no es posible actualmente utilizando métodos aprobados por la FDA. Esto indica que se han utilizado los trabajos en los que se describen técnicas de detección del ADN viral o del genoma (ARN).

métodos muy diferentes, frecuentemente creados en el propio laboratorio, con escasa reproducibilidad e insuficiente estandarización. Los resultados presentados deben interpretarse con extrema cautela, especialmente dado el escaso número de pacientes incluidos en la serie descrita hasta el momento.

Los ensayos creados por Soriano et al. se encuentran entre los descritos para la detección de ARN o ADN proviral del VIH-2. Estos autores muestran que la viremia del VIH-2 en pacientes infectados por este virus es mucho menos intensa que la del VIH-1 y que, por el momento, no pueden hacerse las mismas consideraciones sobre el valor pronóstico y progresión que se hacen en el VIH-1. hacerse para el VIH-2. Desarrollaron un protocolo para la cuantificación de la carga viral del VIH-2 utilizando una RT-PCR competitiva.

## **TRATAMIENTO.**

Aunque parece ser menos sensible que el VIH-2 tipo, el VIH-2 es sensible a los inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de los nucleósidos (INTI), tanto in vivo como in vitro.

En un modelo animal, se ha demostrado que el uso de tenofovir intravenoso dentro

de las primeras 36 horas posteriores a la exposición intravaginal al VIH-2 es una estrategia eficaz de profilaxis postexposición. Sin embargo, debido a mutaciones específicas presentes en el bolsillo de unión de estos medicamentos con la enzima transcriptasa inversa viral, este virus no es sensible a los inhibidores de la transcriptasa inversa no nucleósidos (NNRTi). En un estudio realizado por Rodés (2000), se encontró al menos una mutación asociada a la resistencia a estos medicamentos en el VIH-2 en 12 aislados de pacientes infectados por el virus pero no tratados (nave) con NNRTi. 1 y la mayoría de ellos tenían dos mutaciones, siendo las más comunes V106I, Y181I, Y188L y G190A. Según la investigación in vitro, los inhibidores de la proteasa (IP) son efectivos contra el VIH-2. El VIH-2 tiene la capacidad de desarrollarse, al igual que el VIH-1.

### **Cambios en la resistencia antirretroviral como resultado de la medicación.**

La capacidad de evaluar la susceptibilidad antiviral del VIH-2 está limitada por una serie de factores. Además del hecho de que la mayoría de los pacientes infectados por el VIH-2 residen en África occidental, una región donde ni siquiera se ha establecido un tratamiento antiviral para el VIH-1, el seguimiento de la viremia plasmática por el VIH-2 presenta serias dificultades, al igual que ya se ha mencionado. El conocimiento adquirido sobre el VIH 1 no es extrapolable a estos aspectos, ni podemos aún determinar cuándo se debe iniciar el tratamiento, cómo y cuándo se debe monitorear la respuesta, o qué pacientes serán candidatos para el ensayo de resistencia genotípica.

Las infecciones oportunistas causadas por la infección por el VIH-2 se pueden tratar de manera similar a los pacientes infectados por el VIH-1, con la excepción de que los pacientes infectados por el VIH-1 parecen beneficiarse más del tratamiento. Para determinar la profilaxis adecuada de infecciones oportunistas, el recuento de CD4 servirá como punto de referencia, al igual que en la infección por VIH-1.

### **EFFECTOS PSICOLÓGICOS DE LAS PERSONAS AFECTADAS POR VIH-SIDA: LÍNEAS DE ACTUACIÓN.**

Al igual que otras enfermedades crónicas y/o mortales, existe una variedad de factores que cualquier intervención psicológica debe abordar inevitablemente cuando se trabaja con personas que tienen el virus del VIH-SIDA. Pero además de los efectos psicológicos que conlleva una enfermedad que se caracteriza por su componente grave que pone en peligro la vida del paciente, también experimentamos los efectos desfavorables del estigma social y el rechazo, que, lamentablemente, siguen existiendo en nuestra sociedad en el frente a esta enfermedad.

Por lo tanto, una amplia gama de cuestiones que están directa o indirectamente conectadas con el virus del VIH-SIDA deben ser consideradas y abordadas en la intervención psicológica. Los temas en los que se centra la intervención incluyen el manejo de la ansiedad y/o los trastornos del estado de ánimo, que pueden desarrollarse después de un diagnóstico de la enfermedad; en seguimiento durante todo el curso de la enfermedad; o, si el pronóstico y evolución de la enfermedad no son favorables, la muerte; así como de afrontamiento e integración social y laboral, si la enfermedad lo permite.

Además de atender las necesidades singulares provocadas por el virus del VIH/SIDA, se contemplan otros trastornos o cuestiones que puedan surgir en la familia del paciente, como el alcoholismo, la drogadicción, el abuso de otras sustancias, la inmigración, las situaciones de exclusión social, etc. también evaluado y tratado. si no se abordan, podrían tener un impacto significativo en cómo se desarrolla el VIH-SIDA.

Así, el VIH-SIDA tiene efectos directos a nivel psicológico y social, de los que hablaremos a continuación y que, en muchos casos, pueden ser tan o más graves que la propia enfermedad: estados depresivos con pensamientos suicidas, aumento de la violencia familiar por acumulación de estrés y ansiedad, ruptura de las relaciones sociolaborales y familiares, aislamiento y falta de recursos sociales (alternativas de empleo adaptadas, prestaciones económicas en situaciones de crisis).



Nos centraremos inicialmente en aquellas consecuencias psicológicas y sociales derivadas del diagnóstico y evolución de la enfermedad, así como en el tipo de intervención psicosocial que requiere esta situación, dentro de los efectos psicológicos más prevalentes en las personas afectadas por el virus del VIH-SIDA.

### **Antes De Realizar Los Análisis O Recopilar Los Resultados.**

Este momento que vive la persona presupone un estado emocional de gran ansiedad porque la situación suele generar una fuerte sensación de incertidumbre, especialmente después de realizar conductas de riesgo o enterarse de que su pareja tiene VIH. Para controlar posibles trastornos emocionales (estados de agonía y ansiedad, miedo, etc.), es imperativo en este momento: investigar si efectivamente ha habido prácticas de riesgo, presentar la información pertinente.

### **Identificación De La Enfermedad.**

Tras el diagnóstico de una enfermedad, el paciente y su familia pasan por un proceso de asimilación y afrontamiento psicológico que, en función de las condiciones personales y recursos sociales, puede dar lugar a problemas y/o trastornos más o menos agudos y graves, como trastornos depresivos o de ansiedad, con o sin pensamientos suicidas, trastornos de adaptación, trastornos de identidad, síntomas de autorrechazo, culpa, baja autoestima, cambios en las relaciones afectivo-sexuales, etc. Los problemas de salud también pueden derivar en problemas sociolaborales, como la discriminación en el trabajo, la propensión al aislamiento social (reduciendo así los contactos con la red social y familiar), etc.

En este punto, el objetivo principal de la intervención es ayudar a afrontar y manejar los trastornos emocionales. Además de informar sobre sus derechos y obligaciones sociales y laborales, es importante brindar apoyo social.

### **Comenzando A Tomar Medicamentos.**

Dado que la enfermedad se vuelve más generalizada para todos en este punto, es posible que ocurra un nuevo cambio o crisis en el estado emocional del paciente y

su familia. En esta etapa, es típico que el paciente experimente una ansiedad permanente por los efectos físicos e interpersonales de la enfermedad, lo que puede provocar que oculte su condición, cambie sus rutinas diarias, ritmos diarios, proyectos personales, etc. El aislamiento de la persona es finalmente empeorado por esta circunstancia.

A partir de este momento, es fundamental realizar un seguimiento de la toma de medicación e implementar programas de adherencia en los pacientes en los que se haya constatado una toma inadecuada de medicación. Debido a las peculiaridades de este tratamiento, que debe ser controlado y administrado por el propio paciente (a diferencia de otro tipo de enfermedades graves), junto con el hecho de que son tratamientos muy prolongados (de por vida), existe el riesgo de que la persona no hacerlo de la forma más adecuada, lo que repercutiría directamente en la evolución y pronóstico de la enfermedad.

Por ello, es fundamental evaluar cada uno de estos factores psicológicos y sociales y tomar las medidas adecuadas para mejorar la calidad de vida del paciente con el fin de asegurar una buena adherencia al tratamiento.

### **Síntomas De Los Efectos Secundarios De Un Medicamento.**

La lipodistrofia, los cambios emocionales provocados por los antirretrovirales, la diarrea, las náuseas y los vómitos, la fatiga, los problemas sexuales, los trastornos del sueño, la neuropatía periférica, el dolor crónico provocado por la pérdida de masa muscular, etc., son algunos de los efectos secundarios que alrededor del 94 % de la gente experimenta. Estos efectos reducen significativamente la calidad de vida de los pacientes y, si no se atienden adecuadamente, pueden convertirse en una fuente importante de trastornos psicológicos, aislamiento social, autorrechazo, alteración de hábitos y proyectos personales, dificultades en las relaciones sociales y profesionales, y otros problemas que pueden tener serias repercusiones en la vida de una persona.

En este caso, el objetivo principal sería promover los mecanismos de afrontamiento,

el juicio y la resolución de problemas en las diversas esferas de la vida del paciente.

desarrollo de la enfermedad, aparición de enfermedades oportunistas o complicación de otros trastornos (principalmente hepáticos).

Las necesidades de los individuos afectados varían mucho dependiendo de si la evolución es positiva o negativa. Es fundamental fomentar el desarrollo de una vida lo más normal posible, fomentar comportamientos saludables, involucrar a los familiares y allegados en el proceso, proporcionar habilidades de autocontrol emocional, etc. si la enfermedad empeora. Para apoyar la inserción social y profesional de la persona afectada y su familia, así como contribuir al desarrollo de herramientas que apoyen plenamente esta inserción, es imprescindible que la evolución sea positiva.

### **Etapas Final.**

En este punto, las necesidades del paciente consisten principalmente en el apoyo a sus familiares y compañía durante su fallecimiento. De esta forma, se espera gestionar posibles trastornos emocionales, involucrar adecuadamente a los familiares y otros familiares cercanos en el proceso, facilitar la despedida, ayudar en el proceso de duelo, preparar las últimas voluntades, etc.

### **Proceso De Duelo En La Familia.**

Los principales objetivos en este momento son fomentar la liberación emocional y la elaboración de conflictos no resueltos, prevenir el duelo patológico, lograr una despedida emocional y mantener la atención del familiar en el futuro. Debemos recordar que, en muchas ocasiones, todos estos síntomas o fases se ven agravados por la presencia de múltiples casos de VIH en la familia (pareja y/o hijo), lo que provoca una desestabilización aún mayor del núcleo familiar.

Además de todas las necesidades que una enfermedad crónica o terminal crea para la persona y su familia, el estigma social que todavía conlleva en nuestra sociedad la infección por el VIH (por falta de información de los ciudadanos, etc.) tiene otras

repercusiones psicológicas. Cada una de estas connotaciones negativas tiene un impacto en qué tan bien la persona puede aceptar y aceptar esta enfermedad.

Debido a que frecuentemente lo mantienen completamente oculto o sólo lo cuentan a personas muy cercanas, las personas con VIH/SIDA no pueden expresar libremente su situación. Esto significa que además del estrés y la ansiedad que le provoca su estado físico, tampoco puede expresar estos sentimientos.

Dado que la persona en estas circunstancias necesita expresar y descargar sus emociones para poder superar y asimilar el diagnóstico de la enfermedad, esto presenta un desafío psicológico importante y una fuente importante de trastornos mentales. Si no se les proporciona un entorno seguro donde puedan expresar sus emociones, será casi imposible que estas personas se acepten y normalicen psicológicamente.

La siguiente lista se podría utilizar para describir los desafíos psicológicos y sociales adicionales provocados por la enfermedad del VIH/SIDA.

-Baja autoestima: acompañada de sentimientos de vergüenza, rechazo, marginación, etc.

-Rechazo familiar y social: La persona afectada pierde redes personales vitales en un momento de estrés extremo.

-Dificultades para mantener las relaciones personales: Esto se traduce en una sensación de aislamiento y, como ya mencionado, el inicio de un proceso de automarginación muy dañino para la persona y gravoso para la familia con la que convive.

-Problemas de pareja: adaptación a las nuevas relaciones sexuales, culpa, miedo a propagar el problema dentro de la pareja y revelación de detalles de la pareja no revelados previamente (consumo de drogas, relaciones extramatrimoniales, relaciones homosexuales, etc.) que fomentan la ruptura de las familias.

-Dificultades de inserción laboral: evitar la búsqueda de empleo por temor al posible

rechazo o estigma social. En algún momento a este hecho hay que sumar la baja formación profesional de una parte de la población infectada por el VIH-SIDA, lo que hace que las opciones laborales se reduzcan significativamente, además de la existencia de prejuicios y clichés sociales en torno a esta enfermedad por parte de la sociedad en general, lo que por sí mismo perjudica gravemente la inserción laboral de estas personas. En estas situaciones de menor capacitación, la mayoría de los trabajos disponibles suelen ser trabajos manuales que requieren esfuerzo físico. Como resultado, ahora enfrentamos un nuevo desafío en nuestro esfuerzo por ayudar a estos pacientes a trabajar por más tiempo.

### **Adolescentes Que Viven Con VIH/SIDA.**

La intervención psicológica se realiza principalmente en dos ejes para los menores afectados por el VIH (en su mayoría casos de transmisión vertical).

1) Los grupos de pares (grupos de autoapoyo) trabajan en los aspectos preventivos, vivenciales y educativos de la enfermedad. Estos grupos se enfocan en facetas particulares de la infección y brindan conocimientos, herramientas y recursos que actúan como barreras para la propagación de la infección.

2) Por otra parte, existen una serie de condicionantes y fases comunes en estos menores que hay que tener en cuenta en lo que se refiere a la intervención psicológica:

Comunicación de diagnóstico, primero. Los padres y/o cuidadores con frecuencia dudan mucho en compartir el diagnóstico por una variedad de razones. De esta forma, el objetivo de la intervención será apoyarlos, fomentar la comunicación en esta línea y establecer reglas para ello.

En base a nuestras observaciones, hemos podido confirmar que una comunicación diagnóstica temprana, planificada y adaptada al nivel de comprensión del menor tiene un efecto muy positivo tanto en su estilo de afrontamiento frente a su situación como en otros aspectos más médicos (como la adherencia al tratamiento, colaboración con el personal médico, etc.)

b) Cumplimiento del tratamiento. El principal problema que presentan con frecuencia los menores es la mala adherencia al tratamiento. Pero debe quedar claro que para que la terapia antirretroviral sea efectiva, el cumplimiento debe ser de al menos el 90%. Esta rareza, junto con el sabor desagradable o el gran tamaño de algunos medicamentos, es una de las razones por las que los menores experimentan estos problemas de adherencia.

c) Interacción y relaciones entre iguales. Dado que las necesidades sociales y de aceptación, así como otros aspectos del desarrollo (sexualidad, etc.), son cada vez más importantes para los menores y jóvenes, este problema ha sido planteado en numerosas veces. Esto hace que esta etapa de la vida sea crucial en el crecimiento y la autonomía de las personas porque, además de los problemas comunes a este grupo de edad, también están presentes los efectos del VIH.

El Área de Psicología de la Asociación de Apoyo Positivo pone a su disposición una serie de recursos psicológicos, que incluyen terapia individual, terapia de pareja y terapia familiar, para atender todas las necesidades mencionadas. También se encuentran disponibles varios grupos terapéuticos, incluidos los de autoayuda, mujeres, personas con diagnósticos recientes, adolescentes y padres.

Desde una perspectiva social, todos deben trabajar para normalizar la infección por el VIH a fin de acabar con el estigma social que esta condición aún conlleva en nuestra cultura.

### **PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA (P.A.E)**

El proceso de atención de enfermería es un método que dirige el trabajo profesional, científico, sistemático y humanístico dentro de la práctica de enfermería. Se concentra en evaluar simultáneamente los avances y cambios en la mejora del estado de bienestar de la persona, familia y/o grupo a partir del cuidado brindado por la enfermera.

Consta de cinco pasos: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Es un sistema de planificación utilizado en la prestación de cuidados de

enfermería.

### **Objetivos del Proceso de Atención de Enfermería.**

Establecer un marco que pueda abordar individualmente las necesidades del paciente, la familia y la comunidad es el objetivo principal del proceso de enfermería.

También:

- Identificar las necesidades reales y potenciales del paciente, familia y comunidad.
- Establecer planes de cuidados individuales, familiares o comunitarios.
- Actuar para cubrir y resolver los problemas, prevenir o curar la enfermedad.

### **CARACTERISTICAS DEL P.A.E**

- **Tiene una finalidad:** Se dirige a un objetivo.
- **Sistemático:** Parte de un planteamiento organizado.
- **Dinámico:** Responde a un cambio continuo.
- **Interactivo:** Basado en las relaciones recíprocas que se establecen entre la enfermera y el paciente, su familia y los demás profesionales de la salud.
- **Flexible:** Se puede adaptar al ejercicio de la enfermería en cualquier lugar o área especializada que trate con individuos, grupos o comunidades.
- **Tiene una base teórica:** El proceso ha sido concebido a partir de numerosos conocimientos que incluyen ciencias y humanidades.

### **ETAPAS DEL P.A.E**

#### **Primera etapa: Valoración**

La evaluación de enfermería es un proceso planificado, sistemático, continuo y deliberado de recopilación e interpretación de datos que permite identificar la situación de salud que vive la persona y la respuesta a ella.

#### **Segunda etapa: Diagnostico.**

Es el juicio clínico de cómo un individuo, familia o comunidad responde a problemas de salud críticos reales o potenciales lo que determina si la intervención de enfermería es necesaria para prevenirlos o resolverlos.

Debemos tener en cuenta la importancia de las ventajas particulares de una taxonomía diagnóstica en los diversos campos de la práctica profesional. Por ser la NANDA el primer paso en la definición de la actividad de enfermería, es una metodología de trabajo crucial durante la práctica clínica del enfermero y actúa como guía en el desarrollo de los diagnósticos de enfermería necesarios para describir el estado de salud del paciente y evaluar los posibles tratamientos y cuidados futuros.

### **Tercera etapa: Planificación**

Se debe organizar el plan de cuidados, se deben establecer las prioridades, se deben determinar los objetivos utilizando la taxonomía NOC y se deben preparar las intervenciones y actividades de enfermería.

### **Cuarta etapa: Ejecución**

En esta fase, todas las intervenciones de enfermería se realizarán de acuerdo con la taxonomía de la NIC con el objetivo de resolver los problemas y satisfacer los requisitos de atención de cada persona en tratamiento. Es poner en práctica el plan de cuidados elaborado.

### **Quinta etapa: Evaluación**

Se describe como la comparación sistemática y planificada del estado de salud del paciente y los resultados esperados.

## **UTILIZACIÓN DE LAS TAXONOMÍAS NANDA, NOC Y NIC**

El uso de nuevos lenguajes estandarizados, como las taxonomías mencionadas anteriormente, es posible gracias al Proceso de Atención de Enfermería. Mediante el uso de estas taxonomías, la práctica de enfermería se ha unificado, lo que permite



la identificación de los problemas y necesidades de los pacientes, así como el establecimiento de los resultados deseados y las acciones necesarias para llegar allí. Las cinco etapas del PAE, que sirven como herramienta para la práctica de enfermería, es donde interactúan estas tres taxonomías. En la etapa de diagnóstico, la evaluación permite identificar los diagnósticos de la NANDA; en la etapa de planificación de cada diagnóstico se establecen las intervenciones con sus actividades identificadas en la NIC y se determinan los resultados con sus indicadores NOC; en la etapa de ejecución se realizan las intervenciones previamente establecidas por la NIC; y finalmente se realiza la evaluación, verificando el cumplimiento de los resultados de la NOC. El ámbito de la salud comunitaria y hospitalaria debe implementar este procedimiento.

## **DEFINICIÓN DE LA TEORIZANTE.**

### **CALLISTA ROY**

Ubicado en Los Ángeles, California, nació el 14 de octubre de 1939. La profesora Dorothy Johnson le pidió que escribiera un modelo conceptual de enfermería como parte de sus estudios de posgrado. Modelo de adaptación de Roy, que debutó en Nursing Outlook en 1970.

### **MODELO DE ADAPTACION**

El modelo de enfermería de adaptación planteado por Sor Callista Roy sugiere ver al paciente como un sistema abierto y adaptable que pasa por un ciclo cuando se expone a los estímulos que provocan el proceso de adaptación.

#### **El Modelo de Callista Roy establece cuatro modos de adaptación:**

##### **1. Modo Fisiológico y físico de adaptación**

Se evidencia en las conductas y reacciones fisiológicas que la enfermera observa en la persona con cierto grado de estrés.

##### **2. Modo de adaptación del auto-concepto**

Se centra en los aspectos psicológicos y espirituales del sistema humano, la autoestima, concepto que tiene la persona de sí misma, de unidad, significado y finalidad en el universo para poder existir bajo un sentido.

### **3. Modo de Adaptación de función del rol**

Se trata de un modo de adaptación social y se centra en el papel que tiene la persona en la sociedad, la necesidad que se tiene de saber quién es uno mismo con respecto a los demás, para así saber cómo actuar.

### **4. Modo de adaptación de la interdependencia**

La necesidad básica de este modo de adaptación resulta ser la integridad de las relaciones.

La meta de la Enfermería es ayudar a la persona a adaptarse a los cuatro modos, ya sea en la salud o en la enfermedad.

## **METAPARADIGMA SEGÚN CALLISTA ROY:**

### **Adaptación**

Roy lo define como "al proceso y al resultado por los que las personas, que tienen la capacidad de pensar y de sentir, como individuos o como miembros de un grupo, son conscientes y escogen la integración del ser humano con su entorno".

### **Enfermería**

Se refiere a la enfermería como la ciencia y la práctica que amplía la capacidad de adaptación y mejora la transformación del entorno. El enfermero actúa para mejorar la interacción entre la persona y su entorno para fomentar la adaptación.

### **Persona**

Roy define la persona como sistemas holísticos y adaptables. "Como todo sistema adaptable, el sistema humano se define como un todo, con partes que funcionan

como una sola unidad para un propósito concreto, un sistema de adaptación complejo y vivo compuesto por procesos internos y que actúa para mantener la capacidad de adaptación en los cuatro modos de vida (el fisiológico, la autoestima, la función del rol y la interdependencia).

### **Salud**

Es el estado y el proceso de ser y de convertirse la persona en un ser integrado y complejo. Es un reflejo de la adaptación, es decir, es la interrelación de la persona y su entorno. La salud y la enfermedad forman una dimensión inevitable y coexistente basada en toda la experiencia de la vida que tiene la persona. La salud no consiste en liberarse de la muerte, las enfermedades, la infelicidad y el estrés, sino que es la capacidad de combatirlos del mejor modo posible.

### **Entorno**

Es el conjunto de todas las condiciones, circunstancias e influencias del desarrollo y de la conducta de las personas y de los grupos. Es el entorno cambiante el que empuja a la persona a reaccionar para adaptarse.

## **6. Marco Metodológico**

### **TEORIZANTE**

#### **Callista Roy**

Nació el 14 de octubre de 1939 en Los Ángeles, California. Durante sus estudios de posgrado, la profesora Dorothy Johnson le impuso la obligación de escribir un modelo conceptual de enfermería. El modelo de adaptación de Roy, el cual fue publicado por primera vez en Nursing Outlook, en 1970.

#### **Modelo de Adaptación**

El modelo de enfermería de adaptación de Sor Callista Roy propone ver al paciente como un sistema abierto y adaptativo, que desarrolla un ciclo ante la presencia de estímulos que desencadenan el proceso de adaptación.

El Modelo de Callista Roy establece cuatro modos de adaptación:

- a. En primer lugar, Modo Fisiológico y físico de adaptación
- b. Segundo lugar, Modo de adaptación del auto-concepto
- c. En tercer lugar, Modo de Adaptación de función del rol
- d. Cuarto lugar, Modo de adaptación de la interdependencia

La meta de la Enfermería es ayudar a la persona a adaptarse a los cuatro modos, ya sea en la salud o en la enfermedad.

#### **METAPARADIGMA:**

##### **Adaptación**

Roy lo define como "al proceso y al resultado por los que las personas, que tienen la capacidad de pensar y de sentir, como individuos o como miembros de un grupo, son conscientes y escogen la integración del ser humano con su entorno".

## **Enfermería**

Se refiere a la enfermería como la ciencia y la práctica que amplía la capacidad de adaptación y mejora la transformación del entorno. El enfermero actúa para mejorar la interacción entre la persona y su entorno para fomentar la adaptación.

## **Persona**

Roy define la persona como sistemas holísticos y adaptables. "Como todo sistema adaptable, el sistema humano se define como un todo, con partes que funcionan como una sola unidad para un propósito concreto, un sistema de adaptación complejo y vivo compuesto por procesos internos y que actúa para mantener la capacidad de adaptación en los cuatro modos de vida (el fisiológico, la autoestima, la función del rol y la interdependencia).

## **Salud**

Es el estado y el proceso de ser y de convertirse la persona en un ser integrado y complejo. Es un reflejo de la adaptación, es decir, es la interrelación de la persona y su entorno. La salud y la enfermedad forman una dimensión inevitable y coexistente basada en toda la experiencia de la vida que tiene la persona. La salud no consiste en liberarse de la muerte, las enfermedades, la infelicidad y el estrés, sino que es la capacidad de combatirlos del mejor modo posible.

## **Entorno**

Es el conjunto de todas las condiciones, circunstancias e influencias del desarrollo y de la conducta de las personas y de los grupos. Es el entorno cambiante el que empuja a la persona a reaccionar para adaptarse.

## **VALORACION DE ENFERMERIA POR PATRONES FUNCIONALES (MARJORY GORDON)**

### **1. Patrón percepción-manejo de la salud**

- Paciente con antecedentes quirúrgicos de apendicetomía y con antecedentes patológicos familiares, madre con hipertensión arterial.
- Paciente no consume alcohol, tabaco ni drogas.
- Paciente de ocupación jornalero.
- El paciente reconoce que su estado de salud es delicado
- No refiere alergias.

## **2. Patrón nutricional-metabólico**

- Mantiene un índice de masa corporal es de 30.8 (Obesidad tipo I) con un peso de 89kg y talla 1,70cm.
- Piel, presenta mucosas secas y palidez generalizada
- Pérdida de peso.
- Presenta hipertermia 39.5 °C
- Paciente refiere alimentarse 3 veces al día.
- No refiere alergias alimenticias.

## **3. Patrón de eliminación**

- Se ve afectada su motilidad gastrointestinal debido al síndrome diarreico que presenta y a su vez dolor abdominal.

## **4. Patrón actividad-ejercicio**

- Paciente mantiene un estilo de vida activo.
- No presenta alteraciones.

## **5. Patrón sueño-descanso**

- No toma medicación para dormir.
- El paciente refiere presentar sudoración nocturna.

#### **6. Patrón cognitivo-perceptual**

- El paciente se encuentra consciente, orientado en tiempo, espacio y persona.

#### **7. Patrón autopercepción-autoconcepto**

- Paciente presenta un aspecto general regular
- No refiere tener cambios en el estado de ánimo.

#### **8. Patrón rol-relaciones**

- Paciente vive con sus hijos.
- Mantiene una relación laboral y familiar buena.

#### **9. Patrón sexualidad-reproducción**

- Paciente tiene 2 hijos
- Paciente sexualmente activo

#### **10. Patrón adaptación-tolerancia al estrés.**

- El paciente se encuentra con ansiedad e intranquilo debido a su condición de salud.
- Manifiesta adoptar adecuadamente el tratamiento a seguir.

#### **11. Patrón valores-creencias**

- Paciente refiere ser de religión católico.

## **PATRONES DISFUNCIONALES O ALTERADOS**

- Patrón disfuncional nutricional-metabólico
- Patrón disfuncional de eliminación.
- Patrón disfuncional adaptación-tolerancia al estrés

## **CONDUCTA A SEGUIR**

### **Medidas generales**

1. Monitorización de signos vitales
2. Balance hídrico
3. Mantener eutérmico
4. Curva térmica cada 6h
5. Dieta blanda
6. Comunicar novedades

### **Fluidos y medicamentos**

1. Solución salina al 0.9% 1000ml, pasar a 30 gotas por minuto, vía intravenosa.
2. Omeprazol 40mg IV cada día
3. Complejo B una ampolla IV cada día
4. Ácido ascórbico 500mg una ampolla IV cada 8 horas
5. N-acetilcisteína 300mg cada 8 horas
6. Lopinavir/ritonavir 200mg/50mg 2tab vía oral cada 12 horas
7. Metilprednisolona 125mg en 100ml de solución salina, pasar IV en una hora



cada 12 horas

8. Ceftriaxona 1gramo, IV cada 12 horas

9. Paracetamol 1gramo, IV cada 8 horas Por Razones Necesarias

10. Ondansetrón 8mg cada 8 horas, IV Por Razones Necesaria

## **FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO Y DIFERENCIAL**

Se presume posible cuadro de neumonía adquirida en la comunidad por presentar cuadro clínico compatible con dicha patología, como es la fiebre, tos, sudoración nocturna y pérdida de peso progresiva.

### **Diagnósticos diferenciales:**

1. Tuberculosis
2. Neumonía
3. CA

### **Diagnóstico definitivo**

- CIE 10 Z21 Estado de infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH)

## **ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR.**

### **Aplicación del Proceso de Atención de Enfermería (PAE).**

#### **Valoración:**

Una vez evidenciado los datos de la historia clínica en conjunto con la información adicional proporcionada por el paciente, instauramos las prioridades de soporte que ayudarán en la recuperación del paciente.

Posterior a la valoración del paciente identificamos tres principales patrones

funcionales alterados, para el actuar de la enfermera.

- Patrón disfuncional nutricional-metabólico.
- Patrón disfuncional de eliminación.
- Patrón disfuncional adaptación-tolerancia al estrés.

**NANDA:** 00027  
**NOC:** 0602  
**NIC:** 4120

**Dominio 2. NUTRICIONAL-METABOLICO, Clase 5:** Hidratación  
**DX:** Déficit del volumen de líquidos

**R/C:** Pérdida activa del volumen de líquidos.

**E/P:** fiebre, piel pálida, pérdida de peso y mucosas secas

**Dominio:** II Salud fisiológica.

**Clase:** G - Líquidos y electrolitos.

**Etiqueta:** (0602) Hidratación

**Campo:** 2 Fisiológico complejo.

**Clase:** N Control de la perfusión tisular

**Etiqueta:** (4120) Manejo de líquidos.

### ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	1	2	3	4	5
	<i>g</i>	<i>Sust.</i>	<i>M</i>	<i>L</i>	<i>N</i>
Aumento de la temperatura corporal		X		X	
Membranas mucosas húmedas		X		X	
Pérdida de peso			X	X	

### ACTIVIDADES

- Monitorizar signos vitales.
- Realizar un registro preciso de entradas y salidas (balance hídrico)
- Vigilar estado de hidratación (mucosas húmedas, pulso adecuado)
- Monitorizar el estado nutricional del paciente
- Administrar líquidos según corresponda, bajo prescripción médica.

**NANDA:** 00013  
**NOC:** 0602  
**NIC:** 0460

**Dominio 3. Clase 2:** Función gastrointestinal  
**DX:** Diarrea

**R/C:** Infección.

**E/P:** Diarreas abundantes, dolor abdominal.

**Dominio:** II Salud fisiológica.

**Clase:** G - Líquidos y electrolitos.

**Etiqueta:** (0602) Hidratación

**Campo:** 1 Fisiológico básico

**Clase B:** Control de la eliminación

**Etiqueta:** (0460) Manejo de la diarrea.

### ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	1	2	3	4	5
	G	Sust.	M	L	N
Diarrea	X		X		
Dolor abdominal		X		X	

### ACTIVIDADES

- Pesar regularmente al paciente.
- Ordenar al paciente que notifique cada episodio de diarrea que se produzca.
- Solicitar al paciente/familia que registre el color, volumen, frecuencia y consistencia de las deposiciones.
- Administrar terapia i.v bajo prescripción médica.
- Instruir al paciente sobre su enfermedad, así como dieta prescrita (baja en fibra, ricas en proteínas y de alto valor calórico según corresponda)

**NANDA:** 00146  
**NOC:** 1211  
**NIC:** 5820

**Dominio 9. Clase 2:** Respuestas de afrontamiento.  
**DX:** Ansiedad.

**R/C:** Grandes cambios (estado de salud)

**E/P:** Ansiedad, inquietud, irritabilidad.

**Dominio:** III Salud Psicosocial

**Clase:** M – Bienestar psicológico.

**Etiqueta:** (1211) Nivel de ansiedad.

### ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	1	2	3	4	5
	<i>g</i>	<i>Sust.</i>	<i>M</i>	<i>L</i>	<i>N</i>
Ansiedad		X	X		
Inquietud		X		X	
Irritabilidad		X		X	

**Campo:** 3 Conductual.

**Clase T:** Fomento de la comodidad psicológica.

**Etiqueta:** (5820) Disminución de la ansiedad.

### ACTIVIDADES

- Proporcionar información objetiva respecto al diagnóstico, tratamiento y pronóstico.
- Permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir la ansiedad o miedo.
- Explicar todos los procedimientos y tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante.
- Crear un ambiente que facilite la confianza.
- Establecer actividades recreativas encaminadas a la reducción de tensiones.
- Educar al paciente sobre su enfermedad y cómo afrontarla.

## **7. Resultados**

### **INDICACIONES DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LAS ACCIONES DE SALUD, CONSIDERANDO VALORES NORMALES**

Habitualmente hay que relacionar antecedentes recolectados desde organizaciones de salud, revistas médicas, resultados de laboratorio entre otros. Que atiendan a la necesidad de la sociedad y del paciente como conjunto integral y dar valoración tanto a su estado de salud, estado mental y anímico que favorezcan en la calidad de vida del paciente. Dando así un tratamiento oportuno y eficaz a quien lo necesite. (PEÑALOSA, 2018)

### **SEGUIMIENTO**

Una vez que se inicia el tratamiento debe continuarse para alcanzar los siguientes objetivos:

1. Supresión máxima y durable de la carga viral plasmática RNA-VIH.
2. Restaurar y preservar la función inmune.
3. Reducir la morbilidad asociada al VIH y prolongar la duración y calidad de vida.
4. Prevenir la transmisión de la infección por el VIH.

Tras el inicio del tratamiento siempre deberá valorarse en forma individual y confirmar las cifras de linfocitos CD4+ y carga viral. La monitorización de la respuesta terapéutica mediante la cuantificación de linfocitos CD4, se efectuó a las 4-8 semanas de iniciada la terapia. (González, 2019)

### **Un mes después de iniciar el tratamiento antirretroviral.**

- Carga viral plasmática.
- Creatinina, sodio, potasio, fosfato, ALT, AST y bilirrubina en plasma.
- Proteinuria, glucosuria y sedimento urinario (solo son necesarios si la TAR inicial incluye Tenofovir).
- Hemograma (solo es necesario si el TAR inicial incluye zidovudina).

**Cada 3 a 6 meses:**

- Recuento de linfocitos CD4.
- Bioquímica plasmática: creatinina, sodio, potasio, fosfato, ALT, AST,
- GGT, bilirrubina total, fosfatasa alcalina, LDH, glucemia basal, colesterol (total, LDL yHDL) y triglicéridos en ayunas.
- Proteinuria y glucosuria (esta última si la TAR incluye Tenofovir).
- Hemograma.

**Cada 6 a 12 meses:**

- Estimación del filtrado glomerular (6 a 12 meses según existen o no factores de riesgo para el desarrollo de enfermedad renal y/o régimen de TAR incluya o no tenofovir).
- Ecografía abdominal y alfa-fetoproteína en cirrosis hepática.

**OBSERVACIONES**

Durante el proceso del tratamiento él paciente manifestó mareos, cefalea y vómitos, pero no requiere cambio de tratamiento. Con la utilización del tratamiento antirretroviral se consiguió estabilizar la carga viral, y la respuesta inmunológica.

El objetivo principal en cuanto al tratamiento fue controlar el cuadro clínico que el paciente presenta y así mejorar su salud. Al paciente se le especificó los distintos tratamientos y cuales se ajustan a su estado de enfermedad, los efectos, ventajas e inconvenientes del tratamiento que pueden existir. El paciente acepto el tratamiento antirretroviral con sus efectos y ventajas.

## **8. Discusión de resultados**

Una vez investigado el tema podemos dar varios puntos de vista en torno al caso clínico abordado, ya que, al igual que en la teoría vemos que sigue siendo una patología que tiene mucho desconocimiento en la población fluminense, y a cierto punto sigue siendo un estigma social afrontarla, por lo que nuestros pacientes buscan ayuda cuando es tarde y ya la carga viral y las enfermedades oportunistas han hecho demasiado daño en las funciones vitales del individuo.

Podemos constatar que el curso clínico va acorde a nuestro caso planteado, pero se desarrolla acorde a cada sistema inmunológico, ya que su curso de presentación suele ser de 5 a 10 años y la mayor tasa de incidencia es incidental en estudios rutinarios, a su vez debemos tener en claro que el apoyo psicológico, social, laboral y familiar y el apoyo en el área de enfermería van de la mano, ya que esto permite al paciente una recuperación satisfactoria.



## TERCERA PARTE

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 9. Conclusiones

- Mediante la elaboración de un caso clínico en paciente con síndrome de inmunodeficiencia adquirida se aplicó el Proceso Atención de Enfermería, mediante una correcta valoración se identificaron patrones alterados que exponían la salud del paciente, entre los cuales podemos mencionar; patrón nutricional metabólico, de eliminación y afrontamiento-tolerancia al estrés.
- Una vez identificados los problemas se elaboró un plan de cuidados de enfermería en el cual se utilizó la taxonomía NANDA, NIC, NOC, para formular los diagnósticos, posterior a esto los objetivos que deseamos alcanzar y ejecutando las actividades de enfermería para el restablecimiento de los patrones alterados, las cuales son: Monitorizar signos vitales, realizar un registro, realizar balance hídrico, vigilar el estado de hidratación, administrar líquidos y medicamentos bajo prescripción médica, peso diario del paciente, notificación de cada episodio de diarrea, explicar todos los procedimientos y entender la perspectiva del paciente en una situación estresante, educación y acompañamiento al paciente durante su estadía.
- Se evaluaron las intervenciones de enfermería, como, el estado de hidratación del paciente, la monitorización de su temperatura corporal, los episodios de diarreas, y el nivel de ansiedad que presentaba, obteniendo una respuesta favorable, logrando la estabilización del paciente a través de los objetivos planteados en este caso clínico, es importante recalcar en este caso la educación que brinda el enfermero al paciente y familia sobre formas de contagio, medidas preventivas y adaptación, para su posterior integración a la sociedad.

## **10.Recomendaciones**

- Explicar al paciente todos los procedimientos a realizar y proporcionar información que permitirá una planificación oportuna y adecuada interrelación entre el equipo profesional, el paciente y la familia.
- Crear un ambiente de confianza entre el enfermero y paciente para evitar situaciones posibles de estrés.
- Educar al paciente sobre sus posibles complicaciones al no realizar un adecuado apego farmacológico.
- Indicar al paciente que debe mantener relaciones sexuales siempre con uso de método de barrera (preservativo).
- Instruir al paciente y su familia sobre la importancia de realizar controles rutinarios de salud, y así poder prevenir el riesgo de padecer enfermedades de transmisión sexual.
- Mejorar las campañas de salud sobre cómo prevenir enfermedades de transmisión sexual en el Hospital General IESS de la ciudad de Babahoyo.

## CUARTA PARTE:

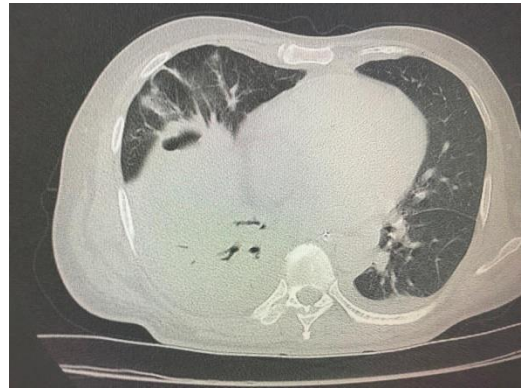
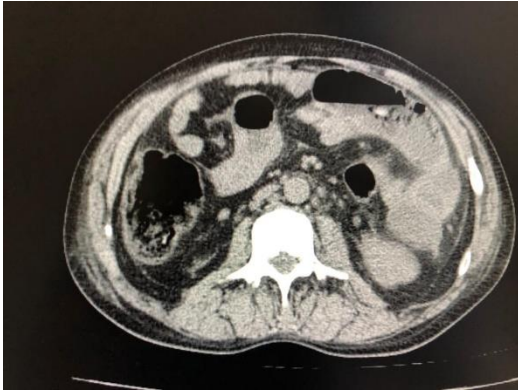
### BIBLIOGRAFIA Y ANEXOS

#### Bibliografía

- Bestard, C. M. (2022). Enfoque psicológico para el tratamiento de personas que viven con VIH/sida. *SCIELO*, 10 -20.
- c, M. E. (2019). Prevención y tratamiento de las infecciones de transmisión sexual en personas con alto riesgo, incluyendo medidas por el VIH. *ELSEVIER*, 117 - 126.
- Carbajales LEB, M. F. (2021). Características clínico y epidemiológicas de pacientes con VIH/sida. *Revista de Ciencias Médicas de la Habana*, 336 - 345.
- Celuppi1, I. C. (2023). innovación para la clínica de enfermería en el manejo del VIH. *SCIELO*, 1 -10.
- CLINIC, M. (2022). VIH/sida. *MATO CLINIC*, 1 - 5.
- Dutan, K. M. (2021). Infección por virus de inmunodeficiencia humana. *RECIAMUC*, 20 - 25.
- González, G. (2019). GUÍA DE TERAPIA ANTIRRETROVIRAL EN ADULTOS CON VIH . *MINISTERIO DE SALUD DE NICARAGUA*, 1 - 87.
- Guirao, A. A. (2019). Diagnóstico microbiológico. *Recomendaciones de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 1 - 22.
- Iglesias, M. R. (2019). DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN POR EL VIH. *La infección por el VIH: Guía Práctica*, 95 - 107.
- Jessica Marcela Andagoya Murillo, D. R. (2019). Perfil Epidemiológico del VIH en Latinoamérica. *Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 238 - 258.
- Juan Andrés Tumbaco Quirumbay, Y. E. (2021). VIH/Sida en Ecuador. *DIALNET*, 351 - 354.
- Lupera, S. G. (2019). VIH/SIDA: Pruebas y su Efectividad. *RECIAMUC*, 654 - 669.
- ONUSIDA. (2021). *Últimas estadísticas sobre el estado de la epidemia de sida*. Obtenido de Últimas estadísticas sobre el estado de la epidemia de sida:  
<https://www.unaids.org/es/resources/fact-sheet>
- OSPINA, S. (2019). Diagnóstico de la infección por el virus. *SCIELO*, 273 - 278.

PEÑALOSA, M. A. (2018). TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL DEL PACIENTE ADULTO CON INFECCION POR EL VIH . *INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL*, 1 - 130.

## 11. Anexos



**Anexo 1.** Tomografía computarizada de tórax donde se observan consolidaciones bilaterales en vértices pulmonares



**Anexo 2.** Administración de medicamentos.



**Anexo 3.** Charla educativa al paciente sobre sus posibles complicaciones al no realizar un adecuado apego farmacológico.