



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**FACTORES DE RIESGO DE LA ADHERENCIA DEL TARGA EN  
PACIENTES VIH/SIDA.  
HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, AÑOS  
2012 - 2013**

**PRESENTADA POR  
LUIS MARTÍN SÁNCHEZ GARCÍA**

**ASESOR  
DR. RISOF ROLLAND SOLÍS CÓNDOR**

**TESIS  
PARA OPTAR AL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ  
2020**



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada**

**CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**FACTORES DE RIESGO DE LA ADHERENCIA DEL TARGA EN  
PACIENTES VIH/SIDA.**

**HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, AÑOS 2012 - 2013**

**TESIS  
PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADA POR  
LUIS MARTÍN SÁNCHEZ GARCÍA**

**ASESOR  
DR. RISOF ROLLAND SOLÍS CÓNDOR**

**LIMA – PERÚ**

**2020**

## **Jurado**

**Presidente:** Dra. Alejandra Parhuana Bando

**Miembro:** Dr. Sixto Enrique Sánchez Calderón

**Miembro:** Dr. Jorge Jiménez Bustamante

**A mis padres**

## **Agradecimiento**

A Risof Rolland Solís Córdor, neumólogo, por su apoyo en la investigación

A Eladio Villanueva Mendoza, radiólogo, por su valiosa orientación en la ejecución de la tesis

A Hilda Beatriz Rivera Córdova, doctora en educación, por la corrección de la redacción y estilo

# ÍNDICE

	<b>Páginas</b>
Portada .....	i
Jurado .....	ii
Dedicatoria .....	iii
Agradecimiento .....	iv
Índice .....	v
Resumen .....	vi
Abstract .....	vii
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>6</b>
1.1 Antecedentes .....	6
1.2 Bases teóricas .....	10
1.3 Definiciones conceptuales .....	24
<b>CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES .....</b>	<b>28</b>
2.1 Formulación de la Hipótesis .....	28
2.2 Operacionalización de variables .....	28
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....</b>	<b>29</b>
3.1 Tipo y diseño .....	29
3.2 Diseño muestral .....	29
3.3 Procedimientos de recolección de datos .....	31
3.4 Procesamiento y análisis de los datos .....	31
3.5 Aspectos éticos .....	31
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS .....</b>	<b>34</b>
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN .....</b>	<b>47</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>52</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>53</b>
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	
<b>ANEXOS</b>	

## RESUMEN

**Objetivo:** El objetivo del estudio fue identificar los factores de riesgo de la falta de adherencia del Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad (TARGA) en pacientes con VIH/SIDA tratados en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión (HNDAC) de la ciudad del Callao – Perú, durante los años 2012 y 2013.

**Materiales y métodos:** El diseño del estudio fue observacional transversal de prevalencia, retrospectivo. La población de estudio estuvo conformada por pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA y que recibieron tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA) durante los años 2012 y 2013. Se usó un instrumento de recolección de datos elaborado para este fin con el cual se obtuvo los datos requeridos a partir de las historias clínicas de cada paciente. Los datos fueron ingresados y analizados usando el paquete estadístico SPSS versión 25.

### **Resultados:**

Se incluyó 120 pacientes de los cuales 43 (35.8%) fueron casos de falta de adherencia al tratamiento. 63 (52.5%) fueron hombres y 57 (47.5%) mujeres. Los esquemas seguidos fueron AZT + 3TC + EFV 57 (47.5%), seguido del esquema AZT + 3TC + NVP 40 (33.3%). Las principales razones aducidas para la falta de adherencia al TARGA fueron el olvido de la toma de medicamentos 16 (72.7%), seguido de dificultad horaria 10 (76.9%), y la creencia de efectos negativos 5 (71.4%). Los factores asociados ( $< 0.05$ ) a esta falta de adherencia fueron principalmente la baja de peso ( $n=35$ : 63.6%), seguido por edad menor de 35 años ( $n=32$ : 57.1%), el nivel de carga viral mayor a 400 copias/ml ( $n=30$ , 54.6%) y finalmente el sexo femenino ( $n=30$ : 52.6%).

**Palabras clave:** Factores de riesgo, TARGA, nivel de adherencia



## ABSTRACT

**Objective:** The main objective of the study was to determine the risk factors for the lack of the adherence of the treatment antiretroviral therapy (HAART) in HIV / AIDS patients treated at the Daniel Alcides Carrión National Hospital (HNDAC) in the city of Callao, In the years 2012 and 2013.

**Materials and methods:** The study design and type is observational, , retrospective. The study group is made up of patients diagnosed with HIV / AIDS who received highly active antiretroviral therapy (HAART) in the years 2012 and 2013. For the collection of data, a registry was created for this purpose. Which filled out the required data with the medical records of each patient. After completing the field work, the data were processed in the SPSS version 25 statistical package to perform the corresponding statistical analysis.

**Conclusions:** 120 patients were included, of which 43 (35.8%) were cases of non-adherence to treatment. 63 (52.5%) were men and 57 (47.5%) women. The followed schemes were AZT + 3TC + EFV 57 (47.5%), followed by the AZT + 3TC + NVP 40 scheme (33.3%). The main reasons given for the lack of adherence to HAART were forgetfulness of taking medication 16 (72.7%), followed by hourly difficulty 10 (76.9%), and the belief of negative effects 5 (71.4%). The factors associated ( $<0.05$ ) with this lack of adherence were mainly weight loss ( $n = 35$ : 63.6%), followed by age younger than 35 years ( $n = 32$ : 57.1%), the level of viral load greater than 400 copies / ml ( $n = 30$ , 54.6%) and finally the female sex ( $n = 30$ : 52.6%).

**Key words:** Risk factors, HAART, adherence level

## INTRODUCCIÓN

Desde 1982 se han tenido todos los elementos que señalaban la aparición de una nueva enfermedad, que en sus inicios tuvo diferentes denominaciones, tales como: síndrome del homosexual, ó, inmunodeficiencia relacionada con el homosexual, entre otros, hasta que finalmente quedo definida como el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). A nivel mundial, esta enfermedad ha causado enorme preocupación ya sea, desde el punto de vista médico, político, social y de la familia; motivo por el cual se ha requerido una rápida respuesta y la actuación coordinada de gobiernos y las autoridades sanitarias para lograr su control y en la búsqueda a través de la investigación científica de tratamientos que permitan su cura y erradicación.

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) empezó a aumentar de manera alarmante en la población, a nivel mundial, desde 1982. Actualmente el aumento de la epidemia del VIH constituye uno de los más graves problemas de salud pública del mundo, especialmente en los países de ingresos bajos o medianos. Se estima que en el año 2015, 37 millones de personas estaban infectadas por el VIH en el mundo, 17 millones no conocían su estado serológico, y lo más grave aún 22 millones de personas no tenían acceso a los tratamientos antirretrovirales (27). Se estima que, desde que apareció esta epidemia unos 35 millones de personas han fallecido con el sida hasta la fecha (1).

En América Latina y el Caribe, en el año 2015, había 2 millones de personas infectadas por el VIH, de las cuales 98% tenían 15 años o más. Para entonces, la

prevalencia de infección por el VIH en personas de 15 a 49 años se mantuvo estable en los últimos diez años, con cerca a 0,5% (0,4-0,6%) y con una prevalencia de 1% que afectó a la población del Caribe. En América Latina, la epidemia ha afectado más a los hombres, que representan 68% de las personas con VIH, en tanto que en el Caribe, 52% de las personas con VIH son mujeres (32).

En general dentro de una población los más afectadas son los hombres debido a que tienen relaciones sexuales con otras personas de su mismo género, trabajadores del sexo, mujeres transgénero, usuarios de drogas inyectables y poblaciones indígenas. Estas cifras causan enorme preocupación, debido a que la prevalencia mediana de la infección por el VIH en hombres que tienen relaciones con otros individuos de su mismo sexo fue de 15% (31). Hay otras evidencias que señalan que las mujeres monógamas vienen siendo afectadas por las ITS y el VIH, en tanto sus parejas masculinas llevan una conducta bisexual, aunque sin ser públicamente asumida. Pocas mujeres con VIH presentan comportamiento de riesgo frente al VIH, el riesgo de infección por VIH en mujeres embarazadas depende en gran medida de los comportamientos de riesgo de sus parejas. Independientemente de las magnitudes, las vulnerabilidades particulares de las mujeres frente al VIH, como son por ejemplo las inequidades de género que persisten en nuestro país, la violencia, el menor acceso a la educación y a las oportunidades económicas y laborales, entre otras, limitan sus posibilidades de negociar prácticas sexuales seguras con sus parejas para evitar ser infectadas con el VIH.

Sin embargo, mas allá de los grandes progresos alcanzados, la respuesta obtenida no es suficiente y su aplicación es muy lenta, debido a que la cobertura de servicios es inadecuada y la velocidad de su expansión es muy lenta para poder lograr alcanzar las metas mundiales. A medida que aumenta el conocimiento de la enfermedad y los comportamientos que lo transmiten, estamos obligados a reconocer la complejidad de esta pandemia mundial. Es por ello que debe tenerse presente que “en América Latina y el Caribe, la magnitud de la epidemia, su forma de propagación y la manera de enfrentarla son probablemente más diversas que en ninguna otra parte del mundo”(1).

En el Perú, de acuerdo a la Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud, existen 117 mil 554 personas infectadas con VIH y 42 mil 102 casos de Sida acumulados desde el año 1983; a nivel regional en Lima se reportan 21 mil casos de Sida, en el Callao 2 200 casos, Loreto 1 200 e Ica 1 500; y en cuanto a la relación Hombre/Mujer (29), por cada 3 hombres una mujer, es portadora de la enfermedad. La prevalencia de VIH en la población entre 15 a 49 años es de 0,4% y desde 1983 hasta el 2017, se han identificado 111 558 casos de VIH y 40 912 casos de SIDA (28).

Es por ello que para esta población, la adherencia al tratamiento es muy importante para la rehabilitación del paciente que vive con VIH. La mala adherencia conllevaría a un incremento considerable de las copias víricas y por ello una mera resistencia a los futuros tratamientos y fármacos, por lo tanto sería directamente proporcional al aumento de hospitalizaciones, al empeoramiento del estado clínico de los paciente que pasan a estadio SIDA, además de una mala consejería o poca

voluntad en el tratamiento y prevención; por ello, estos paciente con mala adherencia se convierten en potenciales fuentes de infección. En ese orden de ideas, se debe considerar que toda esta problemática significa un gran gasto para el Estado, ya que en la actualidad, cumple la política pública en brindar de forma gratuita dicho tratamiento y a la vez con pacientes enfermos, esto conllevaría a una menor población económicamente activa que no tendrían recursos económicos para poder subsistir, y dependiendo el caso, algunos son consumidores de drogas lo cual empeoraría más su situación.

En un estudio de 1.400 trabajadores sexuales que aún está en curso en el Perú, se ha encontrado una prevalencia de infección por VIH de 1,6%. La prevalencia llega a 0,6% entre más de 1.700 trabajadores sexuales provenientes del interior del país. La notificación de casos de SIDA indica que en el Perú los hombres tienen entre cuatro y siete veces más probabilidades de estar infectados por el VIH que las mujeres; la mayor parte del exceso de infecciones se debe a las relaciones sexuales entre hombres. Sin embargo, en un estudio serológico reciente de hombres de 20 a 29 años de edad, se ha obtenido una tasa de infección similar a la registrada entre mujeres embarazadas. De 1.274 hombres evaluados en tres ciudades del Perú, solo 3 tuvieron resultados positivos en la prueba de detección del VIH, lo cual equivale a una prevalencia de 0,23%. La tasa más alta se observó en la ciudad costera de Chiclayo, donde llegó a 0,4%. En la ciudad amazónica de Iquitos, 0,23% de los hombres evaluados estaba infectado. Ninguno de los 405 hombres que se hicieron la prueba en la ciudad andina de Cuzco tuvo resultados positivos a la prueba de detección del virus. (2)

La presente investigación busca identificar los factores asociados a la falta de la adherencia al tratamiento antirretroviral en los pacientes VIH/SIDA, para validar este tratamiento, y evaluar si existe una concientización de parte del paciente hacia el tratamiento.

Así mismo se considera que es de gran utilidad, porque en la actualidad son muy escasas las investigaciones que abarque este tema en el país. También ayudará a conocer que factores de riesgo que son vinculantes en el cambio y/o abandono del esquema; debido a que con esta información se podrá abordar mejor a los pacientes y prescribir un tratamiento efectivo.

Además, describiría mejor a la población peruana, en especial a los pacientes con VIH/SIDA, así como la interacción al consumo de este tratamiento antirretroviral, ya que cada nación es distinta y por ende es necesario identificar la efectividad de dicho tratamiento.

Es importante resaltar que se busca delimitar los motivos de cambio de esquema y abandono del tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA) en los pacientes, lo que permitirá aportar información para futuros estudios relacionado al tema.

Finalmente, el objetivo del presente estudio fue identificar los factores de riesgo de la falta de adherencia del Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad (TARGA) en pacientes con VIH/SIDA tratados en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión (HNDAC) de la ciudad del Callao – Perú, durante los años 2012 y 2013.

# CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

## 1.1 Antecedentes

Un estudio llevado a cabo por la Universidad Peruana Cayetano Heredia sobre las Percepciones de las personas viviendo con VIH/SIDA sobre los servicios de salud y el tratamiento antirretroviral de gran actividad: un estudio transversal en cinco ciudades del Perú, tuvo como Objetivos: Recoger las percepciones de las PVVS sobre los servicios de salud especializados y el tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA). El estudio fue transversal con aplicación de una encuesta ad hoc, previamente validada, en los usuarios PVVS de los principales hospitales que proveen TARGA en cinco ciudades del Perú. Se planificó un muestreo no probabilístico de 488 PVVS y los participantes fueron enrolados por conveniencia en forma sucesiva hasta alcanzar el tamaño muestral. Los resultados muestran que desde enero a marzo de 2007 se encuestó 578 PVVS en siete hospitales de las cinco ciudades. El 27,5 y 7,5% de los encuestados pertenecieron al género femenino y transgénero respectivamente. El 27,2% refirió que recibió el diagnóstico durante el 2006. El 28,2% refiere que antes había sido atendido en otro establecimiento y los principales motivos para el cambio fueron por indicación médica (51,5%) y maltrato del personal de salud (8%). La mayoría (85,3%) recibe actualmente TARGA, de los que no reciben, aproximadamente un tercio, ya tiene indicaciones para el inicio del tratamiento. De los que no han recibido TARGA, 10% refiere que es por desabastecimiento de medicinas. Se concluye que la implementación del Programa TARGA en el Perú evoca nuevas necesidades de investigación sobre la calidad de atención, acceso a atención integral y la adherencia (33).

De acuerdo a un estudio realizado sobre factores de la adherencia del TARGA en el Hospital Nacional Cayetano Heredia de Lima Perú, durante los años 2004 a 2006, el cual el TARGA según la cantidad de pacientes ingresados, el objetivo fue identificar factores de adherencia al TARGA y para ello se comparó la efectividad según niveles de recuento de linfocitos T CD4 y carga viral. Aunque el estudio hace referencia a que hubo gran abandono y falta de adherencia, sin embargo no muestra comparativamente resultados concisos, y está más enfocado al desenvolvimiento de los pacientes con el tratamiento; motivo por el cual no es representativo, y también ha sobrepasado más de 5 años, por ende, científicamente ha perdido actualidad. En un estudio transversal realizado en el año 2005 con 320 pacientes que recibían TARGA, utilizando cuestionarios semiestructurado, la calidad de vida fue recogido por el cuestionario MOS-HIV (Medical Outcomes Study HIV Health Survey); dando como resultados que el 73.4% de la muestra eran varones, el 35.6% eran SIDA y el 88.1% tuvieron adherencia adecuada. Los puntajes más bajos de la encuesta lo tuvieron aquellos pacientes con mayor carga viral. Solo los pacientes que indicaron buena calidad de vida fueron los que tuvieron buena adherencia al tratamiento; por el cual se puede llegar a la conclusión de que el estado clínico y la adherencia del paciente no solo afectan a su supervivencia, sino también a diferentes dimensiones de su calidad de vida.(1)

En Colombia, entre los años 2007 y 2010, se investigó factores de adherencia del TARGA en pacientes del Seguro Social colombiano. El objetivo fue estimar la efectividad a 6 meses, de la terapia TARGA en pacientes VIH positivo ingresados al programa de tratamiento de la IPS Atención Integral en la ciudad de Cartagena,



el cual comprendió los rangos de edad, género, estadio de enfermedad, IMC, glucosa, creatinina, lípidos, hemoglobina, esquemas TARGA utilizados, recuentos de linfocitos T CD4 y carga viral de los pacientes. No se realizó un diseño muestral, dado que se tuvo acceso a la totalidad de casos adscritos al programa de atención al VIH de la IPS Atención Integral de Cartagena, en el periodo de estudio. Se analizó de manera comparativa los recuentos de linfocitos T CD4 y de carga viral, tanto al inicio del TARGA como en el monitoreo periódico de este, el cual se percibe una disminución del recuento de linfocitos T CD4 y una disminución del recuento de carga viral, se puede ver entonces, que en el caso colombiano se ve un comportamiento especial de la efectividad del TARGA. Se brinda herramientas importantes de la atención al paciente con VIH como: suministro y administración de antirretrovirales, apego al tratamiento por parte de los pacientes y evaluación de la efectividad de las terapias sugeridas como primera línea de tratamiento.

En España se desarrolló una investigación de carácter retrospectivo de pacientes con VIH que iniciaron su esquema de tratamiento TARGA, se evaluó el tiempo que duró este primer esquema hasta el momento de su cambio, este estudio se realizó en 603 pacientes entre los años 1997 y 2003, en donde se encontraron que el 21.6% mantuvieron este esquema hasta el final con un promedio de 17.5 meses; un 36% interrumpieron su tratamiento antes del año pero excluyendo las causas no desfavorables este promedio se elevó a 2 años; en este estudio se vieron las causas que motivaron al cambio del esquema inicial, estas fueron, toxicidad 25%, simplificación 19% y fracaso virológico; concluyendo que la mayor causas de cambio de esquema TARGA fue por toxicidad y el promedio de la duración del primer tratamiento fue menos de 1.5 años (3)

En un estudio observacional se estableció la situación clínica y la adherencia al TARGA en pacientes infectados con VIH, para evaluar dicha adherencia se utilizó el cuestionario SMAQ (Simplified Medication Adherence Questionnaire). Se encontró que la carencia de un entorno familiar adecuado influye en la falta de adherencia al tratamiento según el cuestionario utilizado (3). Es un trabajo de investigación descriptivo hecho donde entre los años 2000 al 2008 se evaluó la adherencia al TARGA en 577 pacientes, para este estudio se clasificaron en adherentes consistentes, no adherentes consistentes y fluctuantes. Teniendo como resultados que el 59% fueron adherentes consistentes, un 4% no adherentes consistentes y los demás 37% fueron fluctuantes. Concluyendo que si hubo una buena adherencia en el espacio de tiempo investigado (4)

En otro estudio transversal de 150 pacientes con VIH se buscó describir los factores asociados al TARGA y su influencia en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS); la adherencia se valoró con el cuestionario SMAQ y la CVRS se obtuvieron con el cuestionario MOS-HIV (Medical Outcomes Study HIV Health Survey). El 94.5% de pacientes se adaptó al TARGA adheriéndose 64.3% y dando puntajes positivos en la CVRS; concluyendo que a una buena adherencia al TARGA existe una buena CVRS (3).

Un estudio sobre la calidad de vida es uno de los métodos de evaluación subjetiva más utilizados en enfermedades de carácter crónico, tuvo como objetivo de este estudio es analizar la asociación entre parámetros clínicos y terapéuticos y las 11 dimensiones de calidad de vida en pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). El estudio transversal con 320 pacientes en

tratamiento antirretroviral de 4 hospitales andaluces. Se utilizó un cuestionario semiestructurado administrado por personal sanitario. La calidad de vida relacionada con la salud se midió a través del cuestionario MOS-HIV (*Medical Outcomes Study HIV Health Survey*), que es un instrumento específico para pacientes con VIH. El 73,4% de los entrevistados eran varones, el 35,6% tenían sida y el 88,1% fue considerado adherente al tratamiento. Los pacientes con una mayor carga viral presentaron puntuaciones más bajas en todas las dimensiones de la calidad de vida, a excepción de la función cognitiva. Los pacientes con sida mostraron una peor calidad de vida en 10 de las 11 dimensiones. Aquéllos con una adherencia adecuada al tratamiento antirretroviral mostraron una mejor calidad de vida en 10 dimensiones. No se detectaron diferencias estadísticamente significativas en las medias de las dimensiones del cuestionario MOS-HIV entre pacientes cuya combinación farmacológica incluía inhibidores de la proteasa y aquellos que no, a excepción de la dimensión de calidad de vida. Se concluye que el estado clínico y la adherencia del paciente no sólo afectan a su supervivencia, sino también a diferentes dimensiones de su calidad de vida (34).

## **1.2 Bases teóricas**

### **1.2.1 Infección VIH**

Los primeros días de la infección por el VIH, el virus, sumamente activo, consigue infectar a las poblaciones de linfocitos existentes y causar daños importantes no sólo porque reduce la cantidad de linfocitos, sino también porque reduce su variedad, es decir, destruye linfocitos especializados en distintos tipos de tareas, que no se pueden volver a recuperar.

Al producirse la infección por VIH, la cantidad de virus en la sangre llega a niveles muy altos. Algunas personas experimentan síntomas parecidos a la gripe, con un malestar general. Este primer período de la infección es lo que se denomina Síndrome de Infección Aguda. La mitad de las personas recién infectadas suelen experimentar síntomas parecidos a los de una gripe o una Mononucleosis. Es una enfermedad infecciosa causada por el virus de Epstein Barr (VEB) que pertenece a la misma familia del virus del herpes. Aparece más frecuentemente en adolescentes y adultos jóvenes, y los síntomas que la caracterizan son fiebre, faringitis o dolor de garganta, inflamación de los ganglios linfáticos y fatiga. mononucleosis, con fiebre, sudoración, inflamación de los ganglios, dolor de cabeza, dolores en las articulaciones, sensación de cansancio, pérdida de apetito, vómitos, diarreas.

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es un Retrovirus del género Lentivirus considerado así por su lento proceso para replicarse. Ataca el sistema inmunitario y debilita las defensas, ocasionando por ende la presencia de infecciones y algunos tipos de cáncer. A medida que el virus destruye las células inmunitarias, la persona infectada se va volviendo gradualmente inmunodeficiente. La función inmunitaria se suele medir mediante el recuento de células CD4. La inmunodeficiencia ocasiona una mayor sensibilidad a muy diversas infecciones y enfermedades que las personas con un sistema inmunitario saludable pueden combatir.

El virus de la inmunodeficiencia humana tipo 2 (VIH-2) está muy estrechamente relacionado con el VIH-1, que también se ha catalogado como causante del sida. Fue aislado por primera vez en África occidental. A pesar

de que el VIH-1 y el VIH-2 son similares en su estructura vírica, los modos de transmisión y las infecciones oportunistas resultantes difieren en los patrones geográficos de infección y en su propensión a desarrollar la enfermedad del sida o causar la muerte. El VIH-2, que se da principalmente en África occidental, tiene un curso clínico más lento y menos grave que el VIH-1. En la actualidad, existen tratamientos médicos que pueden demorar el grado al que el VIH debilita al sistema inmunológico y que pueden prevenir o curar algunas de los males relacionados con el estado avanzado de la enfermedad. Al igual que con otras enfermedades, la detección temprana permite más opciones de cuidado médico preventivo y de tratamiento. El término SIDA se refiere al estado más avanzado de la infección causada por el VIH. Cada letra representa las siguientes palabras: S – Síndrome porque alguien con SIDA puede experimentar un amplio rango de enfermedades y diversas infecciones oportunistas. I - Inmuno porque afecta al sistema inmunológico del cuerpo, la parte del cuerpo que generalmente trabaja combatiendo gérmenes como las bacterias y los virus. D - Deficiencia - porque el sistema inmunológico se vuelve deficiente (lo que significa que el sistema inmunológico no funciona correctamente). A - Adquirida porque es una condición con la que una persona se infecta o adquiere la infección, no es transmitida por los genes. (5)

### **1.2.2 Terapia antiretroviral**

#### **a. Adherencia al Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad (TARGA)**

La adherencia al TARGA, es la capacidad de parte del paciente en involucrarse de manera correcta en el tratamiento, con el objetivo de poder controlar la replicación

del Virus de Inmunodeficiencia Humana, para así exista una mejor respuesta a los medicamentos y prevenir el estadio SIDA.

Gracias a una buena adherencia, la terapia antirretroviral resulta exitoso, el cual conlleva a un mejoramiento del óptimo estado de salud de parte del paciente, mejorando su calidad de vida, reduciendo significativamente las copias víricas.

Involucra varios actores, tenemos al paciente, que dependiendo de su contorno social y compromiso al tratamiento, son de total importancia para una efectiva adherencia.

También esta los profesionales de la salud e infraestructura sanitaria, el cual juega un rol de accesibilidad en la cobertura del programa TARGA, ya que ellos evalúan, diagnostican, apoyan, monitorean y abastecen en la rehabilitación de los pacientes, si no existen un buen equipo y medios para llevar a los diversos pacientes portadores de VIH, por ende no habrá adherencia.

Finalmente están los fármacos, que en general son antirretrovirales, ellos cumplen con la labor esencial de reducir y controlar los niveles de copias del VIH que existan dentro del organismo del paciente, su efectividad está relacionado a la buena respuesta que den en los pacientes, hay que recordar que todo fármaco tiene toxicidad por el cual hay que estar atentos y ver la evolución de estos tratamientos, haya que se ha visto casos en donde el tratamiento antirretroviral clásico o esquema básico no logra satisfacer las expectativas médicas y debe ser cambiada por otros fármacos; debemos tener en cuenta que actualmente el Programa TARGA lo administra el ministerio de salud y como tal maneja las políticas públicas

relacionado al sector salud; y brinda de manera gratuita e indistintamente los fármacos para dicho tratamiento. Por eso, es de vital importancia, ya que si fuera el caso ningún esquema o tratamiento planteado en este programa logra tener la adherencia esperada, el paciente debe optar en consumir otros fármacos que no se expiden de manera gratuita ocasionando un mayor gasto y déficit económico tanto para el paciente como en la canasta familiar, es sabido que los fármacos antirretrovirales son demasiado costosos (27).

El objetivo de todo estado es llevar al bien común, por ende necesita encontrar un desarrollo en varios niveles tanto sociales, económico y políticos, según la Constitución de la república, el bien supremo del estado es la persona humana, es por eso que toda política pública en salud busca apuntar, anualmente, para la economía nacional, las enfermedades conllevan a un gasto tanto para curar al enfermo y un gasto en la pérdida de horas – trabajo por hombre, el cual genera una disminución en la producción del producto bruto interno, dando así replica en la economía y satisfacción de los ciudadanos. También, como es sabido, una persona portadora del VIH sin tratar significa un peligro inminente de infección, dando posibilidad a una epidemia.

**b. Factores que influyen en la adherencia,** es importante detectar y analizar los factores que influyen positiva o negativamente en el cumplimiento terapéutico, a fin de encontrar estrategias que permitan tener éxito con la terapia. En la mayoría de las revisiones se clasifican en: Factores relacionados con el TAR, Factores relacionados con la enfermedad, Factores relacionados con el paciente, Factores relacionados con el equipo asistencial (6).

**c. Factores relacionados con el TAR,** el tratamiento antirretroviral tiene todos los componentes para dificultar la adherencia: es un tratamiento crónico, con elevado número de comprimidos, varias tomas al día e interferencia con alimentos y con hábitos de vida. Además, todos los fármacos antirretrovirales pueden producir *efectos adversos*, que llegan a afectar a todos los órganos y sistemas. Éstos son responsables de una alta incidencia de modificación de la terapia, bien sea por el efecto en sí (pancreatitis, cólicos nefríticos de repetición, neuropatías), o por pérdida de adherencia al tratamiento (lipodistrofia). La relación con la adherencia se ha establecido en varios estudios, así en un estudio transversal de Jonson *et al.* se refieren más efectos adversos en aquellos pacientes con adherencia menor al 90%. Dentro de los distintos tipos de antirretrovirales, son con los IP con los que mayor número y severidad de efectos adversos se encuentran. Es importante por tanto informar al paciente de los efectos adversos esperables y prevenirlos en la medida de lo posible. Recomendaciones dietéticas para evitar diarreas, frío en el lugar de inyección para evitar formación de nódulos, y todas aquellas indicaciones que puedan ayudar a sobrellevar los efectos adversos serán de gran ayuda para cumplir mejor el tratamiento. (6)

Por otro lado, la aparición de nuevos fármacos con menos tomas al día (atazanavir) o menor número de unidades (fosamprenavir) pueden ayudar también a la adherencia. Otra de las estrategias de los tratamientos es la coformulación de varios principios activos en una sola forma farmacéutica. En un estudio retrospectivo de 75 pacientes que iniciaron terapia de simplificación con la coformulación (lamivudina+zidovudina+abacavir), se observó una mejora significativa de la adherencia media, con buenos resultados clínicos. En otro estudio en el que



se comparan los resultados de adherencia de dos grupos de pacientes, unos en terapia co-formulada y otros en terapia qd (dosis única diaria), se encuentra mejor adherencia en aquellos de terapia qd a las 48 semanas de tratamiento. (6)

Otras estrategias de tratamiento en evaluación actualmente son la simplificación a tratamiento con un solo fármaco, o la retirada de todos ellos en lo que se denomina interrupción supervisada del tratamiento (IST). En cuanto a la primera de ellas, se basa en un estudio reciente, el OK (Only Kaletra), en el que los pacientes eran asignados a recibir triple terapia o terapia simple con Lopinavir/rito. Los resultados preliminares muestran estabilidad virológica en los pacientes del brazo simple tras 24 semanas de tratamiento. (6)

En cuanto a las IST, su utilización como vacaciones terapéuticas tiene como propósito reducir la duración de la exposición al TAR en pacientes con carga viral indetectable, ya sea para evitar toxicidad o mejorar su calidad de vida. Se plantea en pacientes con buena respuesta mantenida al TAR, y en distintos estudios se ha puesto de manifiesto la seguridad del sistema, siendo el nadir de CD4 (cifra más baja en la evolución del paciente) el principal predictor del éxito de la IST, encontrándose incluso en algún estudio que ningún paciente con nadir mayor de 500 necesitó reinicio de TAR tras dos años de suspensión del tratamiento. (6)

**d. Factores relacionados con la enfermedad,** no está muy clara la relación entre el estadio de la enfermedad y la adherencia al tratamiento, aunque habitualmente esta relación suele ser un proceso cíclico con el tiempo. El paciente que inicia el tratamiento lo hace convencido de su utilidad, y al cabo del tiempo empieza a

cansarse de él y disminuye su adherencia, volviendo a aumentar cuando sufre alguna infección oportunista o un empeoramiento de sus datos analíticos. (6)

**e. Factores relacionados con el equipo asistencial,** la buena relación entre el paciente y el equipo que lo atiende es básica para conseguir una buena adherencia del mismo. Las creencias que consigamos inculcar en el paciente son determinantes para este objetivo. Por ejemplo, Malcolm et al encuentran que los pacientes con adherencia excelente, referían un alto grado de respeto y buena colaboración con el equipo asistencial. En este estudio los autores evalúan las actitudes y creencias de pacientes con muy buena adherencia, entre las que encuentran la motivación por su propia salud, el soporte familiar, falta de depresión y el convencimiento de que el perfecto cumplimiento del tratamiento es necesario para obtener los beneficios máximos de su medicación. (6)

Es importante ofrecer al paciente información oral y escrita sobre su medicación, asegurándonos de que lo comprende, ofreciéndole nuestro consejo en el caso de dudas durante su tratamiento. (6)

**f. Factores relacionados con el paciente:**

Las características sociodemográficas de los pacientes se han relacionado de manera desigual con la adherencia de los mismos. Factores como la edad, raza, sexo o historia previa de adicción a drogas no siempre han tenido correlación con la adherencia. (6)

Los factores predictores negativos, como la adicción activa a alcohol o drogas, la falta de soporte social y familiar, y los desórdenes psicológicos (estrés, ansiedad, depresión). (6)

Las alteraciones psicológicas son predictores negativos de la adherencia a la medicación en general y suelen estar presente entre el 15-60% de los pacientes VIH+, siendo más frecuente entre las mujeres. Además son también un factor de riesgo para consumo de alcohol y drogas, lo que también incidirá negativamente en la adherencia. (6)

Es importante conocer y solucionar estos desórdenes psicológicos para prevenir fracasos de tratamiento. Algunos autores proponen la inclusión rutinaria de escalas de medida de estrés en las entrevistas a los pacientes, tras detectar correlación entre las mayores puntuaciones en estas escalas con la falta de adherencia de los pacientes. En este estudio se evaluara que mejorando el nivel de adherencia es posible mejorar la calidad de vida.

Otro factor importante y poco valorado en nuestro medio es la accesibilidad al tratamiento. La calidad de vida de los pacientes está también relacionada con el TAR. La eficacia de éste, redundará en un aumento de la calidad de vida, y en un estudio reciente de Mannheim *et al*, con más de mil pacientes procedentes de dos ensayos clínicos, se obtiene la relación entre adherencia y calidad de vida, encontrándose las mayores puntuaciones en encuestas de calidad de vida en los pacientes con mejor adherencia, sobre todo en aquellos en que esta buena adherencia era mantenida en el tiempo. (6)

### **1.2.3 Métodos de evaluación de adherencia**

Para controlar y mejorar la adherencia se recomienda:

- Establecer un compromiso previo al TARV.
- Evaluar los resultados del CD 4 y de la carga viral, después de haber iniciado TARV.
- Investigar la asistencia de los pacientes a la recogida sistemática de los ARV, a través de la visita mensual del Especialista de la Consulta.
- Control por el personal de farmacia, la existencia de los medicamentos y la notificación inmediata de bajas coberturas.
- Controlar el registro de entrega de medicamentos a los pacientes
- Notificación inmediata, por el personal de farmacia al especialista de la Consulta, la ausencia a la recogida del esquema terapéutico.
- Visitar al paciente por la enfermera encuestadora del área de salud mensualmente.
- Garantizar el control en la consulta médica.

### **1.2.4 Adherencia y relación de fracaso de tratamiento**

La directiva, “Norma técnica de salud de atención integral del adulto con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)”-2014, tiene como finalidad fortalecer “las intervenciones preventivas y la atención integral del adulto con infección por VIH en los establecimientos de salud”(4) Para así reducir la transmisión de dicho virus.(1)

Siendo su objetivo general, estandarizar los procedimientos de atención en el adulto. También brindar pautas para los equipos multidisciplinarios en el

diagnóstico y manejo oportuno, actualiza los criterios de inicio del TARGA, fortalece los sistemas de vigilancia epidemiológica relacionado a la infección por VIH y busca manejo oportuno para la resistencia del tratamiento por antirretrovirales.

Según esta norma el “diagnóstico de infección confirmada por VIH se establecerá por dos pruebas de tamizaje reactivas más una prueba diagnóstica”(4). Será comunicado al paciente de forma confidencial, esto debe estar relacionado con la clínica del paciente, por tal motivo se utiliza los criterios de la OMS, en donde se clasifica en: a) Asintomático, b) Síntomas leves, c) Síntomas graves y d) Síntomas avanzados.

Para el correcto abordaje del paciente VIH/SIDA, la norma contempla en la atención de un equipo multidisciplinario, utilizando equipos y herramientas necesarias para la obtención de información, enfocado en una anamnesis adecuada “priorizando la búsqueda de signos de inmunosupresión y enfermedades oportunistas” (7)

El trabajo es ejecutado por el equipo multidisciplinario, el cual está conformado por profesionales de la salud del establecimiento de salud en donde se brinda la atención, existen dos tipos de equipo: básico y ampliado. En el caso del equipo multidisciplinario básico, está conformado por: a) Un médico, b) Un licenciado en enfermería o en obstetricia, c) Un químico-farmacéutico o técnico en farmacia y d) Un tecnólogo médico, biólogo o técnico de laboratorio. En el caso del equipo multidisciplinario amplio, está conformado: a) Un médico especialista en enfermedades infecciosas o médico no especialista capacitado, b) Un licenciado en enfermería, c) Un licenciado en obstetricia, d) Un psicólogo, e) Un asistente social,

f) Un químico-farmacéutico, y g) Un tecnólogo médico o biólogo. h) Además un ginecólogo, un pediatra, un nutricionista, y otros de acuerdo al nivel de complejidad del establecimiento. (7)

Según Ministerio de Salud del Perú (7) el ingreso al TARGA es voluntario y se iniciará cumpliendo con los siguientes criterios:

1. Toda persona con infección por el VIH que presente síntomas relacionados a inmunosupresión.
2. Toda persona con infección por el VIH que presente un recuento de linfocitos T CD4  $\leq 500$  células/ $\mu$ L, independientemente de la presencia de síntomas.
3. Toda persona con infección por el VIH, independientemente de la presencia de síntomas y del recuento de linfocitos T CD4, que presente alguna de las siguientes condiciones:
  - a) Nefropatía relacionada al VIH.
  - b) Deterioro neuro-cognitivo asociado a VIH.
  - c) Neoplasias no relacionadas al VIH que necesiten quimioterapia o radioterapia.
  - d) Coinfección con hepatitis B crónica que requiera tratamiento.
  - e) Coinfección hepatitis C crónica que requiera tratamiento.
  - f) Enfermedades autoinmunitarias relacionadas a VIH.
  - g) Gestación.
4. Toda persona con infección aguda por el VIH, que presente síntomas.
5. En una pareja serodiscordante estable, para disminuir el riesgo de transmisión sexual, se deberá iniciar el TARGA al miembro de la pareja con infección VIH, independientemente de sus síntomas o su recuento de linfocitos T CD4.

6. Otros casos que necesiten tratamiento antirretroviral, de acuerdo al criterio del médico tratante, previa consulta y aprobación del Comité de Expertos en Atención Integral del Adulto con Infección por VIH mediante comunicación por correo electrónico.

**Previo al inicio de TARGA todos los pacientes deberán contar con las siguientes evaluaciones básicas, con una antigüedad no mayor a tres meses:**

1. Evaluación por el equipo multidisciplinario: evaluación médica, entrevista de enfermería, informe social e informe psicológico.

2. Recuento de linfocitos T CD4.

3. Carga viral.

4. Pruebas de laboratorio básicas: Hemograma completo, transaminasa glutámico pirúvica (TGP), glucosa en ayunas, creatinina sérica, examen de orina, perfil lipídico y test de embarazo en mujeres en edad fértil.

5. Detección de enteroparásitos: examen seriado de heces para descartar coccidias y otros parásitos intestinales.

6. Detección de otras ITS: antígeno de superficie y anticuerpo core para virus de la hepatitis B, anticuerpos para virus de la hepatitis C y pruebas para el diagnóstico de sífilis (RPR, VDRL o pruebas rápidas).

7. Radiografía de tórax. 8. Dos baciloscopías en esputo para descarte de TB pulmonar. Los esquemas de tratamiento antirretroviral para pacientes nuevos, están basados en la combinación de dos medicamentos inhibidores nucleósidos/nucleótidos de la transcriptasa reversa (INTR) más un medicamento inhibidor no nucleósido de la transcriptasa reversa (INNTR). (Ministerio de Salud del Perú, 2014)

Los esquemas de tratamiento antirretroviral de elección son:

**Primer esquema (AZT+3TC+EFV) con hemoglobina  $\geq$  a 10 mg/dl**

Zidovudina (AZT) tableta de 300 mg, vía oral, cada 12 horas

Lamivudina (3TC) tableta de 150 mg, vía oral, cada 12 horas

Efavirenz (EFV) tableta de 600 mg, vía oral, cada 24 horas

**Segundo esquema (AZT+3TC+NVP) con hemoglobina  $\geq$  a 10 mg/dl; CD4  $<$  200 cel/ml o SIDA**

Zidovudina (AZT) tableta de 300 mg, vía oral, cada 12 horas

Lamivudina (3TC) tableta de 150 mg, vía oral, cada 12 horas

Nevirapina (NVP) tableta de 200 mg, vía oral, cada 12 horas

Luego del inicio del TARGA el paciente será evaluado por el médico del Equipo Multidisciplinario cada dos semanas en el primer mes, luego cada mes durante el primer año y cada dos meses a partir del segundo año. Esta frecuencia de controles puede variar según la evolución clínica y la adherencia del paciente. En cada una de las evaluaciones se realizará la correspondiente entrega de antirretrovirales, otros medicamentos y condones, la cual se controlará mediante la tarjeta de control de asistencia y administración de TARGA y profilaxis. Una vez iniciado el tratamiento, se controlará la carga viral al tercer mes, al sexto mes y posteriormente el control será cada seis meses. La monitorización del recuento de linfocitos T CD4 se realizará cada seis meses. (7)



### **1.3 Definiciones conceptuales**

**VIH:** Es un lentivirus (de la familia Retroviridae), causante del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Fue descubierto y considerado como el agente de la naciente epidemia de sida por el equipo de Luc Montagnier en Francia en 1983. El virión es esférico, dotado de una envoltura y con una cápside proteica. Su genoma es una cadena de ARN monocatenario que debe copiarse provisionalmente al ADN para poder multiplicarse e integrarse en el genoma de la célula que infecta. Los antígenos proteicos de la envoltura exterior se acoplan de forma específica con proteínas de la membrana de las células infectables, especialmente de los linfocitos T CD4.

**SIDA:** El síndrome de inmunodeficiencia adquirida, es el conjunto de enfermedades de muy diverso tipo (generalmente, procesos infecciosos o tumorales) que resultan, de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). El sida es declarado cuando un paciente seropositivo presenta un conteo de linfocitos T CD4 inferior a 200 células por mililitro cúbico de sangre. En esta condición, el sistema inmune se halla gravemente deteriorado, de modo que el paciente queda expuesto a diversos procesos patológicos generados por un conjunto de infecciones oportunistas. Cuando las condiciones de los servicios médicos no permiten la realización de pruebas de laboratorio, se declara que un paciente ha desarrollado sida cuando presenta enfermedades que se consideran definitorias del síndrome.

**TARGA:** Es el tratamiento antirretroviral de gran actividad, que implica la combinación de tres o más drogas antirretrovirales de diferente principio farmacológico y que permite la disminución de la carga viral en sangre hasta niveles

indetectables conduciendo a la recuperación inmunológica del paciente en fase de inmunodeficiencia.

**Hemoglobina:** La **hemoglobina** es una heteroproteína de la sangre, de masa molecular 64.000 g/mol (64 kDa), de color rojo característico, que transporta el oxígeno desde los órganos respiratorios hasta los tejidos, el dióxido de carbono desde los tejidos hasta los pulmones que lo eliminan y también participa en la regulación de pH de la sangre. Con la cantidad de hemoglobina en sangre se puede identificar la presencia de anemia.

**Recuento de Linfocito T CD4:** Implica el recuento de cepas de glóbulos blancos que contienen marcador de superficie CD4 y que constituyen el principal blanco del VIH. Se mide por  $\text{mm}^3$ , siendo los valores normales mínimos de 500  $\text{cel}/\text{mm}^3$ .

**Carga viral:** Es el total de copias del VIH en sangre total, se mide por ml. Se establece como crítica una cifra superior a 15'000 copias/ml.

**Casos:** son aquellos pacientes con VIH/SIDA que reciben TARGA y al ser expuestos a los factores de riesgo desarrollan falta de adherencia al tratamiento.

**Controles:** son aquellos pacientes con VIH/SIDA que reciben TARGA y al ser expuestos a los factores de riesgo no desarrollan falta de adherencia al tratamiento.

**Factores de riesgo relacionados con la enfermedad:** son aquellos que van relacionado con la toma de decisiones del mismo paciente, su visión de la

enfermedad y su compromiso en el cumplimiento del TARGA, dicho factores son: olvido, dificultad horaria, creencia de efectos negativos, no tener información, conocer a gente que no le ha ido bien, no tomar medicinas, no soportar los efectos secundarios del medicamento.

**Factores de riesgo relacionados con el paciente:** son aquellos que van relacionados con las características inherentes del paciente y su estado de salud, como son: sexo, edad, recuento de linfocitos CD4, instrucción, tener bajo peso, nivel de carga viral.

**Adherencia:** Se define como el cumplimiento adecuado de la medicación antirretroviral, la que debe ser mayor a 95%

**Abandono de TARGA:** Se define al cese de la medicación antirretroviral sin consentimiento médico, motivado por el mismo paciente a sabiendas de las consecuencias médicas.

**Esquemas de TARGA:** Según la Norma Técnica de salud N° 097-MINSA/DGSP-V.01 del año 2012. Plantea 2 esquemas de elección, para pacientes nunca tratados, el cual es la combinación de dos inhibidores nucleosidos de la transcriptasa reversa (INTR) más un inhibidor no nucleosido de la transcriptasa reversa (INNTR) al día. A continuación se explicara con más detalle.

**Primer esquema (AZT+3TC+EFV) con hemoglobina  $\geq$  a 10 mg/dl**

Zidovudina (AZT) tableta de 300 mg, vía oral, cada 12 horas

Lamivudina (3TC) tableta de 150 mg, vía oral, cada 12 horas

Efavirenz (EFV) tableta de 600 mg, vía oral, cada 24 horas

**Segundo esquema (AZT+3TC+NVP) con hemoglobina  $\geq$  a 10 mg/dl; CD4  $<$  200 cel/ml o SIDA**

Zidovudina (AZT) tableta de 300 mg, vía oral, cada 12 horas

Lamivudina (3TC) tableta de 150 mg, vía oral, cada 12 horas

Nevirapina (NVP) tableta de 200 mg, vía oral, cada 12 horas

## **CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.1 Formulación de la Hipótesis**

No requiere hipótesis

### **2.2 Operacionalización de variables**

Ver Anexo 2.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1 Tipo y diseño**

El diseño del estudio es observacional transversal de prevalencia retrospectivo

### **3.2 Diseño muestral**

#### **Población de estudio**

Pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA atendidos en el hospital Daniel Alcides Carrión y que reciben tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA) entre en los años 2012 y 2013. El total de la población fue de 2000 pacientes. Pero la muestra para este estudio fue de 120 pacientes.

#### **Características generales de la población de estudio**

#### **Criterios de inclusión**

- Pacientes con VIH/SIDA que reciben tratamiento antirretroviral de gran actividad en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, en los años 2012 y 2013, que tengan historia clínica en mencionado hospital.
- Fueron considerados como controles aquellos pacientes que continuaron con el TARGA y no abandonaron dicho tratamiento.
- Pacientes con VIH/SIDA mayor o igual a 18 años.
- Pacientes con VIH/SIDA que tengan resultados disponibles de recuento de linfocitos T CD4.
- Pacientes con VIH/SIDA que tengan resultados disponibles recuento de carga viral.

### **Criterios de exclusión**

Historia clínica incompleta.

Menores de edad (menor a 18 años).

Embarazadas en el tiempo de estudio.

Pacientes con VIH/SIDA que hayan fallecido en el tiempo de estudio.

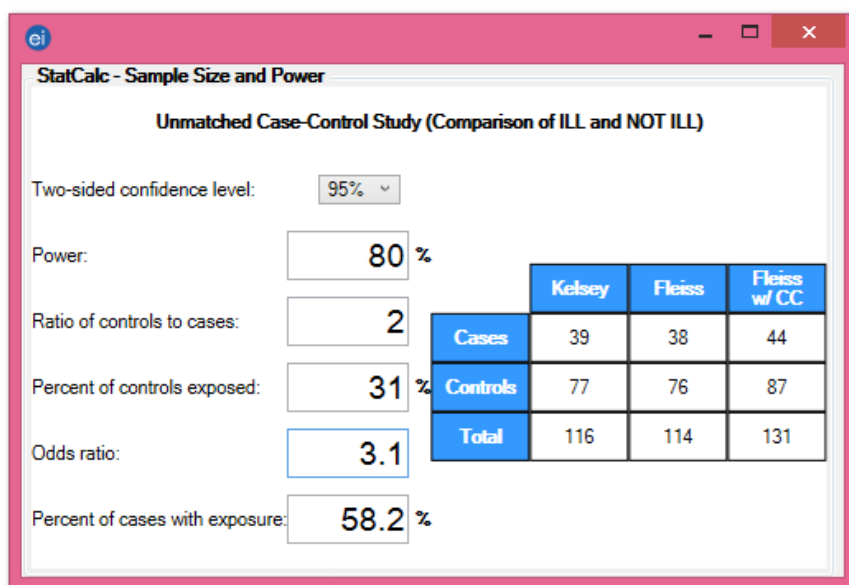
### **Unidad de análisis**

Paciente mayor o igual de 18 años con VIH/SIDA, que recibe tratamiento antirretroviral de gran actividad en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

### **Muestra**

- La muestra estuvo conformada por 120 pacientes; todos los pacientes con VIH/SIDA que recibieron tratamiento antirretroviral de gran actividad en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, en los años 2012 y 2013. Incluye a pacientes que cumplieron con todos los criterios de inclusión y exclusión (historia clínica completa: registro de evaluación médica, evaluación de enfermería, informe social, informe psicológico, recuento de linfocitos T CD4 y de carga viral actualizados respectivamente), que continuaron con el TARGA y no abandonaron el tratamiento.

Para el cálculo de la muestra se usó la fórmula para tamaño muestral.



StatCalc - Sample Size and Power

Unmatched Case-Control Study (Comparison of ILL and NOT ILL)

Two-sided confidence level: 95%

Power: 80%

Ratio of controls to cases: 2

Percent of controls exposed: 31%

Odds ratio: 3.1

Percent of cases with exposure: 58.2%

	Kelsey	Fleiss	Fleiss w/ CC
Cases	39	38	44
Controls	77	76	87
Total	116	114	131

### 3.3 Procedimientos de recolección de datos.

Para la recolección de datos se usó las historias clínicas de los pacientes del programa TARGA del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, la selección de historias clínicas del archivo, fue según los criterios de inclusión y exclusión de la presente investigación.

### Descripción del instrumento.

Se elaboró un cuestionario de aplicación directa, teniendo como referencia a los cuestionarios que son similares y validados, tales como: Medical Outcomes Study HIV Health (MOS – HIV) y Simplified Medication Adherence Questionnaire (SMAQ). Las respuestas fueron codificadas para el posterior ingreso a la base de datos en el registro anotando los datos de cada paciente.

### 3.4 Procesamiento y análisis de los datos

Construcción de la base de datos.



Para determinar los factores de riesgo de la no adherencia al Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad (TARGA) en pacientes con VIH/SIDA tratados en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión (HNDAC), se obtuvo la información procedente de las tablas de contingencia, donde las filas estuvieron representadas por los probables factores de riesgo y las columnas por la adherencia o no al Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad (TARGA).

Los datos fueron codificados e ingresados a una base de datos creada en paquete estadístico SPSS versión 25 para su análisis estadístico.

Pruebas estadísticas. Se utilizó la prueba estadística Chi Cuadrado para identificar los factores asociados y el Odds Ratio para medir la fuerza de asociación de dichos factores a la adherencia del Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad (TARGA). Se obtuvo también el intervalo del Odds Ratio.

El nivel de confianza fue del 95% para identificar los factores de riesgo equivalente a un valor de significancia estadística de  $p < 0.05$  para confirmar la asociación de dichos factores con la adherencia del Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad (TARGA).

Presentación de resultados. Los resultados se presentan en tablas y gráficos; donde se incluyen los probables factores de riesgo y las columnas por la adherencia o no al Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad (TARGA)..

### **3.5 Aspectos éticos**

No se reveló la identidad de las pacientes.

No se reveló información de las pacientes en el transcurso de la investigación.

No se modificó ni un dato obtenido en el trabajo de investigación.

Todos los procedimientos del presente estudio tratan de preservar la integridad y los derechos fundamentales de los pacientes sujetos a investigación, de acuerdo con los lineamientos de las buenas prácticas clínicas y de ética en investigación biomédica.

Se garantizó la confidencialidad de los datos obtenidos.

Este estudio tuvo aprobación por el Comité de Ética de la USMP.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

De los 120 pacientes que constituía la muestra de estudio, la mayoría fueron varones (53%) seguido de las mujeres (48%). La edad media de los pacientes fue 33 años.

**Tabla 1:** Distribución de pacientes según sexo del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, años 2012 – 2013

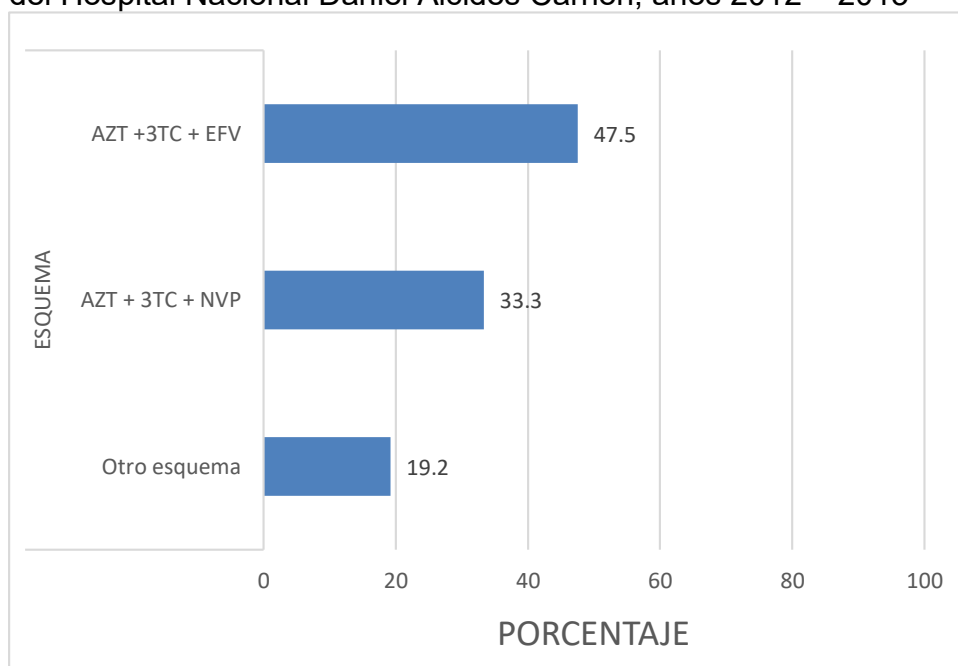
SEXO	n	%
Masculino	63	52.5
Femenino	57	47.5
Total	120	100.00

La mayoría de los pacientes han tenido un esquema de tratamiento AZT + 3TC + EFV (48%), seguido del esquema AZT + 3TC + NVP (33%) y otro esquema (19%).

**Tabla 2:** Distribución de casos según TARGA recibida en pacientes del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, años 2012 - 2013

Esquema de tratamiento	n	%
AZT + 3TC + EFV	57	47.5
AZT + 3TC + NVP	40	33.3
Otro esquema	23	19.2
Total	120	100.00

**Gráfico 1:** Distribución de casos según TARGA recibida en pacientes del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, años 2012 – 2013



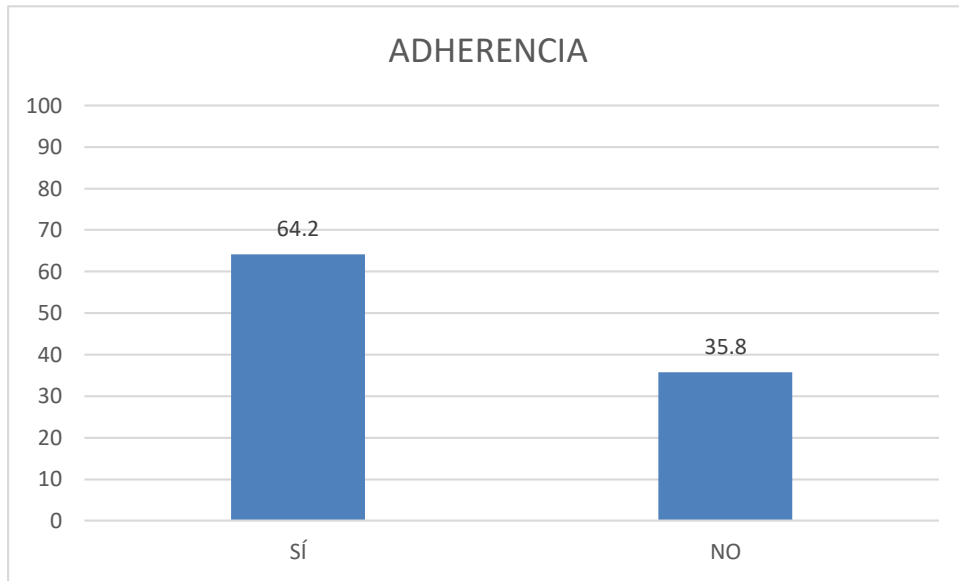
Según el gráfico 1, se visualiza que el esquema de tratamiento AZT + 3TC + EFV, es el más utilizado (47.5%), seguido del esquema AZT + 3TC + NVP (33.3%), con una diferencia entre ambas de 14.2 %.

El 35.8% de pacientes no se adherieron al esquema TARGA recibido versus un 64.2% que sí. Los otros esquemas fueron medicamentos diversos en baja proporción por lo que se agruparon en esta categoría.

**Tabla 3:** Distribución de pacientes según adherencia al esquema TARGA recibido, del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, años 2012 - 2013

Adherencia	n	%
SÍ	77	64.2
NO	43	35.8
Total	120	100.00

**Gráfico 2:** Distribución de pacientes según adherencia al esquema TARGA recibido, del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, años 2012 - 2013



**Tabla 4:** Motivos relacionados con la enfermedad, a la adherencia al TARGA en los pacientes VIH/SIDA del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, años 2012 – 2013

MOTIVOS RES RELACIONADOS CON LA ENFERMEDAD	ADHERENCIA				OR	IC95%	Chi <sup>2</sup> p
	SI (n=77)		NO (n=43)				
	N	%	N	%			
<b>Olvidos para tomar medicamentos</b>							
SÍ	6	27.3	16	72.7	7.0	2.48-19.79	Chi <sup>2</sup> =15.95
NO	71	72.4	27	27.6			P=0.000
<b>Dificultad horaria para cumplir tratamiento</b>							
SÍ	3	23.1	10	76.9	7.45	1.93- 28.9	Chi <sup>2</sup> =10.7
NO	74	69.2	33	30.8			*P=0.002
<b>Creencia de efectos negativos</b>							
SÍ	2	28.6	5	71.4	4.93	0.91-26.6	Chi <sup>2</sup> =4.096
NO	75	66.4	38	33.6			*P=0.093
<b>Tiene información de los medicamentos que recibe</b>							
SÍ	76	66.1	39	33.9	7.8	0.84-72.1	Chi <sup>2</sup> =4.43
NO	1	20.0	4	80.0			*P=0.055
<b>Conoce a gente que no le ha ido bien</b>							
SÍ	2	40.0	3	60.0	2.81	0.45-17.5	Chi <sup>2</sup> =1.33
NO	75	65.2	40	34.8			*P=0.348
<b>Actitud toma medicinas</b>							
SÍ	76	65.0	41	35.0	3.71	0.33-42.1	Chi <sup>2</sup> =1.27
NO	1	33.3	2	66.7			*P=0.552
<b>Tolera los efectos secundarios del medicamento</b>							
SÍ	77	65.2	41	34.8	--	--	Chi <sup>2</sup> =3.642
NO	0	0.0	2	100.0			*P=0.126

Los pacientes que por olvido presentaron problemas de adherencia tienen 7 veces a presentar falta de adherencia que aquellos que no presentaron dicho problema.

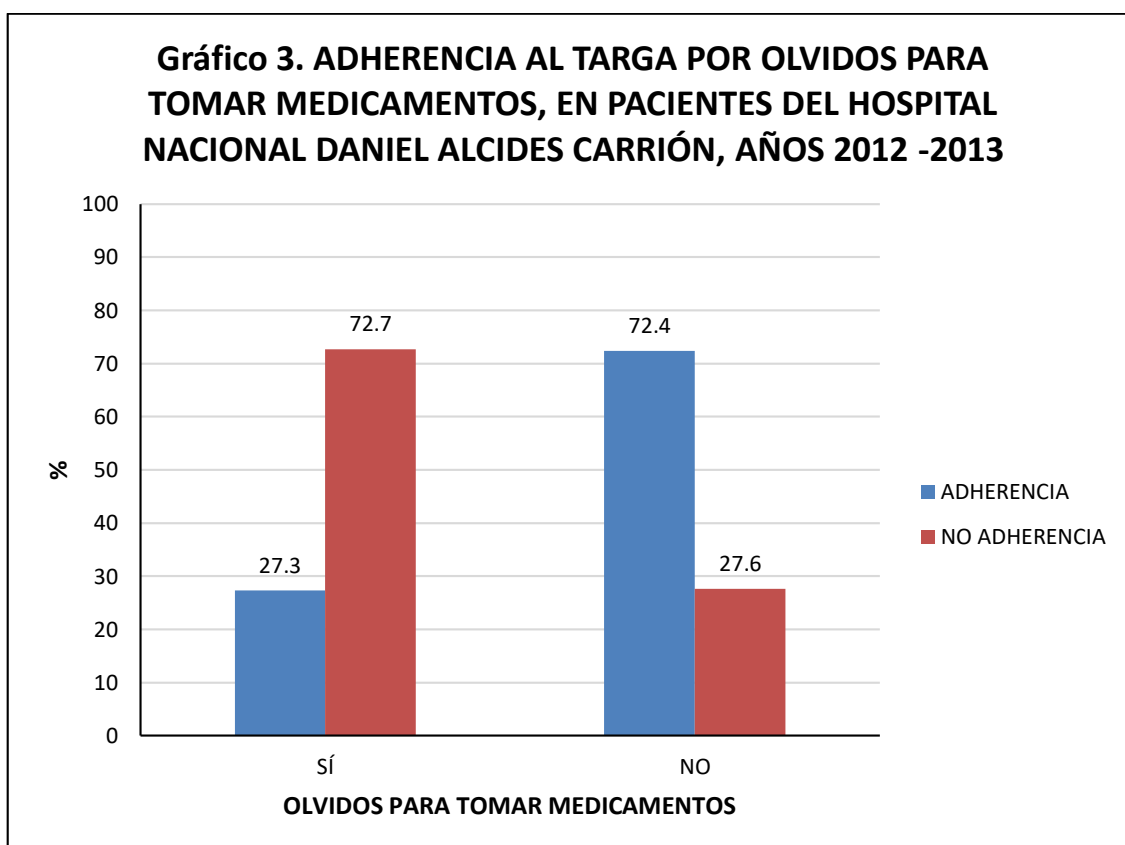
(OR=7.0) IC 95% (2.48 – 19.79)

Los pacientes que por dificultad horaria presentaron problemas de adherencia tienen 7.45 veces a presentar falta de adherencia que aquellos que no presentaron dicho problema. (OR=7.45) IC 95% (1.93 – 28.9)

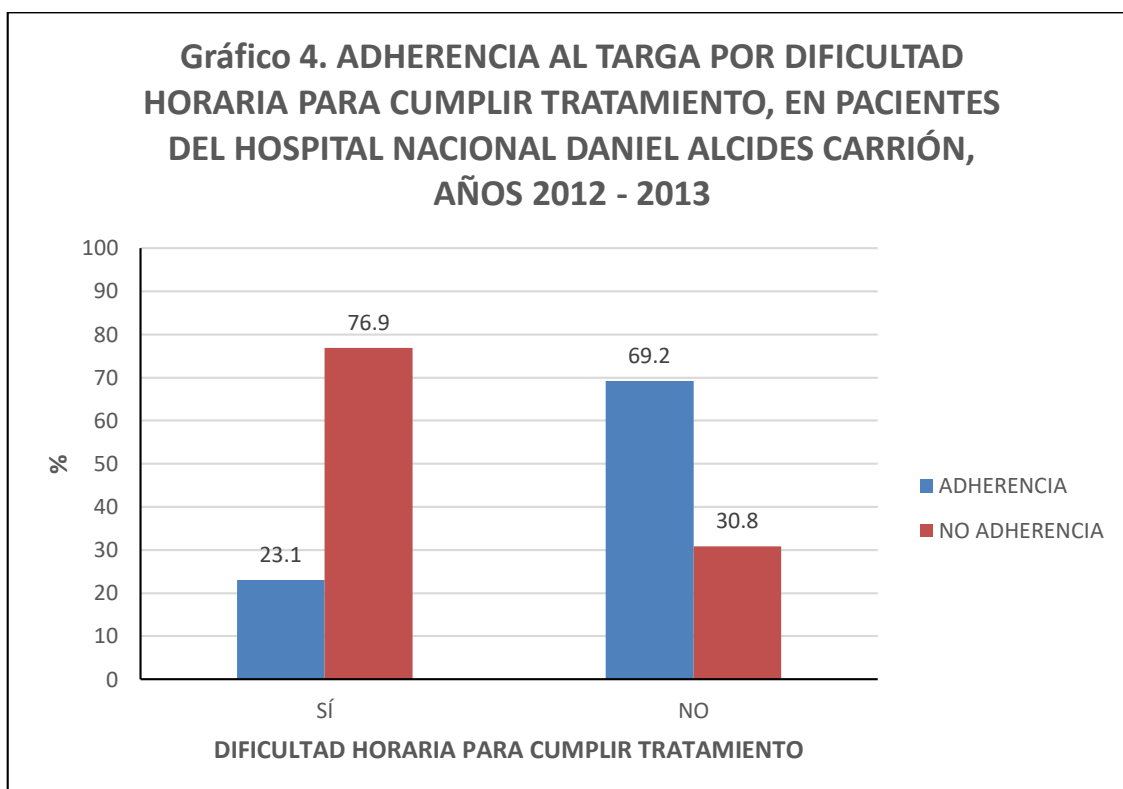
En los pacientes por no tener información presentaron problemas de adherencia tienen 7.8 veces a presentar falta de adherencia que aquellos que no presentaron dicho problema. (OR=7.8) IC 95% (0.84 – 72.1)

A los pacientes que no le gusta tomar medicinas que presentaron problemas de adherencia tienen 3.71 veces a aquellos que no presentaron dicho problema. (OR=3.71) IC 95% (0.33 – 42.1)

Si bien no hay significancia, los hallazgos de estas 2 características varían en un estudio mayor.



En el gráfico 3, se puede observar que los pacientes que sí tuvieron falta de adherencia y que si se olvidaron de tomar el tratamiento fue de 72.7%, en contraste con 72.4% de aquellos pacientes que tuvieron adherencia.



En el gráfico 4, se puede observar que los pacientes que sí tuvieron falta de adherencia y que si tuvieron dificultad horaria fue de 76.9%, en comparación de 69.2% que fueron los pacientes que tuvieron adherencia y no tuvieron dificultad horaria en el consumo del tratamiento.



**Tabla 5:** Resultado de esquema de tratamiento de los pacientes del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, años 2012 - 2013

Parámetro	AZT + 3TC + EFV		AZT + 3TC + NVP	
	n	%	n	%
Recuento de linfocitos T CD4				
Mayor a 350 células/ml	20	35.1	22	55.0
Menor a 350 células/ml	37	64.9	18	45.0
Nivel de carga viral (copias/ml)				
Mayor a 400	21	36.8	23	57.5
Menor a 400	36	63.2	17	42.5

Apreciamos que el esquema de tratamiento AZT+3TC+EFV comparando con AZT+3TC+NVP tiene una mayor proporción de recuento de linfocitos y carga viral.

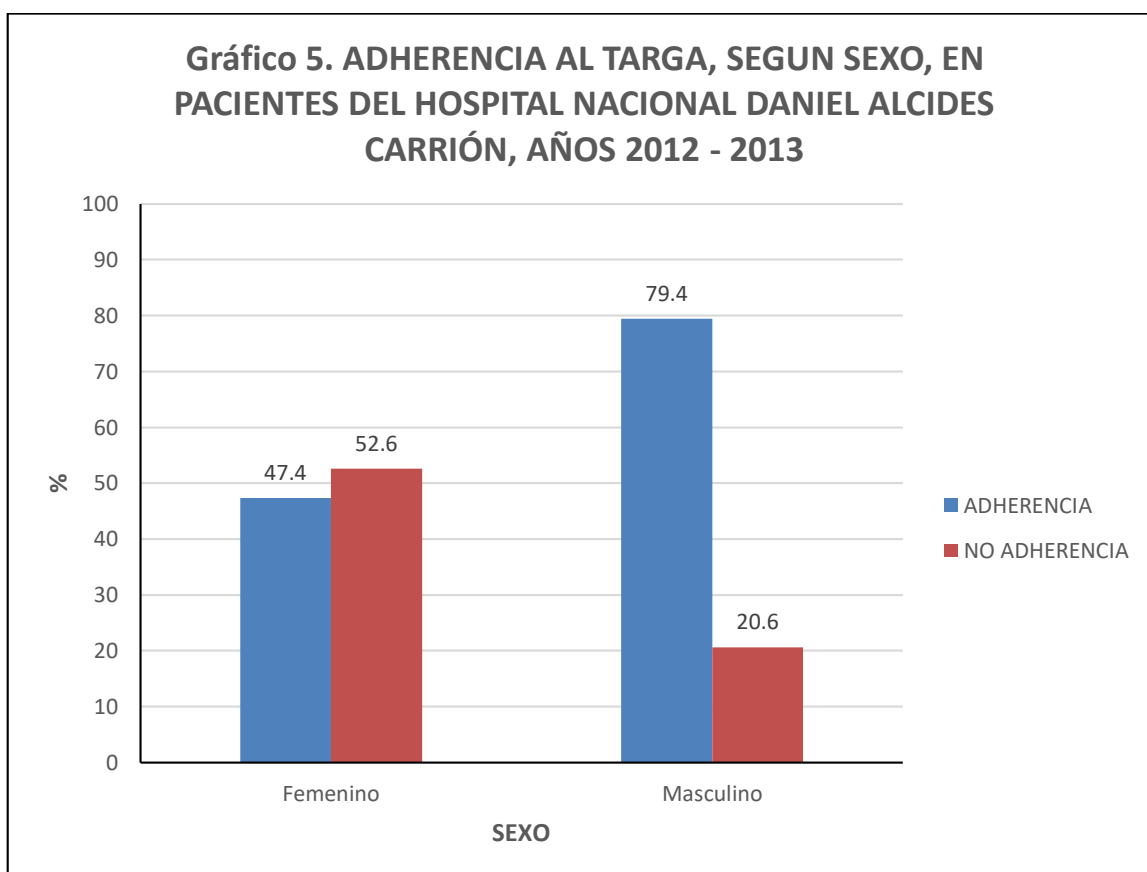
Tabla 6: Factores de riesgo, relacionados con el paciente, a la falta de adherencia al TARGA en pacientes del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, años 2012 - 2013

FACTORES RELACIONADOS CON EL PACIENTE	ADHERENCIA				OR	IC95%	Chi <sup>2</sup> , p
	SI		NO				
	N	%	N	%			
<b>Sexo</b>							
Femenino	27	47.4	30	52.6	4.27	1.92-9.53	Chi <sup>2</sup> =13.32, P=0.000
Masculino	50	79.4	13	20.6			
<b>Edad</b>							
Menor a 35	24	42.9	32	57.1	6.42	2.78-14.85	Chi <sup>2</sup> =20.74, P=0.000
Mayor a 35	53	82.8	11	17.2			
<b>Recuento de linfocitos T CD4</b>							
Mayor a 350 células/ml	28	50.0	28	50.0	3.27	1.49-7.13	Chi <sup>2</sup> =9.165 P=0.002
Menor a 350 células/ml	49	76.6	15	23.4			
<b>Instrucción</b>							
Primaria-Secundaria	30	60.0	20	40.0	1.36	0.64-2.90	Chi <sup>2</sup> =0.64 P=0.421
Superior	47	67.1	23	32.9			
<b>Bajo peso</b>							
SÍ	20	36.4	35	63.6	12.47	4.96-31.34	Chi <sup>2</sup> =34.13 P=0.000
NO	57	87.7	8	12.3			
<b>Nivel de carga viral (copias/ml)</b>							
Mayor a 400	25	45.4	30	54.6	4.8	2.14-10.76	Chi <sup>2</sup> =15.46 P=0.000
Menor a 400	52	80.0	13	20.0			

Los pacientes de sexo femenino, presentan 4.27 veces mayor probabilidad de presentar falta de adherencia que aquellos de sexo masculino. (OR=4.27) IC 95% (1.92 – 9.53).

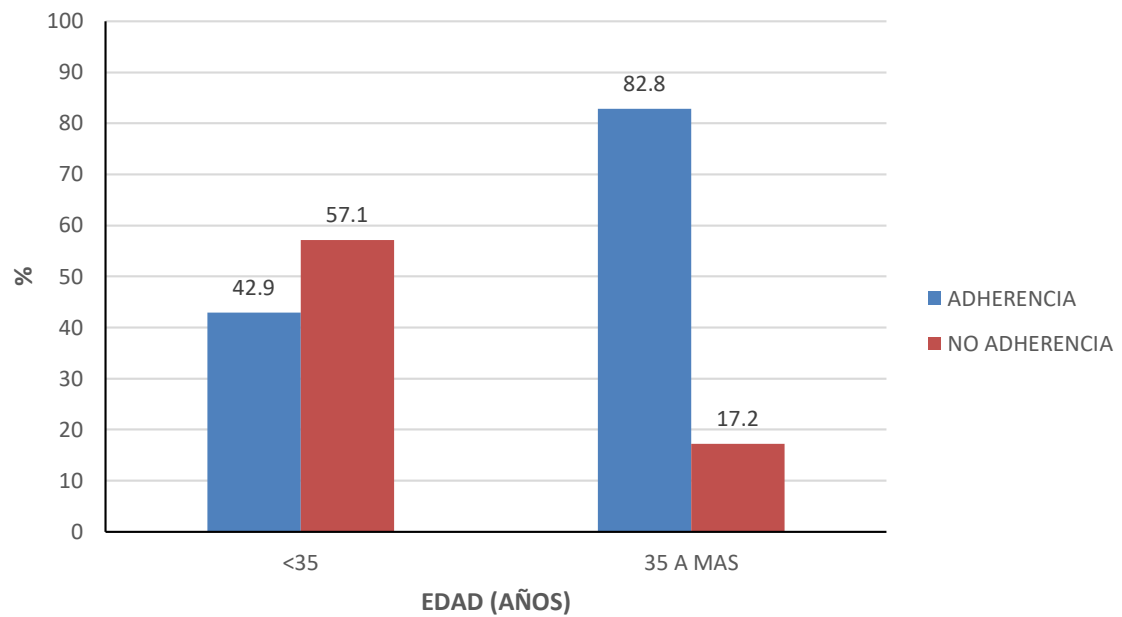
Los pacientes de menores de 35 años, presentan 6.42 veces mayor probabilidad de presentar falta de adherencia que aquellos pacientes mayores de 35 años. (OR=6.42) IC 95% (2.78 – 14.85)

También existe una fuerte asociación a la falta de adherencia entre los factores Recuento de linfocitos CD4 mayor a 350 células/ml (OR=3.27) IC 95% (1.49 – 7.13), Bajo peso (OR=12.47) IC 95% (4.96 – 31.34) y Nivel de carga viral mayor a 400 copias/ml (OR=4.8) IC 95% (2.14 – 10.76). En todos los casos el intervalo de confianza del Odds Ratio no incluyó a la unidad y el valor de significancia estadística de la prueba Chi cuadrado resultó inferior a 0.05 ( $p < 0.05$ )



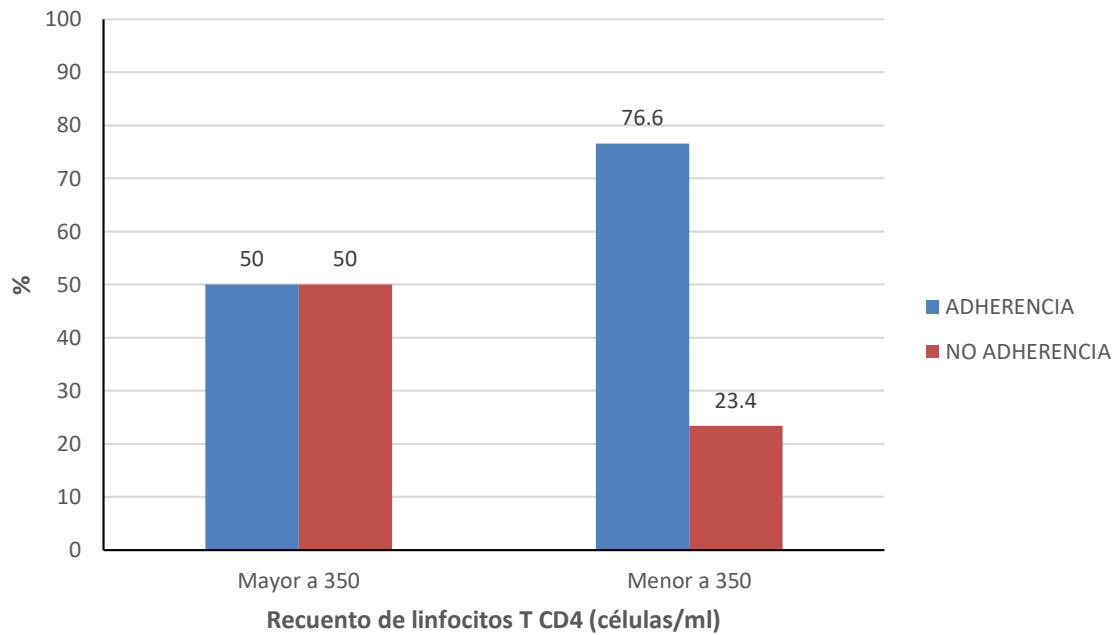
En el gráfico 5, tenemos que el sexo femenino presentó mas falta de adherencia (52.6%) que en el sexo masculino que presento (20.6%).

**Gráfico 6. ADHERENCIA AL TARGA, SEGUN EDAD, EN PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, AÑOS 2012 - 2013**



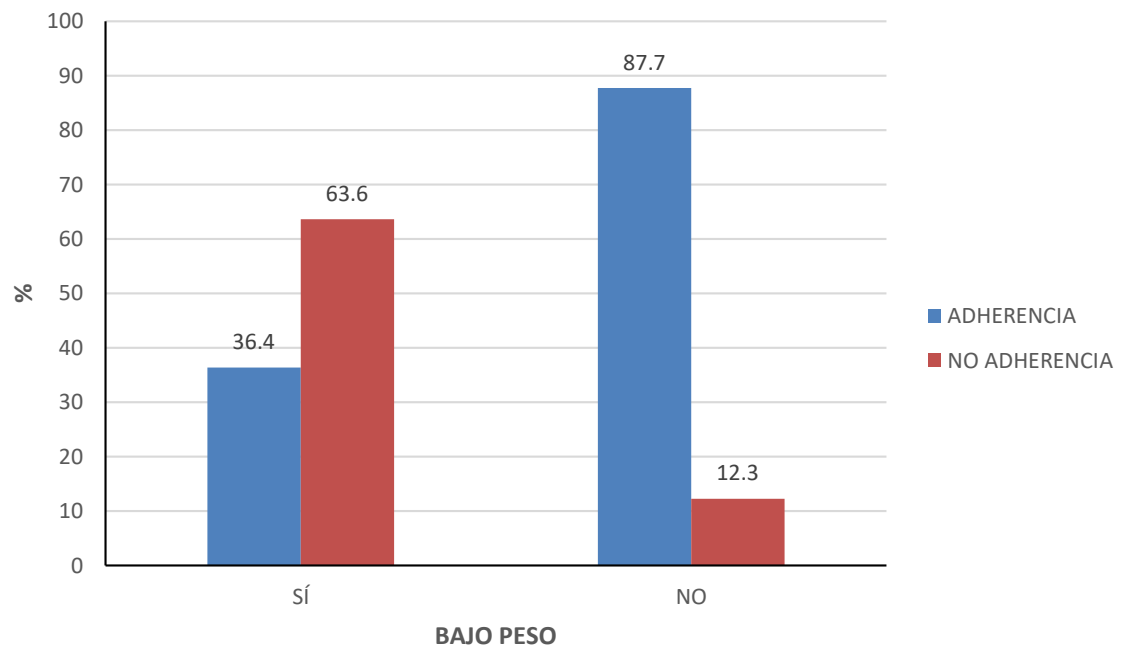
En el gráfico 6, se observa que un 57.1% de pacientes tuvieron falta de adherencia y fueron menores de 35 años, en contraste a un 17.2% de pacientes que tienen 35 años a más y desarrollaron falta de adherencia.

**Gráfico 7. ADHERENCIA AL TARGA, SEGUN RECUENTO DE LINFOCITOS, EN PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, AÑOS 2012 - 2013**



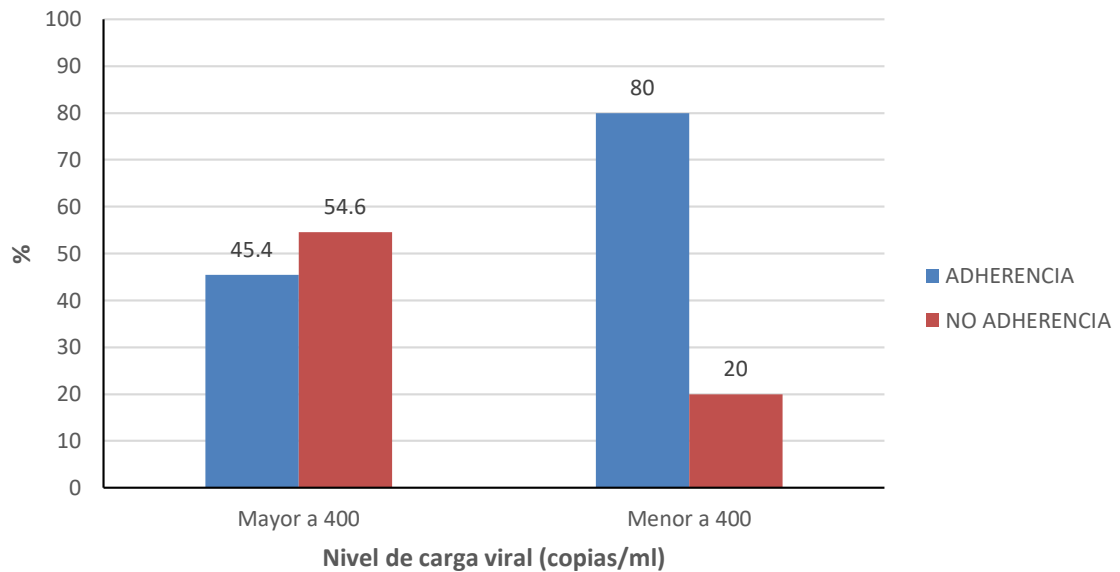
En los pacientes que tuvieron un recuento de linfocitos CD4 fue un 50% tanto para los que registraron falta de adherencia como para los que hubo adherencia. En el caso de aquellos pacientes que tuvieron menos de 350, se registró un 23.4% de casos que tuvieron falta de adherencia versus un 76.6% que tuvieron adherencia.

**Gráfico 8. ADHERENCIA AL TARGA, SEGUN BAJO PESO, EN PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, AÑOS 2012 - 2013**



Un 63.6% si tuvieron bajo peso e hicieron falta de adherencia, esta cifra es mayor en relación a los tuvieron adherencia pero bajo peso que es 36.4%. En el caso de los no tuvieron bajo peso pero sí falta de adherencia fue de 12.3% siendo menor en relación a los que tuvieron adherencia que fue de 87.7%.

**Gráfico 9. ADHERENCIA AL TARGA, SEGUN NIVEL DE CARGA VIRAL, EN PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, AÑOS 2012 - 2013**



Los pacientes que tuvieron mayor de 400 copias/ml, en los que si hubo falta de adherencia fue de un 54.6% siendo mayor a los que sí tuvieron adherencia. Para los casos en donde el nivel de copias/ml fue menor de 400, fue para los que sí tuvieron falta de adherencia un 20% siendo menor en relación con los que tuvieron adherencia en 80%.

## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

El tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA), se viene brindando gratuitamente por el MINSA a toda persona con VIH/SIDA desde hace aproximadamente 8 años; a pesar que su adherencia no es tan alta, ha contribuido a la disminución de la morbi - mortalidad de esta enfermedad, convirtiéndola en una enfermedad crónica y tratable. El uso del TARGA, ha ido fundamentalmente alterando el curso de la enfermedad, reduciendo la progresión de la infección por VIH e incrementando la supervivencia del paciente. Sin embargo, pese a los beneficios y gratuidad de la terapia, muchos pacientes lo abandonan y experimentan falla virológica, lo que determina el aumento de los costos en el sistema de salud debido al deterioro clínico y cambio de esquema terapéutico. Existen varios reportes sobre el incumplimiento en la toma de medicación y la pérdida del seguimiento de los pacientes con infección por VIH que reciben TARGA en diferentes estudios en países de África. En el Perú, se evaluó la adherencia de los pacientes con TARGA a los 4 años de entregada la terapia y se encontró menor adherencia y más abandono en Lima, que en provincias<sup>6</sup>.

En nuestra investigación se tuvo una población de 2000 pacientes VIH/SIDA, que recibían TARGA en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en los años 2012 – 2013. Se obtuvo una muestra de 120 pacientes porque cumplían con historia clínica completa, es importante resaltar este detalle porque puede producir sesgos al momento de obtener los resultados y no ser representativa en relación a la población de estudio, y no poder aportar información a futuras investigaciones.



Nuestra investigación también quiso abordar en el estado mental y situación social de los pacientes VIH/SIDA del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrion, que recibían TARGA en el tiempo de estudio, pero por ser el estudio de carácter retrospectivo, los informes social y psicológico de las historias clínicas, no lograban tener cierto tenor en diagnosticar problemas de salud mental y social, ya que en el Programa TARGA del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión; los profesionales encargados de estos informes no se podían dar abasto con la demanda de pacientes, solo evaluaban a los pacientes uno o dos días a la semana y en algunos casos se cambiaba de profesional generando distintos criterios al momento de emitir sus informes. Por tanto, no se pudo incluir variables relacionados a salud mental y situación social en nuestro estudio.

Según el estudio de Mejía, en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, en 962 pacientes con SIDA atendidos entre el 2006-2010, que recibieron TARGA, evidenció que un 14,55% abandonó el tratamiento. (8) En nuestro estudio el porcentaje de abandono en el periodo 2012 - 2013 es mayor llegando a 35.8%.

Referido en las causas o motivos por el cual los pacientes que hicieron falta de adherencia al TARGA, según los estudios de Alvis, este registro que por olvido fue de 107 (64.1%) pacientes y en nuestro estudio fue de 16 (37.2%) pacientes. Por dificultad horaria fue de 19 (11.3%) pacientes y de 10 (23.3%) pacientes respectivamente. Por Creer que los medicamentos tienen demasiados efectos negativos fue de 8 (4.8%) pacientes y 5 (11.6%) pacientes respectivamente. Por no tener información suficiente sobre el tratamiento fue de 8 (4.8%) pacientes y 4 (9.3%) pacientes respectivamente. Por conocer a personas que no le ha ido bien con el tratamiento fue de 5 (3%) pacientes y 3 (7%) pacientes respectivamente. Por

no gustar tomar medicamentos fue de 5 (3%) pacientes y 2 (4.7%) pacientes respectivamente y finalmente por no haber soportado los efectos secundarios del medicamento fue de 2 (1.2%) pacientes y 2 (4.7%) pacientes. Efectuando una comparación entre nuestro estudio y los estudios de Alvis (16) se puede apreciar que ambos la causa primordial de no adherencia al TARGA fue el olvido y la dificultad horaria como segundo motivo, entonces se puede inferir que ambos motivos son constantes que se ven en los pacientes que tienen tratamiento o esquema TARGA.

En el estudio de Alcántara (17) se vió que 24 (26.4%) pacientes abandonaron el tratamiento debido a que creen que los medicamentos tienen efectos negativos, en nuestro estudio en cambio 5 (11.6%) pacientes, reportaron efectos negativos a los medicamentos. También se vio que 19 (20.9%) pacientes abandonaron el tratamiento por haber desarrollado efectos secundarios de los medicamentos, en nuestra investigación reportó que 2 (4.7%) pacientes tuvieron dicho problema.

“En este estudio los factores de riesgo más relevantes para la adherencia de la terapia fueron: edad menor de 35 años, sexo femenino, bajo peso y un recuento de linfocitos CD4 superior a 350 células/ ml” (8)

De acuerdo a los resultados de nuestra investigación la adherencia al TARGA fue de un 64.2% de pacientes en comparación del 29.9% registrado en un estudio de un Hospital de Lima realizado por Meneses-La Riva y colaboradores (15); al respecto es importante señalar que los resultados entre ambos estudios presentan una brecha distante, ante lo cual se podría inferir que también es importante resaltar

el buen desempeño del equipo multidisciplinario encargado del programa TARGA en el Ministerio de Salud.

Según los estudios de Alcántara en el Hospital Nacional Hipólito Unanue (17), no hay diferencia significativa en cuanto al género, ya que tanto en nuestro estudio el 47.5%, como en el de Alcántara (17), el 47.3% de pacientes son mujeres; lo mismo sucede para el género masculino con un 52.5% y 52.7% respectivamente.

En el trabajo de investigación de Alvis (16) se analizó el grado de instrucción de los pacientes, el cual reportó para los que tiene estudios de primaria y secundaria de 71.8% y en comparación con nuestro estudio los resultados fueron menores con un 41.7%. En educación superior las diferencias no fueron muy grandes ya que la investigación de Alvis reportó 28.2%, mientras que nuestra investigación el resultados fue de 38.3%. Esta información tiene un gran significado debido a que el grado de instrucción a nivel primario y secundario es variable dependiendo la zona en donde tiene cobertura el programa.

A pesar de contar con la efectividad clínica y recursos para su tratamiento; en la actualidad, no se logra aumentar significativamente el porcentaje de adherencia al TARGA. Es indispensable mantener una buena adherencia al TARGA prescrito para garantizar la efectividad de los fármacos; de lo contrario, habrá un aumento de hospitalizaciones o fracaso terapéutico, generando resistencia a estos medicamentos. Por tal motivo, se recomienda continuar estudiando las diversas razones de la no adherencia al TARGA en el Perú para crear una estrategia intervencionista que mejore su aceptación. Al mismo tiempo, ampliar el nivel de

información de esta enfermedad que se provee al paciente así como mejorar el soporte emocional que se brinda con la finalidad de permitir un manejo más integral y efectivo. (8)

### **Limitaciones**

Por ser un estudio retrospectivo, se limita el acceso a información y otras variables que son relevantes a la adherencia pero que no han sido consideradas en este estudio.

El personal de estudio rechaza la variación que han tenido los esquemas en los últimos tiempos lo que permite hacer evidente la proporción de adherencia en los que actualmente serían pacientes crónicos.

La información presente en los reportes de adherencia no eran completos como para una investigación mas adecuada.

Las asociaciones encontradas con respecto a la falta de adherencia no tienen un sentido causal ni temporal. Ejemplo, posiblemente es la falta de adherencia la que produciría una disminución de CD4 y no al contrario.

### **Fortalezas**

Aborda un problema de salud publica vigente.

Recopila información de tratamientos previos en la población estudiada.

## CONCLUSIONES

- 1- Los pacientes estudiados fueron varones (52.5%), con edad promedio de los pacientes 33 años, lo que constituye una población de riesgo con un alto nivel de adherencia al tratamiento .
- 2- Los pacientes han tenido un esquema de tratamiento AZT + 3TC + EFV (47.5%), seguido del esquema AZT + 3TC + NVP (33.3%) es decir una proporción importante de la muestra estudiada ha tenido adherencia al tratamiento.
- 3- Más de un tercio de los pacientes que recibieron el esquema TARGA no se adherieron al tratamiento (35.8%).
- 4- El motivo principal de falta de adherencia al TARGA es por olvido de la toma de medicamentos (72.7%), seguido de dificultad horaria (76.9%), y siendo tercero la creencia de efectos negativos (71.4%).
- 5- El sexo femenino, edad menor a 35 años, recuento de linfocitos mayor a 350 células, bajo peso y nivel de carga viral mayor a 400 son factores de riesgo de la adherencia al TARGA teniendo un nivel de confianza al 95%.

## RECOMENDACIONES

- 1- Realizar estudios de metanálisis para comparar resultados de los factores de riesgo en diferentes centros hospitalarios.
- 2- Realizar campañas de promoción de la salud reproductiva y sexual en personas de alto riesgo de poder contraer ITS.
- 3- Concientizar a los pacientes VIH/SIDA que reciben esquema TARGA sobre los beneficios de tener una buena adherencia al tratamiento.
- 4- Mejorar la comunicación del equipo multidisciplinario de salud, para así tener un óptimo desempeño en la atención de pacientes VIH/SIDA.
- 5- Entregar mayores recursos al programa TARGA del Ministerio de Salud.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Organización Panamericana de la Salud [Internet] USA: OPS; 2001 [actualizado 30 jun 2017; citado 01 ago 2017]. Disponible en: <http://www.ops.gov>.
2. Instituto Nacional de Estadística e Información. Situación Epidemiológica del VIH. PERÚ: Conocimiento, actitudes y autopercepción de los varones de 15 a 59 años sobre el VIH e ITS, 2008. 2008; 69 – 80
3. Infosidacom [Internet]. España: Ministerio de Salud; 2014 [actualizado 30 Jul 2017; citado 01 ago 2017]. Disponible en: <http://www.infosida.es/>
4. Sanchez J, Lama JR, Kusunoki L, Manrique H, Goicochea P, Lucchetti A, Rouillon M, Pun M, Suarez L, Montano S, Sanchez JL, Tabet S, Hughes JP, Celum C. HIV-1, sexually transmitted infections, and sexual behavior trends among men who have sex with men in Lima, Peru. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2007; 44(5):578-85.
5. Dirección General de Epidemiología del MINSA. [internet] Perú: MINSA/DGE; 2006 [Actualizado 30 jul 2017; citado 01 ago 2017] Situación Epidemiológica del VIH/SIDA en el Perú. Boletín Epidemiológico Mensual Diciembre 2006 [aprox 3 pantallas] Disponible en <http://www.minsa.gob.pe>.
6. Cáceres CF, Rosasco AM. The margin has many sides: diversity among gay and homosexually active men in Lima. *Cult HealthSex* 1999; 1(3):261-75.
7. Johnson, K. A.; Alarcon, J. et al. Sexual networks of pregnant women with and without HIV infection. *AIDS* 2003, 17:605–612. Washington: Lippincott Williams &Wilkins; 2003

8. ONUSIDA [internet] Ginebra: ONUSIDA – OMS; 2008 [actualizado 30 may 2017; citado 01 ago 2017] Informe sobre la epidemia mundial del sida [aprox 2 pantallas] Disponible <http://www.onu.gov/sida>.
9. Dirección General de Epidemiología [internet] Perú: MINSA-DGE; 2009 [actualizado 30 jul 2017; citado 01 ago 2017] Boletín Electrónico, Diciembre de 2009 [aprox 4 pantallas] disponible <http://www.minsa.gob.pe/dge>.
10. Ministerio de Salud. [internet] Perú: MINSA-DGE; 2010 [actualizado 30 jul 2017; citado 01 ago 2017] Boletín Epidemiológico mensual Lima, abril 2010 [aprox 3 pantallas] disponible <http://www.minsa.gob.pe/dge>
11. Echevarría J, López de Castilla D, Iglesias D, Seas C, González E, Maldonado F, et al. Efecto de la terapia antiretroviral de gran actividad (TARGA) en pacientes enrolados en un hospital público en Lima-Perú. Revista Médica Herediana 2007; 184:191.
12. Torres G, Moreno Á, Moreno D, Berrocal L, Ramos E. Efectividad De La Terapia Antirretroviral De Gran Actividad (Targa) En Pacientes VIH Positivos Ingresados Al Programa De Tratamiento De La Ips Atención Integral En La Ciudad De Cartagena. Colombia. Revista Ciencias Biomédicas 2011.
13. Farreras P, Rozman C. Medicina Interna. 17 ed. Elsevier España; 2012.
14. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial 962-2014-MINSA. Norma Técnica en salud N° 097-MINSA/DGSP-V.02. diciembre 2014. El Peruano. 2014;1: 539876
15. Meneses-La Riva M, Mayorca-Carmelo C. Prácticas de autocuidado y la adherencia al TARGA en personas que viven con VIH en un hospital nacional de Lima. Rev. enferm Herediana. 2014; 7(2):87-96.



16. Óscar Alvis, Liz De Coll, Lourdes Chumbimune, Cristina Díaz, Judith Díaz, Mary Reyes. Factores asociados a la no adherencia al tratamiento antirretroviral de gran actividad en adultos infectados con el VIH-sida. *An Fac med.* 2009; 70(4):266-72.
17. Devora Alcántara. Factores asociados a la adherencia al TARGA, en pacientes con VIH/SIDA del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2008
18. Bazán-Ruiz, S., Chanamé Pinedo, L. E., & Maguiña Vargas, C. (2013). *Acta Médica Peruana*. Obtenido de [www.scielo.org.pe](http://www.scielo.org.pe)
19. Instituto Nacional de Estadística e Informática. (abril de 2010). Obtenido de [proyectos.inei.gob.pe](http://proyectos.inei.gob.pe)
20. Lancheros Silva, A. M. (2014). Universidad Nacional de Colombia. Obtenido de [www.bdigital.unal.edu.co](http://www.bdigital.unal.edu.co)
21. Ministerio de Salud del Perú. (2014). Obtenido de [www.scribd.com](http://www.scribd.com)
22. Ministerio de Salud del Perú. (2014). Obtenido de [pt.slideshare.net](http://pt.slideshare.net)
23. Mondragon, A. (4 de Junio de 2013). Obtenido de [chepitoalex.blogspot.com](http://chepitoalex.blogspot.com)
24. Muñoz, N. M. (2005). Ministerio de Salud y Protección Social Colombia. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co>
25. Organización Panamericana de la Salud. (2001). Grupo de Cooperación Técnica Horizontal. Obtenido de [www.gcth-sida.org](http://www.gcth-sida.org)
26. Universidad Católica de Santa María. (2017). Obtenido de [tesis.ucsm.edu.pe](http://tesis.ucsm.edu.pe)
27. Organización Mundial de la Salud. (2016). Estrategia mundial del sector de la salud contra el VIH 2016–2021 hacia el fin del sida. OMS, 57 pp. (<http://www.who.int>).

28. Dirección General de Epidemiología. Situación del VIH/SIDA en el Perú. Boletín Epidemiológico Mensual [Internet]. Lima; 2105 Dec [cited 2017 Dic 17]. Available from: [http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=362&Itemid=362](http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=362&Itemid=362).
29. Continuo de la atención de personas que viven con VIH y brechas para el logro de las metas 90-90-90 en Perú. Garcia-Fernandez L, Novoa R, Huaman B, Benites C. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2018;35(3): 491-6. doi:10.17843/rpmesp.2018.353.3853.
30. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Tratamiento antirretroviral bajo la lupa: un análisis de salud pública en Latinoamérica y el Caribe [Internet]. 2014 [cited 2016 Oct 18]. Available from: <file:///C:/Users/Lisset/Downloads/2014-cha-lupalac-mensajes-clave.pdf>.
31. Organización Panamericana de la Salud. Salud en las Américas+, edición del 2017. Resumen: Panorama regional y perfiles de país. Washington, D.C.: OPS; 2017
32. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA. Aids info. Base de datos en línea [Internet]. Ginebra: ONUSIDA, 2015. Disponible en: <http://www.aidsinfoonline.org/devinfo/libraries.aspx/Home.aspx>.
33. Maziel Girón, J.; Segura. E.; Salazar, V.; Valverde, R.; Salazar, X. & C. Cáceres. Percepciones de las personas viviendo con VIH/SIDA sobre los servicios de salud y el tratamiento antirretroviral de gran actividad: un estudio transversal en cinco ciudades del Perú. Rev. peru. med. exp. salud publica v.24 n.3 Lima jul./set 2007.
34. Ruiz-Pérez, I.; Olry de Labry-Lima, O.; López-Ruz, M.; del Arco-Jiménez, A.; Rodríguez-Baño, J.; Causse-Prados, M.; Pasquau-Liaño, J.; Martín-Rico,

P.; Prada-Pardal, J.; de la Torre-Lima, J.; López-Gómez, J.; Nuria Muñoz, M.; Morales, D. & I.I Muñoz. 2005. Estado clínico, adherencia al TARGA y calidad de vida en pacientes con infección por el VIH tratados. con antirretrovirales. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2005;23(10):581-585

35. Torres, M. 2010. Efectividad de la terapia antirretroviral de gran actividad (TARGA) en pacientes VIH positivos ingresados al programa de tratamiento de la IPS atención integral en la ciudad de Cartagena. Universidad de Cartagena, Facultad de Medicina, Departamento Médico, Especialidad en Medicina Interna, Cartagena de Indias, D. T. H. Y C. Trabajo de investigación para optar el título de Especialista en Medicina Interna. 47 p.

# ANEXOS

## ANEXO 1

### Instrumento de recolección de datos

Consigne la información y marque con un aspa según corresponda.

#### 1. Numero de historia clínica

\_\_\_\_\_

#### 2. Sexo

<input type="checkbox"/>	Femenino	1
<input type="checkbox"/>	Masculino	2

#### 3. Edad

\_\_\_\_\_ Años

<input type="checkbox"/>	18 a 34 años	1
<input type="checkbox"/>	35 años a mas	2

#### 4. Instrucción

<input type="checkbox"/>	Primaria – secundaria	1
<input type="checkbox"/>	Superior	2

#### 5. Peso

IMC \_\_\_\_\_ kg/m<sup>2</sup>

<input type="checkbox"/>	IMC <18.5 kg/m <sup>2</sup>	1
<input type="checkbox"/>	IMC ≥18.5 kg/m <sup>2</sup>	2

#### 6. Recuento de linfocitos CD4

\_\_\_\_\_ cel/ml

<input type="checkbox"/>	>350 cel/ml	1
<input type="checkbox"/>	<350 cel/ml	2

#### 7. Nivel de carga viral

\_\_\_\_\_ copias/ml

<input type="checkbox"/>	<400 copias/ml	1
<input type="checkbox"/>	>400 copias/ml	2

#### 8. Esquema de tratamiento TARGA

<input type="checkbox"/>	AZT + 3TC + EFV	1
<input type="checkbox"/>	AZT + 3TC + NVP	2
<input type="checkbox"/>	Otro esquema	3

**9. Olvido de tomar tratamiento**

<input type="checkbox"/>	Si	1
<input type="checkbox"/>	No	2

**10. Dificultad horaria para la toma del tratamiento**

<input type="checkbox"/>	Si	1
<input type="checkbox"/>	No	2

**11. Creencia de efectos negativos del tratamiento**

<input type="checkbox"/>	Si	1
<input type="checkbox"/>	No	2

**12. Tiene información sobre el tratamiento**

<input type="checkbox"/>	Si	1
<input type="checkbox"/>	No	2

**13. Conoce gente que no le ha ido bien el tratamiento**

<input type="checkbox"/>	Si	1
<input type="checkbox"/>	No	2

**14. Gusta tomar medicinas**

<input type="checkbox"/>	Si	1
<input type="checkbox"/>	No	2

**15. Soporta los efectos secundarios del medicamento**

<input type="checkbox"/>	Si	1
<input type="checkbox"/>	No	2

## ANEXO 2

### OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	VALOR	TIPO
EDAD	Tiempo de vida del paciente.	Cantidad absoluta de años vividos.	Años de vida	Cuantitativa Discreta
SEXO	Condición orgánica del paciente.	Tipo de sexo según Historia Clínica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>	Cualitativa Nominal
INSTRUCCIÓN	Educación que recibió el paciente.	Nivel educativo adquirido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primaria – Secundaria</li> <li>• Superior</li> </ul>	Cualitativa Nominal
ESQUEMA DE TARGA	Tipo de Terapia Antiretroviral de Gran Actividad regularizado y normado por el Ministerio de Salud.	Esquema de tratamiento TARGA utilizado según Historia Clínica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AZT+3TC+EFV</li> <li>• AZT+3TC+NVP</li> <li>• Otro esquema</li> </ul>	Cualitativa Nominal
BAJO PESO	Paciente cuyo peso está por debajo del IMC.	Clasificación realizada según Historia Clínica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SÍ</li> <li>• NO</li> </ul>	Cualitativa Nominal
RECuento DE LINFOCITOS T CD4	Recuento de cepas de glóbulos blancos que contienen marcador de superficie CD4.	Cantidad de Linfocitos T CD4 en sangre del paciente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor a 350 células/ml</li> <li>• Menor a 350 células/ml</li> </ul>	Cuantitativa Intervalo
RECuento DE CARGA VIRAL	Total de copias del VIH en sangre.	Cantidad de copias del VIH en sangre del paciente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor a 400 copias/ml</li> <li>• Menor a 400 copias/ml</li> </ul>	Cuantitativa Intervalo
ADHERENCIA	Toma la medicación según corresponde con la prescripción horaria.	Clasificación realizada según Historia Clínica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SÍ, cuando el paciente realice la toma de la medicación de manera correcta &gt; 95% de las dosis prescritas.</li> </ul>	Cualitativa Nominal

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• NO, cuando el paciente realice la toma de la medicación de manera correcta &lt; 95% de las dosis prescritas.</li> </ul>	
CONOCE A GENTE QUE NO LE HA IDO BIEN	Conocimiento de pacientes con experiencias negativas durante el tratamiento .	Clasificación realizada según Historia Clínica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SÍ</li> <li>• NO</li> </ul>	Cualitativa Nominal
CREENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	Actitud negativa del paciente frente el tratamiento que recibe.	Clasificación realizada según Historia Clínica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SÍ</li> <li>• NO</li> </ul>	Cualitativa Nominal
ACTITUD TOMA MEDICINAS	Actitud del paciente hacia el consumo de medicamentos.	Clasificación realizada según Historia Clínica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SÍ</li> <li>• NO</li> </ul>	Cualitativa Nominal
TIENE INFORMACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS QUE RECIBE	Conocimiento del paciente en relación al tratamiento que sigue.	Clasificación realizada según Historia Clínica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SÍ</li> <li>• NO</li> </ul>	Cualitativa Nominal
DIFICULTAD HORARIA PARA CUMPLIR TRATAMIENTO	Situación adversa en relación al cumplimiento periódico del tratamiento.	Clasificación realizada según Historia Clínica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SÍ</li> <li>• NO</li> </ul>	Cualitativa Nominal
OLVIDOS PARA TOMAR MEDICAMENTOS	Hecho de no recordar las indicaciones terapéuticas por parte del paciente.	Clasificación realizada según Historia Clínica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SÍ, cuando el paciente no toma medicación mas de 2 dosis en la ultima semana y/o mas de 2 dias sin medicación en los últimos 3 meses.</li> <li>• NO, cuando el paciente no toma</li> </ul>	Cualitativa Nominal

			medicación 1 dosis en la última semana y 1 día sin medicación en los últimos 3 meses.	
TOLERA LOS EFECTOS SECUNDARIOS DEL MEDICAMENTO	Capacidad para tolerar los efectos adversos del tratamiento.	Clasificación realizada según Historia Clínica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SÍ</li> <li>• NO</li> </ul>	Cualitativa Nominal



