

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana



TESIS

CARACTERÍSTICAS CLÍNICO- EPIDEMIOLÓGICAS DEL SIRI EN EL HOSPITAL CARRIÓN - HUANCAYO 2015-2018

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO

Autor : Bachiller Zorrilla Polo Jesús Rafael

Asesor : Dr. Miguel Mercado Rey.

Línea De investigación

Institucional : Salud y Gestión de Salud

Fecha De Inicio : Agosto 2018

Fecha De Culminación : Agosto 2019

HUANCAYO – PERÚ

SEPTIEMBRE 2021

DEDICATORIA

A mis padres, por acompañarme durante todos estos años, por enseñarme y guiarme en los momentos más difíciles de mi vida, convirtiéndome en una persona de bien, con un espíritu de ayuda a los demás y útil para la sociedad.

A todos ellos, que los quiero mucho.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a mi alma mater que es la Universidad Peruana los Andes y a la Facultad de Medicina Humana, que me formaron como profesional.

De igual manera agradecer al Dr. Miguel Mercado Rey que gracias a sus enseñanzas pude terminar la presente tesis; así mismo al Hospital Daniel Alcides Carrión de Huancayo, por autorizarme y permitirme la recolección de datos para mi investigación.

PRESENTACIÓN

El VIH/SIDA es una patología causada por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), el cual, desde su primera descripción en 1981, ha aumentado paulatinamente su prevalencia hasta convertirse en una pandemia mundial ¹. A finales del 2007 se estimó que hubo 33,2 millones de personas en el mundo que tenían la infección por VIH ¹.

Desde su inicio ha provocado una mortalidad alta aproximadamente 13,9 millones de personas muertas, sólo en el año 2007 provocó 2,1 millones de defunciones, de las cuales 58 000 ocurrieron en Latinoamérica ¹. Esta patología en los últimos años se ha incrementado en el Perú, con aproximadamente 104 048 casos notificados de VIH/SIDA hasta el año 2017 ².

El tratamiento del VIH/SIDA se basa principalmente en la implementación de medidas no farmacológicas y de la terapia antiviral, los cuales son el pilar fundamental de un adecuado tratamiento ³. Desafortunadamente sus beneficios se ven comprometidos cuando aparecen ciertos factores, como son el desarrollo de resistencia a los fármacos, la pobre adherencia al tratamiento, el alto costo y el bajo acceso a estos medicamentos ³.

El Síndrome Inflamatorio de Reconstitución Inmune (SIRI) es una entidad que suele aparecer en pacientes en estadio SIDA, que generalmente luego de una mejora del conteo de CD4 y reducción de la carga viral, responde muy agresivamente frente a algunas enfermedades oportunistas, produciendo una desmejora de la calidad de vida de estos pacientes ³.

En la actualidad no existe un algoritmo terapéutico para el abordaje de pacientes con Infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), que desarrollan el SIRS, además que, en nuestro medio, no se conoce a ciencia cierta las características clínico-epidemiológicas de estos pacientes, así como la incidencia y factores de riesgo de esta complicación relacionada con la terapia antirretroviral de gran actividad (TARGA) ^{3,4}.

Así mismo la pérdida del diagnóstico a tiempo de esta entidad clínica lleva a que el paciente desarrolle más adelante el estadio SIDA, lo cual por norma general llevaría a una pronta instauración de dicha condición sin el tratamiento con estos fármacos ^{3,4}.

Debido a esta situación se planteó como objetivo principal determinar las características clínico-epidemiológicas del SIRS en el hospital Carrión-Huancayo 2015-2018.

CONTENIDO	Pág.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
PRESENTACIÓN	iv
CONTENIDO	vi
CONTENIDO DE TABLAS	xi
CONTENIDO DE FIGURAS	xii
RESUMEN	xiii
SUMMARY	xiv
CAPÍTULO I	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.1. Descripción de la realidad problemática	15
1.2. Delimitación del problema	16
1.3. Formulación del problema.....	16
1.3.1. Problema general	16
1.3.2. Problemas específicos.....	16
1.4. Justificación.....	17
1.4.1. Social	17
1.4.2. Teórica	18
1.4.3. Metodológica	18

1.5. Objetivos	19
1.5.1. Objetivo general.....	19
1.5.2. Objetivos específicos	19
CAPITULO II	20
MARCO TEÓRICO	20
2.1. Antecedentes.....	20
2.1.1 Antecedentes Internacionales	20
2.1.2 Antecedentes Nacionales	21
2.2. Base teórica	22
2.2.1. Virus de Inmunodeficiencia Humana:	22
a. Definición.....	22
b. Historia de la Enfermedad	23
c. Epidemiología	24
d. Signos y síntomas	25
e. Formas de contagio	27
f. Virología.....	27
g. Fisiopatología.....	28
h. Diagnóstico	29
i. SIDA.....	29
j. SIRS.....	29

k. Teoría de la infección por la inmunosupresión.....	30
1. Tratamiento.....	31
2.3. Marco conceptual	31
2.3.1. Síndrome inflamatorio de reconstitución inmune.....	31
2.3.2. Virus de la Inmunodeficiencia Humana	32
2.3.3. Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida.....	32
2.3.4. Prevalencia.....	32
CAPITULO III	33
HIPÓTESIS	33
3.1. Hipótesis general	33
3.2. Hipótesis específicos	33
3.3. Variables.....	33
3.3.1. Definición conceptual	33
3.3.2. Definición operacional.....	34
3.3. Cuadro de operacionalización de variables:	34
CAPITULO IV	35
METODOLOGÍA	35
4.1. Método de investigación.....	35
4.2. Tipo de investigación	35
4.3. Nivel de investigación	35

4.4. Diseño de investigación.....	36
4.5. Población y muestra	36
4.5.1. Población	36
4.5.2 Criterios de selección.....	37
4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	38
4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	38
4.8. Aspectos éticos de la investigación	39
CAPÍTULO V	40
RESULTADOS	40
5.1. Descripción de los resultados	40
5.1.1. Descripción de la prevalencia	40
5.1.2. Características sociodemográficas	41
5.1.4. Evolución inmunológica	49
5.1.5. Tratamiento	50
5.2. Prueba de hipótesis	51
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	52
CONCLUSIONES	56
RECOMENDACIONES	58
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	60
ANEXOS	65

ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	65
ANEXO 2. CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	65
ANEXO 3. CONFIABILIDAD	65
ANEXO 4. INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN	65
ANEXO 5. LA DATA DE PROCESAMIENTO DE DATOS	65

CONTENIDO DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Prevalencia del SIFI en los pacientes con SIDA del Hospital Carrión de Huancayo periodo 2015-2018.....	37
Tabla 2: Características sociodemográficas de los pacientes con SIDA del Hospital Carrión de Huancayo periodo 2015-2018.....	38
Tabla 3: Características laborales de los pacientes con SIDA del Hospital Carrión de Huancayo periodo 2015-2018.....	39
Tabla 4: Características sobre la vivienda y el medio de transmisión de los pacientes con SIDA del Hospital Carrión de Huancayo periodo 2015-2018.....	41
Tabla 5: Tratamiento de los pacientes con SIDA del Hospital Carrión de Huancayo periodo 2015-2018.....	48

CONTENIDO DE FIGURAS

Figura N ^o 1.	Nivel socioeconómico (Ingreso mensual en base al sueldo mínimo vital) SMV de los pacientes con SIDA del Hospital Carrión de Huancayo periodo 2015-2018.....	41
Figura N ^o 2.	Periodo de tiempo entre el diagnóstico e inicio de TARGA de los pacientes con VIH/SIDA del Hospital Carrión-Huancayo 2015-2018.....	43
Figura N ^o 3.	Enfermedades/Infecciones oportunistas de los pacientes con SIDA al momento del diagnóstico en el Hospital Carrión de Huancayo 2015-2018...	44
Figura N ^o 4.	Signos y síntomas al momento del diagnóstico compatibles con la coinfección de los pacientes con VIH/SIDA del Hospital Carrión-Huancayo 2015-2018	45
Figura N ^o 5.	Empeoramiento o aparición de nuevos síntomas luego del tratamiento con TARGA de los pacientes con SIRS del Hospital Carrión de Huancayo 2015-2018	46
Figura N ^o 6.	Porcentaje de los signos aparecidos luego del tratamiento con TARGA en los pacientes con SIRS del Hospital Carrión de Huancayo 2015-2018.....	47
Figura N ^o 7.	Evolución inmunológica de los pacientes con SIDA del Hospital Carrión de Huancayo periodo 2015-2018.....	48

RESUMEN

Objetivo: Determinar las características clínico-epidemiológicas del SIRS en el Hospital Carrión-Huancayo 2015-2018.

Material y Métodos: Se realizó un estudio tipo observacional, descriptivo con un diseño cohorte retrospectivo donde se analizó a 122 pacientes diagnosticados con SIDA periodo de estudio 2015-2018; el muestreo fue no probabilístico tipo por conveniencia, siendo los criterios de selección, los propuestos por el investigador.

Resultados: La prevalencia del SIRS fue 30,3%, en las características sociodemográficas se identificó: rango etario 18-33 años (56,8%), género masculino (59,5%), instrucción secundaria completa (51,4%), trabajo informal (56,8%), ingreso mensual de 1-2 SMV (48,6%) y probable vía de transmisión la sexual (100%). Así mismo el tiempo entre el diagnóstico e inicio de TARGA tuvo una mediana de 49,5 días, enfermedad oportunista TBC (51%), en los signos y síntomas al momento del diagnóstico: pérdida de peso (76%) y diarrea (70%). Por su parte la sintomatología que apareció luego del TARGA fueron: malestar general (27%) y fiebre (28,7%). En la evolución inmunológica la mediana del conteo CD4 basal fue de 74 células/mL; es a partir del 6 mes que más de la mitad el conteo CD4 fue >200 células/mL y en casi la totalidad de pacientes la carga viral fue indetectable. El esquema Tenofovir/Lamivudina/Efavirenz fue (48,6%)

Conclusión: El SIRS tiene una alta prevalencia en pacientes de mediana edad, que demoran su tratamiento con TARGA y que aquejan luego de su terapia la aparición de nuevos signos y síntomas.

Palabras clave: Síndrome inflamatorio de reconstitución inmune, VIH, inmunología.

SUMMARY

Objective: To determine the clinical-epidemiological characteristics of IRIS in the Carrión-Huancayo Hospital 2015-2018.

Material and Methods: An observational, descriptive study was carried out with a retrospective cohort design where 122 patients diagnosed with AIDS were analyzed during the 2015-2018 study period; the sampling was non-probabilistic by convenience, being the selection criteria proposed by the researcher.

Results: The prevalence of IRIS was: 30.3%, in the sociodemographic characteristics it was identified: age range 18-33 years (56.8%), male gender (59.5%), complete secondary education (51.4%), informal work (56.8%), monthly income of 1-2 SMV (48.6%) and probable sexual transmission route (100%). Likewise, the time between diagnosis and initiation of HAART had a median of 49.5 days, TB opportunistic disease (51%), in the signs and symptoms at the time of diagnosis: weight loss (76%) and diarrhea (70%). On the other hand, the symptoms that appeared after HAART were general malaise (27%) and fever (28.7%). In the immunological evolution, the median baseline CD4 count was 74 cells / mL; It is after 6 months that more than half the CD4 count was > 200 cells / mL and in almost all patients the viral load was undetectable. The Tenofovir / Lamivudine / Efavirenz scheme was (48.6%)

Conclusions: IRIS has a high prevalence in middle-aged patients, who delay their treatment with HAART and who suffer the appearance of new signs and symptoms after their therapy.

Key words: Immune reconstitution inflammatory syndrome, HIV/Immunology

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

El SIRI asociado a la infección por el virus del VIH/SIDA es una entidad clínica “paradójica”, básicamente se presenta cuando estamos frente a un paciente el cual no ha sido diagnosticado de la infección hasta la fecha, pero al momento de desarrollar las pruebas diagnósticas encontramos un bajo conteo de Linfocitos T CD4+, de modo que es catalogado en estadio SIDA ².

Lo que sucede en estos pacientes es que, al estar su sistema de respuesta inmunológica tan deprimido, muchas veces patologías concomitantes como lo son las infecciones oportunistas y específicamente en nuestro medio tendríamos por ejemplo a la Tuberculosis, pasan desapercibidas ya que se cree que están controladas, o directamente no se logra determinar el diagnóstico ².

Por lo tanto la conducta a seguir sería instaurar el tratamiento antirretroviral de gran actividad casi de inmediato, al seguir este paso, el conteo

de CD4+ incrementa exponencialmente no significando esto una mejoría clínica, sino que muy por el contrario la respuesta inflamatoria mediada por este sistema inmunológico que acaba de despertar, en contra de la enfermedad subyacente es desmesurada provocando así el empeoramiento clínico del paciente, incluso capaz de llevarlo a la muerte de manera rápida ⁵.

El reconocimiento de esta entidad clínica emergente es importante, así mismo buscar las características clínico-epidemiológicas de estos pacientes, y determinar el perfil epidemiológico del SIRS podrían ayudar a mejorar a futuro la capacidad de manejo y poder establecer así un primer e incipiente estándar de comportamiento frente a estos pacientes ⁵.

1.2. Delimitación del problema

La delimitación espacial de la presente investigación fue específicamente el Hospital Daniel Alcides Carrión, ubicado en la ciudad de Huancayo, departamento de Junín-Perú, siendo el grupo de estudio los pacientes diagnosticados con VIH/SIDA, siendo el periodo de estudio agosto del 2018 a agosto del 2019.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuáles son las características clínico-epidemiológicas del SIRS en el Hospital Carrión-Huancayo 2015-2018?

1.3.2. Problemas específicos

1) ¿Cuál es la prevalencia del SIRS en el Hospital Carrión-Huancayo 2015-2018?

- 2) ¿Cuáles son los factores sociodemográficos presentes en los pacientes con SIRS en el Hospital Carrión-Huancayo 2015-2018?
- 3) ¿Cuáles son las características clínicas de los pacientes con SIRS en el Hospital Carrión-Huancayo 2015-2018?
- 4) ¿Cuál es la evolución inmunológica de los pacientes con SIRS en el Hospital Carrión-Huancayo 2015-2018?
- 5) ¿Cuál es el esquema de tratamiento antirretroviral de los pacientes con SIRS en el Hospital Carrión-Huancayo 2015-2018?

1.4. Justificación

1.4.1. Social

La epidemiología de la infección por VIH se ha visto incrementada de manera exponencial en los últimos años en Latinoamérica, no siendo el Perú una excepción a esta regla ². Sigue habiendo un porcentaje elevado de pacientes en los cuales el diagnóstico de la infección por VIH se realiza tardíamente, siendo esta conducta un riesgo para el incremento de una entidad clínica conocida como Síndrome de Reconstitución Inmune (SIRS) ².

En la actualidad, las guías nacionales e internacionales para el tratamiento antirretroviral de alta eficacia (TARGA) no han alcanzado un nivel de evidencia suficiente para indicar cuál es la mejor pauta para pacientes con infección por VIH que debutan con cifras muy bajas de linfocitos T CD4+ (<100/ μ L); valga la redundancia es un tema no muy abordado en nuestra realidad, y dichos estudios suelen ser desarrollados en países del primer mundo con condiciones sanitarias diferentes a nuestra realidad social ².

Por lo cual, el aporte social de la presente tesis es que luego de presentar los datos más importantes del estudio, se puede tomar medidas preventivas y promocionales respecto a esta entidad, y permitir crear concientización sobre el desarrollo del SIRI, siendo esta afección clínica emergente la cual debe ser estudiada en nuestro medio, para así poder aplicar a nuestra región, y ayudar a establecer una mejor conducta frente a estos pacientes ².

1.4.2. Teórica

El aporte teórico de la tesis es el aporte de conocimientos nuevos de nuestra realidad respecto a esta entidad, el vacío de conocimiento sobre datos del SIRI en nuestra ciudad hace que la investigación tenga un carácter cognoscitivo muy relevante ⁵.

Como se sabe en la actualidad la incidencia del SIRI, esta poco precisada y es muy variable entre diferentes estudios realizados a la fecha, la presente investigación busca aportar datos de esta entidad clínica en nuestro medio, como una base para posteriores estudios, y en el futuro poder controlar esta entidad clínica en la ciudad de Huancayo ⁵.

1.4.3. Metodológica

En la actualidad no se tiene una forma estandarizada de abordaje de estos pacientes, por lo cual su manejo queda más a criterio clínico del médico tratante, es así como el presente estudio busca ser útil para ayudar a establecer en investigaciones futuras algoritmos terapéuticos que permitan estandarizar la conducta frente a estos pacientes ⁵.

La metodología usada en esta tesis es el diseño cohorte retrospectivo, dicho diseño se hace con el seguimiento sobre la evolución inmunológica en el

lapso de 18 meses, por lo cual estos tipos de estudios son muy importantes ya que nos permite describir la variable de estudio a través del tiempo, es así como los resultados de la investigación con dicho diseño promueven la realización de muchos estudios longitudinales en nuestra ciudad ⁵.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Determinar las características clínico-epidemiológicas del SIRS en el Hospital Carrión-Huancayo 2015-2018.

1.5.2. Objetivos específicos

- 1) Identificar la prevalencia del SIRS en el Hospital Carrión-Huancayo 2015-2018.
- 2) Describir los factores sociodemográficos presentes en los pacientes con SIRS en el Hospital Carrión-Huancayo 2015-2018.
- 3) Identificar las características clínicas de los pacientes con SIRS en el Hospital Carrión-Huancayo 2015-2018.
- 4) Describir la evolución inmunológica de los pacientes con SIRS en el Hospital Carrión-Huancayo 2015-2018.
- 5) Identificar el esquema de tratamiento antirretroviral de los pacientes con SIRS en el Hospital Carrión-Huancayo 2015-2018.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Shelburne, S. et al (2005) concluyeron que, el SIRI es común entre las personas infectadas por VIH y que a su vez están coinfectados con *M. tuberculosis*, *M. avium complex* o *C. neoformans*; así mismo los pacientes que inician TARGA en las proximidades del diagnóstico de una infección oportunista y tienen una disminución rápida de la carga viral (CV), deben ser monitoreados por el posible desarrollo de esta entidad clínica ⁶.

Yukari, M. et al (2007) concluyeron que, los pacientes más inmunosuprimidos tratados con los regímenes más potentes, particularmente los regímenes basados en, inhibidores potenciados de la proteasa (“*boosted protease inhibitor*”, BPI), producen importantes descensos de la carga viral, por lo cual corren el mayor riesgo de desarrollo de SIRI después del inicio de TARGA ⁷.

Reyes-Corcho, A y Bouza-Jiménez Y. (2010) concluyeron que el SIRS es una entidad clínica cada vez más frecuente, y que los clínicos deben prepararse para el reconocimiento y el abordaje terapéutico de esta complicación, que en ciertas ocasiones y en determinados individuos puede ser amenazante para la vida ⁸.

Laureillard, D. et al (2013) concluyeron que, al acortar la demora entre el inicio del tratamiento antituberculoso y el TARGA, y la no instauración a las dos semanas se asoció con un mayor riesgo de desarrollar TB-SIRS; sin embargo, el TB-SIRS generalmente era fácilmente manejable, dada la marcada ventaja de supervivencia, informada a partir de la iniciación temprana del TARGA después del inicio del tratamiento de la tuberculosis ⁹.

Manzardo, C. (2013) concluyó que, una proporción considerable de pacientes infectados por el VIH aún debuta con una enfermedad definitoria de SIDA en España, siendo esto el 19%; la mayoría de estos pacientes avanzados presenta como vía de transmisión la sexual, con un predominio en varones heterosexuales, hecho que pudiese cambiar las actuales estrategias de cribado de la infección ¹⁰.

Las enfermedades oportunistas diagnósticas en SIDA fueron: *Pneumocystis jirovecii* por encima de la tuberculosis ¹⁰.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Rodríguez J. (2009) concluyó en el Hospital Daniel Alcides Carrión del Callao, en 308 pacientes las siguientes variables: prevalencia de SIRS (21%), promedio de edad 36,3 años, esquema TARGA Zidovudina con Lamivudina y Nevirapina (73,8%), la mediana entre el diagnóstico e inicio de TARGA fue 41 días siendo el rango de tiempo más frecuente <60 días (75%), enfermedades oportunistas más

prevalentes herpes virus dérmicos (33%), neumonía por *Pneumocystis Jirovecci* (17%), y tuberculosis (9%) ¹¹.

La mediana del conteo de CD4 basal fue 60 células/ml, además el 66,1% tenía menos de 100 células/ml, luego del TARGA más de la mitad alcanzó conteo de CD4 > 200 células/ml a los 3, 6 y 12 meses y la carga viral llegó a ser indetectable ¹¹.

Miranda, E. et al (2010) concluyeron en 83 pacientes pediátricos con VIH/SIDA, que el (9,6%) desarrolló SIRS, con un tiempo de desarrollo luego de iniciado el TARGA entre 3-11 semanas, siendo el conteo de CV a los 6 y 18 meses indetectable ¹².

Belsuzarri, P y Oyarce, S. (2020) concluyeron en su estudio realizado en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza las siguientes frecuencias respecto al SIRS: prevalencia de SIRS (35%), sexo masculino (33,33%), media de edad 38,33 años, estado civil conviviente (47,37%), grado de instrucción secundaria completa (53,57%), estadio SIDA (47,14%) y con un conteo basal de CD4 < 50 (44%), siendo luego a los 6 meses > 200 (55%) ¹³.

2.2. Base teórica

2.2.1. Virus de Inmunodeficiencia Humana:

a. Definición

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) afecta a las células del sistema inmunitario anulando su función, la infección produce un deterioro progresivo con la consiguiente "*inmunodeficiencia*"; el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) es un término que se aplica a los estadios más avanzados de la infección y se define por la presencia de alguna de las más de 20 infecciones oportunistas o cánceres asociados con VIH ¹³.

b. Historia de la Enfermedad

El SIDA se describió por primera vez en el año 1981 en la ciudad de los Ángeles en Estados Unidos, donde los casos iniciales se describieron en personas que eran usuarios de drogas inyectables, homosexuales, y presentaban una inmunidad alterada con una neumonía por *Pneumocystis jirovecii*, así como otras enfermedades como cáncer de piel y sarcoma de Kaposi ^{14,15}.

Aumentaron los casos de dicha infección y “El centro para el control y la prevención de enfermedades” (CDC), formó un grupo de trabajo para monitorizar dicho brote, al inicio no tenía un nombre específico solo se le acuñó el término de “*La enfermedad de las 4H*”, ya que dicho síndrome frecuente en pacientes homosexuales, usuarios de heroína, hemofílicos y haitianos, en el transcurso del tiempo se le nombró como “*Gay-Related Immuno Deficiency*” (GRID) que traducida es inmunodeficiencia relacionada con homosexuales ^{16,17}.

A finales del año 1982 se le acuñó SIDA, como síndrome de inmunodeficiencias adquirida, además en los laboratorios se pudo delimitar las formas circulantes del virus representado varios subtipos como son: VIH-1 y VIH-2, siendo el primero con una amplia distribución mundial en cambio el segundo solo en África ¹⁷.

Se plantea como una hipótesis que ambos tipos surgieron en primates en África, y se transfirieron a humanos a principios del siglo XX, siendo un punto de diseminación el sur de Camerún, este subtipo fue hallado en los chimpancés salvajes ya que el VIH-1 desciende del SIVcpz endémico en la subespecie de chimpancés *Pan troglodytes* ¹⁷.

En cambio, el subtipo VIH-2 está relacionado con el virus SIV del mangabey hollín *Cercocebus atys atys*, además se cree que la fusión genómica de ambos pudo haber originado el salto de la barrera de las especies produciendo su diseminación y dando lugar a tres grupos como el M, N y O ¹⁷.

Otra hipótesis sobre la diseminación fue las prácticas médicas inseguras en África después de la Segunda Guerra Mundial, como la reutilización no esterilizada de jeringas de un solo uso, durante la vacunación masiva ¹⁷.

El primer caso bien documentado de VIH en un ser humano data de 1959 en el Congo, aunque el primer caso de SIDA descrito de forma retrospectiva ha estado en Noruega a partir de 1966; sea de una manera u otra para 1962 los haitianos constituían el segundo grupo más grande de transmisores de este virus por los constantes viajes que hacían dichos pobladores, siendo este país el punto de entrada a los Estados Unidos ¹⁷.

c. Epidemiología

En el mundo en el año 2017 existieron en total 369 millones de personas con VIH, desde el año 1993 que fue el pico de los casos por VIH se ha reducido en un 47%; desde el año 2010 descendieron en personas mayores de 15 años alrededor de un 16%, así mismo en menores de 14 años descendió de un total de 270 000 infectados a 180 000 en los últimos 8 años ^{16,17}.

La mortalidad por SIDA alcanzó un pico en el año 2014, desde entonces se ha venido reduciendo en un 51%, en el año 2017 se calcula que 940 000 personas fallecieron en todo el mundo por esta causa, respecto a las mujeres infectadas son alrededor de 7000 en el rango etario de 15-24 años, siendo

mayor en hombres, en personas con uso de jeringas al drogarse, seguido por las trabajadoras sexuales y las transgéneros ^{16,17}.

En Latinoamérica en el año 2017 se estima que hubo un total de 1,8 millones de personas que viven con VIH, siendo los nuevos casos para ese año aproximadamente de 100 mil personas, de las cuales 99 mil son adultos y 2 400 niños; respecto al acceso al tratamiento en adultos lo tiene el (61%) y en niños el (55%) con TARGA, finalmente hubo 37 mil defunciones por complicaciones del SIDA ^{16,17}.

En el Perú se estima que hay 115 797 casos por VIH y aproximadamente 41 684 casos de SIDA, estas cifras son en un rango de estudio entre 1983-2018, así mismo el acumulado para el año 2017 fue de 5199 de casos y para el año 2018 unos 2551 casos, siendo mayor en el género masculino ².

En la región Junín se estimó que hay aproximadamente 118 casos de VIH y 71 casos de SIDA esto en el año 2017, y a mediados del año 2018 se notificó 57 casos de VIH y 37 de SIDA, en cifras generales se registra un incremento en la ciudad de Huancayo ¹⁸.

d. Signos y síntomas

La sintomatología de los pacientes con VIH es bastante inespecífica, esto en relación con el curso natural de la enfermedad ya que esto depende del tiempo de la exposición al agente, siendo el primer momento la instauración, seguido por la latencia y posterior progresión al SIDA ¹⁶⁻¹⁸.

El síndrome de seroconversión aguda es la segunda etapa de la infección, esto ocurre después de la incubación, esto sucede generalmente días a semanas

después de la exposición esto en el 50%-90% de los casos, siendo los más característicos desarrollar síntomas como la influenza o la mononucleosis ¹⁹.

Los síntomas más característicos de esta etapa son: fiebre, artralgias, mialgia, malestar general, llagas en la boca, linfadenopatías y esofagitis, y en menor medida; cefalea, náuseas, vómitos, fatigas, úlceras en los genitales, hepatomegalia, pérdida de peso, diaforesis nocturna y síntomas neurológicos ²⁰.

Todos los pacientes pueden tener algunos o todos los síntomas, y la duración de estos aparece en un promedio de 28 días, debido a que son muy inespecíficos es muy difícil el diagnóstico por el personal sanitario en esta etapa ²⁰.

En consecuencia, estos síntomas por sí mismos no son específicos, en el transcurso del tiempo la infección por VIH secundaria o crónica se presenta entre dos semanas hasta 20 años, por ende, la fase secundaria representa una gran actividad para los ganglios linfáticos que pueden inflamarse, siendo esto por las grandes cantidades de virus que quedan atrapados en la red de células dendríticas foliculares y en algunos tejidos ²⁰.

Las personas que están en esta fase todavía son muy contagiosas, siendo transportadas por las células T CD 4, esto en el tiempo la carga viral progresa a SIDA sino hay un tratamiento; existe personas que en los recuentos de células tiene una carga viral baja y clínicamente son indetectables son los llamados controladores de elite o superior de elicest (ES) ²¹.

Los síntomas del SIDA son básicamente el resultado de las condiciones, cuando una persona tiene un sistema inmunológico alterado, siendo la mayoría

de estas las infecciones oportunistas, causadas por microorganismos patógenos que al final afecta a todos los órganos ²⁰.

Así mismo la persona con SIDA tienen mayor riesgo de desarrollar sarcoma de Kaposi, cáncer de cuello uterino, linfomas, etc.; generalmente acompañados con síntomas como: fiebre, diaforesis nocturna, inflamación de las glándulas, escalofríos y pérdida de peso; esto según el área geográfica otro que vive el paciente ²⁰.

e. Formas de contagio

El VIH se transmite principalmente por contacto sexual, exposición a fluidos corporales, tejidos infectados y en el embarazo por transmisión vertical, además se reporta que una persona puede tener varias cepas a la vez, siendo la llamada super infección por VIH, no se transmite con exposición a heces, secreciones nasales, esputo, lágrimas u orina a menos que tengan sangre ^{22,23}.

f. Virología

El VIH es un miembro del género Lentivirus, parte de la familia Retroviridae, dichos virus comparten muchas características morfológicas y biológicas de mamíferos infectados, que son responsables de enfermedades de larga duración con un largo período de incubación ^{24,25}.

Los lentivirus se transmiten como virus de ARN envueltos, de sentido positivo y de cadena simple, tras la entrada en la célula diana, el genoma del ARN viral se convierte en ADN bicatenario mediante una transcriptasa inversa, codificada viralmente que se junta con el genoma viral en la partícula del virus ²⁶. El ADN viral resultante se importa luego al núcleo de la célula y se integra en el ADN celular mediante una integrasa codificada, una vez integrado, el

virus puede volverse latente, permitiendo que el virus y su célula huésped eviten la detección por parte del sistema inmunitario ²⁶. Ahora se sabe que el VIH se disemina entre las células T CD4 + en dos rutas paralelas: propagación sin células y propagación de célula a célula; siendo la propagación libre de células las más frecuentes ya que las partículas del virus brotan de una célula T infectada y entran en la sangre o líquido extracelular ²⁶.

g. Fisiopatología

Después de que el virus ingresa al cuerpo, hay un período de rápida replicación viral, que conduce a una gran cantidad de virus en la sangre periférica, durante la infección primaria, el nivel de VIH puede alcanzar varios millones de partículas de virus por mililitro de sangre ²⁴. Esta respuesta se acompaña de un marcado descenso en el número de células T CD4 circulantes, la viremia aguda se asocia casi invariablemente con la activación de las células T CD8 que destruyen las células infectadas por el VIH y, posteriormente, con la producción de anticuerpos o la seroconversión ²⁴.

Se cree que la respuesta de las células T CD8 es importante para controlar los niveles de virus, que alcanzan su punto máximo y luego disminuyen, a medida que se recuperan los recuentos de células T CD4 ²⁴. Una buena respuesta de las células T CD8 se ha relacionado con una progresión más lenta de la enfermedad y un mejor pronóstico, aunque no elimina el virus ²⁷.

Durante la fase aguda, la lisis celular inducida por VIH y la muerte de células infectadas por células T citotóxicas explican la depleción de células T CD4, durante la fase crónica, las consecuencias de la activación inmune

generalizada junto con la pérdida gradual de la capacidad del sistema inmune producen un bajo número de células T CD4 ²⁷.

h. Diagnóstico

La mayoría de las personas infectadas con VIH desarrollan anticuerpos específicos dentro de las tres a doce semanas posteriores a la infección inicial, el diagnóstico del VIH primario antes de la seroconversión se realiza midiendo el ARN-VIH o el antígeno p24 ³¹. Los resultados positivos obtenidos mediante anticuerpos o pruebas de PCR se confirman mediante un anticuerpo diferente o por PCR ²⁸.

i. SIDA

El SIDA es la última etapa de la infección por el virus del VIH y se encuentra caracterizada por un bajo recuento de CD4, además de una elevada carga viral, en esta etapa el cuerpo del paciente se encuentra expuesto ante cualquier patógeno oportunista debido al bajo nivel de inmunidad ²⁸.

El SIDA se define como diagnóstico inmunológico en adultos y niños con infección confirmada por VIH y con un primer recuento de CD4 documentado menos de 200, dependiendo el grupo etario ya sea en niños o recién nacidos ²⁸.

j. SIRI

El SIRI se da cuando el sistema inmunitario comienza a recuperarse inmediatamente después de iniciado el tratamiento antirretroviral de gran actividad, pero luego responde a una infección oportunista previamente adquirida con una respuesta inflamatoria abrumadora ²⁸.

Esta respuesta es correlativa con lo que llamaríamos una “*tormenta de citosinas y quimiocinas*”, ya que los mediadores inflamatorios tales como, el

factor de necrosis tumoral alfa, interferón gamma, interleucinas, etc.; son secretadas en grandes cantidades lo cual producen una respuesta sistémica correlativa a su cantidad ²⁸.

k. Teoría de la infección por la inmunosupresión

La supresión de las células CD4 por VIH causa una disminución en la respuesta normal del cuerpo a ciertas infecciones, ahora si esta aumenta rápidamente debido al tratamiento efectivo del VIH, produce síntomas inespecíficos como fiebre y, en algunos casos, un empeoramiento del daño al tejido infectado ²⁸.

Hay dos escenarios comunes de SIRS, el primero es el "*desenmascaramiento*" de una infección oportunista oculta, el segundo es la recaída sintomática "*paradójica*" de una infección previa, a pesar del éxito del tratamiento microbiológico ²⁸.

Aunque estos síntomas pueden ser peligrosos, también indican que el cuerpo ahora puede tener una mejor oportunidad de vencer la infección, siendo el mejor tratamiento para esta condición desconocido ²⁸.

En las reacciones paradójicas del SIRS, los eventos generalmente mejorarán espontáneamente con el tiempo sin ninguna terapia adicional, aunque el tratamiento más común es administrar antibióticos o medicamentos antivirales y en algunos casos graves, medicamentos antiinflamatorios, como los corticosteroides, para suprimir la inflamación hasta que se haya eliminado la infección ²⁸.

La hipótesis en murciélagos, que se recuperan del síndrome de nariz blanca son la primera aparición natural de SIRS según un artículo publicado; durante

la hibernación y la falta de células inflamatorias, así como una baja temperatura produce un escenario de inmunosupresión; sin embargo, paradójicamente, pocas semanas después del despertar de la hibernación una respuesta neutrofílica inflamatoria intensa se genera, causando patología severa, capaz de contribuir a la muerte del murciélago ²⁹.

1. Tratamiento

No existe una cura o una vacuna efectiva contra el VIH, el tratamiento consiste en una terapia antirretroviral de gran actividad (TARGA) que ralentiza la progresión de la enfermedad, se estima que, a partir del año 2010, más de 6,6 millones de personas los estaban tomando en países de ingresos bajos ³⁰.

El TARGA son combinaciones que consisten en al menos tres medicamentos, que pertenecen al menos a dos tipos o "clases" de agentes antirretrovirales, siendo un inhibidor de la transcriptasa inversa no nucleósido más dos inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos; los más típicos incluyen: Zidovudina (AZT) o Tenofovir (TDF) y Lamivudina (3TC) o Emtricitabina (FTC) ³⁰.

2.3. Marco conceptual

2.3.1. Síndrome inflamatorio de reconstitución inmune

Es denominado por algunos autores como el síndrome donde aparece como una reconstitución inmunológica, es una consecuencia clínica adversa debido a la restauración inducida por el TARGA, que aparece justamente al comienzo de la recuperación ³⁰.

Lo que conlleva a la reagudización sintomatológicamente de las infecciones subclínicas preexistentes y el empeoramiento de las infecciones,

esto en cierta medida es tan abrumadora respecto a la defensa inmunitaria relacionada con esta entidad ³⁰.

2.3.2. Virus de la Inmunodeficiencia Humana

Este virus pertenece a la familia de los retrovirus, que a su vez integra al género de los lentivirus, causante del síndrome de inmunodeficiencia adquirida en humanos; además que sin tratamiento adecuado origina en un lapso el (SIDA) ³¹.

2.3.3. Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida

En ausencia del tratamiento específico para el control del VIH, alrededor del 50% desarrollará en un lapso de 10 años esta condición, siendo esto ocasionado por las infecciones oportunistas por múltiple patógenos donde los más frecuentes son: tuberculosis, Pneumocystis Jirovecci entre otros ³¹. En la evolución inmunológica las células CD4 está por debajo de < 200, siendo un punto de corte referencial para la aparición de dichas enfermedades ³¹.

2.3.4. Prevalencia

Es una medida epidemiológica estática, que quiere decir: es la relación entre el número de personas que tienen o tuvieron una enfermedad y el número total de la población estudiada, en un momento específico o durante un periodo de tiempo establecido por el investigador ³².

CAPITULO III

HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis general

En la presente investigación, debido a la naturaleza del estudio no se planteó una hipótesis, siendo además el propósito del estudio determinar las características más importantes sobre los pacientes con SIRS, esto según Supo J en el año 2015 ³³⁻³⁴.

3.2. Hipótesis específicas

No tiene la presente tesis.

3.3. Variables

Variable de interés: Síndrome inflamatorio de reconstitución inmune

Dimensionada: Características sociodemográficas, características clínicas, evolución inmunológica y tratamiento.

3.3.1. Definición conceptual

El síndrome inflamatorio de reconstitución inmune (SIRS) es una alteración que se puede observar en algunos casos de SIDA o inmunosupresión, generalmente esto sucede cuando el sistema inmune empieza a mejorar, pero

luego responde a una enfermedad o infección oportunista previamente con una respuesta inflamatoria excesiva ⁹.

3.3.2. Definición operacional

La variable SIRI, fue analizado en el presente estudio a través de las siguientes dimensiones como son: prevalencia, características sociodemográficas, características clínicas, evolución inmunológica y características de tratamiento. Las características sociodemográficas contienen las variables: sexo, edad, procedencia urbanística, condición socioeconómica, condición laboral, vivienda y probable vía de trasmisión.

Las características clínicas contienen las variables: tiempo (días) entre el diagnóstico y el tratamiento con TARGA, fecha de diagnóstico, signos y síntomas al momento del diagnóstico y después de recibir el tratamiento TARGA y enfermedades oportunistas.

La evolución inmunológica contiene el conteo de CD4 y CV, tanto en las medidas basales, a los 3 meses, 6 meses, 12 meses y 18 meses. Finalmente, el esquema de tratamiento y si hubo mejoría de signos y síntomas con tratamiento específico antes de recibir TARGA.

3.3. Cuadro de operacionalización de variables:

Anexo 2

CAPITULO IV

METODOLOGÍA

4.1. Método de investigación

La presente tesis está dentro de los tipos de investigación cuantitativa, ya que los datos son presentados a través de mediciones, y se analizó estadísticamente; siendo el método usado el científico, esto según Tamayo en el año 2000 ³³⁻³⁴.

4.2. Tipo de investigación

La presente tesis es de tipo observacional, y retrospectivo; es de tipo observacional porque en ningún momento se manipulo la variable de investigación en nuestra población de estudio y es retrospectivo porque los datos fueron recopilados a través de las historias clínicas siendo esta una fuente secundaria, esto según Supo J ³³⁻³⁴.

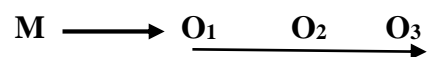
4.3. Nivel de investigación

La presente investigación es de nivel descriptivo, porque el fin de la tesis es caracterizar o describir la variable principal de estudio en la población donde se realizó la indagación, esto según Hernández S y Baptista, en el año 2014 ³³⁻³⁴.

4.4. Diseño de investigación

Dentro de los diseños de análisis el presente estudio pertenece al diseño cohorte retrospectivo, ya que hubo más de una medición en el tiempo siendo este el control tanto del CD4 y CV, por ende, el estudio tiene un seguimiento de dichos resultados; de igual manera y retrospectivo porque solo se procedió a la reelección de datos ya medidos de las historias clínicas, esto según Hernández S y Baptista, 2014 ³⁵⁻³⁶.

El esquema es el siguiente:



M= Muestra final de estudio

O₁= Medición u observación de la variable de estudio en un lapso: 3 mes

O₂= Observación de la variable de estudio en el 6 mes

O₃= Observación de la variable de estudio en el 18 mes

4.5. Población y muestra

4.5.1. Población

Lo constituye los pacientes diagnosticados con VIH/SIDA del Hospital Daniel Alcides Carrión de la ciudad de Huancayo, periodo de estudio entre 1 de enero del año 2015 a 31 de diciembre del año 2018, gracias a los datos proporcionados por la oficina de epidemiología de este último, se consignan 200 casos de infección por VIH en estadio SIDA, durante el intervalo establecido por este estudio, a continuación, se considerara este número como la población para el desarrollo del esta Tesis, al ser una cantidad pequeña se decidió estudiar a la mayor cantidad de población disponible en dicho rango de tiempo y que cumpla con los criterios planteados por el investigador.

4.5.2 Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes con VIH en estadio SIDA y coinfección con estos agentes microbianos: *M. tuberculosis*, *C. neoformans* y *M. avium complex*.
- Pacientes con VIH en estadio SIDA, coinfectado con otro patógeno oportunista diferente a los anteriormente mencionados.
- Tener una medida basal para un recuento de células CD4 de referencia o un nivel de ARN del VIH-1, previo a la prescripción de TARGA.
- Tener al menos un seguimiento de recuento de células CD4 o nivel de ARN del VIH-1, después de ser prescrito con TARGA.

Criterios de exclusión

- Pacientes menores de 18 años.
- Pacientes que tienen otras enfermedades que podrían afectar su sistema inmunológico como: diabetes, hipertensión arterial, enfermedad renal, entre otros.
- Pacientes que recibieron profilaxis por exposición.
- Mujeres embarazadas.
- Pacientes que no cuenten con los criterios de inclusión completos.

La muestra final de estudio fue 122 pacientes; que cumplieron con los criterios de selección propuesto por el investigador.

El muestreo en la presente tesis fue no probabilístico, siendo por criterios de conveniencia a través de los criterios de selección, mencionados anteriormente ³⁵⁻³⁶.

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica de recolección de la presente tesis fue el análisis documental o la documentación, ya que los datos ya fueron medidos en las historias clínicas y el investigador solo recopila información ya medida, además esta recolección se realizó con la ayuda de la ficha de recolección de datos, elaborado por el investigador y que se aprecia en el anexo-4 ³⁵⁻³⁶.

La ficha de recolección de datos al no tener un valor final de medición no requiere validación por juicio de expertos, no obstante, para tener una buena confiabilidad para determinar el nivel de consistencia interna se utilizó el alfa de Cronbach ya que los ítems tienen respuestas politómicas, para ello se hizo una pequeña prueba piloto con 20 historias resultando un valor de 0,81 siendo este valor muy aceptable, viéndose esto en el anexo-5.

4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Los datos fueron obtenidos a través de la ficha de recolección de datos de las historias clínicas, donde posteriormente fueron procesado en un programa estadístico para después proceder a analizar estadísticamente.

En el análisis estadístico se usó para las variables cualitativas las frecuencias absolutas y relativas, por su parte para las variables cuantitativas se halló las medidas de tendencia central como son la media, mediana, rango intercuartil, rango y desviación estándar; y para la representación gráfica se utilizó el diagrama de barras y de sectores ³⁵⁻³⁶.

Los programas estadísticos utilizados en la tesis fue Excel 16 y SPSS 25.0, donde fueron fundamentales su aplicación para la obtención de resultados ³⁵⁻³⁶.

4.8. Aspectos éticos de la investigación

En el presente estudio se realizó con las debidas autorizaciones de parte de la Facultad de Medicina Humana de la UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES, así como de la institución que es el Hospital Daniel Alcides Carrión de Huancayo, donde se cumplió las siguientes normas de bioética ³⁵⁻³⁶:

- ❖ Se mantuvo la confidencialidad de la información y en ningún momento se usó los datos con otra finalidad que no sea la de nuestra investigación ³⁵⁻³⁶.
- ❖ No se tomaron los nombres al momento de la publicación o presentación de los resultados, para garantizar el anonimato de los pacientes ³⁵⁻³⁶.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

Se estudió a 122 pacientes con SIDA del Hospital Daniel Alcides Carrión de la ciudad de Huancayo, periodo de estudio año 2015-2018, seleccionando aquellas historias clínicas que cumplían con los criterios de selección propuestos por el investigador.

5.1. Descripción de los resultados

5.1.1. Descripción de la prevalencia

Tabla 1. Prevalencia del SIRI en los pacientes con SIDA del Hospital Carrión de Huancayo periodo 2015-2018

Pacientes con diagnóstico de SIDA	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Pacientes con síndrome inflamatorio de reconstitución inmune (SIRI)	37	30,3%
Pacientes que no tienen (SIRI)	85	69,7%
Total	122	100,0%

Fuente: Base de datos del Hospital Daniel Alcides Carrión periodo 2015-2018.

En la tabla N° 1. Se puede describir que en el periodo 2015-2018 la prevalencia de SIRI en pacientes con diagnóstico de SIDA fue: 30,3% con un IC al 95: (25,8-35,3).

5.1.2. Características sociodemográficas

Tabla 2. Características sociodemográficas de los pacientes con SIDA del Hospital Carrión de Huancayo periodo 2015-2018

Características Sociodemográficas	SIRI		NO SIRI		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Rango etario (años)						
18-33 años	21	56,8%	43	50,6%	64	52,5%
34-45 años	13	35,1%	25	29,4%	38	31,1%
> 45 años	3	8,1%	17	20,0%	20	16,4%
Total	37	100%	85	100%	122	100%
Género						
Masculino	22	59,5%	62	72,9%	84	68,9%
Femenino	15	40,5%	23	27,1%	38	31,1%
Total	37	100%	85	100%	122	100%
Grado de instrucción						
Analfabeto	0	0,0%	2	2,4%	2	1,6%
Primaria incompleta	4	10,8%	4	4,7%	8	6,6%
Primaria completa	0	0,0%	3	3,5%	3	2,5%
Secundaria incompleta	5	13,5%	10	11,8%	15	12,3%
Secundaria completa	19	51,4%	38	44,7%	57	46,7%
Superior técnico incompleta	2	5,4%	7	8,2%	9	7,4%
Superior técnico completa	1	2,7%	10	11,8%	11	9,0%
Superior universitaria incompleta	3	8,1%	6	7,1%	9	7,4%
Superior universitaria completa	3	8,1%	5	5,9%	8	6,6%
Total	37	100%	85	100%	122	100%
Estado civil						
Soltero	17	45,9%	40	47,1%	57	46,7%
Conviviente	8	21,6%	18	21,2%	26	21,3%
Divorciado	8	21,6%	13	15,3%	21	17,2%
Casado	0	0,0%	9	10,6%	9	7,4%
Viudo	4	10,8%	5	5,9%	9	7,4%
Total	37	100%	85	100%	122	100%
Orientación sexual						
Heterosexual	21	56,8%	51	60,0%	72	59,0%
Homosexual	12	32,4%	18	21,2%	30	24,6%
Bisexual	4	10,8%	16	18,8%	20	16,4%
Total	37	100%	85	100%	122	100%

Fuente: Base de datos del Hospital Daniel Alcides Carrión periodo 2015-2018.

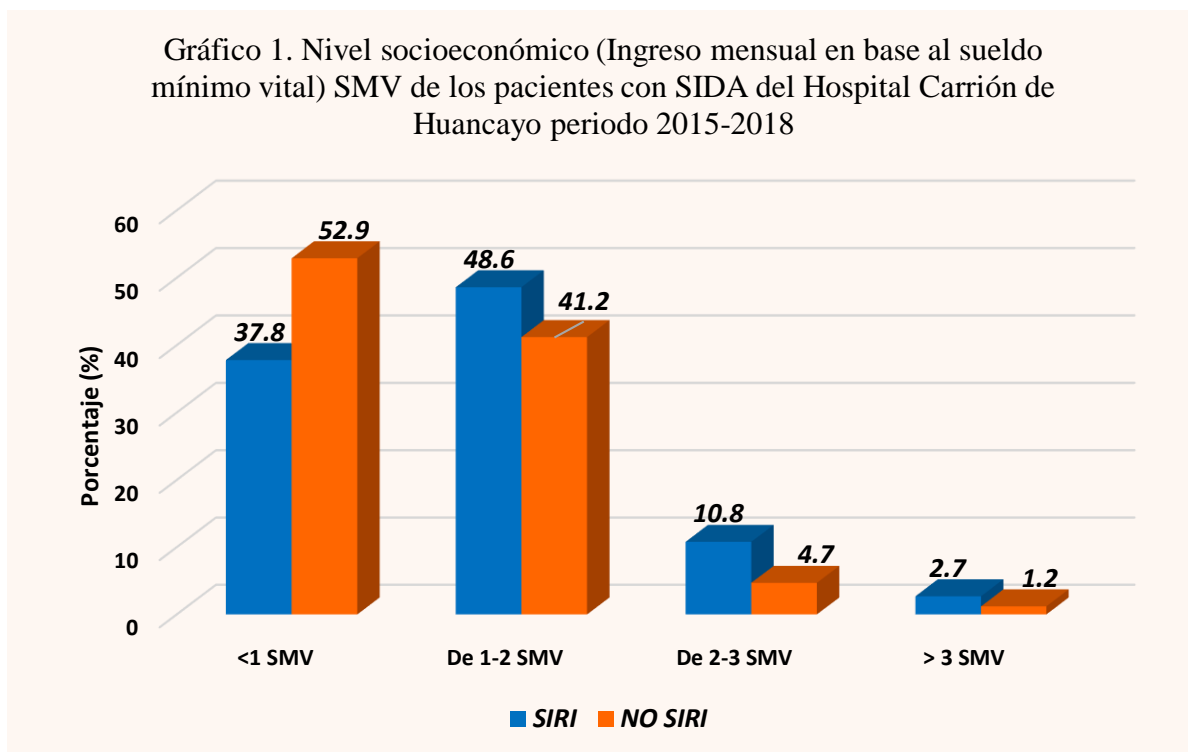
En la tabla N° 2. Se puede describir las siguientes características sociodemográficas de los pacientes con SIFI: rango etario 18-33 años (56,8%), además la mediana de edad fue 33 años RIQ: (28-42), género masculino (59,5%), instrucción secundaria completa (51,4%), estado civil soltero (45,9%) y orientación sexual heterosexual (56,8%).

Tabla 3. Características laborales de los pacientes con SIDA del Hospital Carrión de Huancayo periodo 2015-2018

Características laborales	SIFI		NO SIFI		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Ocupación						
Empleado	11	29,7%	25	29,4%	36	29,5%
Obrero	7	18,9%	9	10,6%	16	13,1%
Ama de casa	5	13,5%	8	9,4%	13	10,7%
Estudiante	3	8,1%	8	9,4%	11	9,0%
Comerciantes	3	8,1%	7	8,2%	10	8,2%
Técnico	2	5,4%	8	9,4%	10	8,2%
Agricultor	1	2,7%	6	7,1%	7	5,7%
Profesional	3	8,1%	2	2,4%	5	4,1%
Ninguno	0	0,0%	5	5,9%	5	4,1%
Músico	0	0,0%	1	1,2%	1	0,8%
Otros	2	5,4%	6	7,1%	8	6,6%
Total	37	100%	85	100%	122	100%
Condición de trabajo						
Informal	21	56,8%	53	62,4%	74	60,7%
Formal	10	27,0%	23	27,1%	33	27,0%
Ninguno	6	16,2%	9	10,6%	15	12,3%
Total	37	100%	85	100%	122	100%
Tipo de condición laboral						
Independiente	7	18,9%	26	30,6%	33	27,0%
Eventual	9	24,3%	20	23,5%	29	23,8%
Contratado	8	21,6%	20	23,5%	28	23,0%
Desempleado	10	27,0%	14	16,5%	24	19,7%
Estable	3	8,1%	5	5,9%	8	6,6%
Total	37	100%	85	100%	122	100%

Fuente: Base de datos del Hospital Daniel Alcides Carrión periodo 2015-2018.

En la tabla N° 3. Se puede describir en las características laborales de los pacientes con SIRC lo siguiente: ocupación empleada (29,7%), condición de trabajo informal (56,8%) y tipo de condición laboral desempleado (27,0%).



Fuente: Base de datos del Hospital Daniel Alcides Carrión periodo 2015-2018.

En el gráfico N° 1. Se puede apreciar que el ingreso mensual de los pacientes con SIRC es mayoritariamente: De 1-2 SMV (48,6%).

Tabla 4. Características sobre la vivienda y el medio de transmisión de los pacientes con SIDA del Hospital Carrión de Huancayo periodo 2015-2018

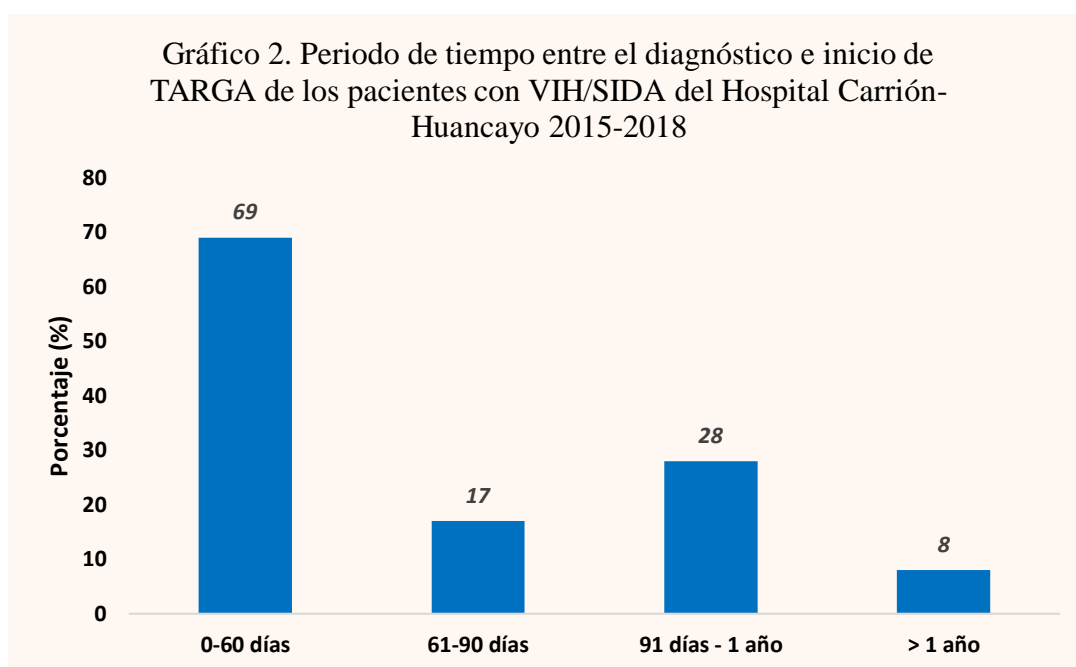
Características urbanísticas	SIRI		NO SIRI		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Vivienda material de construcción						
Noble	28	75,7%	51	60,0%	79	64,8%
Rustico	8	21,6%	32	37,6%	40	32,8%
Mixto	1	2,7%	2	2,4%	3	2,5%
Total	37	100%	85	100%	122	100%
Vivienda ubicación						
Urbana	30	81,1%	59	69,4%	89	73,0%
Urbano marginal	6	16,2%	22	25,9%	28	23,0%
Rural	1	2,7%	4	4,7%	5	4,1%
Total	37	100%	85	100%	122	100%
Vivienda tipo						
Independiente	23	62,2%	64	75,3%	87	71,3%
Conjunto habitacional	10	27,0%	8	9,4%	18	14,8%
Quinta	4	10,8%	12	14,1%	16	13,1%
Otros	0	0,0%	1	1,2%	1	0,8%
Total	37	100%	85	100%	122	100%
Vivienda tenencia						
Propia	14	37,8%	44	51,8%	58	47,5%
Alquilada	9	24,3%	19	22,4%	28	23,0%
Alojado	14	37,8%	22	25,9%	36	29,5%
Total	37	100%	85	100%	122	100%
Servicios básicos						
Electricidad/agua/desagüe	36	97,3%	85	100%	121	99,2%
Electricidad y agua	1	2,7%	0	0,0%	1	0,8%
Total	37	100%	85	100%	122	100%
Probable vía de transmisión						
Sexual	37	100%	83	97,6%	120	98,4%
Sanguínea	0	0,0%	2	2,4%	2	1,6%
Total	37	100%	85	100%	122	100%

Fuente: Base de datos del Hospital Daniel Alcides Carrión periodo 2015-2018.

En la tabla N° 4. Se puede apreciar que en las características de vivienda en los pacientes con SIRC lo siguiente: material noble (75,7%), ubicación urbana (81,1%), tipo de vivienda independiente (62,2%), tenencia de la vivienda: propia (37,8%), todos los servicios básicos (97,3%) y probable vía de transmisión sexual (100%).

5.1.3. Características clínicas

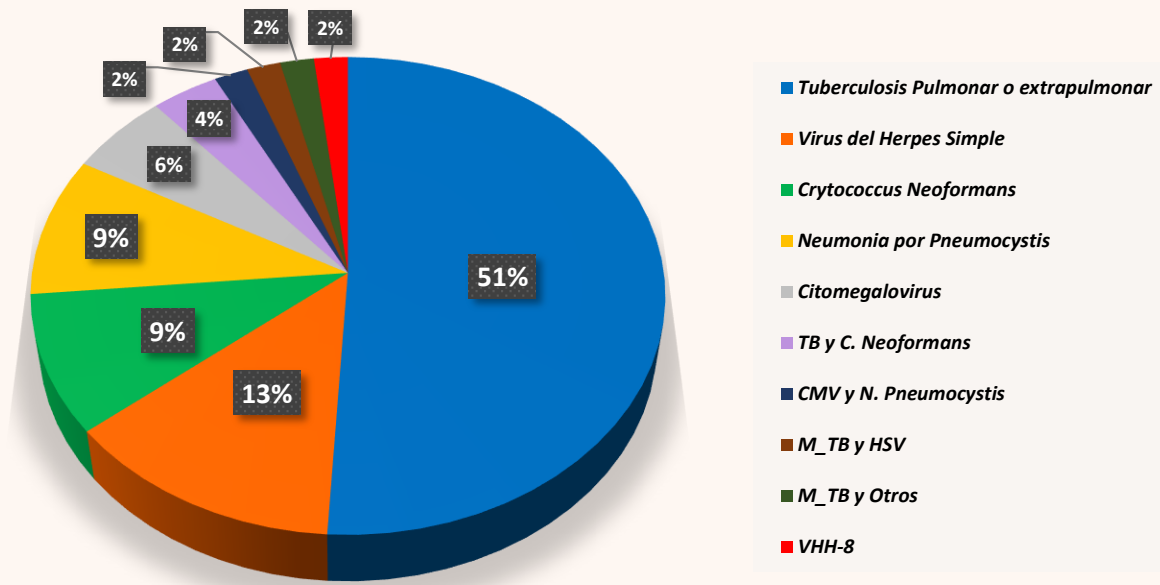
A. Tiempo entre el diagnóstico e inicio de TARGA



Fuente: Base de datos del Hospital Daniel Alcides Carrión periodo 2015-2018.

En el gráfico N° 2. Se puede apreciar que el tiempo entre el diagnóstico e inicio de TARGA el rango más frecuente fue: 0-60 días (69%), seguido entre (91 días-1 año) (28%).

Gráfico 3. Enfermedades/Infecciones oportunistas de los pacientes con SIDA al momento del diagnóstico en el Hospital Carrión de Huancayo 2015-2018

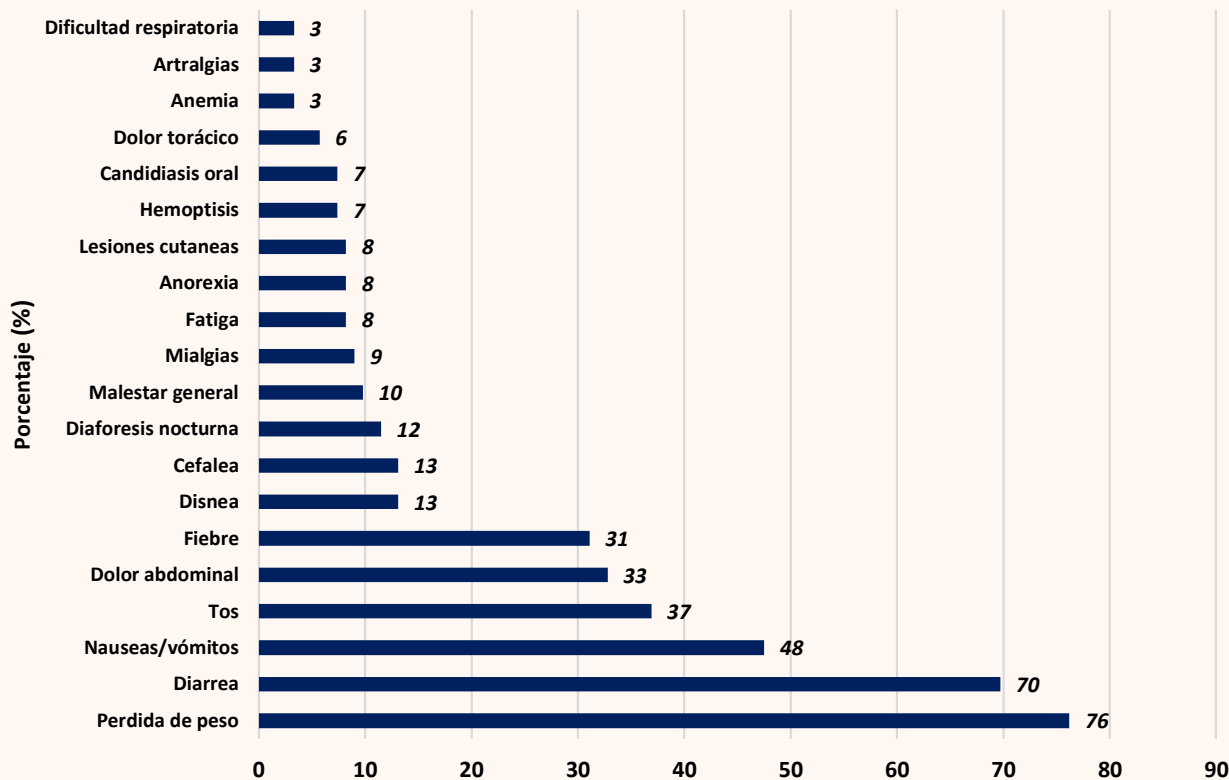


Fuente: Base de datos del Hospital Daniel Alcides Carrión periodo 2015-2018.

En el gráfico N° 3. Se puede apreciar que la enfermedad oportunista más frecuente al momento del diagnóstico fue Tuberculosis pulmonar o extrapulmonar (51%) seguido del Virus del herpes simple (13%).

B. Signos y síntomas compatibles al momento del diagnóstico

Gráfico 4. Signos y síntomas al momento del diagnóstico compatibles con la coinfección de los pacientes con VIH/SIDA del Hospital Carrión-Huancayo 2015-2018

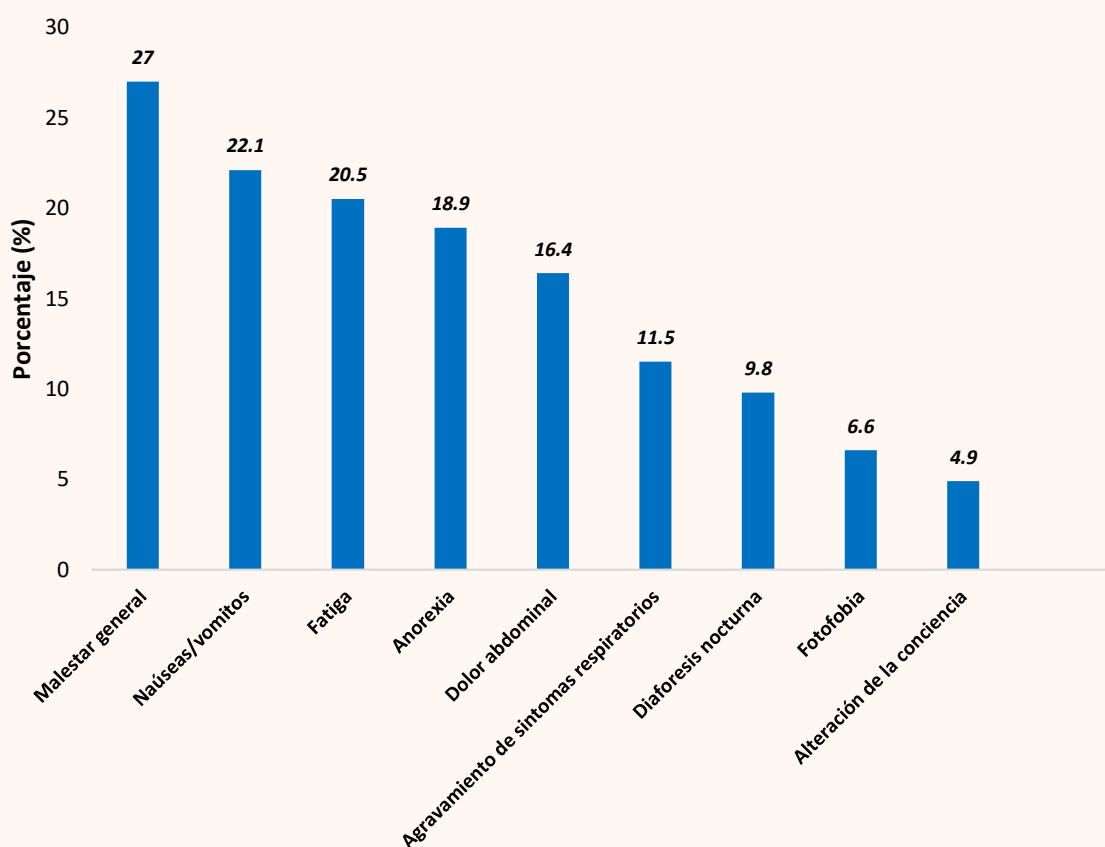


Fuente: Base de datos del Hospital Daniel Alcides Carrión periodo 2015-2018.

En el gráfico N^o 4. Se puede describir en los signos y síntomas al momento del diagnóstico compatible con la coinfección que los más frecuentes fueron: pérdida de peso (76%), diarrea (70%), náuseas/vómitos (48%), tos (37%), dolor abdominal (33%) y fiebre (31%).

D. Empeoramiento o aparición de nuevos síntomas luego del tratamiento con TARGA en los pacientes con SIRI.

Gráfico 5. Empeoramiento o aparición de nuevos síntomas luego del tratamiento con TARGA de los pacientes con SIRI del Hospital Carrion de Huancayo 2015-2018

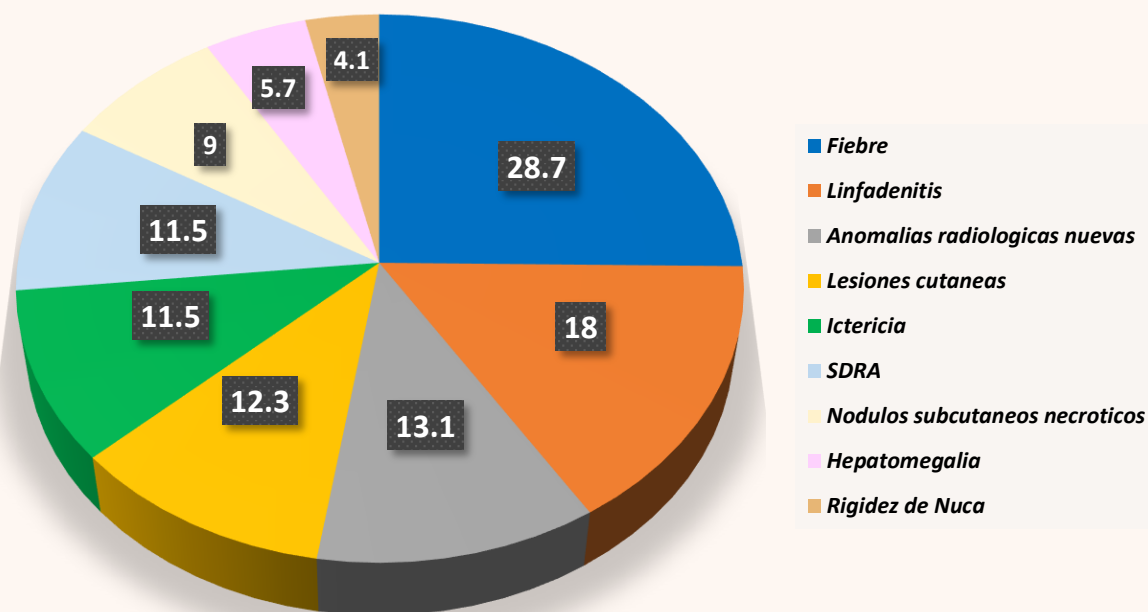


Fuente: Base de datos del Hospital Daniel Alcides Carrión periodo 2015-2018.

En el gráfico N° 5. Se puede describir, que los síntomas que aparecieron o empeoraron luego del tratamiento con TARGA en los pacientes con SIRI fueron: malestar general (27%), náuseas/vómitos (22,1%) y fatiga (20,5%).

E. Empeoramiento o aparición de nuevos signos luego del tratamiento con TARGA en los pacientes con SIRI

Gráfico 6. Porcentaje de los signos aparecidos luego del tratamiento con TARGA en los pacientes con SIRI del Hospital Carrion de Huancayo 2015-2018

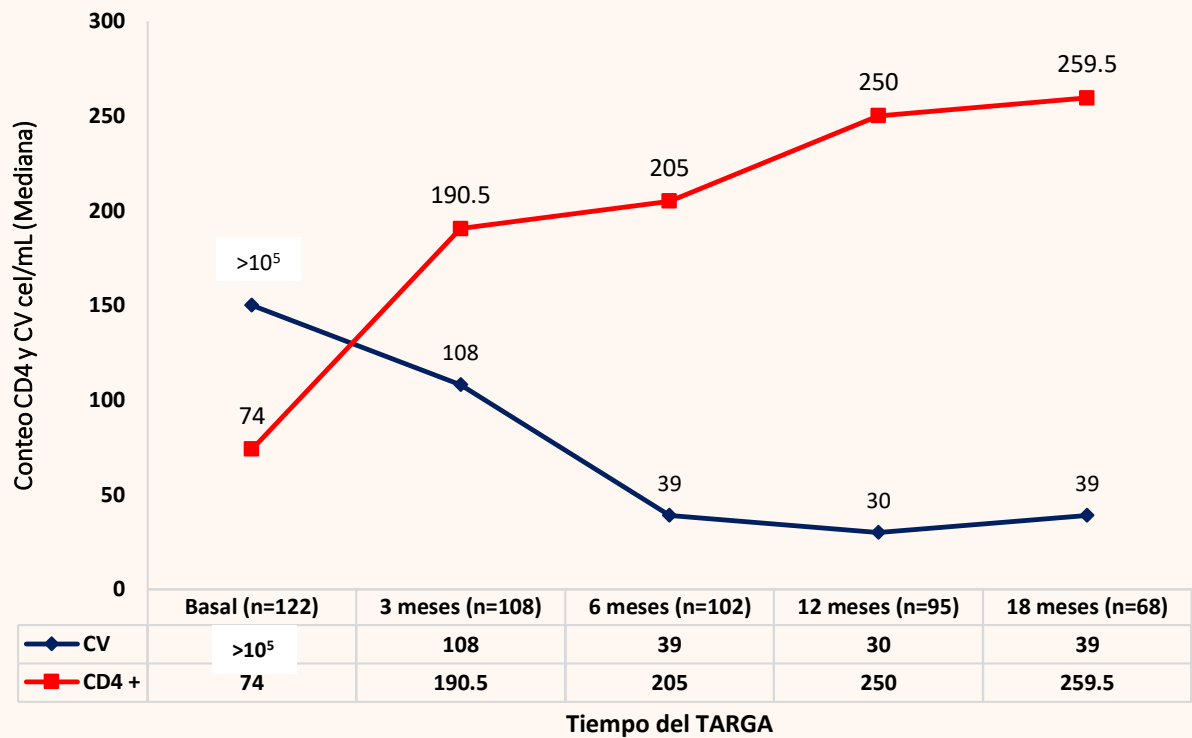


Fuente: Base de datos del Hospital Daniel Alcides Carrión periodo 2015-2018.

En el gráfico N^o 6. Se puede describir, que los signos que aparecieron o empeoraron luego del tratamiento con TARGA en los pacientes con SIRI son: Fiebre (28,7%), linfadenitis (18%), anomalías radiológicas nuevas (13,1%), lesiones cutáneas (12,3%), e ictericia (11,5%).

5.1.4. Evolución inmunológica

Gráfico 7. Evolución inmunológica de los pacientes con SIDA del Hospital Carrion de Huancayo periodo 2015-2018



Fuente: Base de datos del Hospital Daniel Alcides Carrión periodo 2015-2018.

En el gráfico N^o 7. Se puede describir que la mediana del conteo CD4 basal fue de 74 cél/mL y el 76% tenía menos de 100 cel/mL, a partir del 6 mes más de la mitad alcanzaron conteo CD4 por encima de 200 cél/mL; así mismo en casi la totalidad de pacientes la carga viral a los 3,6 y 12 meses de iniciado el tratamiento con TARGA, fue indetectable es decir la carga viral fue < 400 copias/mL.

5.1.5. Tratamiento

Tabla 5. Tratamiento de los pacientes con SIDA del Hospital Carrión de Huancayo periodo 2015-2018

Tratamiento	SIRI		NO SIRI		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Esquema de tratamiento						
Tenofovir+Lamivudina+Efavirenz	18	48,6%	37	43,5%	55	45,1%
Zidovudina+Lamivudina+Efavirenz	10	27,0%	30	35,3%	40	32,8%
Abacavir+Lamivudina+Efavirenz	8	21,6%	15	17,6%	23	18,9%
Tenofovir+Lamivudina+Lopinavir/Ritonavir	1	2,7%	2	2,4%	3	2,5%
Tenofovir+Emtricitabina+Efavirenz	0	0,0%	1	1,2%	1	0,8%
Total	37	100%	85	100%	122	100%
Mejoramiento de la sintomatología con el tratamiento específico, previo a la prescripción de TARGA						
Si	27	73,0%	78	91,8%	105	86,1%
No	10	27,0%	7	8,2%	17	13,9%
Total	37	100%	85	100%	122	100%

Fuente: Base de datos del Hospital Daniel Alcides Carrión periodo 2015-2018.

En la tabla N° 5. Se puede describir en el esquema de tratamiento de los pacientes con SIRI que los más frecuentes fueron: Tenofovir + Lamivudina + Efavirenz (48,6%) y respecto al mejoramiento de la sintomatología con el tratamiento específico, previo a la prescripción de TARGA el (73%) refiere que sí tuvo mejorías.

5.2. Prueba de hipótesis

La presente tesis no cuenta con hipótesis.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente estudio el **objetivo específico 1** fue determinar la prevalencia del SIRI, siendo el (30,3%). Resultados similares al estudio realizado por Shelburne S et al ⁶, donde identificaron que en su población de estudio es común dicha afección entre las personas con VIH siendo >10%. De igual manera Reyes-Corcho, A y Bouza-Jiménez Y identificaron que el SIRI es una entidad clínica cada vez más frecuente, en los últimos tiempos y que los clínicos deben prepararse para su abordaje terapéutico ⁸.

Por su parte Belsuzarri, P y Oyarce, S en su estudio en Lima describieron que la prevalencia de SIRI fue 35% ¹³. En contraposición Rodríguez J, en el Hospital Daniel Alcides Carrión del Callao, determinó que la prevalencia de SIRI en pacientes con SIDA fue 21% ¹¹.

La similitud de los resultados se debe principalmente a que los grupos de poblaciones estudiadas son pacientes con diagnóstico tardío de SIDA, por ende, ya tienen una infección oportunista y cuanto más sea la demora del tratamiento están más propensos a desarrollar SIRI, es por ello la alta prevalencia en dicha población.

Respecto a los resultados del **objetivo específico 2**, las características sociodemográficas más resaltantes fueron: rango etario 18-33 años (56,8%), género masculino (59,5%), instrucción secundaria completa (51,4%), condición de trabajo informal (56,8%), desempleados (27,0%), ingreso mensual de 1-2 SMV (48,6%), material noble (75,7%), ubicación urbana (81,1%) y probable vía de transmisión la sexual (100%).

Rodríguez J, estableció en sus características generales lo siguiente: promedio de edad 36,3 años, sexo masculino >50% y estado civil soltero más del 60% ¹¹. De la misma manera Belsuzarri, P y Oyarce, S concluyeron en su estudio las siguientes características generales sexo masculino (33,33%), media de edad 38,33 años, estado civil conviviente (47,37%), instrucción secundaria completa (53,57%) y estadio SIDA (47,14%) ¹³.

En líneas generales lo expuesto son congruentes con los antecedentes encontrados en la bibliografía, ya que como se sabe el grupo de riesgo es mucho mayor en hombres con un nivel de vida malo y que generalmente tienen muchas otra más comorbilidades y problemas sociales, originando muchas dificultades al momento del tratamiento.

Los resultados del objetivo **específico 3** fue las características clínicas siendo: tiempo entre el diagnóstico e inicio de TARGA el rango de 0-60 días (69%), seguido entre (91 días-1 año) (28%), enfermedad oportunista Tuberculosis pulmonar o extrapulmonar (51%), signos y síntomas al momento del diagnóstico pérdida de peso (76%) y diarrea (70%); síntoma y signo que apareció luego del tratamiento con TARGA malestar general (27%) y fiebre (28,7%) respectivamente. Resultados similares por lo menos en las infecciones oportunistas, así lo confirma el trabajo realizado por Manzardo C, quién identifica que las enfermedades oportunistas más frecuentes son: la tuberculosis por encima de *Pneumocystis jirovecii* ¹⁰. De igual manera en el Hospital Daniel Alcides Carrión del Callao, se estableció que la mediana entre el diagnóstico e inicio de TARGA fue 41 días, rango de tiempo <60 días (75%) y en las enfermedades oportunistas más prevalentes

fueron: herpes virus dérmicos (33%), neumonía por *Pneumocystis Jirovecii* (17%), y tuberculosis (9%) ¹¹.

Los aspectos clínicos tienen mucha variabilidad ya que como se explicó, al momento de las investigaciones la mayoría de pacientes tienen un tiempo de enfermedad largo, pero que a su vez también existe un rango de días muy largo, respecto al primer tratamiento, además muchos de los pacientes se quejan de síntomas que se asemejan a un resfrío cualquiera, por otro lado muchos pacientes vienen muy debilitados debido a las constantes diarreas y problemas dermatológicos cuando ya se encuentran en estadio SIDA.

Los resultados del objetivo **específico 4** fue la evolución inmunológica siendo: la mediana del conteo CD4 basal fue de 74 cél/mL y el 76% tenía menos de 100 cel/mL, a partir del 6 mes más de la mitad alcanzaron conteo CD4 por encima de 200 cél/mL y carga viral indetectable. En un hospital de la ciudad de Lima se obtuvo que la mediana del conteo de CD4 basal fue 60 cél/ml y que además el 66,1% tenía menos de 100 cel/mL, luego del TARGA más de la mitad alcanzó un conteo de CD4 > 200 cél/ml a los 12 meses y la carga viral llegó a ser indetectable ¹¹.

Por su parte Miranda, E. et al en 83 pacientes pediátricos con VIH/SIDA, se vio que luego de iniciado el TARGA entre 3-11 semanas el conteo de CV a los 6 y 18 meses fue indetectable ¹². Finalmente, Belsuzarri, P y Oyarce, S. en el Hospital Nacional arzobispo Loayza obtuvo en pacientes con SIDA que su conteo basal de CD4 fue < 50 (44%), siendo luego a los 6 meses > 200 en el (55%) de los casos ¹³.

La argumentación de porque la evaluación continua del CD4 y carga viral son trascendentales, son varias, una de ellas es que la carga viral disminuye luego de prescribir TARGA, por lo tanto, no solo sirve para el seguimiento de vida, sino para

ver los cambios inmunológicos que el paciente desarrolla, siendo vitales este análisis profundo en relación con el momento de elegir un tratamiento específico para el paciente.

Respecto a los resultados del objetivo **específico 5** fue las características de tratamiento los más frecuentes fueron: Tenofovir + Lamivudina + Efavirenz (48,6%) y respecto al mejoramiento de la sintomatología con el tratamiento específico, previo a la prescripción de TARGA el (73%) refiere que sí tuvo mejorías.

El esquema que se usa varía mucho respecto a las complicaciones que presenten los pacientes y lo efectos adversos que se quejan; no obstante, en los últimos tiempos se viene mejorando la adherencia y el oportuno manejo de esta enfermedad, produce mejores resultados en la población en general.

En cuanto a las limitaciones del presente estudio, se menciona en primer lugar, el tipo de muestreo, lo ideal y optimo hubiera sido elegir el probabilístico siendo uno de estos tipos el aleatorio simple, pero como sabemos de simple no tiene nada ya que es muy difícil de aplicar esta metodología, a una cantidad pequeña de población luego de aplicar los criterios de selección, por ende, se optó por el tipo no probabilístico.

En segundo lugar, fue el tipo de investigación según la planificación del recojo de datos, al ser la presente tesis de tipo retrospectivo, el investigador no realizó sus propias mediciones primarias, no obstante, trató de filtrar o seleccionar las historias clínicas de los pacientes que contaron con todos los datos necesarios para el estudio.

CONCLUSIONES

1. Se ha determinado que las principales características clínico-epidemiológicas de los pacientes con SIRI fueron: personas de mediana edad, solteros, la mayoría desempleados, que tuvieron una mediana de días de 49,5 días entre el diagnóstico y el inicio de su tratamiento, muchos de ellos presentaron malestar general, pérdida de peso y fiebre; siendo su carga viral a los 6 meses indetectable.
2. Se ha identificado que la prevalencia del SIRI fue: 30,3%, con un IC al 95%: (25,8-35,3).
3. Se ha descrito en las características sociodemográficas lo siguiente: rango etario 18-33 años (56,8%), género masculino (59,5%), instrucción secundaria completa (51,4%), estado civil soltero (45,9%) orientación sexual heterosexual (56,8%), ocupación empleada (29,7%), condición de trabajo informal (56,8%), tipo de condición laboral desempleado (27,0%), ingreso mensual De 1-2 SMV (48,6%). vivienda material noble (75,7%), ubicación urbana (81,1%), independiente (62,2%), tenencia de la vivienda propia (37,8%), contar con todos los servicios básicos (97,3%) y probable vía de transmisión la sexual (100%).
4. Se ha identificado en las características clínicas los siguientes: tiempo entre el diagnóstico e inicio de TARGA un rango de: 0-60 días (69%), la enfermedad oportunista más frecuente Tuberculosis pulmonar o extrapulmonar (51%), en los signos y síntomas al momento del diagnóstico compatible con la coinfección los más frecuentes fueron: pérdida de peso (76%) y diarrea (70%). Por su parte los síntomas que aparecieron o empeoraron luego del tratamiento con TARGA fueron: malestar general (27%), náuseas/vómitos (22,1%) y fatiga (20,5%); y en los signos: fiebre (28,7%), linfadenitis (18%) y anomalías radiológicas nuevas (13,1%).

5. Se ha descrito en la evolución inmunológica lo siguiente: la mediana del conteo CD4 basal fue de 74 cél/mL, además el 76% tenía menos de 100 cel/ml; es a partir del 6 mes que más de la mitad alcanzaron conteo CD4 >200 cél/mL; así mismo en casi la totalidad de pacientes la carga viral a los 3,6 y 12 meses de iniciado el tratamiento con TARGA fue indetectable.
6. Se ha identificado en el tratamiento lo siguiente: el esquema en los pacientes con SIRS más frecuentes fue: Tenofovir + Lamivudina + Efavirenz (48,6%) y respecto al mejoramiento de la sintomatología con el tratamiento específico, previo a la prescripción de TARGA el (73%) refiere que sí tuvo mejorías.

RECOMENDACIONES

1. Elaborar estudios de casos y controles para determinar los factores de riesgo para SIRI, en el hospital Daniel Alcides Carrión de Huancayo, además realizar un análisis multivariado para delimitar los principales factores predictivos para la aparición de esta afección.
2. Enfatizar los estudios longitudinales, para determinar con mucha más precisión la prevalencia de este síndrome en nuestra ciudad, es vital que se realicen investigaciones en otras instituciones como el Seguro Social o en la entidad privada
3. En las características sociodemográficas, las autoridades deben tomar mucha importancia sobre las campañas no solo de diagnóstico del VIH/SIDA, sino también de la concientización sobre los beneficios de un tratamiento oportuno con TARGA, para poder llevar una vida más saludable.
4. Respecto a la clínica, es importante que otras especialidades médicas realicen control sobre la calidad de vida de estos pacientes en el transcurso de su tratamiento, la aparición de signos y síntomas conlleva a que el manejo sea multidisciplinario, evitando en lo posible que los pacientes abandonen su tratamiento.
5. En la evolución inmunológica de los pacientes, el CD4 y la carga viral son fundamentales, ya que sirven como un parámetro para un posible desarrollo de este síndrome, no obstante, el seguimiento en la mayoría de los pacientes es muy difícil porque no vienen a sus controles, se recomienda que las autoridades de dicho nosocomio creen nuevos mecanismos de seguimiento para evitar abandonos y posibles consecuencias en la calidad de vida.
6. Desarrollar programas a cargo de las especialidades como terapia física y rehabilitación, psicología entre otros, para que en el transcurso de su tratamiento

puedan tener muchas más herramientas preventivas, no olvidar que dichos pacientes pueden recaer en el abandono de su tratamiento y además promover charlas preponderando los beneficios si sigue un orden establecido a sus controles.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. CDC. Current Trends Update on Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) -- United States [Internet]. [citado el 18 de septiembre de 2018]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00001163.htm>
2. Centro Nacional de Epidemiología Prevención y Control de Enfermedades. Situación epidemiológica del VIH-Sida en el Perú. Vol. 5, Boletín VIH/SIDA 2017. 2017.
3. Murdoch DM, Venter WD, Feldman C, Van R a. Incidence and risk factors for the immune reconstitution inflammatory syndrome in HIV patients in South Africa: a prospective study. *Aids*. 2008;22(5):601–10
4. Pettit AC, Mendes A, Jenkins C, Napravnik S, Freeman A, Shepherd BE, et al. Timing of antiretroviral treatment, immunovirologic status, and TB risk: Implications for testing and treatment. *JAIDS*. 2016;72(5):572–8.
5. Aggarwal N, Barclay W, Shinohara ML. Understanding Mechanisms Underlying the Pathology of Immune Reconstitution Inflammatory Syndrome (IRIS) by Using Animal Models. *Curr Clin Microbiol Reports*. 2018;5:201–9.
6. Shelburne S, Visnegarwala F, Darcourt J, Graviss E, Giordano T, White A, et al. Incidence and risk factors for immune reconstitution inflammatory syndrome during highly active antiretroviral therapy. *AIDS*. 2005;19(4):399–406.
7. Yukari M, Campbell J, Sydnor E, Moore R. Immune reconstitution inflammatory syndrome: Risk factors and treatment implications. *JAIDS*. 2007;46(4):456–62.
8. Reyes-Corcho A, Bouza-Jiménez Y. Síndrome de reconstitución inmunológica asociado al virus de la inmunodeficiencia humana y sida. Estado del arte. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2010;28(2):110–21.

9. Laureillard D, Marcy O, Madec Y, Chea S, Chan S, Borand L, et al. Paradoxical tuberculosis-associated immune reconstitution inflammatory syndrome after early initiation of antiretroviral therapy in a randomized clinical trial. *AIDS*. 2013;27(16):2577–86.
10. Manzardo C. Infección por VIH en pacientes muy inmunodeprimidos: características clínico-epidemiológicas, reconstitución inmunológica y optimización del tratamiento antirretroviral. Repositorio Digital de la Universidad de Barcelona. UNIVERSITAT DE BARCELONA; 2015.
11. Rodríguez JR. Perfil clínico y epidemiológico del síndrome inflamatorio de reconstitución inmune en pacientes VIH-SIDA en TARGA en el Hospital Nacional «Daniel Alcides Carrión», Callao-Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2009 [citado 1 de septiembre de 2021].
Disponibile en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/15332>
12. Miranda E, Candela J, Segura E, Farfán S, Barriga A. Síndrome de reconstitución inmune por *Mycobacterium bovis bacillus Calmette-Guérin* en niños peruanos con tratamiento antirretroviral por HIV. *Portal Regional da BVS*. 2010;1(2):1-12.
13. Belsuzarri PV, Oyarce SC. Evaluación de $cd4^+ \leq 50$ células/ μ l y su asociación a Síndrome de Reconstitución Inmune en personas con VIH, en tratamiento con tarv, en el Hospital Nacional arzobispo Loayza en Lima – Perú entre los años 2012 a 2016: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC); 2020 [citado 1 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/648851>
14. Hymes K, Greene J, Marcus A, William D, Cheung T, Prose N, et al. Kaposi'S Sarcoma in Homosexual Men—a Report of Eight Cases. *Lancet*. 1981;318(8247):598–600.

15. Gottlieb M. Pneumocystis Pneumonia - Los Angeles. *Morb Mortal Wkly Rep.* 1981;30(6):250–2.
16. Basavapathruni A, Anderson KS. Reverse transcription of the HIV-1 pandemic. *FASEB J.* 2007;21(14):3795–808.
17. CDC. Opportunistic Infections and Kaposi’s Sarcoma among Haitians in the United States [Internet]. [citado el 18 de septiembre de 2018]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00001123.htm>
18. Dirección Regional de Salud Junín. Boletín Epidemiológico. Junín; 2017. p. 1–14.
19. Hightow-Weidman LB, Golin CE, Green K, Shaw ENP, MacDonald PDM, Leone PA. Identifying People with Acute HIV Infection: Demographic Features, Risk Factors, and Use of Health Care among Individuals with AHI in North Carolina. *AIDS Behav.* 2009;13(6):1075–83.
20. Cohen MS, Shaw GM, McMichael AJ, Haynes BF. Acute HIV-1 Infection. *N Engl J Med.* 2011;364(20):1943–54.
21. Grabar S, Selinger-Leneman H, Abgrall S, Pialoux G, Weiss L, Costagliola D. Prevalence and comparative characteristics of long-term nonprogressors and HIV controller patients in the French Hospital Database on HIV. *AIDS.* 2009;23(9):1163–9.
22. Rom W, Markowitz S. Environmental and occupational medicine. Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins; 2007. 1884 p.
23. Van Der Kuyl A, Cornelissen M. Identifying HIV-1 dual infections. *Retrovirology.* 2007;4:1–12.

24. Alimonti JB, Ball TB, Fowke KR. Mechanisms of CD4⁺ T lymphocyte cell death in human immunodeficiency virus infection and AIDS. *J Gen Virol.* 2003;84(7):1649–61.
25. Martínez MA. RNA interference and viruses : current innovations and future trends. Caister Academic Press; 2010. 252 p
26. Zhang C, Zhou S, Gropelli E, Pellegrino P, Williams I, Borrow P, et al. Hybrid Spreading Mechanisms and T Cell Activation Shape the Dynamics of HIV-1 Infection. *PLoS Comput Biol.* 2015;11(4):1–20.
27. Hel Z, McGhee JR, Mestecky J. HIV infection: first battle decides the war. *Trends Immunol.* 2006;27(6):274–81
28. Who. HIV / AIDS Programme WHO case definitions of HIV for surveillance and revised clinical staging and immunological classification of HIV-related diseases. 2006;9–22.
29. Meteyer CU, Barber D, Mandl JN. Pathology in euthermic bats with white nose syndrome suggests a natural manifestation of immune reconstitution inflammatory syndrome. *Virulence.* 2012;3(7).
30. World Health Organisation. Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection: recommendations for a public health approach. *WHO Guidel.* 2013;(June):272.
31. Bennett J, Dolin R, Mandell G. Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and practice of infectious diseases. Vol. 1. 7th ed. Gerald 1. Mandell, John E. Bennett RD, editor. Churchill Livingstone Elsevier; 2010. 1904 p.
32. Contreras Cordova CR, Ccoicca Hinojosa FJ, Atencio Paulino JI, Paucar Huaman W, Sedano Matias CJ, Contreras Cordova CR, et al. Publicación científica de asesores de

tesis en una facultad de medicina humana de Huancayo, Perú. Educación Médica Superior.2021; 35(1).

Disponible:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21412021000100014&lng=es&nrm=iso&tlng=es

33. Supo DJ, Zacarías MH. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA: Para las Ciencias de la Salud y las Ciencias Sociales. Independently published; 2020. 352 p.
34. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6th ed. Hernández R, Fernández C, Baptista P, editores. McGraw Hill; 2014. 850 p.
35. Supo DJ. Cómo elegir una muestra: Técnicas para seleccionar una muestra representativa. 2013. 72 p.
36. Supo DJ, Rábago DE, Carrasco DR. Instrumento Para Evaluar la Calidad de Un Trabajo de Investigación: Evalúa la Capacidad Investigativa del Alumno. CreateSpace Independent Publishing Platform; 2015. 48 p.

ANEXOS

ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

ANEXO 2. CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

ANEXO 3. CONFIABILIDAD

ANEXO 4. INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

ANEXO 5. LA DATA DE PROCESAMIENTO DE DATOS

ANEXO 1 - MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLE	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO	TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
¿Cuáles son las características clínico-epidemiológicas del SIRI en el Hospital Carrión-Huancayo 2015-2018?	Determinar las características clínico-epidemiológicas del SIRI en el Hospital Carrión-Huancayo 2015-2018.	<p>1) Describir la prevalencia del SIRI en el hospital Carrión-Huancayo 2015-2018.</p> <p>2) Identificar los factores sociodemográficos presentes en los pacientes con SIRI en el hospital Carrión-Huancayo 2015-2018?</p> <p>3) Describir las características clínicas de los pacientes con SIRI en el hospital Carrión-Huancayo 2015-2018.</p> <p>4) Identificar la evolución inmunológica de los pacientes con SIRI en el hospital Carrión-Huancayo 2015-2018.</p> <p>5) Describir el esquema de tratamiento antirretroviral de los pacientes con SIRI en el hospital Carrión-Huancayo 2015-2018.</p>	<p>Variable de interés: Síndrome inflamatorio de reconstitución inmune (SIRI)</p> <p>Dimensionada: Prevalencia Características sociodemográficas Características clínicas Evolución inmunológica Características de Tratamiento</p>	La presente tesis no cuenta con una hipótesis.	<p>Método de investigación: Científico</p> <p>Tipo de investigación: Observacional y retrospectivo.</p> <p>Nivel de investigación: Descriptivo</p> <p>Diseño de Investigación: El diseño fue cohorte retrospectiva, ya que se hace seguimiento y se realiza la medición en varios momentos del tiempo no hay manipulación en la variable de estudio esto según Hernández Sampieri 2014.</p> <p>Esquemáticamente: $M \longrightarrow O_1 \longrightarrow O_2 \longrightarrow O_3$ </p> <p>M= Muestra final de estudio</p> <p>O₁= Medición u observación de la variable de estudio en un apso de tiempo: 3 mes O₂= Observación de la variable de estudio en el 6 mes O₃= Observación de la variable de estudio en el 18 mes</p> <p>Población Pacientes diagnosticados con VIH/SIDA del hospital Daniel Alcides Carrión de la ciudad de Huancayo, periodo de estudio entre 1 de enero del año 2015 a 31 de diciembre del año 2018, al ser una cantidad pequeña se decidió estudiar a toda la población de estudio disponible en dicho rango de tiempo y que cumpla con los criterios planteados por el investigador.</p> <p>Muestra La muestra final de estudio fue 122 pacientes. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia siendo a través de los criterios de selección del investigador.</p> <p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos. La técnica que se utilizo es el análisis documental.</p>	El instrumento fue una ficha de recolección de datos elaborada por el propio investigador, que además se pudo evidenciar que tiene una confiabilidad de 0,81 siendo este aceptable.

ANEXO 2 - CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador/preguntas	Tipo de variable	Escala de medición	Valor final	Técnica instrumento		
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS- EPIDEMIOLÓGICAS DEL SIRI	Se define el síndrome de respuesta inflamatoria en algunos pacientes con SIDA, que mientras estaba recuperándose desencadena una respuesta excesiva frente a una infección oportunista.	La variable SIRI se medirá en 5 dimensiones: Prevalencia Sociodemográficas Clínicas Evolución inmunológica Tratamiento	Prevalencia	1. El paciente tiene SIRI	Cualitativo	Nominal	SI/NO	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS		
			Características sociodemográficas	2. Edad del paciente	Cuantitativo	Razón	Años			
				3. Orientación sexual	Cualitativo	Nominal	Heterosexual/homosexual/bisexual			
				4. Grado de instrucción	Cualitativo	Ordinal	Sin instrucción/primaria/secundaria/superior			
				5. Estado civil	Cualitativo	Nominal	Soltero/casado/conviviente/divorciado			
				6. Ocupación			Obrero/empleado/profesional/otro			
				7. Condición laboral			Formal/informal			
				8. Tipo de condición laboral			Estable/contratado/independiente/eventual			
				9. Vivienda material de construcción			Noble/rustico			
				10. Ubicación de vivienda			Urbana/marginal/rural			
				11. Tenencia de vivienda			Propia/alquilada/invasión			
				12. Servicio básicos			Electricidad/agua/desagüe			
				13. Nivel socioeconómico			Cualitativo		Ordinal	<1 SMV/1-2 SMV/2-3SMV/<3SMV
				14. Probable vía de transmisión			Cualitativo		Nominal	Sexual/sanguínea/otros.
				Clínicas			15. Tiempo entre el diagnóstico y tratamiento		Cuantitativo	Razón
			16. Signos y síntomas al momento del diagnóstico				Cualitativo		Nominal	Baja de peso/fiebre/tos/disnea/diarrhea/dispepsia/dolor abdominal/dolor torácico/otros

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador/preguntas	Tipo de variable	Escala de medición	Valor final	Técnica instrumento
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS- EPIDEMIOLOGICAS DEL SIRI	Se define el síndrome de respuesta inflamatoria en algunos pacientes con SIDA, que mientras estaba recuperándose desencadena una respuesta excesiva frente a una infección oportunista.	La variable SIRI se medirá en 5 dimensiones: Prevalencia Sociodemográficas Clínicas Evolución inmunológica Tratamiento	Clínicas	17. Enfermedades oportunistas al momento del diagnóstico	Cualitativo	Nominal	TB/M.Avium/Neoformans/CMV/PcP/HSV/HVB/VHH-8/otros	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
				18. Signos y síntomas de los pacientes después del TARGA	Cualitativo	Nominal	Baja de peso/fiebre/tos/disnea/diarrhea/dispepsia/dolor abdominal/dolor torácico/otros	
			Evolución inmunológica	19. Conteo de CD4 basal/3 mes/6 mes/12 mes/18 mes	Cuantitativo	Razón	Cél/MI	
				20. Conteo de CV basal/3 mes/6 mes/12 mes/18 mes	Cuantitativo	Razón	Copias/MI	
			Tratamiento	21. Esquema de tratamiento TARGA	Cualitativo	Nominal	AZT+TDF+EFV/TDF+3TC+EFV/ABC+3TC+EFV Otros	
				22. Mejoramiento de signos y síntomas compatibles con la E.O con tratamiento específico antes del TARGA	Cualitativo	Nominal	Si/No	

ANEXO 3-CONFIABILIDAD

<i>Historia Clínica</i>	<i>Ítem 1</i>	<i>Ítem 2</i>	<i>Ítem 3</i>	<i>Ítem 4</i>	<i>Ítem 5</i>	<i>Ítem 6</i>	<i>Ítem 7</i>	<i>Ítem 8</i>	<i>Ítem 9</i>	<i>Ítem 10</i>	<i>Ítem 11</i>	<i>Ítem 12</i>	<i>Ítem 13</i>	<i>Ítem 14</i>	<i>Ítem 15</i>	<i>Ítem 16</i>	<i>Ítem 17</i>	<i>Ítem 18</i>	<i>Ítem 19</i>	<i>TOTAL</i>
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	10
2	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	3	7
3	0	2	4	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8
4	0	2	3	0	0	1	0	0	0	1	0	2	1	0	0	4	0	0	5	10
5	0	2	2	1	3	1	1	3	0	0	0	2	2	0	0	3	1	1	0	17
6	0	0	0	0	0	3	0	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	4	9
7	0	0	8	0	0	1	0	0	1	0	2	1	1	0	0	5	2	0	1	14
8	3	0	0	0	4	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	11
9	3	1	3	2	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	4	1	0	3	13
10	1	1	0	1	0	4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	14
11	1	1	7	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	11
12	1	1	4	1	1	0	0	1	0	1	1	1	2	0	1	1	0	1	0	14
13	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	2	0	0	1	7
14	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
15	1	1	6	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	4	1	1	1	16
16	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	2	11
17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	1
18	1	2	2	2	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	12
19	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	11
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Varianza</i>	0.76	0.45	5.93	0.45	1.13	1.13	0.23	1.19	0.23	0.29	0.34	0.41	0.45	0.16	0.23	2.75	0.45	0.23	2.35	12.9675

$$\text{Alfa de Cronbach} = \alpha = (K/(K-1)) * [1 - (\sum Vi / \sum Vt)] \quad \alpha = 0,81$$

ANEXO 4-INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N° DE FICHA:..... N° HC: FECHA: - -

1.GÉNERO:

Masculino Femenino Heterosexual Homosexual Bisexual

2. ORIENTACIÓN SEXUAL:

EDAD-AÑOS CUMPLIDOS:

18-22 23-27 28-32 33-37 38-42 42- a más

3. GRADO DE INSTRUCCIÓN:

Analfabeto Primaria Incompleta Primaria Completa Secundaria Incompleta
Secundaria Completa Superior Completo Superior Incompleto

4. NIVEL SOCIOECONÓMICO (INGRESO MENSUAL):

< 1 SMV De 2 a 3 SMV
De 1 a 2 SMV > a 3 SMV

5. ESTADO CIVIL:

Soltero Casado Viudo Trabaja Estudia Incapacidad Laboral
Divorciado Unión Libre Ama de casa Pensionista Desempleado

6. OCUPACIÓN:

7. CONDICIÓN LABORAL: Formal () Informal ()

8. TIPO LABORAL: Estable () Contratado () Independiente () Desempleado ()
Eventual ()

9. VIVIENDA MATERIAL CONSTRUCCIÓN: noble () rustico ()

10. VIVIENDA UBICACIÓN: urbana () marginal () rural ()

11. VIVIENDA TIPO: independiente () conjunto habitacional () quinta ()

12. TENENCIA: Propia () alquilada () invasión ()

13. SERVICIOS BÁSICOS: Electricidad () agua () desagüe ()

FECHA DE DIAGNÓSTICO DE VIH:..... DIAGNÓSTICO SIDA: SI NO

14. PROBABLE VÍA DE TRANSMISIÓN:

Sexual Sanguínea Perinatal M. TB M. Avium C. Neoformans
Otros: _____

15. E.O COINFECTADO:

15. MEJORAMIENTO POST ADMINISTRACIÓN DE TRATAMIENTO ESPECIFICO, PERO ANTES DEL TRATAMIENTO CON TARGA

Si () No ()

16. Signos y Síntomas compatibles con la coinfección, *al momento del diagnóstico*:

.....
.....

- **Basal conteo de células cd4 (cel./ml) y CV:**
- **3 mes conteo de células cd4 (cel./ml) y CV:**
- **6 mes conteo de células cd4 (cel./ml) y CV:**
- **12 mes conteo de células cd4 (cel./ml) y CV:**
- **18 mes conteo de células cd4 (cel./ml) y CV:**

17. ESQUEMA DE TARGA:.....

18. PACIENTES TIENE SIRI: SI () NO ()

19. Empeoramiento o aparición de nuevos síntomas, que indican respuesta inflamatoria en el paciente, *Después de la prescripción de TARGA*:

.....
.....

ANEXO 5 - LA DATA DE PROCESAMIENTO DE DATOS

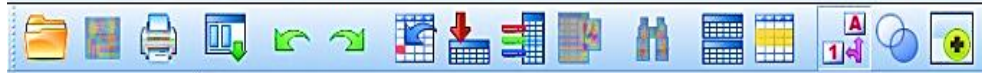
ZORRILLA_POLO_JESÚS_RAFAEL.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	@1_Edad	Numérico	2	0	1_Edad	Ninguno	Ninguno	12	Derecha	Escala	Entrada
2	@2_Género	Numérico	1	0	2_Género	{0, mujer}...	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Entrada
3	@3_Orientacion_sexual	Numérico	1	0	3_Orientacion_...	{0, Heterose...	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Entrada
4	@4_Grado_de_instrucción	Numérico	1	0	4_Grado_de_in...	{0, analfabet...	Ninguno	12	Derecha	Ordinal	Entrada
5	@5_Estado_civil	Numérico	1	0	5_Estado_civil	{0, soltero}...	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Entrada
6	@6_Ocupacion	Numérico	2	0	6_Ocupacion	{0, obrero}...	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Entrada
7	@7_Condición_laboral	Numérico	1	0	7_Condición_la...	{0, formal}...	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Entrada
8	@8_Tipo_condición_laboral	Numérico	1	0	8_Tipo_condici...	{0, estable}...	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Entrada
9	@9_Vivienda_material_construcción	Numérico	1	0	9_Vivienda_mat...	{0, noble}...	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Entrada
10	@10_Vivienda_numero_habitaciones	Numérico	1	0	10_Vivienda_nu...	Ninguno	Ninguno	12	Derecha	Escala	Entrada
11	@11_Vivienda_ubicación	Numérico	1	0	11_Vivienda_ub...	{0, urbana}...	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Entrada
12	@12_Vivienda_tipo	Numérico	1	0	12_Vivienda_tipo	{0, independ...	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Entrada
13	@13_Vivienda_tenencia	Numérico	1	0	13_Vivienda_te...	{0, propia}...	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Entrada
14	@14_Servicios_básicas	Numérico	1	0	14_Servicios_b...	{0, electricid...	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Entrada
15	@15_Nivel_socioeconomico	Numérico	1	0	15_Nivel_socio...	{0, <1 SMV}...	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Entrada
16	Fecha_diagnostico	Fecha	10	0		Ninguno	Ninguno	11	Derecha	Escala	Entrada
17	Fecha_Basal	Fecha	10	0		Ninguno	Ninguno	11	Derecha	Escala	Entrada
18	Periodo_de_tiempo_entre_el_inicio_de_enfermedades_relaci...	Numérico	4	0	Periodo_de_tie...	Ninguno	Ninguno	12	Derecha	Escala	Entrada
19	Probable_via_transmisión	Numérico	1	0		{0, sexual}...	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Entrada
20	Infecciones_Oportunistas	Cadena	19	0		Ninguno	Ninguno	19	Izquierda	Nominal	Entrada
21	DX_Tos	Numérico	1	0	DX_Tos	{0, No}...	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Entrada
22	DX_Anemia	Numérico	1	0	DX_Anemia	{0, No}...	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Entrada
23	DX_Fatiga	Numérico	1	0	DX_Fatiga	{0, No}...	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Entrada
24	DX_esofagitis	Numérico	1	0	DX_esofagitis	{0, No}...	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Entrada
25	DX_Anomalia	Numérico	1	0	DX_Anomalia	{0, No}...	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Entrada

Vista de datos Vista de variables

Activar Windows. Ve a Configuración para activar Windows.



Visible: 87 de 87 variables

	@1_Edad	@2_Género	@3_Orientacion sexual	@4_Grado_de instrucción	@5_Estado_civil	@6_Ocupacion	@7_Condición laboral	@8_Tipo_condición_laboral	@9_Vivienda_material_construcción	@10_Vivienda_numero_habitaciones	@11_Vivienda_ubicación
1	39	mujer	Heterosexual	primaria incompleta	conviviente	ama de casa	ninguno	desempleado	rustico	3	urbano ma
2	22	mujer	Heterosexual	universitario inco...	soltero	empleado	informal	desempleado	noble	3	u
3	30	varon	Heterosexual	superior tecnica ...	soltero	empleado	formal	contratado	noble	5	u
4	28	mujer	Homosexual	primaria incompleta	soltero	empleado	informal	eventual	noble	4	u
5	40	mujer	Heterosexual	primaria incompleta	soltero	comerciantes	informal	independiente	noble	3	u
6	25	varon	Homosexual	secundaria comp...	soltero	otros	informal	independiente	noble	2	u
7	29	mujer	Heterosexual	secundaria inco...	conviviente	ama de casa	ninguno	desempleado	noble	3	urbano ma
8	31	varon	Homosexual	secundaria comp...	soltero	empleado	formal	contratado	noble	5	u
9	34	varon	Homosexual	secundaria comp...	soltero	tecnico	ninguno	desempleado	noble	6	u
10	29	varon	Homosexual	secundaria comp...	soltero	obrero	formal	contratado	rustico	4	u
11	28	varon	Homosexual	secundaria inco...	conviviente	empleado	formal	estable	noble	2	u
12	46	mujer	Heterosexual	secundaria comp...	viudo	ama de casa	informal	eventual	rustico	3	u
13	31	varon	Heterosexual	primaria completa	soltero	comerciantes	informal	independiente	mixto	3	u
14	39	varon	Heterosexual	universitario inco...	divorciado	ninguno	informal	independiente	rustico	3	u
15	19	varon	Homosexual	secundaria comp...	soltero	obrero	formal	contratado	mixto	6	u
16	24	varon	Homosexual	superior tecnica i...	soltero	estudiante	informal	independiente	noble	7	urbano ma
17	36	mujer	Heterosexual	secundaria comp...	viudo	empleado	formal	contratado	noble	2	u
18	44	varon	Heterosexual	secundaria comp...	conviviente	ninguno	informal	independiente	rustico	2	
19	53	varon	Heterosexual	universitario inco...	casado	agricultor	informal	independiente	rustico	4	
20	35	mujer	Heterosexual	superior completa	divorciado	profesional	ninguno	desempleado	noble	3	urbano ma
21	29	varon	Bisexual	secundaria comp...	casado	obrero	formal	contratado	noble	1	u
22	40	varon	Heterosexual	secundaria comp...	divorciado	otro	informal	independiente	noble	4	



12 : @5_Estado_civil

4

Visible: 87 de 87 variables

	@1_Edad	@2_Género	@3_Orientacion_sexual	@4_Grado_de_instrucción	@5_Estado_civil	@6_Ocupacion	@7_Condición_laboral	@8_Tipo_condición_laboral	@9_Vivienda_material_construcción	@10_Vivienda_numero_habitaciones	@11_Vivienda_ubicación
102	41	varon	Bisexual	superior tecnica ...	divorciado	ninguno	ninguno	desempleado	noble	3	urbano ma
103	42	varon	Bisexual	superior tecnica i...	soltero	empleado	informal	eventual	noble	3	u
104	29	varon	Bisexual	secundaria comp...	soltero	empleado	formal	estable	noble	2	u
105	29	mujer	Heterosexual	secundaria inco...	soltero	empleado	formal	contratado	noble	4	urbano ma
106	39	mujer	Heterosexual	secundaria inco...	viudo	otros	informal	eventual	noble	2	urbano ma
107	29	varon	Heterosexual	secundaria comp...	divorciado	obrero	informal	eventual	noble	2	u
108	24	varon	Bisexual	superior tecnica ...	soltero	tecnico	informal	eventual	noble	1	urbano ma
109	55	varon	Heterosexual	secundaria comp...	viudo	comerciantes	informal	independiente	rustico	6	urbano ma
110	30	mujer	Heterosexual	superior completa	casado	ama de casa	informal	independiente	noble	3	u
111	19	varon	Homosexual	secundaria comp...	soltero	estudiante	ninguno	desempleado	noble	2	u
112	32	varon	Heterosexual	secundaria inco...	soltero	agricultor	informal	independiente	rustico	2	
113	45	mujer	Heterosexual	primaria completa	conviviente	otros	informal	eventual	noble	3	urbano ma
114	21	varon	Bisexual	secundaria comp...	soltero	estudiante	informal	eventual	noble	2	u
115	22	varon	Heterosexual	secundaria comp...	soltero	obrero	informal	eventual	noble	2	urbano ma
116	39	varon	Homosexual	superior completa	soltero	profesional	formal	contratado	noble	2	u
117	34	varon	Bisexual	secundaria inco...	soltero	empleado	informal	contratado	noble	2	u
118	18	mujer	Heterosexual	universitario inco...	soltero	estudiante	ninguno	desempleado	noble	2	u
119	26	varon	Homosexual	secundaria comp...	soltero	obrero	informal	eventual	noble	2	urbano ma
120	22	varon	Bisexual	secundaria comp...	soltero	estudiante	ninguno	desempleado	noble	4	u
121	27	mujer	Heterosexual	secundaria comp...	soltero	agricultor	informal	contratado	rustico	4	urbano ma
122	37	varon	Homosexual	secundaria comp...	soltero	empleado	informal	independiente	noble	5	u



1: PX_Fatiga 0 Visible: 87 de 87 variables

	12_Mes	CD4_18_Mes	Esquema_TARGA	SIRI	PX_malestar_geral	PX_Dolor_abdominal	PX_náuseasvomitos	DX_Diaforesis	PX_Fotofobia	PX_Anorexia	PX_Fatiga
1	3,0	.	Zidovudina+Lamivudin...	No	No	No	No	No	No	No	No
2	82,0	50,0	Zidovudina+Lamivudin...	No	No	No	No	No	No	No	No
3	198,0	94,0	Tenofovir+Lamivudina...	Si	Si	Si	No	No	No	No	No
4	139,0	126,0	Abacavir+Lamivudina...	Si	Si	No	No	No	No	No	No
5	256,0	.	Tenofovir+Lamivudina...	No	No	No	No	No	No	No	No
6	44,0	29,0	Zidovudina+Lamivudin...	No	No	No	No	No	No	No	No
7	240,0	.	Zidovudina+Lamivudin...	No	No	No	No	No	No	No	No
8	616,0	492,0	Tenofovir+Lamivudina...	Si	Si	Si	Si	No	No	Si	Si
9	163,0	.	Tenofovir+Lamivudina...	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1281,0	760,0	Tenofovir+Lamivudina...	Si	Si	Si	No	Si	No	No	Si
11	263,0	.	Zidovudina+Lamivudin...	No	No	No	No	No	No	No	No
12	175,0	.	Zidovudina+Lamivudin...	No	No	No	No	No	No	No	No
13	189,0	205,0	Tenofovir+Lamivudina...	No	No	No	No	No	No	No	No
14	.	289,0	Abacavir+Lamivudina...	No	No	No	No	No	No	No	No
15	289,0	213,0	Abacavir+Lamivudina...	No	No	No	No	No	No	No	No
16	652,0	.	Zidovudina+Lamivudin...	No	No	No	No	No	No	No	No
17	186,0	203,0	Abacavir+Lamivudina...	No	No	No	No	No	No	No	No
18	501,0	.	Tenofovir+Lamivudina...	No	No	No	No	No	No	No	No
19	120,0	.	Tenofovir+Emtricitabin...	No	No	No	No	No	No	No	No
20	133,0	.	Zidovudina+Lamivudin...	No	No	No	No	No	No	No	No
21	93,0	485,0	Abacavir+Lamivudina...	Si	Si	Si	Si	No	No	Si	Si
22	250,0	149,0	Abacavir+Lamivudina...	No	No	No	No	No	No	No	No