



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA Y CIENCIAS DE LA SALUD
TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MÉDICO

“ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL GENERAL DE MACAS, JUNIO 2018- JUNIO 2019.”

AUTORA:

PABLO ANDRES SÁNCHEZ CABRERA

DIRECTOR:

DR. HERMEL MEDARDO ESPINOSA ESPINOSA

ASESOR:

DR. HERMEL MEDARDO ESPINOSA ESPINOSA

CUENCA – ECUADOR

2019.

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la poca adherencia al tratamiento antirretroviral y factores asociados en pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida en la consulta externa del hospital general de Macas, junio 2018- junio 2019.”

METODOLOGÍA: Se realizó un estudio, analítico y transversal a 50 adultos que acudieron a consulta externa del Hospital de Macas con diagnóstico de VIH/SIDA y que cumplieron con los criterios de inclusión. La Adherencia al tratamiento se valoró con el cuestionario Simplified Medication Adherence Questionnaire (SMAQ), y se determinaron factores asociados. Los datos se tabularon en el programa SPSS versión 15.0. El análisis estadístico se presentó en tablas de frecuencias y porcentajes, la asociación estadística se midió con Odds Ratio (OR) con el intervalo de confianza del 95% y se obtuvo el valor p.

RESULTADOS: Hubo poca adherencia terapéutica en el 56% de los casos. El sexo masculino fue 48% y femenino 52%, la media de edad fue 30,8 años (DS± 15,6), más de la mitad de los pacientes fueron del área urbana y la etnia que prevaleció fue Indígena/Shuar. Hubo asociación y significancia estadística entre falta de adherencia terapéutica TARV, con una carga viral detectable OR 9,16 (IC95%: 1,82–50,4 valor p 0,003), nivel de linfocitos CD4 menor de 200 copias OR 83,3 (IC95%: 12,6 – 112,6 valor p 0,000) y con polifarmacia OR 25 (IC95%: 4,71–52,65 valor p 0,000).

CONCLUSIONES: más de la mitad de la muestra estudiada no presenta adherencia terapéutica adecuada, las principales causas son una carga viral detectable, linfocitos CD4 menos de 200 copias y polifarmacia.

PALABRAS CLAVES: Síndrome de Inmunodeficiencia Deficiencia Adquirido, Tratamiento Antirretroviral, Falla Terapéutica

ABSTRACT

ABSTRACT

OBJECTIVE: Determine Antiretroviral Treatment adherence and associated factors in patients with Acquired Immune Deficiency Syndrome in the outpatient clinic of the Macas general hospital, June 2018 – June 2019.

METHODOLOGY: A cross-sectional analytical study was carried out on all adults who attended an outpatient clinic at the Macas Hospital with a diagnosis of HIV / AIDS and who met the inclusion criteria, in total there were 50 patients making up the total universe. Adherence to treatment was assessed with the Simplified Medication Adherence Questionnaire (SMAQ), and determining associated factors. Data were tabulated in the SPSS v15.0 software and shown in graphs and tables. Using for statistical analysis frequency tables and percentages, statistical association was measured with Odds Ratio (OR) with confidence interval of 95% and the association is statistically significant with $p < 0.05$.

RESULTS: No therapeutic adherence was found in 56% of the cases. It was found in 52% of males and 48% of females, the mean age was 30.8 years ($SD \pm 15.6$), more than double the patients were from the urban area 64% and the ethnicity that predominated was Indigenous / Shuar 66%. Determining an association and statistical significance between the lack of ART adherence, with a detectable viral load OR 9.16 (95% CI: 1.82 to 50.4 p value 0.003) CD4 lymphocyte count less than 200 copies OR 83.3 (95% CI: 12.6 to 112.6 p value 0.000) and polypharmacy OR 25 (95% CI: 4.71 to 52.65 p value 0.000).

CONCLUSIONS: More than half of the sample does not show Antiretroviral Treatment adherence (ART), among the main causes are a detectable viral load, CD4 lymphocytes less than 200 copies and polypharmacy.

KEYWORDS: ACQUIRED IMMUNE DEFICIENCY SYNDROME (AIDS), ANTIRETROVIRAL TREATMENT (ART), THERAPEUTIC FAILURE

ÍNDICE

ABSTRACT	3
CAPÍTULO I	11
1.1 Introducción	11
1.2 Planteamiento del problema	12
1.3 Justificación	14
CAPITULO II	15
2. Fundamento teórico	15
2.1 VIH/SIDA	15
2.2 Epidemiología	15
2.3 Fisiopatología	16
2.4 Clasificación	17
2.5 Criterios clínicos para desarrollar SIDA	18
2.6 Factores de riesgo que influyen en la adherencia terapéutica.	19
2.6.1 Carga viral y conteo de CD4	19
2.6.2 Polifarmacia	20
2.6.3 Reacciones Adversas de los fármacos.	20
2.6.4 Años de Tratamiento	21
2.7 Tratamiento antirretroviral	21
El régimen de esquema actualizado para la terapia antirretroviral en Ecuador es la combinación de por lo menos tres fármacos, ITIAN + ITINN, en caso de estar contraindicado ITIAN + IP/r. los resultados han llegado hasta CVP <50 copias ml. (19).....	
CAPITULO III	25
3. Objetivos e hipótesis	25
3.1 Objetivos de la investigación	25
3.1.1 Objetivo general	25
3.1.2 Objetivos específicos	25
3.2 Hipótesis	25
CAPITULO IV	26
4. Diseño metodológico	26
4.1 Tipo de estudio y diseño general	26
4.2 Universo	26
4.3 Tamaño de muestra:	26
4.4 Matriz de variables	26
4.5 Definición operacional de las variables	26
4.6 Operacionalización de las variables	27
4.7 Criterios de inclusión y exclusión	29
4.7.1 Criterios de inclusión	29
4.7.2 Criterios de exclusión	30
4.8 Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control y calidad de los datos	30

4.9 Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos	30
CAPÍTULO V	32
5. Resultados	32
CAPÍTULO VI	37
6. Discusión	37
CAPÍTULO VII	40
7. Conclusiones, recomendaciones y bibliografía.	40
7.1 Conclusiones	40
7.2 Recomendaciones	40
7.3 Bibliografía	41
ANEXOS	45
Anexo 1. Actividades y previsión de recursos	45
Anexo 2. Cronograma de actividades	46
Anexo 3. Consentimiento informado	47

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Prevalencia de adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida en la consulta externa del Hospital General de Macas junio 2018- junio 2019.	32
---	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Prevalencia de adherencia al tratamiento antirretroviral, según variables sociodemográficas en pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida en la consulta externa del Hospital General de Macas junio 2018- junio 2019.	32
--	----

Tabla 2. Prevalencia de adherencia al tratamiento antirretroviral, según factores asociados en pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida en la consulta externa del Hospital General de Macas junio 2018- junio 2019.	34
---	----

Tabla 3. Factores asociados a adherencia al tratamiento antirretroviral, en pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida en la consulta externa del Hospital General de Macas junio 2018- junio 2019.	36
--	----

DERECHOS DEL AUTOR

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el repertorio institucional

Yo, Pablo Andrés Sánchez Cabrera, portador de cedula de ciudadanía N° 010411797-3. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL GENERAL DE MACAS, JUNIO 2018- JUNIO 2019.”**, de conformidad a lo establecido en el artículo 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Así mismo; autorizo a la Universidad Católica de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad al dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, julio 18 del 2019.



Pablo Andrés Sánchez Cabrera
C.I: 0104117973

RESPONSABILIDAD

Cláusula de propiedad intelectual

Yo, Pablo Andrés Sánchez Cabrera, autor de la tesis “**ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL GENERAL DE MACAS, JUNIO 2018- JUNIO 2019.**” certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, julio 18 del 2019.



Pablo Andrés Sánchez Cabrera
C.I: 0104117973

DEDICATORIA

Dedicado a todas aquellas personas que viven en una constante lucha contra el VIH SIDA...

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento a mi madre, quien me enseñó que incluso la tarea más grande se puede lograr si se hace un paso a la vez. A mi padre quien me enseñó que el conocimiento que se puede tener es lo que se aprende por sí mismo.

Agradezco a todas aquellos colegas que me han apoyado durante este proceso de investigación y redacción. A mi tutor Hermel Espinosa, por haberme guiado y orientado en todos los momentos que necesite sus consejos.

A todos mis amigos y futuros colegas que me ayudaron de una manera desinteresada.

Agradezco a la ciudad de Macas, a los docentes del Hospital General de Macas, amigos y finalmente a mis tíos queridos que me apoyaron durante mi estadía. Gracias.

CAPÍTULO I

1.1 Introducción

El Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) ha sido desde su aparición un tema muy alarmante en todo el mundo, debido a la capacidad de expandirse y con las repercusiones mortales del mismo (1).

La Organización de las Naciones Unidas ONU, dentro de su programa para pacientes con VIH/ SIDA, tiene como objetivo el combatir la infección, iniciando lo más tempranamente posible la terapia antirretroviral (TARV), esto es considerado como la prioridad en el manejo del VIH/SIDA del siglo XXI (2).

Según las estadísticas relacionadas con HIV/SIDA según la ONUSIDA ECUADOR y las proyecciones del organismo internacional. Se reportó que en Ecuador alrededor de 36.000 personas hasta el final del 2017 son portadoras de HIV y entre 1000-3000 mueren con SIDA (3). Una de las causas principales para una alta incidencia de la enfermedad es el inicio precoz de relaciones sexuales estadísticamente entre edades de 12 a 13 años, la falta de conocimiento y educación en el tema son los principales factores de riesgo. (3)

Actualmente, la TARV es altamente efectiva, y por medio de este procedimiento médico se ha conseguido reducir la morbimortalidad asociada, prolongar la supervivencia y lo más importante reducir y prevenir la transmisión de la enfermedad, consiguiendo de esta manera una alta y mantenida supresión virológica, restaurando y preservando la función inmunológica, todo esto con el objetivo de retrasar o de prevenir el desarrollo de resistencias virológicas, mismas que son muy frecuentes principalmente en los países en vías de desarrollo (3).

Para que se cumpla con este requisito, se requiere una adherencia a la terapia antirretroviral TARV del 95% como nivel apropiado para conseguir estos resultados (4). Sin embargo, en la práctica clínica, el mantenimiento de una adherencia óptima a la TARV es un desafío, en un entorno personal y

médico, en el que puede haber factores asociados que influyan en la misma, y ser considerada como problema de salud en la actualidad (5).

1.2 Planteamiento del problema

Los casos de VIH/SIDA que han sido estudiados desde el año 2015 hasta la fecha son muy alarmantes, con un crecimiento exponencial los cuales fueron estudiados por varias entidades entre ellas la ONU, universidades, científicos internacionales que determinaron que los pueblos nativos no solo de Ecuador como es el caso de la etnia Shuar sino todos los pueblos de Latinoamérica se encuentran en alerta roja por el rápido crecimiento del VIH y sida en los últimos 10 años (6).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), a finales del 2016, existe a nivel mundial 36,7 millones de personas estaban infectadas por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), 1,8 millones de nuevas infecciones se reportaron en ese año y 1 millón de personas fallecieron por causas relacionadas con este virus; el continente africano es la más afectada a nivel mundial, reporta 25,6 millones de casos con infección por VIH y un registro de casi dos tercios de las nuevas infecciones (6).

En América Latina en el año 2017, 1,8 millones de personas viven con VIH de las cuales el 61% tienen acceso a tratamiento antirretroviral (5); en el Ecuador en el año 2016, 36 000 personas viven con VIH, la región Sierra concentra el 20,34%, en Azuay se han detectado 950 casos de VIH representando el 1.5% de la población nacional infectada (7).

Según estudios realizados específicamente en la ciudad de Macas en los cuales se ha determinado que la educación sexual es muy escasa, además el aislamiento de las comunidades indígenas en las cuales son de difícil acceso ya sea por la situación poblacional o geográfica, donde la misoginia y el machismo aún perdura en todas las comunidades motivo por el cual aún persiste un alto índice de maltrato a la mujer y se promueve prácticas sexuales entre miembros de la misma familia y la homosexualidad (6).

Existe a nivel mundial un gran desapego a la terapia TARV, secundaria a varios factores que la desencadenan. Es así, que a nivel internacional se han

realizado varios estudios sobre esta temática. Mendoza y colaboradores en España, año 2017, con la aplicación del cuestionario SMAQ (simplified medication adherence questionnaire) encontraron que el 45% de los pacientes son adherentes al tratamiento antirretroviral (8).

Ventura et al, en el mismo país, año 2014, encontraron 49% de los pacientes no son adherentes a la terapia TARV prescrita por los especialistas en el área, de los cuales la adherencia al tratamiento no difiere con la carga posológica (9).

Valera y col, en Cali – Colombia, año 2014, encontraron que sólo el 37 % de las personas son adherentes al tratamiento antirretroviral, realizaron el análisis de los factores socio-demográficos relacionados con la adherencia indicando que tienen menor oportunidad de estar adheridos los menores de 40 años (10).

En Lima – Perú, año 2017, Orellana y col concluyeron que el 82.51% de pacientes en terapia antirretroviral son adherentes, encontró relación significativa con carga viral y no significativa con características sociodemográficas (11).

En nuestro país a nivel nacional en la ciudad de Quito, año 2014, Jurado et al, indicó que el 49,01% de pacientes son adherentes al tratamiento según la escala SMAQ y los factores que afectan la adherencia son la dificultad horaria para consumo de la terapia antirretroviral, de no tener voluntad de consumir la misma, de diversas causas para no consumir, estadio tardío de la enfermedad, reacciones adversas reportadas por el paciente, y presencia de psicopatología (toxicomanía, alteraciones neuropsiquiátricas) (12).

López y colaboradores en Guayaquil, año 2016, indicó que el nivel de no adherencia encontrada fue de 45,87%, señalando que el olvido con 64,86%, no cumplir el horario con 16,22% y abandono por malestar con 18,92% son los factores que más dificultan la adherencia (13).

Con lo antes mencionado, y tomando en consideración esta gran problemática a nivel local, nacional e internacional se plantea este trabajo de investigación cuyo objetivo será determinar ¿Cuál es la prevalencia de adherencia al tratamiento antirretroviral y factores asociados en pacientes con Síndrome de

Inmunodeficiencia Adquirida en la consulta externa del Hospital General de Macas junio 2018- junio 2019?

1.3 Justificación

Por varios años se ha realizado estudios diversos sobre el impacto del HIV y SIDA en las comunidades indígenas de todo Latinoamérica, pero debido al crecimiento de este problema de salud es importante permanecer actualizados debido a que mucho de los casos que se han reportado con HIV que aún no han evolucionado a SIDA, se les instauro tratamiento a base de antirretrovirales, a este tipo de pacientes se les realiza controles estrictos ya que la administración de este tipo de fármacos tienen efectos secundarios de gran importancia los cuales serán explicados más adelante. Los pacientes no tienen un buen apego a este tratamiento motivo por el cual lo abandonan y esto no es notificado (16).

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador ubica a la Infección por VIH en la línea 2 de investigación, así como en la Sub línea 2 que incluye Políticas de protección a pacientes con VIH/SIDA, siendo una de las metas fortalecer la estrategia para la adherencia. A nivel local para conseguir lo mencionado se debe evaluar primero la adherencia al tratamiento los factores que puedan influir en ello.

La adherencia al tratamiento antirretroviral es una conducta que favorece la salud de las personas que viven con VIH; para su logro se debe tener presente las características y experiencias individuales, aspectos cognitivos y de tipo afectivo, conceptos que están establecidos en el Modelo de promoción de la Salud.

La base de este trabajo de investigación es recoger datos de todos estos grupos de riesgo los cuales han sido diagnosticado de HIV y los que ya desarrollaron la enfermedad, de la misma manera los pacientes los cuales se les dio tratamiento antirretroviral observando cuales fueron los efectos secundarios más sobresalientes en esta población.

No se encuentran estudios publicados a nivel local en la Ciudad de Macas que evalúen la relación entre adherencia a la TARV y factores asociados; y los

estudios nacionales e internacionales que han evaluado esta asociación son escasos y sus resultados contradictorios, de allí la importancia que radica esta investigación.

CAPITULO II

2. Fundamento teórico

2.1 VIH/SIDA

El virus de inmunodeficiencia humana (VIH), lleva al paciente a un estado de inmunosupresión celular por la reducción gradual de la cantidad de linfocitos T CD4+ celular convirtiéndolo progresivamente en estado de inmunodeficiente y con esto, es vulnerable a infecciones oportunistas; es así que el estado más avanzado de la infección con la presencia de cánceres e infecciones oportunistas se convierte en síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) (17).

2.2 Epidemiología

Según los estudios realizados por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) de acuerdo con el “programa conjunto de las naciones unidas sobre HIV ONUSIDA” solo en el año 2017 han muerto más de 900 mil personas cuyas muertes han sido por causas secundarias al HIV SIDA. De los cuales se dividen en personas que ya viven con la infección que se estandarizo en aproximadamente 36.9 millones entre ellos se dividen entre 35. Millones adultos y 1.8 niños menores a los 15 años según el MSP (7).

Solo en 2017 hubieron alrededor de 1.8 millones de casos nuevos a nivel mundial. De los casos preexistentes que son alrededor de un 75% solo el 52% esta apegado a un tratamiento antirretroviral (TARV). La tasa de mujeres embarazadas que presentan el virus del HIV y encuentran con tratamiento ha disminuido ha puntos favorables llegando a catalogarse en ciertos países del mundo como “eliminación por esta vía de contacto” (17).

En el Ecuador desde el año 1984, año en el cual fue descubierto el primer caso de HIV a la fecha actual se ha detectado alrededor de un 36.544 de personas que poseen el virus entre ellos se encuentra un grupo de los 15 a los 50 años donde los pacientes del sexo masculino son los q llevan el primer lugar. Entre los grupos de mayor capacitación se encuentra las personas LGBTI, de los cuales se registró un mayor porcentaje en la capital del Ecuador en Quito con un 34.8%. la prevalencia más alta estaría redondeando entre personas entre 15 y 49 años en un total de 0.3 a nivel latinoamericano (7).

2.3 Fisiopatología

Familia del retrovirus derivado de las tres familias que son las que causan la infección en el ser humano, dentro de este grupo de familias se encuentra el HIV-1 que es el causante de la lisis de las células que contiene proteínas reguladoras y genes capaces de realizar un estado de virulencia tal que desarrolla la enfermedad (17).

El HIV se divide en dos grandes ramas en cuanto a su fisiopatología que son los pilares principales para entender cómo actúa este virus en nuestro organismo el primero de ellos es la inmunosupresión, esto nos quiere decir que cuando el HIV se encuentra en nuestro cuerpo, nuestro sistema protector o sistema de defensa se activa llamados los CD4 los cuales son contaminados por el virus. Los linfocitos CD4 se contagian a la vez que otras células como macrófagos o dendríticas lo hacen también. Esto causa que todas estas células de defensa mueran y disminuyan en número, quitando defensas a órganos del cuerpo y alterando la homeostasis, el paciente cae en un estado de inmunodepresión. Entonces es la explicación para que los pacientes que no tienen un tratamiento Antirretroviral y que no controlan la replicación del virus lleguen a desarrollar un estado de SIDA más adelante y que cualquier enfermedad oportunista que se adquiere con total normalidad lleve a estos pacientes a la muerte, de lo contrario se hacen preguntas de que pasa con las personas que no desarrollan el virus, ¿ellas pueden vivir con HIV de una forma normal sin sufrir ningún riesgo? La respuesta es simple; el virus ya estando en el sistema te va acabando las defensas sin que el huésped lo perciba, así como pasa en enfermedades crónicas como la diabetes o la hipertensión arterial; la

infección por HIV te mata lentamente y eres más propenso a morir por las principales morbilidades que acosan al hombre (14).

2.4 Clasificación

En el año de 1987 el centro de control de las enfermedades postula que la infección en los pacientes con HIV se divide por grados los cuales son: (17)

1. Grado I o pacientes con infección aguda
2. Grado II o pacientes con infección asintomática
3. Grado III o pacientes con el síndrome de la Linfadenopatía generalizada persistente.
4. Grado IV o pacientes con enfermedades relacionadas con el HIV

Entre todos estos grados anteriormente nombrados van a derivar varios subgrados que se estudiarán de mejor manera en las guías del ministerio de salud pública las cuales se usan con un fin epidemiológico para clasificar correctamente las clases de infección que existe en estos pacientes, debido a la complejidad que otorga esta clasificación para una infinidad de pacientes portadores del virus, en el año 1993 se decide crear una nueva clasificación la cual ya se basa en el recuento de los CD4. Esta clasificación se divide por categorías

1. Clasificación N sin síntomas
2. Categoría A
 - a. Personas asintomáticas
 - b. Personas con adenopatías persistentes generalizadas
 - c. Pacientes con infección aguda o sin ella
3. Categoría B
 - a. Pacientes con síntomas, pero que no forman parte de la categoría A un C.
 - b. Paciente con desarrollo de patologías que serán nombradas posteriormente
4. Categoría C

a. Paciente que ha desarrollado SIDA

2.5 Criterios clínicos para desarrollar SIDA

En el apartado de encontrar como clasifica a los pacientes con infección por el virus se usa la categoría N que sería los pacientes totalmente asintomáticos hasta la categoría C donde ya observamos que varias de las patologías que nos lleva a desarrollar SIDA un ejemplo en la búsqueda de síntomas nos podemos encontrar con lo siguiente. (18)

Tenemos una serie de patologías las cuales se pueden desarrollar:

Las siguientes enfermedades están dentro de la categoría B

- Candidiasis orofaríngea
- Candidiasis vaginal persistente y frecuente, con pobre respuesta al tratamiento
- Displasia cervical
- Fiebre por más de un mes
- Diarrea por más de un mes
- Enfermedad inflamatoria pélvica, absceso tubo ovárico
- Neuropatías periféricas
- Carcinoma insitu
- Leucoplasia vellosa oral
- Herpes zoster
- Angiomatosis bacilar

Patologías que pertenecen a la categoría C

- Tuberculosis pulmonar y extrapulmonar
- Neumonía por *Pneumocisti carinii*.
- Neumonía bacteriana recurrente
- Septicemia por *Salmonella no typhi* recurrente
- Candidiasis esofágica y broncopulmonar
- Citomegalovirus generalizada

Para realizar el diagnóstico de SIDA primero debemos identificar cada una de las enfermedades ya nombradas, identificarlas nos daría un diagnóstico inmediato. Pero para cuando tenemos un diagnóstico con cierto grado de dificultad usamos las diferentes técnicas, comenzamos con realizar la Prueba rápida, se usa para un diagnóstico precoz que nos permite presenciar los ácidos nucleicos y proteínas cuando aún no se ha desarrollado, debido a que los anticuerpos como el antígeno P24, cultivo viral y reacción en cadena de la polimerasa. También podemos usar las pruebas indirectas que van a actuar sobre todo en la inmunidad del paciente, se recolecta todos los anticuerpos en una muestra de suero, ANTICUERPOS anti-HIV. Tenemos una serie de pruebas serológicas para identificar VIH-1 y VIH-2 como son

1. Prueba de screening
 - a. Serología HIV (Elisa o micro ELISA)
2. Prueba confirmatoria. Serología Western blot

Estas son las pruebas más usadas para detectar anticuerpos contra retrovirus. (18).

2.6 Factores de riesgo que influyen en la adherencia terapéutica.

2.6.1 Carga viral y conteo de CD4

Se considera a una carga viral inferior a 50 copias/ml como no detectable y sería indicación de un tratamiento óptimo. Las guías de tratamiento actuales de los Estados Unidos indican que la carga viral debería bajar un 90% dentro de las 8 semanas de haber comenzado el tratamiento y debería seguir bajando hasta llegar a valores por debajo de 50 copias/ml a los seis meses. Esto significa que, si el paciente comienza con un tratamiento y no logra los valores mencionados, se considera que dicha terapia no está funcionando adecuadamente (22).

Orellana et al, en Perú en el año 2015, en su estudio indicó que un valor de carga viral no detectable está en relación con adherencia al tratamiento antirretroviral $p < 0.05$ (0.000) (11). En cambio, en Quito – Ecuador, Jurado y colaboradores en su estudio menciona que pacientes con cargas viral

detectables tienen falta de adherencia terapéutica (OR: 1,50). Así mismo, este autor menciona que los pacientes con un número de CD4 mayor a 200 se asociaron con adherencia a un tratamiento TARV (OR: 1.09) (12).

2.6.2 Polifarmacia

Múltiples investigaciones han identificado la complejidad del tratamiento como uno de los factores que contribuyen a la falta de adherencia. ya que algunos estudios han encontrado que un mayor número al día de comprimidos se asocia a falta de adherencia (22).

Ventura en su estudio menciona que de 328 pacientes evaluados bajo el cuestionario SMAQ, se observaron diferencias estadísticamente significativas en el porcentaje de pacientes adherentes; mayor en el grupo con 1 c/día (72,6%) que en los que tomaban entre 2-4 c/día (56,2%, $p = 0,019$) o > 4 c/día (56,3%, $p = 0,029$) (9).

Moran en su estudio manifiesta que la adherencia aumenta en pacientes que toman un comprimido p (0.00) y en mono dosis p (0.00) (26).

Jurado en su estudio menciona que la adherencia estuvo relacionada con el consumo de comprimidos una vez al día (OR: 2,15) y con mono dosis (OR: 2,45) (12).

La resistencia viral a la polifarmacia puede implicar a la mutación de uno o más nucleósidos los cuales disminuyen su sensibilidad y permiten la replicación viral motivo por el cual existen dos pruebas para evaluar la resistencia a la polifarmacia, la prueba genotípica y fenotípica. Las modificaciones pueden ser de tipo, genética, deleciones, recombinaciones repeticiones e inserciones. (19)

2.6.3 Reacciones Adversas de los fármacos.

Es bien conocido que los medicamentos producen efectos adversos, y en especial los antirretrovirales. Es Así como Pérez y colaboradores en México, año 2016, en su estudio determinó que la fatiga o debilidad, el vómito-diarrea y

las náuseas fueron las reacciones adversas agudas más frecuentes; el efecto crónico más frecuente fue la lipodistrofia (27).

Nagpal y colaboradores en su estudio menciona que la falta de adherencia a la TARV está en relación con reacciones adversas en un 28,9% de los pacientes (54). Rodríguez en su estudio menciona que, entre las reacciones adversas evaluadas según la percepción del paciente, basándonos en los datos de adherencia, el único que influyó de forma significativa sobre la adherencia a la TARV fue el hecho de percibir las reacciones adversas relacionados con la terapéutica (OR=1,934; IC95% 1,016-3,679; $p < 0,05$) (28).

Bonifaz, et al, en su estudio menciona que el 19,8% presentó dolor abdominal con esquema antirretroviral en mono dosis mientras que 49,3% presentó dolor abdominal con poli dosis, la diferencia es significativa (RR: 0,4, IC: 0,2 a 0,57(95%) y valor de $p: 0$) (29).

Kioko y colaboradores en Kenia 2017, en su estudio menciona que de 85.6% de pacientes adherentes al tratamiento, existió una relación significativa entre reacciones adversas y adherencia ($\chi^2 = 68.312$, $df = 2$, $p \leq 0.001$) (30).

2.6.4 Años de Tratamiento.

Jurado en su estudio asocia a falta de adherencia a los pacientes con 5 o menos años de tratamiento (OR: 0.97). Los estadios tempranos de la enfermedad son más adherentes (OR: 1.44) (12)

Orellana et al, Perú en el año 2017, en su estudio menciona que entre el grado de adherencia con el tiempo de tratamiento antirretroviral no existe una relación significativa ($p > 0.005$). (11).

En Guayaquil, en el año 2013. Moran en su estudio manifiesta que existe falta de adherencia en pacientes con menos de 5 años de tratamiento $p (0.00)$ (26).

2.7 Tratamiento antirretroviral

Dentro del esquema de tratamiento para el HIV, tenemos varios objetivos en los cuales buscamos disminuir la replicación del virus, otro de las metas para

un correcto tratamiento es la defensa, el mantenimiento del sistema inmunológico. (18)(19)

Los objetivos del tratamiento antirretroviral son:

1. Reducir la morbilidad y prolongar la supervivencia
2. Mejorar la calidad de vida
3. Restaurar y preservar la función inmunológica
4. Suprimir al máximo y el mayor tiempo posible la replicación viral
5. Evitar transmisión materno infantil

Dentro de los cimientos del tratamiento contra el HIV tenemos los siguientes:

1. Medicamentos Antirretrovirales
2. Terapia inmunomodulador
3. Tratamiento contra infecciones oportunistas
4. Tratamiento como quimioterapia para tumores
5. Quimioprofilaxis
6. Educación para la salud de forma paulatina
7. Apoyo psicológico y social

Dentro del ministerio de salud la primera línea contra la primoinfección del HIV, tenemos el tratamiento antirretroviral, tenemos dos teorías en las cuales algunos autores postulan que la primo infección debería iniciarse de forma temprana, otros que se debería tratar en una fase tardía. (18)(19)

Criterios para empezar el tratamiento antirretroviral:

Primero debemos fijarnos en pacientes asintomáticos y sintomáticos. Cuando tenemos pacientes sintomáticos y que estos posean una infección oportunista, estos pacientes deben iniciar el tratamiento inmediato sin importa el recuento de CD4. (18)(19)

En pacientes con un recuento de <500 y una carga viral baja se debe hacer una conducta expectante.

En pacientes con un recuento de <500 y una carga viral alta se debe iniciar tratamiento. (19)

Indicaciones para el inicio de la terapia antirretroviral

Ilustración 1: Inicio de terapia antirretroviral

En caso de:	Se recomienda:
Síntomas o antecedentes de sida	Iniciar tratamiento antirretroviral (AI)
CD4 \leq 350 células/mm ³	Iniciar tratamiento antirretroviral (AI)
CD4 \leq 500 células/mm ³	Recomendar tratamiento antirretroviral (AII)
CD4 >500 células/mm ³ <ul style="list-style-type: none"> • Cirrosis hepática(AII) • Carga viral más de 100 000 copias • Mayores de 55 años de edad • Riesgo cardiovascular elevado según escala Framingham • Coinfección con hepatitis B cuando esta requiera tratamiento • Coinfección con hepatitis C • Mujer embarazada (AI) • Nefropatía asociada a VIH (AII) • Parejas serodiscordantes 	Iniciar tratamiento antirretroviral (BI)

Guía de atención integral para adultos y adolescentes con infección por vih/sida. Ecuador 2013. (19)

Para iniciar el tratamiento antirretroviral se toma en cuenta primero que el paciente este sintomático y que entre en la categoría B y C descrito antes en el marco teórico, en cuanto a los pacientes asintomáticos el recuento de CD4 por debajo de las 500 células/mm³. (19)

Ilustración 2: Tratamiento antirretroviral existentes en Ecuador

ITRN	ITRNN	IP	Inhibidor de Integrasa
Zidovudina (AZT) Lamivudina (3TC) Didanosina (ddI) Abacavir (ABC) Te- nofovir (TDF) Emtricitabina (FTC)	Efavirenz (EFV) Nevirapina (NVP) Etravirina (ETV)	Lopinavir + Ritonavir (LPV/RTV) Saquinavir (SQV) Atazanavir (ATZ) Darunavir (DRV)	Raltegravir (RLV)

ITRN: Inhibidores de la transcriptasa reversa nucleósidos; ITRNN: Inhibidores de la transcriptasa reversa no nucleósidos; IP: Inhibidores de las proteasas. Guía de atención integral para adultos y adolescentes con infección por vih/sida. Ecuador 2013 (19).

Se ha optimizado el tratamiento antirretroviral, tratando de simplificar su toma a manera de favorecer la terapia, el uso de un solo comprimido que contiene tres fármacos con el fin de mejorar la adherencia: entre los principales que existen en el Ecuador están; Zidovudina (AZT) + Lamivudina (3TC), Abacavir (ABC) + Lamivudina (3TC), Tenofovir (TDF) + Emtricitabina (FTC) y Tenofovir (TDF) + Emtricitabina (FTC) + Efavirenz (EFV) (19)

Ilustración 3: Esquema recomendado

I y II fármaco: nucleosidos	III fármaco: no nucleosido o, IP
Preferido: TDF (300 mg diario) + FTC (200 mg diario)	Preferido: EFV 600 mg diario
Alternativo: ABC* (600 mg diario) + 3TC (300 mg diario) o AZT (300 mg BID) + 3TC (150 mg BID)	Alternativo: ATV 300 mg diario/ r 100 mg diario o NVP (200 mg BID con inicio de 200 mg diario por 2 semanas) en mujeres con CD4 < 250 y en varones con CD4 < 400

*Tener precaución con CV mayores a 100 000 copias.

Guía de atención integral para adultos y adolescentes con infección por vih/sida. Ecuador 2013. (19)

El régimen de esquema actualizado para la terapia antirretroviral en Ecuador es la combinación de por lo menos tres fármacos, ITIAN + ITINN, en caso de estar contraindicado ITIAN + IP/r. los resultados han llegado hasta CVP <50 copias ml. (19)

Ilustración 2: Esquema de segunda línea según los esquemas preferenciales y alternativos de primera línea

Si el régimen previo fue:	El régimen nuevo debe incluir:
TDF/FTC/EFV	AZT/ 3TC+ ATV/r
ABC/3TC+ EFV	AZT/ 3TC + ATVr
TDF/FTC + ATVr	AZT/3TC+ DRV/r o LPV/r
AZT/3TC+EFV	TDF/FTC+ATV/r

Guía de atención integral para adultos y adolescentes con infección por vih/sida. Ecuador 2013. (19)

Son terapias postuladas en caso de resistencia al régimen farmacéutico anteriormente planteado. (19)

1. TDF/FTC/EFV
2. Enfermedad renal preexistente ABC/3TC+EFV

3. Contraindicación para ABC usar AZT
4. En trastornos neuropsiquiátricos se usa TDF/FTC+ATZ/r

CAPITULO III

3. Objetivos e hipótesis

3.1 Objetivos de la investigación

3.1.1 Objetivo general

- Determinar la adherencia al tratamiento antirretroviral y factores asociados en pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida en la consulta externa del hospital general de macas, junio 2018- junio 2019.”.

3.1.2 Objetivos específicos

- Determinar la prevalencia de adherencia al tratamiento antirretroviral y factores asociados en pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida en la consulta externa del Hospital General de Macas.
- Caracterizar sociodemográficamente a la población edad, sexo, residencia y etnia.
- Conocer el estado de adherencia al tratamiento antirretroviral en la población a estudiarse mediante la escala SMAQ.
- Determinar los factores asociados: reacciones adversas, carga viral y conteo de CD4, polifarmacia y años de tratamiento.
- Establecer la relación entre adherencia al tratamiento antirretroviral y los factores asociados.

3.2 Hipótesis

La poca adherencia al tratamiento antirretroviral es mayor al 40% y está relacionada con factores del paciente: reacciones adversas, carga viral y CD4, polifarmacia y años en tratamiento.

CAPITULO IV

4. Diseño metodológico

4.1 Tipo de estudio y diseño general

La investigación se efectuó con un diseño descriptivo analítico y retrospectivo. El estudio se realizó recolectando datos de historias clínicas sobre pacientes que acudieron a consulta externa del hospital de la ciudad de Macas, dichas historias fueron solicitadas en la clínica del VIH en la ciudad de Sucúa, previa autorización del director de dicho centro de salud.

4.2 Universo

Constituidos por todos los pacientes que acudieron a consulta externa desde junio del 2018 a junio del 2019 y que tengan instaurado un tratamiento antirretroviral. Un total de 50 pacientes que forman todo el universo.

4.3 Tamaño de muestra:

La muestra estuvo constituida por todo el universo de los pacientes adultos con VIH/SIDA y que acudieron a consulta externa del Hospital General de Macas y Sucúa y que estuvieron en terapia TARV.

4.4 Matriz de variables

Se consideró como variable dependiente el apego al tratamiento antirretroviral y como variables intervinientes o contextuales a los datos socio demográficos (edad, sexo, residencia y etnia).

Todas estas variables, con sus respectivos indicadores y escalas se encuentran descritas en el cuadro de operacionalización de variables

4.5 Definición operacional de las variables

Variable dependiente: adherencia al tratamiento antirretroviral.

Variables intervinientes: edad, sexo, residencia y etnia.

Variables independientes: reacciones adversas, carga viral y CD4, polifarmacia y años de tratamiento

4.6 Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicador	Escalas
Edad	Lapso transcurrido desde el nacimiento hasta el instante o periodo que se estima de la existencia de una persona.	Tiempo en años	Edad en años cumplidos hasta la fecha. Cédula de identidad.	< 18 años 19 – 30 años 31 – 64 años ≥ 65
Sexo	Características fenotípicas que diferencian a hombres de mujeres	Características fenotípicas	Fenotipo	Masculino () Femenino ()
Etnia	Grupo de personas que pertenecen a una misma raza y comunidad cultural.	Cédula	Blanco Mestizo Afrodescendiente Indígena Shuar	Nominal Si () No ()
Adherencia al tratamiento antirretroviral	Grado de cumplimiento que tiene el paciente en su terapia antirretroviral y que se relaciona con la efectividad del tratamiento para lograr supresión viral, en un periodo	Escala SMAQ (ver anexo)	Adherente: Paciente que conteste “no” a las preguntas cualitativas 1, 3 y 4 y conteste “sí”, a la pregunta cualitativa 2, además, en las preguntas cuantitativas	Adherente () No adherente ()

	determinado.		tenga máximo una dosis olvidada en la última semana y máximo 1 día de olvido en los últimos 3 meses No adherente: paciente que conteste "sí", a las preguntas cualitativas 1, 3 y 4 y conste "no" a la pregunta cualitativa 2, además, en las preguntas cuantitativas tenga "más de dos dosis olvidadas en la última semana" y/o "más de dos días sin medicación en los últimos tres meses".	
Carga Viral	Corresponde a la cantidad de virus replicativo o latente que está presente en un individuo infectado, se mide a nivel de suero	Resultados de laboratorio	1.Detectable: valor umbral de carga viral detectable > 100.000 copias. 2.No detectable: valor menor al umbral de carga viral <100.000 copias	Detectable () No detectable ()
Conteo CD4	Corresponde a la cantidad de linfocitos	Resultado de laboratorio	Número de linfocitos CD4 por mililitro de	1.<200/ul 2.200 a 500/ul 3.>500/ul

	denominados CD4 que están presentes en un individuo infectado.		sangre	
Polifarmacia	Es el total de pastillas que consume cada día un paciente en TARV	Numero de tabletas ingeridas según el esquema terapéutico	Numero de tabletas por día	1 tableta Más de 1 tableta
Reacciones adversas	Cualquier respuesta a un medicamento que sea nociva y no intencionada, y que tenga lugar a dosis que se apliquen normalmente en el ser humano para profilaxis, el diagnóstico o el tratamiento de enfermedades, o para la restauración, corrección o modificación de las funciones fisiológicas	Eventos adversos reportados por el paciente y documentados en la bibliografía como producidos por el medicamento y así identificado por el personal de salud.	Cualitativo	Si No

4.7 Criterios de inclusión y exclusión

4.7.1 Criterios de inclusión

- Pacientes adultos con diagnóstico de VIH/SIDA que acudan a consulta externa del Hospital General de Macas, con más de 6 meses de tratamiento antirretroviral.
- Pacientes que se encuentren recibiendo tratamiento antirretroviral

- Pacientes mayores de 18 años.
- Disponer de determinación de carga viral y conteo de CD4 en las historias clínicas.

4.7.2 Criterios de exclusión

- Paciente que al momento de inicio del estudio no se encuentre en Terapia Antirretroviral
- Historias clínicas de pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA gestantes o pediátricos.

4.8 Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control y calidad de los datos

Para la recolección de los datos se usó la base de datos de historia clínica de las cuales se obtuvo los datos relevantes ya nombrados en las variables anteriores, una vez obtenido los datos de todos los pacientes con HIV y SIDA se procedió a realizar la correspondiente tabulación. se usó un consentimiento informado para solicitar la obtención de datos en la clínica del VIH ubicada en la ciudad de Sucúa.

Los datos fueron avalados por estadística y por los profesionales que laboran en la institución.

4.9 Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos

Para la realización de esta investigación se contó con la aprobación del Comité de Investigación y el Comité de ética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Católica de Cuenca y el director del hospital Básico de Sucúa y Macas que pertenecen a la clínica del VIH/SIDA.

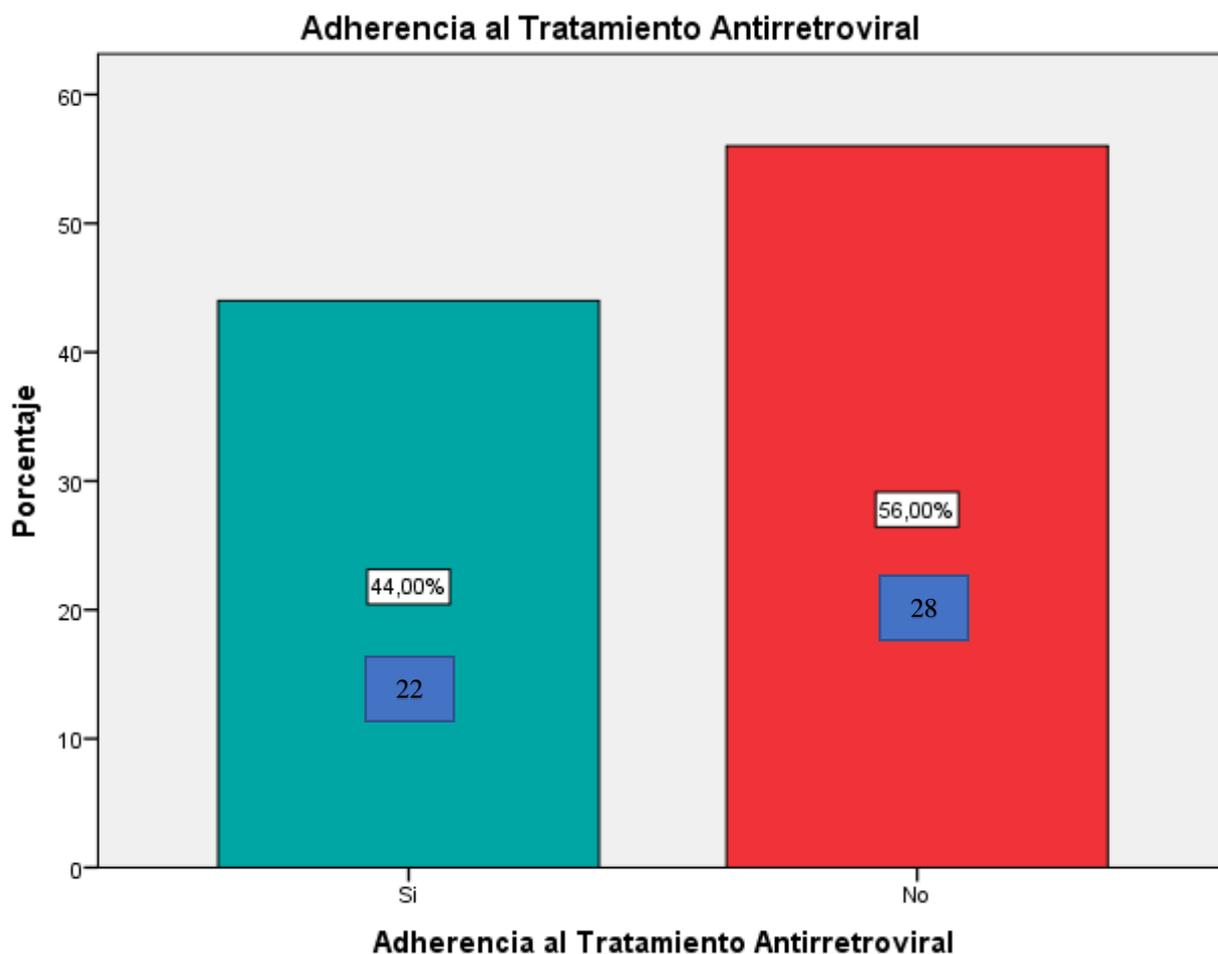
Con el fin de garantizar la privacidad y confidencialidad de la información proporcionada por quienes colaboraron con el estudio, los datos obtenidos y la información recaudada no será revelada y solo la estadística será reflejada en

el estudio. Cuando se hizo la investigación se tomó en cuenta la protección de los derechos de los pacientes que participan en la misma.

CAPÍTULO V

5. Resultados

Gráfico 1. Prevalencia de adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida en la consulta externa del Hospital General de Macas junio 2018- junio 2019.



Fuente: Base de datos

Elaborado por: Pablo Sánchez

La prevalencia de no adherencia terapéutica en pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida en la consulta externa del Hospital General de Macas junio 2018- junio 2019 fue de 28 (56%) y en 22 casos (44%) si se adhirieron al tratamiento antirretroviral establecido (Gráfico N° 1).

Tabla 1. Prevalencia de adherencia al tratamiento antirretroviral, según variables sociodemográficas en pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia

Adquirida en la consulta externa del Hospital General de Macas junio 2018-junio 2019.

Variables	Adherencia al tratamiento antirretroviral		Total
	No	Si	
Sexo			
Femenino	16 (32,0%)	10 (20,0%)	26 (52,0%)
Masculino	12 (24,0%)	12 (24,0%)	24 (48,0%)
Edad * años			
< 18	5 (10,0%)	4 (8,0%)	9 (18,0%)
19 – 30	15 (30,0%)	10 (20,0%)	25 (50,0%)
31 – 64	7 (14,0%)	7 (14,0%)	14 (28,0%)
≥ 65	1 (2,0%)	1 (2,0%)	2 (4,0%)
Residencia			
Urbana	15 (30,0%)	17 (34,0%)	32 (64,0%)
Rural	13 (26,0%)	5 (10,0%)	18 (36,0%)
Etnia			
Mestiza	7 (14,0%)	9 (18,0%)	16 (32,0%)
Shuar/Indígena	20 (40,0%)	13 (26,0%)	33 (66,0%)
Afrodescendiente	1 (2,0%)	0 (0,0%)	1 (2,0%)

**Media*= 30,8 (DS± 15,6).

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Pablo Sánchez

Según las variables sociodemográficas de la muestra poblacional en el presente estudio se evidenció que no hubo similitud tanto para el sexo femenino, así como para el masculino 26 (52%) y 24 (48%) respectivamente; de los cuales más de la mitad 16 (32,0%) no se adhirió al tratamiento antirretroviral establecido, a diferencia del sexo masculino en el cual se observó que 12 (24%) de la muestra estudiada tampoco presentó apego a la terapéutica establecida.

La media de edad fue 30,8 (DS± 15,6). Hubo un predominio del grupo de edad de 19 a 30 años catalogados como adultos jóvenes 25 (50%) y de éstos 15 (30%) no tuvieron una adecuada adherencia terapéutica antirretroviral; en cambio 10 (20%) si cumplieron el esquema TARV establecido por el médico. El segundo grupo en orden de frecuencia fue el de 31 a 64 años 14 (28%) y de estos la mitad si cumple con la terapia y la otra mitad no lo hace. Llama la atención que los pacientes menores de 18 años de edad 9 (18%), más de la mitad 5 (10%) no cumplieron con la terapia TARV.

En lo referente a la procedencia, se pudo observar que más del doble de los pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida pertenecen al área

urbana 32 (64%) y de los cuales cerca de la mitad no cumple con su medicación establecida 15 (30%). En cambio, los del área urbana correspondieron a 18 (36%) y de estos más de la mitad 13 (26%) de pacientes no se apegó al tratamiento establecido

Finalmente, de acuerdo a la etnia, predominó el grupo correspondiente a la etnia Shuar e Indígena 33 (66%), cabe recalcar que de ellos más de la mitad tampoco cumple con la terapia TARV y únicamente lo hacen en un 13 (26%) de estas etnias. La etnia mestiza también se encontró en 16 (32%), pero constatamos que menos de la mitad de los participantes no cumple con las indicaciones de toma de medicamentos instaurado 7 (14%). Llama la atención que la otra etnia que se encontró en el estudio fue la afrodescendiente pero la misma sólo se observó en 1 oportunidad y el mismo tampoco se apega a un tratamiento TARV (Tabla1).

Tabla 2. Prevalencia de adherencia al tratamiento antirretroviral, según factores asociados en pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida en la consulta externa del Hospital General de Macas junio 2018- junio 2019.

Variables Factores Asociados	Adherencia al tratamiento antirretroviral		Total
	No	Si	
Reacciones Adversos			
Si	20 (40,0%)	17 (34,0%)	37 (74,0%)
No	8 (16,0%)	5 (10,0%)	13 (26,0%)
Carga Viral			
Detectable	25 (50,0%)	2 (4,0%)	27 (54,0%)
No detectable	13 (26,0%)	10 (20,0%)	23 (46,0%)
Linfocitos CD4			
< 200 copias	25 (50,0%)	2 (4,0%)	27 (54,0%)
≥ 200 copias	3 (6,0%)	20 (40,0%)	23 (46,0%)
Años de terapia TARV			
≥ 5 años	2 (4,0%)	6 (12,0%)	8 (16,0%)
< 5 años	26 (52,0%)	16 (32,0%)	42 (84,0%)
Polifarmacia			
Más de 1 tableta	20 (40,0%)	2 (4,0%)	22 (44,0%)
Una tableta	8 (16,0%)	20 (40,0%)	28 (56,0%)
TOTAL			50 (100%)

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Pablo Sánchez

En lo referente a la adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes con SIDA, uno, se puede observar que al relacionarlo con ciertos factores de riesgo para la poca o nula adherencia terapéutica podemos observar que según los efectos adversos de los medicamentos; más de la mitad de la muestra estudiada presentó algún grado de efectos adversos 37 (74%), de los cuales por este motivo más de la mitad no cumple con el esquema terapéutico establecido 20 (40%); sin embargo de 13 (26%) de los pacientes que refirieron no tener efectos adversos, más de la mitad 8 (16%) tampoco se adhirió al tratamiento.

Así mismo, la carga viral es otro factor que se relaciona con el poco apego farmacológico en pacientes con SIDA, ya que la detección de carga viral implica que el paciente no cumple con las indicaciones establecidas, es así que de 27 (54%) de los pacientes que presentaron una carga viral detectable casi todos refirieron no cumplir con el esquema TARV 25 (50%), en cambio los pacientes en los que no se les detectó replicación viral 23 (46%), un poco más de la mitad no se adhirió al tratamiento antirretroviral.

Según el número de copias de linfocitos CD4, se pudo constatar que aquellos pacientes que tenían menos de 200 copias que representaron 27 (54%), el 25 (50%) refirió no adherirse a la terapia. Los participantes que tuvieron más de 200 copias de linfocitos CD4 que estuvieron conformados por 23 (46%), únicamente 3 (6%) no estuvo adherido al tratamiento TARV, lo que significa que el paciente presenta mejores defensas mientras más cumplidor es del esquema terapéutico.

El tiempo que lleva un paciente de terapia TARV es otro factor de riesgo estudiado; así se colocó un tiempo de corte de 5 años \pm para identificarlo como riesgo o protección. Así se evidenció que los pacientes que toman su medicación TARV más de 5 años de los 8 participante (165), únicamente 2 (4%) no cumple con la terapia TARV. La gran mayoría estuvo representada por los pacientes que toman menos de 5 años de terapia 42 (84%) y de estos 26 (52%) no se adhirió al tratamiento farmacológico.

Finalmente, la polifarmacia es otro factor para considerar ya que estudios sugieren que tomar más de 1 tableta es riesgo, en la muestra estudiada 22 (44%) toman más de 1 tableta al día y de ellos casi toso 20 (40%) de los participantes no es buen cumplidor de la terapia TARV, en cambio los que únicamente toman 1 tableta al día 28 (56%), sólo 8 (16%) no cumplen el tratamiento para el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida.

Tabla 3. Factores asociados a adherencia al tratamiento antirretroviral, en pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida en la consulta externa del Hospital General de Macas junio 2018- junio 2019.

Factores asociados	Adherencia al tratamiento antirretroviral				OR	IC 95%		p valor
	No		Si					
	n= 78	%= 65,5	n= 41	%=34,5				
Reacciones Adversas								
Si	20	40,0	17	34,0	0,73	0,20	2,67	0,445
No	8	16,0	5	10,0				
Carga Viral								
Detectable	25	50,0	2	4,0	9,16	1,82	50,4	0,003
Indetectable	13	26,0	10	20,0				
Linfocitos CD4								
< 200 copias	25	50,0	2	4,0	83,3	12,6	112,6	0,000
≥ 200 copias	3	6,0	20	40,0				
Años de terapia TARV								
< 5 años	2	4,0	6	12,0	0,20	0,03	1,14	0,06
≥ 5 años	26	52,0	16	32,0				
Polifarmacia								
Más de 1 tableta	20	40,0	2	4,0	25	4,71	52,65	0,000
Una tableta	8	16,0	20	40,0				

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Pablo Sánchez

Se pudo determinar una asociación y significancia estadística entre falta de adherencia terapéutica TARV, con una carga viral detectable OR 9,16 (IC95%: 1,82–50,4 valor p 0,003) y con un nivel de linfocitos CD4 menor de 200 copias OR 83,3 (IC95%: 12,6 – 112,6 valor p 0,000).

Según los años de tratamiento antirretroviral, se consideró un factor de riesgo el tomar la medicación por más de 5 años y se comportó como un factor protector el tomar menos de 5 años un tratamiento TARV, pero no una significancia estadística según el valor p, OR 0,20 (IC95%: 0,03–1,14 valor p 0,06).

Finalmente, la polifarmacia si se considera un factor de riesgo con significancia estadística OR 25 (IC95%: 4,71–52,65 valor p 0,000).

CAPÍTULO VI

6. Discusión

Se pudo observar en la presente investigación acerca de la adherencia al tratamiento antirretroviral, en pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida en la consulta externa del Hospital General de Macas junio 2018-junio 2019, que existió un alto porcentaje de no adherencia al tratamiento TARV 56%, mientras que el 44 % si se adhirió al mismo. Cifras alarmantes ya que el tratamiento TARV es un pilar fundamental en la morbimortalidad de los pacientes con VIH/SIDA,

En estudios internacionales se corrobora esta tendencia, así, Ventura et al, en el año 2014, encontraron 49% de los pacientes no son adherentes a la terapia TARV prescrita (9). Valera y col, en Cali – Colombia, año 2014, encontraron que sólo el 37 % de las personas son adherentes al tratamiento antirretroviral (10). En Lima – Perú, año 2017, Orellana y col concluyeron que el 82.51% de pacientes en terapia antirretroviral son adherentes (11). En la ciudad de Quito, año 2014, Jurado et al, indicó que el 49,01% de pacientes son adherentes al tratamiento según la escala SMAQ (12). Como se puede observar son mejores adherentes al tratamiento en los estudios revisados, esto podría darse por que los estudios son hechos en zonas urbanas donde existe una mejor calidad de vida y no así en la gente del Oriente Ecuatoriano en el cual su nivel sociocultural está disminuido.

Según las variables sociodemográficas de la muestra poblacional en el presente estudio se evidenció que existió una similitud de infectados por VIH/SIDA tanto para el género femenino y masculino 52% vs 48 % respectivamente. La media de edad de la muestra estudiada fue de 30,8 (DS±15,6) años de los cuales hubo un predominio del grupo etario de 19 a 30 años. Valera en el año 2014, encontró que sólo el 37 % de las personas son adherentes al tratamiento antirretroviral, realizando el análisis de los factores

sociodemográficos relacionados con la adherencia indicando que tienen menor oportunidad de estar adheridos los menores de 40 años (10).

En lo referente a la etnia, los 3 únicos grupos que se auto identificaron fueron la etnia mestiza y la etnia indígena / Shuar y tan solo 1 paciente de etnia afro; de la cual el grupo que prevaleció la etnia Shuar/Indígena con el 66% de los casos. Esto se da porque existe mayoritariamente este tipo de etnias en esta región. Los casos de VIH/SIDA que han sido estudiados desde el año 2015 hasta la fecha son muy alarmantes, con un crecimiento exponencial los cuales fueron estudiados por varias entidades entre ellas la ONU, universidades, científicos internacionales que determinaron que los pueblos nativos no solo de Ecuador como es el caso de la etnia Shuar sino todos los pueblos de Latinoamérica se encuentran en alerta roja por el rápido crecimiento del VIH y sida en los últimos 10 años (6). De acuerdo con el lugar de residencia, predominó la urbana en un 64%, y los del área rural fueron 36%.

Existen factores asociados que se encuentran directamente relacionados con falta de apego al tratamiento TARV. Una de estos son las reacciones adversas a los medicamentos. Así lo confirma Bonifaz, et al, en su estudio quien menciona que el 19,8% presentó dolor abdominal con esquema antirretroviral en mono dosis mientras que 49,3% presentó dolor abdominal con poli dosis, la diferencia es significativa (RR: 0,4, IC: 0,2 a 0,57(95%) y valor de p: 0) (29). Kioko y colaboradores en Kenia 2017, en su estudio menciona que de 85.6% de pacientes adherentes al tratamiento, existió una relación significativa entre reacciones adversas y adherencia ($\chi^2 = 68.312$, $df = 2$, $p \leq 0.001$) (30). Sin embargo, en el presente estudio no se observó tal asociación OR 0,73 (IC95%: 0,20 – 2,67 valor p 0,445), debido probablemente a que los pacientes al no cumplir con el esquema TARV planteado no presenten tales reacciones.

Una carga viral aumentada y un conteo de linfocitos T CD4 bajos se asocian a mala adherencia terapéutica. En nuestro estudio se corroboró tal asociación con una carga viral detectable OR 9,16 (IC95%: 1,82–50,4 valor p 0,003) y con

un nivel de linfocitos CD4 menor de 200 copias OR 83,3 (IC95%: 12,6 – 112,6 valor p 0,000).

Orellana et al, en Perú en el año 2015, en su estudio indicó que un valor de carga viral no detectable está en relación con adherencia al tratamiento antirretroviral p 0.05 (0.000) (11). En cambio, en Quito – Ecuador, Jurado y colaboradores en su estudio menciona que pacientes con cargas viral detectables tienen falta de adherencia terapéutica (OR: 1,50). Así mismo, este autor menciona que los pacientes con un número de CD4 mayor a 200 se asociaron con adherencia a un tratamiento TARV (OR: 1.09) (12).

Según los años de tratamiento antirretroviral, se consideró un factor de riesgo el tomar la medicación por más de 5 años. En nuestro estudio se comportó como un factor protector el tomar menos de 5 años un tratamiento TARV, pero no hubo significancia estadística según el valor p, OR 0,20 (IC95%: 0,03–1,14 valor p 0,06). En cambio, Jurado en su estudio asocia la falta de adherencia a los pacientes con 5 o menos años de tratamiento (OR: 0.97). Los estadios tempranos de la enfermedad son más adherentes (OR: 1.44) (12)

Orellana et al, Perú en el año 2017, en su estudio menciona que entre el grado de adherencia con el tiempo de tratamiento antirretroviral no existe una relación significativa (p > 0.005). (11). Datos que corroboran nuestro estudio.

Finalmente, la polifarmacia si se considera un factor de riesgo con significancia estadística OR 25 (IC95%: 4,71–52,65 valor p 0,000). Ventura en su estudio menciona que de 328 pacientes evaluados bajo el cuestionario SMAQ, se observaron diferencias estadísticamente significativas en el porcentaje de pacientes adherentes; mayor en el grupo con 1 c/día (72,6%) que en los que tomaban entre 2-4 c/día (56,2%, p = 0,019) o > 4 c/día (56,3%, p = 0,029) (9). Moran en su estudio manifiesta que la adherencia aumenta en pacientes que toman un comprimido p (0.00) y en mono dosis p (0.00) (26). Jurado en su estudio menciona que la adherencia estuvo relacionada con el consumo de comprimidos una vez al día (OR: 2,15) y con mono dosis (OR: 2,45) (12).

CAPÍTULO VII

7. Conclusiones, recomendaciones y bibliografía.

7.1 Conclusiones

- Más de la mitad de los pacientes con VIH/SIDA en la consulta externa del Hospital General de Macas refirieron no adherirse al tratamiento antirretroviral establecido por el médico tratante.
- En relación con el género masculino y femenino, la media de edad fue 30,8 años de edad, más del doble de los pacientes fueron del área urbana y la etnia que prevaleció fue Indígena/Shuar en la mayoría de los casos.
- Entre las principales causas establecidas para una no adherencia terapéutica destaca una carga viral detectable, linfocitos CD4 menos de 200 copias y la polifarmacia
- En relación con las reacciones adversas presentadas y al tiempo más de 5 años de terapia antirretroviral hubo asociación mas no significancia estadística según el valor p.

7.2 Recomendaciones

Con relación a las conclusiones obtenidos se puede recomendar lo siguiente:

- Que en el Hospital General de Macas se realicen campañas de sensibilización, en el cual socialicen a los pacientes con VIH/SIDA que toman tratamiento antirretroviral TARV, sobre la importancia de este para evitar desenlaces fatales.
- Que se implemente políticas de prevención en lo que se refiere al uso de métodos anticonceptivos de barrera para prevenir posibles contagios a más personas.
- Que se brinde una atención integral a los pacientes VIH/SIDA ya que es una población especialmente vulnerable y discriminada por la sociedad, dándoles una atención integral desde un punto de vista biopsicosocial.

7.3 Bibliografía

1. Alcami J; Alemany A; Dodero J; Llibre J. situación de la investigación sobre el VIH en España. Enfermedades infecciosas y Microbiología Clínica. Volumen 36, September 2018. Pag 26-30.
2. Organización de Naciones Unidas. Sostenibilidad de la respuesta al VIH en América Latina [Internet]. España; 2018 [citado 2 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://www.unaids.org/es/>
3. Lamotte J. infección-enfermedad por VIH/SIDA. MEDISAN 2004;8(4):49-63.
4. Kim J, Lee E, Park B, Bang J, Lee JY. Adherence to antiretroviral therapy and factors affecting low medication adherence among incident HIV-infected individuals during 2009–2016: A nationwide study. Sci Rep. 2018; 8(1):3133.
5. World Health Organization. Enumeration CD4 T lymphocytes in the context of HIV/AIDS - Guia de Lab oratorio Clinico [Internet]. South-East Asia: Regional Office for South-East Asia; 2009 [citado 2 de marzo de 2019]
6. Organización Mundial de la Salud. VIH/Sida [Internet]. España: OMS; 2018 [citado 2 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int.es>
7. Espinoza M. Informe GAM Ecuador - Monitoreo Global del SIDA. MSP [Internet] 2017[citado 2 de marzo de 2019]; 1(1):1-30. Disponible en: <http://www.unaids.org/>
8. Mendoza M, Ferrando R, Álvarez M, Pascual M, Liñana G. Adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH. Revista de la OFIL. 2017; 714(1):1-5.
9. Ventura M, Martín T, Morillo R, Yébenes M, Casado A. Adherencia, satisfacción y calidad de vida relacionada con la salud en pacientes infectados por el VIH con tratamiento antirretroviral en España- estudio ARPAS. Farm Hosp. 2014; 38(4):291-9
10. Varela T, Hoyos P. La adherencia al tratamiento para el VIH/SIDA: más allá de la toma de antirretrovirales. Rev Salud Pública. agosto de 2015; 17(1):528-40.
11. Orellana G, Morales M. Factores asociados a la adherencia al TARV, en pacientes con VIH/SIDA en el Hospital Central “Luis n. Saenz” en los

- meses de octubre a diciembre del 2015. Univ Ricardo Palma. 2017; 1(1): 201-40.
12. Jurado Z, David F. Factores asociados a adherencia en pacientes con VIH/SIDA, de la unidad de atención integral de personas viviendo con VIH del Hospital General Enrique Garcés, Quito – Ecuador, julio a octubre 2014. Pontif Univ Católica Ecuad. 2015; 14(1):301-28
 13. López M, María Y. Adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH/SIDA en el Hospital de Especialidades Guayaquil Dr. Abel Gilbert Pontón. 2016 [citado 2 de marzo de 2019]
 14. García Torruco; Infección por VIH y Sida dos mundos que se apartan. Profesionalismo y ética médica. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. Enero-febrero 2016. Vol. 59 N1 Pág. 1-47-
 15. Díaz C, Álvarez C, Martínez L. Guía para el manejo de VIH/SIDA basada en la evidencia colombiana. Asociación colombiana de infectología OPS. Feb 2015. Pag 153-379.
 16. Ríos C. Análisis bibliométrico de la producción científica sobre VIH/sida en el Paraguay 1987 - 2015. SCIENTIFICA [revista en la Internet]. 2016 [citado 2019 Abr 14] ; 14(1): 49-49. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S181300542016000100012&lng=es.
 17. Hernández G, González S. Conocimientos, actitudes y creencias de los adultos sobre el VIH/sida. Rev. Española 2015;18(9): 68-75.
 18. Myint T, Anderson AM, Sánchez A, Farabi A, Hage C, Baddley JW, Jhaveri M, Greener RN, Bamberger DM, Rodgers M, Crawford TN, Wheat LJ. Histoplasmosis in Patients with Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immunodeficiency Syndrome (HIV/AIDS): multicenter study of outcomes and factors associated with relapse. Medicine 2014; 93: 11-18.
 19. VANCE, C., MALO, M., ARMAS, N., RODRÍGUEZ, N., TOBAR, R. AND AGUINAGA, G. GUIA DE ATENCION INTEGRAL PARA ADULTOS Y ADOLESCENTES CON INFECCION POR VIH/SIDA. GUIA DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA. ECUADOR 2013 [online] Salud.gob.ec. Available at: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GUIA-AT.ADULTOS-VIH.pdf> [Accessed 30 Jul. 2019].

20. Badillo C, Barrera L, Arias G, Tribiño G, Gamboa O, García J, Granada A. Incidencia de los problemas relacionados con medicamentos antirretrovirales utilizados en el tratamiento de la infección por VIH en pacientes hospitalizados en el Hospital Santa Clara de Bogotá D.C. biomédica [Internet]. 1 de abril de 2019 [citado 14 de abril de 2019];39(3). Disponible en: <https://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/4345>.
21. World Health Organization. Summary of the global HIV Epidemic 2017. Fecha de consulta: 14 de abril de 2019]. Disponible en: <https://www.hiv.gov/federal-response/pepfar-global-aids/global-hiv-aids-overview>
22. Pau AK, George JM. Antiretroviral therapy: current drugs. Infect Dis Clin North Am. 2014; 28:371-402. <https://doi.org/10.1016/j.idc.2014.06.001>
23. Tsibris A, Hirsch M. Tratamiento antirretroviral de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. Mandell, Douglas y Bennett. Enfermedades infecciosas. Principios y Práctica. 2016;1704-24.
24. Li E, Foisy M. Antiretroviral and Medication errors in hospitalized HIV-positive patients. Ann Pharmacother. 2014;48:998-1010. <http://doi.org/10.1177/1060028014534195>
25. Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-1-infected adults and adolescents. Washington D.C. Department of Health and Human Services; 2015.
26. Moran A. Determinación de factores en la adherencia al tratamiento antirretroviral, en pacientes mayores de 18 años de edad, con diagnóstico de VIH/SIDA en el hospital Guayaquil "Dr. Abel Gilbert pontón" durante el último trimestre del año 2013. Guayaquil - Ecuador: Universidad Católica Santiago de Guayaquil. (2013), pp.1-20.
27. Pérez I, Pérez D, Compeán M, Staines M, Ortiz L. Efectos secundarios del tratamiento antirretroviral y apego en pacientes con VIH de dos instituciones públicas. Med Int Méx. 2016 julio;32(4):396-406
28. Rodríguez P. Estudio de factores de riesgo influyentes en el adherencia al tratamiento antirretroviral y desarrollo de un modelo predictivo en pacientes VIH positivos. Madrid: Universidad Complutense de Madrid(2016), pp.1-256.

29. Bonifaz D. Eficacia, toxicidad y tolerabilidad de los esquemas antirretrovirales en pacientes con infección por virus de inmunodeficiencia humana. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2009 – 2016. Universidad de Cuenca [Internet]. 2018 [citado el 19 de mayo de 2019]. disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/>
30. Kioko MT, Pertet AM. Factors contributing to antiretroviral drug adherence among adults living with HIV or AIDS in a Kenyan rural community. *Afr J Prm Health Care Fam Med.* 2017;9(1), a1343.
31. Santillana I, Acatitla A, Torres I. Evaluación de la susceptibilidad y autoeficacia ante VIH/sida en profesionales de estomatología. *Rev. inf. cient.* [Internet]. 2019 Feb [citado 2019 Abr 14] ; 98(1): 64-76. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332019000100064&lng=es.
32. Macías C, Méndez V. Algunas consideraciones teóricas sobre la asesoría y el apoyo psicológico de las personas con VIH/sida. *Rev. inf. cient.* [Internet]. 2019 Feb [citado 2019 Abr 14] ; 98(1): 106-116. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332019000100106&lng=es.
33. Cruz Y. Caracterización de pacientes con VIH/sida en área de salud Guatemala, Mayarí. *Panorama. Cuba y Salud* [Internet]. 2019 [citado 2019 Abr 14];13(3):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/768>
34. Alba V, Tamayo R. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con co-infección TB/VIH en el Hospital Sanatorio de Luanda / Clinical epidemiological characterization of patients with TB / HIV co-infection in the Sanatorium Hospital of Luanda. *Panorama. Cuba y Salud* [Internet]. 2019 [citado 2019 Abr 14];13(1 Especial):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/963>
35. BONES R, Kátia A. “No somos estadísticas “- la prueba rápida del VIH y la consejería de los representantes de las personas LGBT. **Diversitas**, [S.l.], v. 15, n. 1, p. 143-155, ene. 2019. ISSN 2256-3067. Disponible en: <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/diversitas/article/view/3502>>. Fecha de acceso: 14 abr. 2019 doi:<https://doi.org/10.15332/s1794-9998.2019.0001.11>.

ANEXOS

Anexo 1. Actividades y previsión de recursos

1. Recursos humanos, técnicos y económicos

1.1 Recursos materiales

Descripción	Valor unitario	Cantidad	Total
Transporte	5	20	100
Computadora	250	1	250
Impresiones	250	1	250
Internet	25	6	150
Materiales de escritorio	20	10	200

1.2 Financiamiento.

El estudio es autofinanciado por él autor.

Anexo 2. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	MESES											
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
Elaboración del protocolo de investigación	■											
Presentación del protocolo de investigación		■										
Revisión del protocolo de investigación			■									
Recopilación de la información				■	■	■						
Clasificación de la información							■					
Tabulación de la información								■	■			
Análisis de la información									■	■		
Redacción del informe final										■	■	
Corrección del informe final											■	
Presentación del informe final de la tesis												■

Anexo 3. Consentimiento informado



Estimado director del Hospital Básico de Sucúa:

Se solicita a su persona de la manera más respetuosa otorgar el permiso para la recolección de datos extraídos de historias clínicas de hospital básico de Sucúa los cuales serán usados con fines investigativos.

Introducción: Determinar la prevalencia del síndrome de inmunodeficiencia adquirida y adherencia al tratamiento en la consulta externa del hospital general de Macas mayo 2018 mayo 2019.

Como se realizará el estudio: La investigación se efectuará con un diseño descriptivo y retrospectivo

El estudio se realiza recolectando datos de historias clínicas sobre pacientes de la ciudad de Macas, dichas historias serán solicitadas en la clínica del VIH en la ciudad de Sucúa.

ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES

Este proyecto de investigación ha sido enviado a un Comité de Ética independiente y ha sido aprobado. No hay objeciones éticas.

AUTONOMÍA

Usted con su firma acepta participar en el proyecto de investigación, declarando que se ha leído a usted toda la información respectiva de la investigación, que ha comprendido lo que dice el documento, que le han contestado todas las inquietudes que pueda surgir sobre el tema propuesto, y que su decisión de participar es voluntaria, libre y pensada por usted, sin

ningún tipo de obligación o imposición por otras personas. Antes de tomar la decisión de firmar este documento, usted tiene toda la libertad para consultar con otros profesionales médicos independientes para poder tomar una decisión razonada. Usted tiene derecho a dar por finalizada su participación en el estudio en cualquier momento y por cualquier razón, sin experimentar ninguna consecuencia negativa. Durante el transcurso del estudio su investigador le informará de cualquier nuevo hallazgo que pudiese influenciar sobre su decisión de participar en el mismo.

BENEFICENCIA

Durante todo el desarrollo de la investigación se procurará siempre mantener su beneficio, buscando su bienestar personal y el bienestar de los otros sujetos de la sociedad. Con su participación en este estudio usted está apoyando al desarrollo de conocimientos médicos que podrían ayudarle a usted y posteriormente a otros pacientes.

NO MALEFICENCIA

Durante el tiempo que dure el proceso de la investigación usted no sufrirá ningún daño físico, mental, emocional o moral.

JUSTICIA

Los conocimientos generados durante el proceso de investigación serán difundidos hacia los sujetos objeto de estudio, y de manera anónima a la comunidad y población en general, con el único fin de mejorar las condiciones de vida.

CONFIDENCIALIDAD

Con esta firma usted otorga además su consentimiento para el traspaso de los datos recogidos de su persona, para proceder a una evaluación estadística. Todos los datos serán manejados de forma anónima (es decir, solo se transmitirán sus iniciales o el número que se le asigna); su nombre y dirección solamente son conocidos por su investigador y no serán comunicados a terceras partes estando sujetos a las normas de protección de datos. En caso

de publicación de esta investigación se guardará todas las normas antes establecidas.

Si usted tiene cualquier otra pregunta que no esté suficientemente cubierta en esta información escrita o quiere obtener información adicional, su investigador a cargo le ayudará gustosamente. En caso de preguntas posteriores, por favor contactar _____

Participante

Cuenca, mayo del 2019

TÍTULO:

“ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL GENERAL DE MACAS, JUNIO 2018- JUNIO 2019.”

HISTORIA CLÍNICA Nº _____

1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

1.2 EDAD _____

1.3 SEXO:

1.3.1 MASCULINO _____

1.3.2 FEMENINO _____

1.3.3 INDETERMINADO _____

1.4 PROCEDENCIA

1.4.1 URBANO _____

1.4.2 RURAL _____

1.5 ETNIA

1.5.1 MESTIZA _____

1.5.2 INDIGENA (SHUAR) _____

1.5.3 BLANCO _____

1.5.4 AFRODESCENDIENTE _____

2. CUMPLE CON EL TRATAMIENTO

SI	NO

3. EFECTOS SECUNDARIOS

Gastrointestinales	Neuropsíquicos	Hepatitis	hipersensibilidad

- AÑOS DE DIAGNOSTICO DE VIH: __
- CARGA VIRAL: INICIAL: __ ÚLTIMA: __
- CD 4: INICIAL: __ ÚLTIMO: __
- AÑOS EN TRATAMIENTO: __
- NUMERO DE PASTILLAS: 1: __ 2: __ 3: __ 4: __ 5: __ 6: __ 7: __ 8: __
- REACCIONES ADVERSAS A TARGA REFERIDAS POR EL MEDICO TRATANTE: SI: __
2. NO: __

Elaborado por: Pablo Andres Sanchez Cabrera

Fecha: 22/05/2019

ANEXOS No. 1



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

Cuenca, 5/6/2019

El Comité Institucional de Bioética en Investigación en Seres Humanos de la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina.

CERTIFICA

Que ha conocido, analizado y aprobado el **proyecto de investigación** titulado

Adherencia al tratamiento antiretroviral y factores asociados en pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, Hospital General de Macas junio 2018 - junio 2019.

Trabajo de titulación realizado por Pablo Andrés Sánchez Cabrera

Código: Sá73AdhME29



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Carlos Flores Montesinos'.

DR. CARLOS FLORES MONTESINOS

RESPONSABLE COMITÉ DE BIOÉTICA

ANEXO No.2



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA Y ENFERMERÍA

Cuenca, 06 de junio del 2019.

Señor Doctor
Juan Francisco Laquidain Acosta
DIRECTOR MEDICO DEL HOSPITAL GENERAL DE MACAS
Su despacho. -

Admisiones:
Favor para su atencion
y gentil apuro.

16/00

10/06/2019

Juan Laquidain

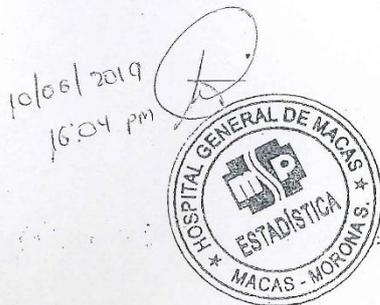
De mis consideraciones:

Con un atento saludo me dirijo a usted, para solicitar de la manera más comedida su autorización para que el estudiante de la Carrera de Medicina PABLO ANDRES SANCHEZ CABRERA con CI: 0104117973, puedan permitirle realizar su trabajo de investigación en su distinguido hospital, con la finalidad de recopilar información, que requiere para el desarrollo de su trabajo de titulación cuyo tema aprobado es "ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRETROVIRAL Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA, HOSPITAL GENERAL DE MACAS JUNIO 2018 – JUNIO 2019". La Investigación será dirigida por la Dr. Hermel Espinosa, especialista en Medicina Interna, docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca.

En espera de poder contar con su apoyo para el desarrollo de esta importante actividad académica, agradezco de antemano y me suscribo de usted.

Atentamente:

UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
Dra. Karla Aspiazú H.
Responsable del Criterio de Investigación
Carrera de Medicina
UCACUE



Manual Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec

ANEXO No.3

TÍTULO:

“ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL GENERAL DE MACAS, JUNIO 2018- JUNIO 2019.”

HISTORIA CLÍNICA N° 1.4E109

1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

1.2 EDAD 22

1.3 SEXO:

1.3.1 MASCULINO

1.3.2 FEMENINO

1.3.3 INDETERMINADO

1.4 PROCEDENCIA

1.4.1 URBANO

1.4.2 RURAL

1.5 ETNIA

1.5.1 MESTIZA

1.5.2 INDIGENA (SHUAR)

1.5.3 BLANCO

1.5.4 AFRODESCENDIENTE

2. CUMPLE CON EL TRATAMIENTO

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

3. EFECTOS SECUNDARIOS

Gastrointestinales	Neuropsíquicos	Hepatitis	hipersensibilidad
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- AÑOS DE DIAGNOSTICO DE VIH: 2
- CARGA VIRAL: INICIAL: 15000 ÚLTIMA: 400
- CD 4: INICIAL: 400 ÚLTIMO: 0
- AÑOS EN TRATAMIENTO: 0
- NUMERO DE PASTILLAS: 1: 2: 3: 4: 5: 6: 7: 8:
- REACCIONES ADVERSAS A TARGA REFERIDAS POR EL MEDICO TRATANTE: SI: NO:

Elaborado por: Pablo Andres Sanchez Cabrera

Fecha: 22/05/2019

ANEXO NO.4

INFORME FINAL DE TITULACION PABLO ANDRES SANCHEZ CABRERA

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

1%

★ Submitted to Universidad de León

Trabajo del estudiante

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 40 words

Excluir bibliografía

Activo

ANEXO No.5



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formarán parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema: *Adherencia al tratamiento antirretroviral y factores asociados en pacientes con síndrome de Inmunodeficiencia adquirida en la consulta externa del Hospital General Macas Junio 2018 - Junio - 2019*

Nombre del estudiante: *Pablo Andres Sánchez Cabrera*

Director: *Dr. Herivel Espinosa*

Nombre de par revisor: *Dr. Carlos Flores*

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/1
Redacción Científica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/1
Pensamiento crítico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/1
Marco teórico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/1
Anexos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/1
Total				<u>5</u> /5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	<input checked="" type="checkbox"/>
Tesis apta para sustentación con modificaciones	<input type="checkbox"/>
Tesis no apta para sustentación	<input type="checkbox"/>

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

Modificaciones y/o correcciones ortográficas

[Firma]
Firma y sello de responsable

[Firma]
Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec





Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formarán parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema: "Adherencia al tratamiento antituberculoso y factores asociados en pacientes con Inmunosupresión adquirida, Hospital General de Cuenca Junio 2018 - Junio 2019."

Nombre del estudiante: Pablo Andrés Sánchez Cabeza.

Director: Dr. Hamel Espinoza Espinoza

Nombre de par revisor: Dra. Karla Aspíazu Hinojosa

PROCESO	EVALUACIÓN			Calificación
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	
Estructura de tesis	/			1 /1
Redacción Científica	/			1 /1
Pensamiento crítico	/			1 /1
Marco teórico	/			1 /1
Anexos	/			1 /1
Total				5 /5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	/
Tesis apta para sustentación con modificaciones	
Tesis no apta para sustentación	

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

Dra. Karla Aspíazu H. -
Médica Especialista en Inmunología Avanzada
Magister en Investigación Médica
Mora: 47 Pólo: 86 No. 256

Firma y sello de responsable

Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec UNIDAD DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA MEDICINA

DEPARTAMENTO UNIDAD TITULACIÓN



ANEXO NOo.6



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA

INFORME DE CULMINACIÓN DE TRABAJO DE TITULACION "TESIS"

Antecedentes: para el internado mayo 2018 – abril 2019, se realizó el respectivo cronograma para la realización del trabajo de titulación tesis, para su estricto cumplimiento por parte de los estudiantes, el mismo que fue aprobado por el departamento de titulación y de dirección de carrera. Para culminar el trabajo de titulación el estudiante debe haber conseguido todas las rubricas de calificación de director y asesor, y finalmente las rubricas de pares revisores, para poder solicitar sustentación del trabajo con el oficio de aval del director de tesis.

Informe: El alumno SANCHEZ CABRERA PABLO ANDRES ha cumplido todos los requisitos para solicitar fecha de sustentación de la tesis titulada: ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRETROVIRAL Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA, HOSPITAL GENERAL DE MACAS JUNIO 2018-JUNIO 2019, obteniendo las siguientes notas:

1. Rubricas de director y asesor: 40/40
2. Rubrica de pares revisores: 10/10
3. Sustentación de tema tesis: pendiente/50
4. Total: 50/100

Revisores: Dr. Carlos Flores/ Dra. Karla Aspiazu

Conclusiones: de acuerdo a lo antes expuesto se concluye:

5. El alumno ha cumplido los requisitos de ley para poder sustentar su tema de tesis y obtener los 50 puntos restantes de la nota global de su tesis.

Recomendaciones: de acuerdo a todo lo expuesto en este presente informe se recomienda lo siguiente:

- a. Realizar los trámites pertinentes para la designación de jurado y fecha de sustentación de tema de tesis del alumno antes mencionado.

Atentamente,



Lcda. Carem Prieto M. Sc.
Responsable de Titulación de la Carrera de Medicina de la UCACUE



CENTRO DE IDIOMAS

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la adherencia al tratamiento antirretroviral y factores asociados en pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida en la consulta externa del hospital general de Macas, junio 2018- junio 2019."

METODOLOGÍA: Se realizó un estudio, analítico de corte transversal a todos los adultos que acudieron a consulta externa del Hospital de Macas con diagnóstico de VIH/SIDA y que cumplieron con los criterios de inclusión, en total fueron 50 pacientes conformando el total del universo. La Adherencia al tratamiento se valoró con el cuestionario Simplified Medication Adherence Questionnaire (SMAQ), y se determinaron factores asociados. Los datos fueron tabulados en el programa SPSS versión 15.0 y se presentarán en gráficos y tablas. Para el análisis estadístico se utilizó tablas de frecuencias y porcentajes, la asociación estadística se midió con Odds Ratio (OR) con el intervalo de confianza del 95% y la asociación será estadísticamente significativa con valores de $p < 0,05$.

RESULTADOS: No se encontró adherencia terapéutica en el 56% de los casos. Se encontró en el sexo masculino y femenino 52% y 48%, la media de edad fue 30,8 años ($DS \pm 15,6$), más del doble de los pacientes fueron del área urbana 64% y la etnia que prevaleció fue Indígena/Shuar 66%. Se pudo determinar una asociación y significancia estadística entre falta de adherencia terapéutica TARV, con una carga viral detectable OR 9,16 (IC95%: 1,82–50,4 valor p 0,003), nivel de linfocitos CD4 menor de 200 copias OR 83,3 (IC95%: 12,6 – 112,6 valor p 0,000) y con polifarmacia OR 25 (IC95%: 4,71–52,65 valor p 0,000).

CONCLUSIONES: más de la mitad de la muestra estudiada no presenta adherencia terapéutica antirretroviral TARV, entre las principales causas destacan una carga viral detectable, linfocitos CD4 menos de 200 copias y polifarmacia.

PALABRAS CLAVES: SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA DEFICIENCIA ADQUIRIDO, TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL, FALLA TERAPÉUTICA

CENTRO DE IDIOMAS

ABSTRACT

OBJETIVE: Determine Antiretroviral Treatment adherence and associated factors in patients with Acquired Immune Deficiency Syndrome in the outpatient clinic of the Macas general hospital, June 2018 – June 2019.

METHODOLOGY: A cross-sectional analytical study was carried out on all adults who attended an outpatient clinic at the Macas Hospital with a diagnosis of HIV / AIDS and who met the inclusion criteria, in total there were 50 patients making up the total universe. Adherence to treatment was assessed with the Simplified Medication Adherence Questionnaire (SMAQ), and determining associated factors. Data were tabulated in the SPSS v15.0 software and shown in graphs and tables. Using for statistical analysis frequency tables and percentages, statistical association was measured with Odds Ratio (OR) with confidence interval of 95% and the association is statistically significant with $p < 0.05$.

RESULTS: No therapeutic adherence was found in 56% of the cases. It was found in 52% of males and 48% of females, the mean age was 30.8 years ($SD \pm 15.6$), more than double the patients were from the urban area 64% and the ethnicity that predominated was Indigenous / Shuar 66%. Determining an association and statistical significance between the lack of ART adherence, with a detectable viral load OR 9.16 (95% CI: 1.82 to 50.4 p value 0.003) CD4 lymphocyte count less than 200 copies OR 83.3 (95% CI: 12.6 to 112.6 p value 0.000) and polypharmacy OR 25 (95% CI: 4.71 to 52.65 p value 0.000).

CONCLUSIONS: More than half of the sample does not show Antiretroviral Treatment adherence (ART), among the main causes are a detectable viral load, CD4 lymphocytes less than 200 copies and polypharmacy.

KEYWORDS: ACQUIRED IMMUNE DEFICIENCY SYNDROME (AIDS), ANTIRETROVIRAL TREATMENT (ART), THERAPEUTIC FAILURE



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA

COMUNIDAD
EDUCATIVA AL
SERVIDO DEL PUEBLO

CENTRO DE IDIOMAS

Cuenca, 05 de agosto de 2019

EL CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, CERTIFICA QUE EL DOCUMENTO QUE ANTECEDE FUE TRADUCIDO POR PERSONAL DEL CENTRO PARA LO CUAL DOY FE Y SUSCRIBO

**Dr. Wladimir Quinche Orellana
SECRETARIO**