



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MÉXICO**



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA

**“ANÁLISIS DE LA EFECTIVIDAD A LA ADHESIÓN DEL TRATAMIENTO
ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIRUS DE
INMUNODEFICIENCIA HUMANA DEL TURNO MATUTINO EN EL
HGZ/UMF No.8 DEL IMSS”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE POSGRADO
DE LA ESPECIALIDAD EN:**

MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A

Dr. Rafael Martínez González

ASESOR CLINICO

Dra. Gerarda Alarcón Landa

ASESOR METODOLOGICO

Dr. Gilberto Espinoza Anrubio

Dr. Gilberto Espinoza Anrubio

**ENCARGADO DE LA COORDINACION CLINICA DE EDUCACION E
INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA UMF No. 8
HOSPITAL GENERAL DE ZONA “DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO”
I.M.S.S.**

MÉXICO. D. F. AGOSTO 2010.

No. De Registro

R-2010-3605-19



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**“ANALISIS DE LA EFECTIVIDAD A LA ADHESION DEL
TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES
INFECTADOS POR EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA
HUMANA DEL TURNO MATUTINO EN EL HGZ/UMF No.
8 DEL IMSS”**

ANALISIS DE LA EFECTIVIDAD A LA ADHESION DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA DEL TURNO MATUTINO EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NUMERO 8 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

AUTORES: Dr. Martínez González Rafael. Dra. Alarcón Landa Gerarda. Dr. Espinosa Anrubio Gilberto. Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No 8. Colonia Tizapan. México, D. F.

OBJETIVO: Analizar la efectividad a la adherencia del tratamiento antirretroviral en pacientes con el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) del HGZ/UMF No. 8 del turno matutino.

MATERIAL Y METODOS: Tipo de investigación: Transversal, Descriptivo. Criterios de inclusión: Pacientes con diagnóstico de infección por el VIH, que acuden al HGZ/UMF No.8 para ser atendidos por el área CLISIDA, con tratamiento antirretroviral por más de 1 año, estudios de laboratorio de valor inicial al tratamiento y recientes de cuenta de linfocitos TCD4 y carga viral. Criterios de exclusión: Pacientes que no deseen firmar la carta de consentimiento informado. Tamaño de la muestra 74 pacientes con intervalo de confianza del 95%, proporción 0.30, amplitud total del intervalo de confianza 0.10. Variables: Adherencia terapéutica, eficacia del tratamiento antirretroviral, tratamiento antirretroviral combinado, valores de linfocitos TCD4 y carga viral.

RESULTADOS: Se estudió 74 pacientes, predominio del sexo masculino, 57(77%), sexo femenino 17(33%). La media de edad de 40.96, valor mínimo de 23 años, valor máximo de 78 años y desviación estándar de 10.100. Estado civil se encontró 50 solteros (67.6%), casados 15(20.3%), divorciados 2(2.7%), viudos 3(4.1%), 4 en unión libre (5.4%). Ocupación 57 empleados (77%), hogar 6(8.1%), jubilados 2 (2.7%), pensionados 9 (12.2%). En los años de portar VIH, se encontró una media de 7.86, valor mínimo de 2, valor máximo de 20 y desviación estándar de 4.522. Se encontró a 45 pacientes (60.8%) con adherencia terapéutica, 43(58.1%) con eficacia del tratamiento y una relación eficacia con adherencia de 35 (47.3%).

CONCLUSIONES: Los pacientes adherentes tienen mayor eficacia al tratamiento y menor número de hospitalizaciones.

PALABRAS CLAVE: Adherencia al tratamiento, Eficacia terapéutica, VIH.

AUTORIZACIONES

DR. FRANCISCO JAVIER PADILLA DEL TORO
DIRECTOR DEL HGZ/UMF No. 8 “DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO”

DR. GILBERTO ESPINOZA ANRUBIO
ENCARGADO DE LA COORDINACION CLINICA DE EDUCACION E
INVESTIGACION EN SALUD DEL HGZ/UMF No. 8 “DR GILBERTO FLORES
IZQUIERDO”

ASESOR CLINICO
DRA. GERARDA ALARCON LANDA
MEDICO INTERNISTA TITULAR DEL AREA DE CLISIDA DEL HGZ/UMF
No. 8“DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO”

ASESOR METODOLOGICO
DR. GILBERTO ESPINOZA ANRUBIO
ENCARGADO DE LA COORDINACION CLINICA DE EDUCACION E
INVESTIGACION EN SALUD DEL HGZ/UMF No. 8 “DR GILBERTO FLORES
IZQUIERDO”

AGRADECIMIENTOS

A MI ESPOSA

A MIS PADRES

A MIS HERMANOS

A MIS PROFESORES

A MIS AMIGOS

INDICE

	PAGINAS
MARCO TEORICO	1-5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
JUSTIFICACION	7
OBJETIVOS	8
HIPOTESIS	9
MATERIALES Y METODOS	10
TIPO DE ESTUDIO	10
DISEÑO DEL INVESTIGACION	11
POBLACION, LUGAR Y TIEMPO	12
MUESTRA	13
CRITERIOS DE INCLUSION, EXCLUSION Y ELIMINACION	14
VARIABLES	15-17
DISEÑO ESTADISTICO	18
INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS	19

	PAGINAS
METODOS DE RECOLECCION DE DATOS	20
MANIOBRAS PARA CONTROLAR SESGOS	21
CRONOGRAMA	22
RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FISICOS Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO	23
CONSIDERACIONES ETICAS	24
RESULTADOS	25-54
CONCLUSIONES	55
DISCUSION	56
BIBILIOGRAFIA	57-58
ANEXOS	59-62

MARCO TEORICO

EPIDEMIOLOGIA

El Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) continúa siendo un problema de salud mundial de una magnitud sin precedentes. Desconocido 30 años atrás, el VIH ya ha provocado un estimado de 25 millones de fallecimientos en todo el mundo y ha generado profundos cambios demográficos en los países más afectados. (1)

Nuevas estimaciones indican que 2,7 millones de personas se infectaron con el VIH durante 2007 y que se produjeron dos millones de defunciones relacionadas con el SIDA, lo que eleva el número total de personas que viven con el VIH a 33 millones. El porcentaje de adultos que viven con el VIH en todo el mundo se ha mantenido estable desde 2000. Ha aumentado el recurso a tratamientos antirretrovirales; en el transcurso de 2007 una cantidad adicional de un millón de personas que vivían con el VIH recibieron tratamiento antirretroviral. No obstante, pese a ello, de los 9,7 millones de personas de países en desarrollo que según se estima necesitan tratamiento, solo 3 millones recibían las medicinas necesarias. Se han hecho progresos en la prevención, pero a fines de 2007 solo 33% de las mujeres infectadas por el VIH habían recibido medicamentos antirretrovirales para reducir el riesgo de transmisión de la madre al niño. (2)

Las estimaciones de ONUSIDA 2007 informan que más de 2 millones de nuevas infecciones por VIH se producen cada año. (3)

Hasta el momento, México registra una cifra de 130, 960 casos de SIDA, de los cuales 16.9% corresponden al Distrito Federal. La mayor prevalencia de infección por el VIH la presenta la población de 30 a 44 años que representa el 47.8%. Para junio del 2008, se registra una tasa de mortalidad por SIDA de 4.7 por cada 100 mil habitantes. (4)

ANTECEDENTES

En junio de 1981 se reportaron por primera vez una serie de casos de adultos jóvenes con neumonía por pneumocystis carinni y sarcoma de Kaposi, en forma casi simultánea en San Francisco, California y en la ciudad de Nueva York, en EUA. A finales de 1983

se aisló por primera vez lo que los franceses llamaron lav (del inglés lymphadenopathy associated virus), a los que los americanos unos meses después dieron el nombre de HTLV-III. Es lo que ahora el comité internacional de taxonomía en virus denomina virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) tipo 1. En 1986, los franceses reportan lav-2 y los americanos HTLV-IV, que en la actualidad se conoce como VIH-2 y hasta el momento son los dos únicos virus que producen el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Desde 1993, gracias al avance en las técnicas moleculares se identificaron los subtipos del VIH-1 y de modo posterior de VIH-2; desde mediados del decenio 1990-99 combinar 3 medicamentos revolucionó el tratamiento, al transformar la infección, que antes era de modo irremediable mortal, a una infección crónica con buena calidad de vida para la mayoría de las personas que tienen acceso y buen apego.

La infección con estos virus sin embargo desde el inicio ha tenido un impacto en las esferas sociales, económicas y políticas, llevando a las sociedades a debates sobre estigmatización, discriminación y marginación, problemas aun presentes y que afectan en forma negativa a los pacientes un cuarto de siglo después de la descripción de los primeros casos.(5)

La infección por VIH afecta en forma predominante al sistema inmunitario y al cerebro; la característica inmunitaria dominante de la infección por VIH es la reducción progresiva de la subpoblación CD4 de los linfocitos T, por lo que se invierte la proporción normal de CD4:CD8 y en forma inexorable causa inmunodeficiencia. La reducción de los linfocitos CD4 se debe de modo principal al tropismo de VIH por estas y otras células que portan CD4, por que la superficie molecular de las células CD4 funcionan como receptor para el virus, las moléculas CD4 se encuentran en otras células; aparte de linfocitos T cooperadores inductores se han encontrado pruebas de que VIH puede infectar otras poblaciones celulares que expresan esta molécula en su superficie. (5)

El diagnóstico de la infección por VIH se realiza detectando anticuerpos contra el virus por la técnica de ELISA y confirmando con la técnica de Western Blot, lo que permite eliminar los falsos positivos de la primera. Si el diagnóstico de la infección ya se estableció se deben solicitar una medición de linfocitos CD4 y la determinación de tuberculosis, carga viral del VIH-1 (cuantitativa) lo que permitirá establecer un pronóstico, así como decidir sobre la necesidad del tratamiento antirretroviral y la profilaxis contra infecciones oportunistas que requiere el paciente.(5)

La atención incluye varios aspectos, además de la selección de antirretrovirales, como medicamentos profilácticos para infecciones oportunistas, vacunas y detección de otras infecciones de transmisión sexual. (5)

El tratamiento de la infección por el VIH-1 persigue dos objetivos: a) encontrar una combinación de fármacos con gran actividad antirretrovírica, que sean capaces de casi suprimir la replicación del VIH-1; b) mejorar la evolución de las distintas complicaciones infecciosas y neoplásicas que presentan los pacientes con SIDA. (5)

Las causas más frecuentes del fracaso terapéutico son la falta de cumplimiento del tratamiento o la selección de resistencias. El tratamiento es complejo, incómodo, largo (toda la vida, lo más probable) y ofrece poco margen de maniobra (hay que cumplir como mínimo con 85 a 90 % de las tomas prescritas). Para evitar la selección de resistencias, la única estrategia viable es utilizar una combinación de medicamentos que casi suprima la replicación vírica y que ofrezca lo que suele llamarse una barrera genética elevada (hay medicamentos para los que basta con una única mutación para seleccionar resistencia de alto nivel, mientras que para otros hace falta que se acumulen varias mutaciones de manera secuencial. (5)

La terapia antirretroviral combinada ha reducido sustancialmente la morbilidad y mortalidad en personas infectadas con el VIH desde su introducción en 1996. A corto plazo los ensayos controlados aleatorios en pacientes con inmunodeficiencia mostraron que las tasa de SIDA o muerte se reducen a la mitad después de aproximadamente 1 año de la terapia de combinación en comparación con las tasas de los pacientes tratados con medicamentos de una sola clase de antirretrovirales. (6)

En los países en desarrollo, el acceso a los medicamentos se limita probablemente a las tres clases originales de tratamiento por algún tiempo. Así que es importante entender que la durabilidad y la eficacia antiviral de estas clases de antirretrovirales es fundamental para la planificación a largo plazo. (7)

Con la rápida expansión del acceso a la terapia antirretroviral combinada en países con recursos limitados, en África, Asia, América del Sur, América Central y el Caribe, más personas en todo el mundo han comenzado la terapia que en todos los años anteriores de la epidemia del VIH/SIDA. Para lograr una mejor respuesta virológica, reducir el riesgo de que se desarrollen resistencias a los medicamentos y reducir la morbilidad y mortalidad es necesaria una buena adherencia al tratamiento antirretroviral. (8)

La terapia antirretroviral (TAR) suprime de manera efectiva la replicación del virus de inmunodeficiencia humana (VIH), reduce la mortalidad y mejora la calidad de vida de niños y adultos con VIH. Sin altos niveles de adherencia pueden desarrollarse resistencia viral e infecciones oportunistas. A pesar de los enormes beneficios de la adhesión casi perfecta, los estudios en adultos indican que la adhesión a la terapia antirretroviral es frecuentemente por debajo de 80%. Para los niños en los países desarrollados, las estimaciones de la adhesión a la terapia antirretroviral también indican una adhesión subóptima. (9)

La adherencia a tratamiento o cumplimiento terapéutico se ha definido como el contexto en el cual el comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud e incluye la capacidad del paciente para asistir a citas programadas, tomar los medicamentos tal y como se indican, realizar los cambios en el estilo de vida recomendados y por último completar los estudios de laboratorio o pruebas solicitadas. (10)

La OMS considera la falta de adherencia a los tratamientos crónicos y sus consecuencias negativas clínicas y económicas un tema de prioridad de salud pública. Generalmente, la adherencia al tratamiento se estima como una variable binaria: cumplidor/no cumplidor, adherencia/no adherencia, y los factores que la determinan se clasifican en 4 áreas:

1. Relación médico-paciente
2. El paciente y su entorno
3. La enfermedad
4. La terapéutica. (11)

Se reconoce ampliamente que la adherencia al TARV constituye un componente esencial del tratamiento individual y programático. En países industrializados los estudios sobre la adherencia a los medicamentos han demostrado que los mayores niveles de adherencia a los mismos se relacionan con mejores resultados virológicos, inmunológicos y clínicos, y que se necesita contar con tasas de adherencia sostenida mayor del 95% para maximizar los beneficios del TARV. Se han investigado numerosos enfoques para mejorar la adherencia. La adherencia resulta aun más crucial para demorar o evitar el desarrollo de resistencia a los medicamentos y para asegurar la máxima durabilidad del régimen ARV de primera línea. Se cuenta con menos información con respecto al cumplimiento del horario en el que se recomienda tomar la medicación. Un error medio de la toma inferior a tres horas durante un mes se asoció con una mejor supresión virológica, una revisión de 24 estudios publicados entre los años 1996 y 2004 sobre la eficacia de la intervención para mejorar la adherencia reveló que se obtienen mejores resultados cuando la intervención se focaliza en las personas con mala adherencia. Las intervenciones más utilizadas son los sistemas de recuerdo y el apoyo educacional y de consejería. El éxito de cualquier estrategia para mejorar la adherencia depende de la educación que el paciente reciba antes de iniciar la terapia, de poder evaluar la comprensión que el paciente tiene acerca del tratamiento y de que este dispuesto a realizarlo. La consejería sobre adherencia incluye la provisión de información básica sobre VIH y sus manifestaciones, los beneficios y los efectos secundarios de los medicamentos ARV, la forma en que deben tomarse los ARV y la importancia de no perder ninguna dosis. (12)

Dos marcadores indirectos se utilizan habitualmente para evaluar la función inmunitaria y el nivel de viremia por VIH, el conteo de células CD4 y el ARN del VIH en plasma (carga viral). El recuento de células TCD4(o el recuento de CD4) sirve como indicador clínico importante de la función inmune en pacientes infectados por el VIH. Es uno de los factores claves en la decisión de iniciar terapia antirretroviral y la quimioprofilaxis de las infecciones oportunistas, y es el más fuerte predictor de progresión de la enfermedad y la supervivencia posterior de acuerdo a los ensayos clínicos y estudios de cohortes. Una respuesta adecuada de la terapia para la mayoría de los pacientes se define como un aumento en el recuento de CD4 en el rango de 50-150 células /mm³ por año, generalmente con una respuesta acelerada en los primeros 3 meses. En general los recuentos de CD4 deben ser monitorizados cada 3-4 meses. (13)

El ARN de VIH en plasma (carga viral) debe medirse en todos los pacientes al inicio y en forma regular a partir de entonces, especialmente en pacientes que están en tratamiento, porque la carga viral es el indicador más importante de la respuesta a la terapia antirretroviral. El análisis de 18 ensayos que incluían más de 5000 participantes con un seguimiento de la carga viral mostró una asociación significativa entre el descenso de la viremia y un mejor resultado clínico. Por lo tanto, las pruebas de carga viral sirven como un marcador indirecto de la respuesta al tratamiento y puede ser útil para predecir la progresión clínica. Un objetivo clave del tratamiento, es la supresión de la carga viral por debajo de los límites de detección (por debajo de 40-75 copias/ml en la mayoría de los ensayos disponibles en el comercio). Para la mayoría de las personas que se adhieren a sus regímenes antirretrovirales y que no albergan mutaciones de resistencia a los medicamentos prescritos, la supresión generalmente se logra en 12-24 semanas, aunque puede tardar más tiempo en algunos pacientes. En el seguimiento de los pacientes con respuesta subóptima, además de vigilar la carga viral, una serie de factores deben ser evaluados, tales como la adhesión a los medicamentos prescritos, los efectos secundarios o interacciones medicamentosas. Los pacientes que no logran alcanzar la supresión viral deben ser sometidos a pruebas de resistencia para ayudar a seleccionar un régimen alternativo. (13)

El fracaso al tratamiento antirretroviral puede ser definido como una respuesta subóptima a la terapia. El fracaso del tratamiento se asocia a menudo con fracaso virológico, insuficiencia inmunitaria y/o progresión clínica. Los datos de algunos grupos de pacientes sugieren que la adherencia subóptima y la toxicidad representan el 28-40% de fracaso del tratamiento y la interrupción del régimen. (13)

Sin embargo las consideraciones de costo siguen limitando el acceso a la atención del VIH. Estimaciones del costo futuro de la atención del VIH se utilizan para la planificación y evaluación del costo-efectividad, para tratar de garantizar un amplio acceso a cuidados de alta calidad del VIH, a un costo razonable. (14)

En la ausencia de una vacuna protectora o una cura, la prevención y el acceso a los tratamientos antirretrovirales son la mejor opción para reducir la pandemia del VIH. (15)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es la efectividad a la adhesión del tratamiento antirretroviral en pacientes infectados por el virus de inmunodeficiencia humana del turno matutino en el HGZ/UMF No. 8 del IMSS?

JUSTIFICACION

El VIH actualmente es un problema de salud pública a pesar de los avances en el conocimiento de la enfermedad observados en los últimos años, las cifras de infectados en porcentaje con respecto a años anteriores han disminuido en países desarrollados, pero han aumentado sobre todo en países en vías de desarrollo. Esta enfermedad representa no solo riesgo de morir tempranamente, sobre todo si se padecen enfermedades concomitantes que deterioren el sistema inmunológico, sino que puede deteriorar la calidad de vida y produce morbilidad importante. El tratamiento antirretroviral actualmente ha logrado una mayor sobrevida pero mayor comorbilidad y cronificación de la enfermedad con la repercusión económica y del estado de salud del infectado, además del incremento en los costos que representa a las instituciones de salud; a pesar de contar actualmente con mejores fármacos para tratar la enfermedad y a la luz de la investigaciones aún habrá nuevos y mejores medicamentos para controlar, sigue siendo la adherencia y la prevención la principal arma para esta enfermedad.

Es importante medir la adhesión al tratamiento antirretroviral ya que la adherencia terapéutica deficiente es la principal razón del beneficio clínico subóptimo y de eso puede depender el que haya éxito o fracaso en el tratamiento; es decir eficacia, ya que la adherencia influye al 100% en la eficacia de los medicamentos al observarse que pueden mejorar las cifras de linfocitos CD4, suprimir la carga viral, disminuir la resistencia a medicamentos, disminuye la morbimortalidad y enfermedades oportunistas.

Este trabajo tiene la finalidad de analizar si la adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH del HGZ/UMF #8 del turno matutino influye en la eficacia del mismo y corroborar la información de otros trabajos, al mismo tiempo proporcionar información y datos que se tomen en cuenta para determinar indirectamente si la no adherencia aumenta el costo para la institución, ya que estos datos pueden ayudar a determinar la importancia que tiene la adherencia al tratamiento y de esta forma poder realizar intervenciones institucionales y nacionales costo-efectivas.

OBJETIVO GENERAL

Analizar la efectividad y adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes con el virus de inmunodeficiencia humana del turno matutino en el HGZ/UMF No. 8 del IMSS.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Conocer si la adherencia al tratamiento antirretroviral suprime la replicación viral en los pacientes con VIH del HGZ/UMF No. 8.
2. Conocer si la adherencia al tratamiento antirretroviral aumenta los niveles de linfocitos CD4 en pacientes con VIH del HGZ/UMF No. 8.
3. Conocer si la adherencia al tratamiento antirretroviral disminuye enfermedades oportunistas en pacientes con VIH del HGZ/UMF No. 8.
4. Conocer si la adherencia al tratamiento antirretroviral disminuye hospitalizaciones por causa del VIH en pacientes del HGZ/UMF No. 8.
5. Conocer si la adherencia al tratamiento antirretroviral disminuye la resistencia a los medicamentos en los pacientes con VIH del HGZ/UMF No. 8.
6. Conocer si el abuso de sustancias interfiere con la adherencia y eficacia del tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH del HGZ/UMF No. 8.
7. Conocer si las enfermedades concomitantes interfieren con la adherencia y eficacia del tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH del HGZ/UMF No. 8.

HIPOTESIS

Hipótesis Nula:

La adherencia al tratamiento antirretroviral mejora la eficacia terapéutica en pacientes infectados por el virus de inmunodeficiencia humana del HGZ/UMF No. 8

Hipotesis Alterna:

La adherencia al tratamiento antirretroviral no mejora la eficacia terapéutica en pacientes infectados por el virus de inmunodeficiencia humana del HGZ/UMF No. 8

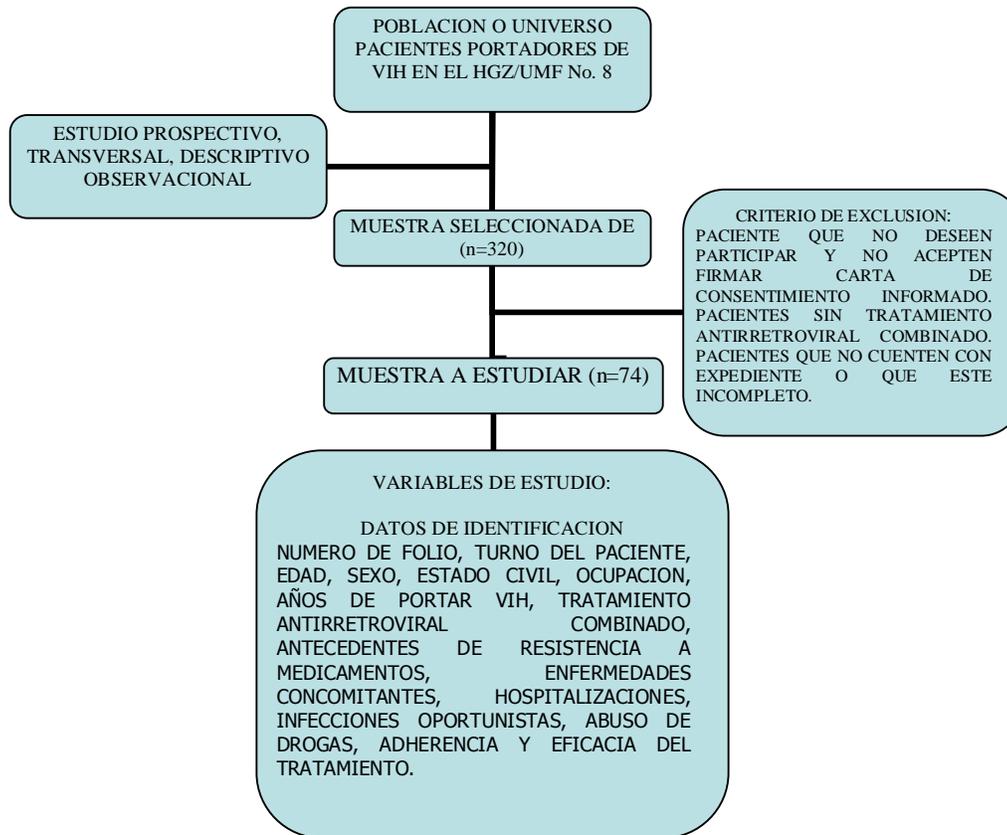
MATERIAL Y METODOS

TIPO DE ESTUDIO:

TIPO DE INVESTIGACION:

- a).- Según el proceso de causalidad o tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información: PROSPECTIVO
- b).- Según el número de una misma variable ó el período y secuencia del estudio: TRANSVERSAL
- c).- Según la intención comparativa de los resultados de los grupos estudiados: NO COMPARATIVO
- d).- Según el control del las variables o el análisis y alcance de los resultados: DESCRIPTIVO
- e).- De acuerdo con la inferencia del investigador en el fenómeno que se analiza: OBSERVACIONAL.

DISEÑO DE LA INVESTIGACION



POBLACION, LUGAR Y TEMPORALIDAD

El estudio se realizó con los pacientes portadores del VIH de la consulta externa del turno matutino del HGZ/UMF No. 8 del IMSS, Colonia Tizapan, Delegación Alvaro Obregón, Distrito Federal, México. Esta es una población urbana. El estudio se llevará a cabo entre los meses de diciembre del 2009 a marzo del 2010.

MUESTRA

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se utilizó la técnica de muestreo y cálculo para un nivel de confianza adecuado para el estudio. Para un estudio descriptivo de variables dicotómicas y población finita. Se tomó en cuenta la cantidad total de pacientes con diagnóstico de VIH del turno matutino del HGZ/UMF #8 para obtener la muestra requerida para el estudio, que son 320; por tal motivo, para este estudio de tipo descriptivo se requirieron 74 pacientes, con un intervalo de confianza de 95%, con una proporción esperada de 0.30 y amplitud total del intervalo de confianza del 0.10

Definición de conceptos del tamaño de la muestra

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q}{i^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

n es el tamaño de la muestra:

N tamaño de la población: 320

Z es el nivel de confianza: valor correspondiente a la distribución de Gauss 1.96 para $\alpha= 0.05$

P prevalencia esperada del parámetro a evaluar: $p= 0.5$

Q $1-P$ (Si $P= 30\%$, $Q=70\%$)

i es la precisión o error: 0.10

CRITERIOS DE INCLUSION:

1. Pacientes con diagnóstico de infección por el VIH.
2. Pacientes que acuden al HGZ/UMF #8 para ser atendidos por el VIH área CLISIDA.
3. Pacientes que actualmente tengan tratamiento antirretroviral combinado por más de 1 año.
4. Pacientes que cuenten con expediente en la unidad y estudios de laboratorio de valor inicial y reciente de cuenta de linfocitos CD4 y carga viral, antes del inicio del tratamiento actual y reciente a la medición de adherencia.
5. Pacientes que cuenten con expediente completo para obtener datos de la hoja de recolección de los mismos.
6. Pacientes que estén de acuerdo en participar y firmen carta de consentimiento informado.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

1. Pacientes que no deseen firmar la carta de consentimiento informado.
2. Pacientes que no tengan tratamiento antirretroviral combinado actualmente por más de 1 año.
3. Pacientes que no cuenten con expediente o que este incompleto en la unidad y que no tengan estudios de laboratorio de cuenta de linfocitos CD4 y carga viral al inicio del tratamiento actual y recientes.

CRITERIOS DE ELIMINACION:

1. Que no hayan contestado adecuadamente el cuestionario.
2. Que haya respuestas incompletas en los cuestionarios u hoja de recolección de datos.
3. Que no deseen participar en el estudio.

VARIABLES

VARIABLES DEPENDIENTES:

1. Adherencia al tratamiento antirretroviral
2. Eficacia del tratamiento antirretroviral

VARIABLE INDEPENDIENTES:

1. HIV-SIDA

VARIABLES GENERALES:

1. Número de folio
2. Turno
3. Edad
4. Sexo
5. Estado civil
6. Ocupación
7. Años de portar VIH
8. Tratamiento antirretroviral combinado
9. Antecedentes de resistencia a medicamentos
10. Antecedentes de enfermedades concomitantes
11. Antecedentes de abuso de hospitalizaciones causadas por el VIH
12. Antecedentes de infecciones oportunistas
13. Antecedentes de abuso de drogas

DEFINICION CONCEPTUAL DE VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE:

ADHERENCIA TERAPEUTICA

La adherencia a tratamiento o cumplimiento terapéutico se ha definido como el contexto en el cual el comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud e incluye la capacidad del paciente para asistir a citas programadas, tomar los medicamentos tal y como se indican, realizar los cambios en el estilo de vida recomendados y por último completar los estudios de laboratorio o pruebas solicitadas.

En el presente estudio la adherencia se determinara con el cuestionario SMAQ: si responde no a cualquier pregunta dicotómica, se considerará como no adherente, y con la presegunda cinco del cuestionario se le dará un porcentaje: A: 95-100% adhesión; B: 85-94%; C: 65-84%; D: 30-64% y E: 30%

EFICACIA DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL

Eficacia real: la medida del éxito del tratamiento de una enfermedad particular en condiciones reales.

Eficacia teórica: capacidad de un tratamiento para producir un efecto deseado en condiciones ideales.

La eficacia se determinará con estudios de laboratorio iniciales al tratamiento actual y reciente al momento de la aplicación del cuestionario SMAQ, que serán carga viral y cuentas de linfocitos TCD4. Si de acuerdo al valor inicial se logra una supresión viral o se mantiene (por debajo de 40-75 copias/ml) y si las cuentas de linfocitos TCD4 logran aumentar posterior al tratamiento de un año y de acuerdo a los años de tratamiento (50-150 células/mm³ por año).

DEFINICION OPERATIVA DE LAS VARIABLES**VARIABLES: TIPO Y ESCALA DE MEDICION**

NOMBRE DE VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VALORES DE LAS VARIABLES
NUMERO DE FOLIO	CUANTITATIVA	CONTINUA	NUMEROS CONSECUTIVOS
TURNO DEL PACIENTE	CUALITATIVA	NOMINAL (DICOTOMICA)	1=MATUTINO 2=VESPERTINO
EDAD	CUANTITATIVA	CONTINUA	NUMEROS ENTEROS
SEXO	CUALITATIVA	NOMINAL	1=FEMENINO 2=MASCULINO
ESTADO DE CIVIL	CUALITATIVA	NOMINAL	1=SOLTERO(A) 2=CASADO(A) 3=DIVORCIADO(A) 4=VUIDO(A) 5=UNION LIBRE(A)
OCUPACION	CUALITATIVA	NOMINAL	1=EMPLEADO 2=DESEMPLEADO 3=HOGAR 4=JUBILADO 5=PENSIONADO
TRATAMIENTO ANTIRRTROVIRTAL COMBINADO	CUALITATIVA	NOMINAL	1=COMBINADO 2=NO COMBINADO
AÑOS DE PORTAR VIH	CUALITATIVA	CONTINUA	NUMEROS CONSECUTIVOS
ADHERENCIA TERAPEUTICA	CUALITATIVA	NOMINAL (DICOTOMICA)	1=ADHERENTE 2=NO ADHERENTE
EFICACIA	CUALITATIVA	NOMINAL (DICOTOMICA)	1=EFICAZ 2=NO EFICAZ
RESISTENCIA PREVIA A MEDICAMENTOS	CUALITATIVA	NOMINAL	1=SI 2=NO
ENFERMEDADES CONCOMITANTES	CUALITATIVA	NOMINAL	1=SI 2=NO
HOSPITALIZACION DE CAUSAS POR EL VIH	CUALITATIVA	NOMINAL	1=SI 2=NO
INFECCIONES OPORTUNISTAS	CUALITATIVAS	NOMINAL	1=SI 2=NO
ABUSO DE DROGAS	CUALITATIVAS	NOMINAL	1=SI 2=NO

DISEÑO ESTADISTICO

Se midieron las variables cualitativas como son adherencia y eficacia del tratamiento antirretroviral combinado, con una escala de medición nominal (dicotómica).

Los datos obtenidos fueron almacenados en una base de datos de Microsoft Excel y posteriormente fueron tabulados y analizados por medio del software estadístico SPSS 17.0., de Windows. Para el análisis de resultados se utilizaron medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estandar), varianza, rango, valor mínimo, valor máximo, estimación de medias y proporciones con intervalo de confianza (IC) de 95%, además de frecuencia y porcentaje de las variables. El tipo de muestra fue representativa y se calculo a través de una fórmula para población finita.

Se analizó la relación que existe entre la adherencia terapéutica al tratamiento antirretroviral combinado y su eficacia, en los pacientes del turno matutino del HGZ/UMF #8 diagnosticados con VIH y que estaban tomando el tratamiento por más de un año, y que contaran con estudios de laboratorio en su expediente, iniciales al tratamiento actual y recientes a la aplicación del cuestionario SMAQ. Los estudios a tomar en cuenta fueron, de carga viral y cuentas de linfocitos TCD4, en una sola medición. También se tomaron datos como antecedentes de resistencia a medicamentos, hospitalizaciones previas por causa del VIH, enfermedades concomitantes, infecciones oportunistas y abuso de drogas.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN:

Se utilizó un instrumento que evalúa la adherencia al tratamiento con medicamentos antirretrovirales en los pacientes con VIH.

El instrumento se construyó en habla inglesa pero ha sido traducido y validado en idioma Español; con el título de: SMAQ (Simplified Medication Adherence Questionnaire) (anexo 2). Es una variación del test Morisky- Green validado en España para el tratamiento de la infección por el VIH. Se trata del cuestionario de adherencia más recomendado en el ámbito de los pacientes VIH con tratamiento antirretroviral. Consta de preguntas dicotómicas y de una medida continua.

Se consideró no adherente cuando cualquier respuesta dicotómica fue negativa y alguna de las continuas constará como que el paciente ha olvidado alguna dosis.

La pregunta 5 se puede utilizar como semicuantitativa: a: 95-100% adhesión; B: 85-94%; c: 65-84%; d: 30-64% y E: 30%.

Este cuestionario consideró paciente adherente a aquel que tuviera un cumplimiento terapéutico igual ó superior al 95%.

METODO DE RECOLECCIÓN DE LOS DATOS:

Se aplicó el cuestionario SMAQ a pacientes que acudieron a la consulta ordinaria de CLISIDA una vez que cumplieron los criterios de inclusión.

Posteriormente, se revisaron expedientes de pacientes que tuvieran diagnóstico de infección por el VIH y tratamiento antirretroviral combinado por más de un año, que contaran con suficiente información para llenar hoja de recolección de datos (anexo 3), es decir; valor inicial de carga viral y cuentas de linfocitos CD4 antes del inicio del tratamiento actual, así como reporte actual al momento de la investigación de estos mismos estudios, además de enfermedades oportunistas, hospitalizaciones previas por VIH año, resistencia a medicamentos antirretrovirales previas, enfermedades concomitantes y abuso de drogas.

Posteriormente se anexó la información del cuestionario SMAQ a la hoja de recolección de datos, previo análisis, determinando si el paciente es adherente o no adherente al tratamiento antirretroviral con las preguntas dicotómicas, y si lo es; determinar con las preguntas continuas, en que porcentaje es adherente el paciente.

Por último se analizó la información recabada del expediente que contiene la hoja de recolección de datos, y se determinó que porcentajes de paciente adherentes y no adherentes lograron eficacia del tratamiento antirretroviral, se tomaron los valores de carga viral y cuentas de linfocitos TCD4 para determinar la eficacia. Si de acuerdo al valor inicial se logró una supresión viral o se mantuvo (por debajo de 40-75 copias/ml) y si las cuentas de CD4 lograron aumentar posterior al tratamiento de un año y de acuerdo a los años de tratamiento (50-150 células/mm³ por año).

MANIOBRAS PARA EVITAR O CONTROLAR SESGOS

Se aplicó el cuestionario sobre adherencia (SMAQ) a los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión sin distinción de grupo etario, de forma individual, que supieran leer y que pudieran ver. Los pacientes fueron informados previamente que de no entender o que no desearán contestar alguna pregunta lo podían hacer dejándola en blanco o no contestando. No recibieron ayuda al contestarlo. El cuestionario incluyó instrucciones precisas. El examinador no discutió ninguna pregunta con el encuestado. Se revisó posterior al término de la aplicación del cuestionario que todas las preguntas hayan sido contestadas con una opción.

De la hoja de recolección de datos se tomó la información para determinar si alguna situación específica influyo sobre la eficacia del tratamiento antirretroviral combinado en los pacientes y se tomó en cuenta para analizar los resultados, como es: enfermedades oportunistas, enfermedades concomitantes, resistencia previa a medicamentos, abuso de drogas y antecedentes de hospitalizaciones.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO
DELEGACIÓN No. 3 SUROESTE DEL DISTRITO FEDERAL
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 8
EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA.

TITULO DEL PROYECTO: "ANÁLISIS DE LA EFECTIVIDAD A LA ADHESIÓN DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA DEL TURNO MATUTINO EN EL HGZ/UMF No. 8 DEL IMSS"

2008-2009

FECHA	MAR 2008	ABR 2008	MAY 2008	JUN 2008	JUL 2008	AGO 2008	SEP 2008	OCT 2008	NOV 2008	DIC 2008	ENE 2009	FEB 2009
TÍTULO	X											
ANTECEDENTES		X	X	X								
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA					X							
OBJETIVOS						X						
HIPOTESIS							X					
PROPOSITOS								X				
DISEÑO METODOLOGICO									X			
ANÁLISIS ESTADÍSTICO										X		
CONSIDERACIONES ETICAS											X	
RECURSOS											X	
BIBLIOGRAFIA												X
ASPECTOS GENERALES												X

2009-2010

FECHA	MAR 2009	ABR 2009	MAY 2009	JUN 2009	JUL 2009	AGO 2009	SEP 2009	OCT 2009	NOV 2009	DIC 2009	ENE-FEB 2010	MAR JUL 2010
CORRECCIONES Y ACEPTACION		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
RECOLECCION DE DATOS											X	
ALMACENAMIENTO DE DATOS											X	
ANÁLISIS DE DATOS											X	
DESCRIPCION DE DATOS												X
DISCUSIÓN DE DATOS												X
CONCLUSION DEL ESTUDIO												X
INTEGRACION Y REVISION FINAL												X
REPORTE FINAL												X
AUTORIZACIONES												X
IMPRESIÓN DEL TRABAJO												X
PUBLICACION												X

RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FISICOS Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO:

El presente estudio se llevó a cabo por un solo investigador, es decir, el que presenta el estudio, el mismo aplicó las encuestas a los pacientes con diagnóstico de infección por el VIH del HGZ/UMF #8 del turno matutino, así como la revisión de expedientes correspondientes de los pacientes.

Para realizar el estudio se utilizaron materiales como: computadoras, memorias usb, disquetes, hojas, libros, fotocopias, bolígrafos, lápices, correctores de tinta, borradores de goma, plumones e impresora.

Se utilizó la sala de espera y el consultorio para atención específica de pacientes con infección por el VIH del HGZ/UMF#8, para la aplicación de las encuestas y revisión de expedientes correspondientes, así como un lugar específico para descargar información y analizar los resultados.

El financiamiento del estudio fue cubierto en su totalidad por el investigador y presentador.

CONSIDERACIONES ETICAS

El presente protocolo de investigación no desobedeció la declaración de Helsinki de la asociación Médica mundial.

El presente estudio de investigación se realizó de acuerdo al reglamento de la Ley general de salud en materia de investigación para la salud en México.

Se integra la carta de consentimiento informado para el protocolo de investigación, además del cuestionario SMAQ sobre adherencia al tratamiento antirretroviral y la hoja de recolección de datos.

RESULTADOS

- Se estudiaron 74 pacientes portadores de VIH, 17(23%) femenino, 57(77%) masculino.
- Se observó en edad una media de 40.96, valor mínimo 23, valor máximo 78 y valor estándar de 10.100.
- Se analizó la ocupación encontrándose 57(77%) pacientes empleados, 6(8.1%) pacientes al hogar, 2(2.7%) pacientes jubilados y 9(12.2%) pacientes pensionados.
- Se analizó el estado civil encontrándose 50(67.6%) pacientes solteros, 15(20.3%) pacientes casados, 2(2.7%) pacientes divorciados, 3(4.1%) pacientes viudos y 4(5.4%) pacientes en unión libre.
- En cuanto a los años de portar VIH se observó una media de 7.86, valor mínimo de 2, valor máximo 20 y desviación estándar de 4.522.
- Se analizó la frecuencia de tratamiento antirretroviral combinado encontrándose que el total de pacientes 74(100%) tenían tratamiento combinado.
- Se encontró 45(60.8%) pacientes con adherencia al tratamiento antirretroviral, mientras que 29(39.2%) pacientes no tenían adherencia al tratamiento.
- Se obtuvo 43(58.1%) pacientes con eficacia al tratamiento antirretroviral y 31(41.9%) pacientes sin eficacia al tratamiento.
- En cuánto a la relación del género con la adherencia al tratamiento se observó en el sexo femenino 13(17.6%) pacientes adherentes, 4(5.4%) pacientes no adherentes. Por otro lado en el sexo masculino 32(43.2%) pacientes adherentes y 25(33%) pacientes no adherentes.
- Se observó en cuánto a la relación del género con la eficacia del tratamiento antirretroviral actual en el sexo femenino 12(16.2%) pacientes con eficacia, 5(6.8%) pacientes sin eficacia. En cuánto al sexo masculino se observó que 31(41.9%) pacientes con eficacia al tratamiento y 26(35.1%) sin eficacia.
- Se encontró una distribución de ocupación con adherencia terapéutica siguiente: Empleado 32(43.2%) pacientes adherentes, 25(33.8%) pacientes no adherentes, hogar 5(6.8%) pacientes adherentes y no adherentes 1(1.4%) pacientes, jubilados 1(1.4%) adherentes, no adherentes 1(1.4%) pacientes, pensionados 7(9.5%) pacientes adherentes y 2(2.7%) no adherentes.
- Se encontró una distribución de eficacia por ocupación siguiente: Empleado 33(44.6%) pacientes con eficacia, 24(32.4%) pacientes sin eficacia, hogar 4(5.4%) pacientes con eficacia, 2(2.7%) pacientes sin eficacia, jubilado 0(%) pacientes con eficacia, 2(2.7%) pacientes sin eficacia, pensionado 6(8.1%) pacientes con eficacia y 3(4.1%) pacientes sin eficacia.

- Se encontró una distribución de adherencia con estado civil como sigue: Soltero 31(41.9%) pacientes adherentes, 19(25.7%) no adherentes, casados 11(14.9%) pacientes adherentes, 4(5.4%) no adherentes, divorciado 1(1.4%) pacientes adherentes, 1(1.4%) no adherentes, viudos 1(1.4%) pacientes adherentes, 2(2.7%) no adherentes y unión libre 1(1.4%) pacientes adherentes, 3(4.1%) no adherentes.
- Se encontró una distribución de eficacia por estado civil siguiente: Soltero 31(41.9%) pacientes con eficacia, 19(25.7%) pacientes sin eficacia, casado 10(13.5%) pacientes con eficacia, 5(6.8%) pacientes sin eficacia, divorciado 1(1.4%) pacientes con eficacia, 1(1.4%) pacientes sin eficacia, viudos 0(0%) pacientes con eficacia y 3(4.1%) pacientes sin eficacia y union libre 1(1.4%) pacientes con eficacia y 3(4.1%) sin eficacia del tratamiento.
- Se encontró que en la edad en rangos de 20-40 años, 20(27.2%) pacientes fueron adherentes y 19(25.7%) fueron no adherentes, mientras que en el rango de 41-60 años, 24(32.2) pacientes fueron adherentes y 9(12.1%) pacientes no adherentes, en tanto que en el rangode 61-80 años, 1(1.4%) pacientes fueron adherentes y 1(1.4%) pacientes no adherentes.
- Se encontró que en la edad en rangos de 20-40 años, 24(32.9%) pacientes con eficacia y 15(20.4%) sin eficacia, mientras que en el rango de 41-60 años, 19(25.2%) pacientes con eficacia y 14(18.7%) pacientes sin eficacia, en tanto que en el rangode 61-80 años, 0(0%) pacientes con eficacia y 2(2.8%) pacientes sin eficacia.
- Se encontró en los años de ser portadores del VIH en relación a la adherencia la siguiente: de 1-10 años de ser portador se presento una frecuencia de 32(43.4%) pacientes adherentes, 20(27.2%) no adherentes. Por otro lado en el rango de 11-20 años de ser portador de VIH se encontró una frecuencia de 13(17.4%) pacientes adherentes y 9(12.1%) no adherentes.
- Se encontró en los años de ser portadores del VIH en relación a la eficacia del tratamiento la siguiente: de 1-10 años de ser portador se presentó una frecuencia de 29(38.9%) pacientes con eficacia, 23(31.1%) sin eficacia. Por otro lado en el rango de 11-20 años de ser portador de VIH se encontró una frecuencia de 14(19.2%) pacientes con eficacia y 8(10.8%) sin eficacia al tratamiento.
- En cuánto a la relación de resistencia a medicamentos con la adherencia terapéutica se observó que: 3(4.1%) pacientes tenían resistencia y también fueron adherentes y 4(5.4%) no adherentes. Por otro lado de los pacientes sin resistencia a medicamentos se observo, 42(56.8%) adherentes y 25(33.8%) pacientes no adherentes.
- En cuánto a la relación de resistencia a medicamentos con la eficacia al tratamiento se observó: 4(5.4%) pacientes que tenían resistencia con eficacia, 3(4.1%) sin eficacia. Por otro lado de los pacientes sin resistencia a medicamentos se observó, 39(52.7%) con eficacia y 28(37.8%) pacientes sin eficacia.

- En cuánto a la relación de enfermedades concomitantes con la adherencia terapéutica se observó que: 17(23.0%) pacientes tenían enfermedades concomitantes y también fueron adherentes y 12(16.2%) no adherentes. Por otro lado de los pacientes sin antecedentes de enfermedades concomitantes se observó, 28(37.8%) pacientes adherentes y 17(23.0%) pacientes no adherentes.
- En cuánto a la relación de las enfermedades concomitantes con la eficacia al tratamiento se observó: 19(25.7%) pacientes que tenían resistencia con eficacia, 10(13.5%) sin eficacia. Por otro lado de los pacientes sin enfermedades concomitantes se observó, 24(32.4%) con eficacia y 29(39.2%) pacientes sin eficacia.
- En cuánto a la relación antecedentes de hospitalizaciones causadas por el VIH con la adherencia terapéutica se observó que: 24(32.4%) pacientes tenían antecedentes de hospitalizaciones y también fueron adherentes y 12(16.2%) no adherentes. Por otro lado de los pacientes sin antecedentes de hospitalizaciones se observó, 21(38.4%) pacientes adherentes y 17(23.0%) pacientes no adherentes.
- En cuánto a la relación antecedentes de hospitalizaciones causadas por el VIH con la eficacia al tratamiento se observó: 22(29.7%) pacientes que tenían hospitalizaciones con eficacia, 14(18.9%) sin eficacia. Por otro lado de los pacientes sin antecedentes de hospitalizaciones se observó, 21(28.4%) con eficacia y 17(23.0%) pacientes sin eficacia.
- En cuánto a la relación de antecedentes de infecciones oportunistas con la adherencia terapéutica se observó que: 29(39.2%) pacientes tenían antecedentes de infecciones oportunistas y también fueron adherentes y 17(23.0%) no adherentes. Por otro lado de los pacientes sin antecedentes de infecciones oportunistas se observó, 16(21.6%) pacientes adherentes y 12(16.2%) pacientes no adherentes.
- En cuánto a la relación antecedentes de infecciones oportunistas con la eficacia al tratamiento se observó: 29(39.2%) pacientes que tenían antecedentes de infecciones oportunistas con eficacia, 17(23.0%) pacientes sin eficacia. Por otro lado de los pacientes sin antecedentes de infecciones oportunistas se observó, 14(18.9%) con eficacia y 14(18.9%) pacientes sin eficacia.
- En cuánto a la relación antecedentes de abuso de drogas con la adherencia terapéutica se observó que: 2(2.7%) pacientes tenían antecedentes de abuso de drogas y también fueron adherentes y 3(4.1%) no adherentes. Por otro lado de los pacientes sin antecedentes de abuso de drogas se observó, 45(60.8%) pacientes adherentes y 26(35.1%) pacientes no adherentes.

- En cuánto a la relación antecedentes de abuso de drogas con la eficacia al tratamiento se observó: 3(4.1%) pacientes que tenían antecedentes de abuso de drogas con eficacia, 2(2.7%) pacientes sin eficacia. Por otro lado de los pacientes sin antecedentes de abuso de drogas se observó, 40(54.1%) con eficacia y 29(39.2%) pacientes sin eficacia.

- En cuánto a la relación de la eficacia del tratamiento antirretroviral con la adherencia terapéutica se observó que: 35(47.3%) pacientes con eficacia del tratamiento, también fueron adherentes y 8(10.8%) fueron no adherentes. Por otro lado de los pacientes sin eficacia del tratamiento se observó, 10(13.5%) pacientes adherentes y 21(28.4%) pacientes no adherentes.

SECCION DE CUADROS Y GRAFICAS

FRECUENCIA DE ACUERDO AL GENERO

GENERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Femenino	17	23
Masculino	57	77
Total	74	100

RELACION DE ACUERDO AL GENERO

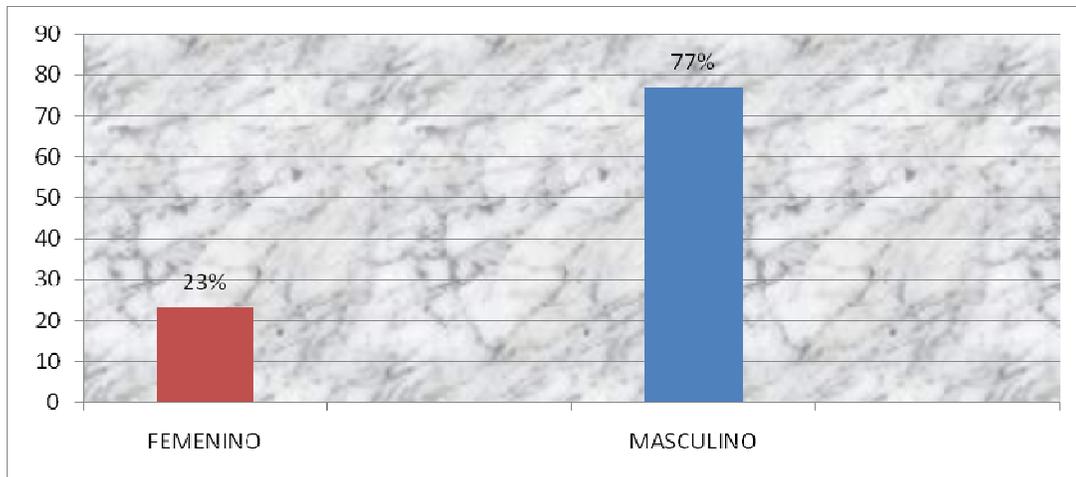


Figure 1 PORCENTAJE DE ACUERDO AL GENERO

FRECUENCIA DE ACUERDO A ACUPACION

OCUPACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Empleado	57	77
Hogar	6	8.1
Jubilado	2	2.7
Pensionado	9	12.2
Total	74	100

RELACION DE ACUERDO A OCUPACION

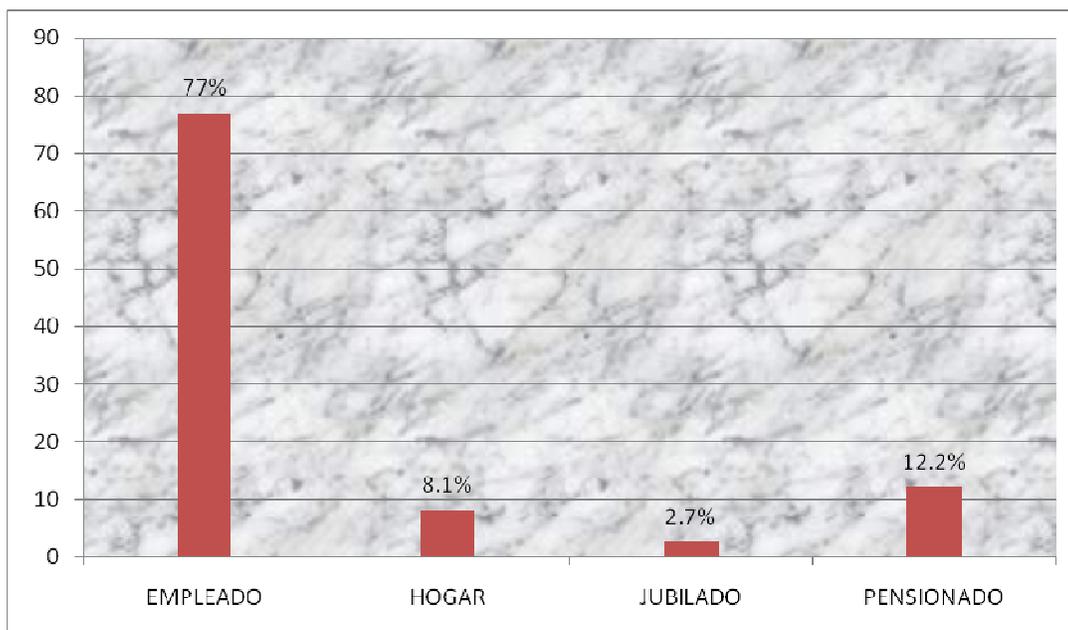


Figure 2 PORCENTAJE DE ACUERDO A OCUPACION

FRECUENCIA DE ACUERDO AL ESTADO CIVIL

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Soltero(a)	50	67.6
Casado(a)	15	20.3
Divorciado(a)	2	2.7
Viudo(a)	3	4.1
Unión libre	4	5.4
Total	74	100

RELACION DE ACUERDO A ESTADO CIVIL

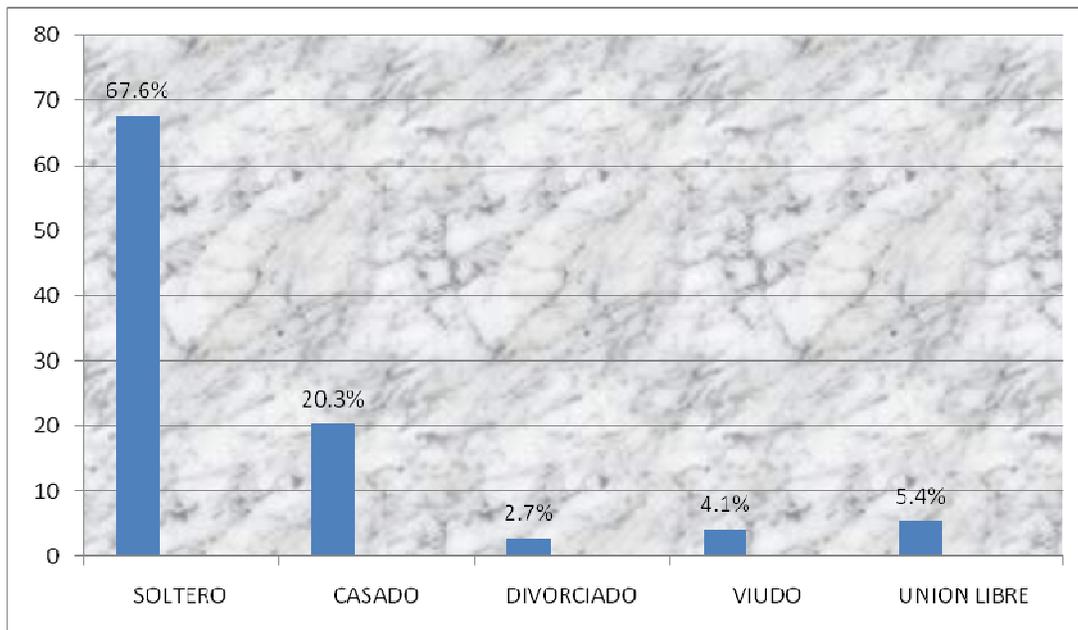


Figure 3 PORCENTAJE DE ACUERDO A ESTADO CIVIL

ADHERENCIA TERAPEUTICA EN PACIENTES CON VIH

ADHERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	45	60.8
NO	29	39.2
TOTAL	74	100

ADHERENCIA TERAPEUTICA EN PACIENTES CON VIH

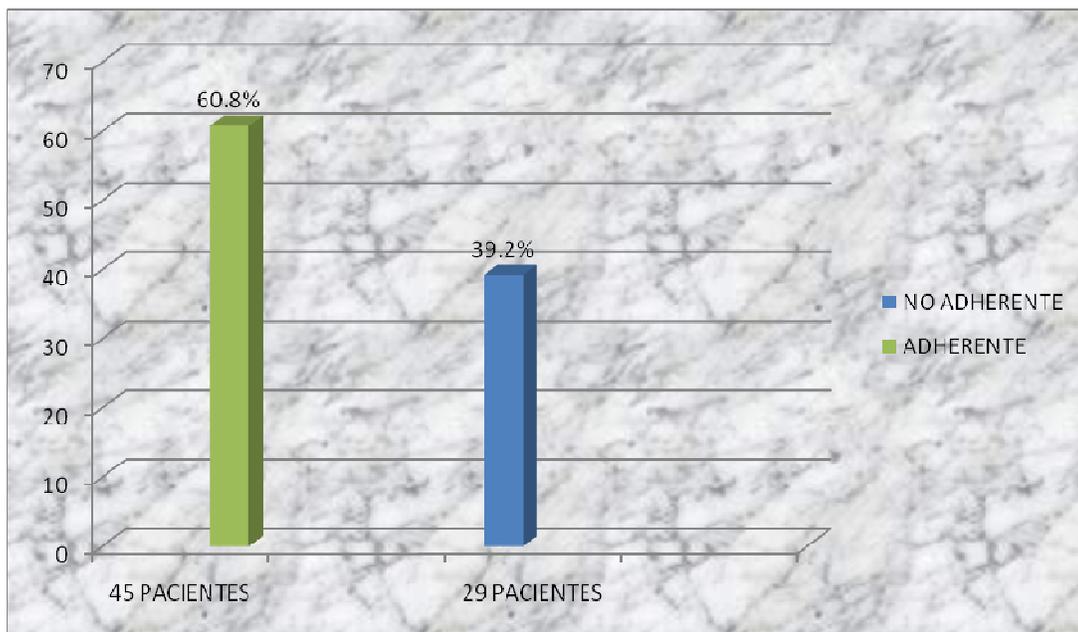


Figure 4 ADHERENCIA TERAPEUTICA EN PACIENTES CON VIH

EFICACIA DEL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON VIH

EFICACIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	43	58.1
NO	31	41.9
TOTAL	74	100

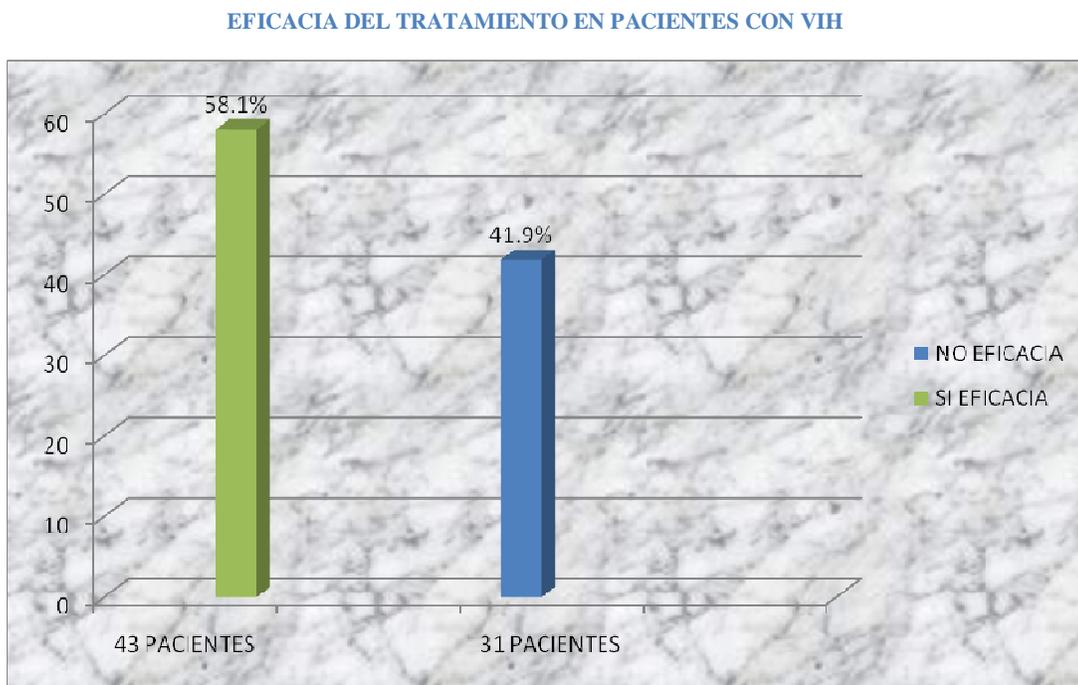


Figure 5 EFICACIA DEL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON VIH

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN RELACION AL GENERO

GENERO	ADHERENTE	NO ADHERENTE	TOTAL
Femenino			
Frecuencia	13	4	17
Porcentaje	17.6	5.4	23
Masculino			
Frecuencia	32	25	57
Porcentaje	43.2	33.8	77

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN RELACION AL GENERO

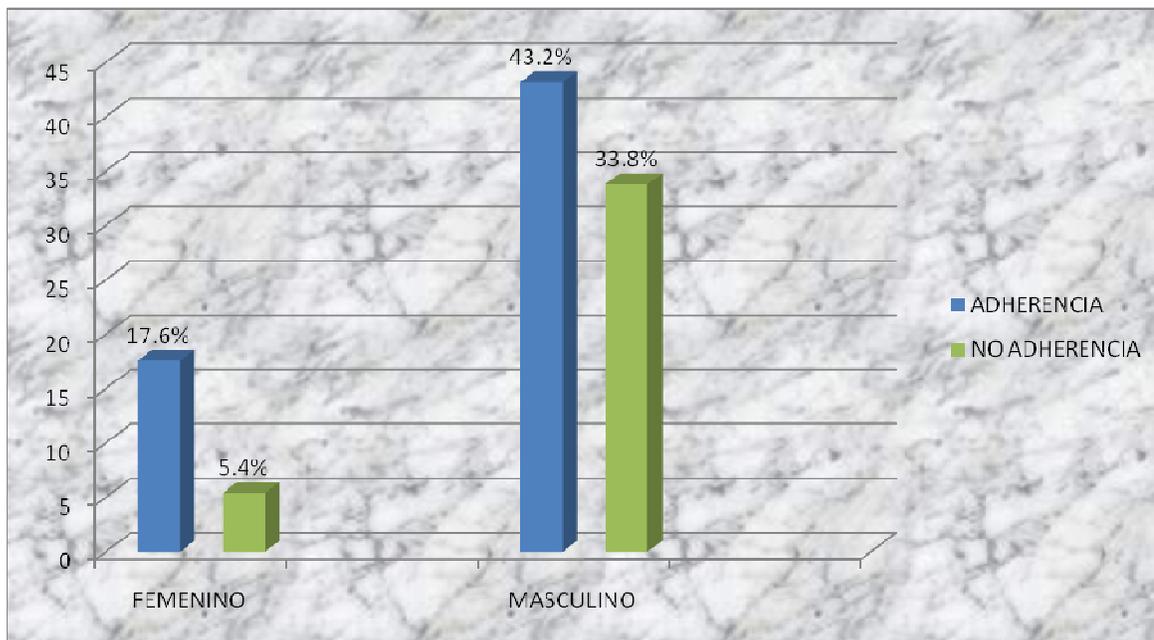


Figure 6 ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN RELACION AL GENERO

EFICACIA DEL TRATAMIENTO EN RELACION AL GENERO

GENERO	EFICACIA	NO EFICACIA	TOTAL
Femenino			
Frecuencia	12	5	17
Porcentaje	16.2	6.8	23
Masculino			
Frecuencia	31	26	57
Porcentaje	41.9	35.1	77

EFICACIA DEL TRATAMIENTO EN RELACION AL GENERO

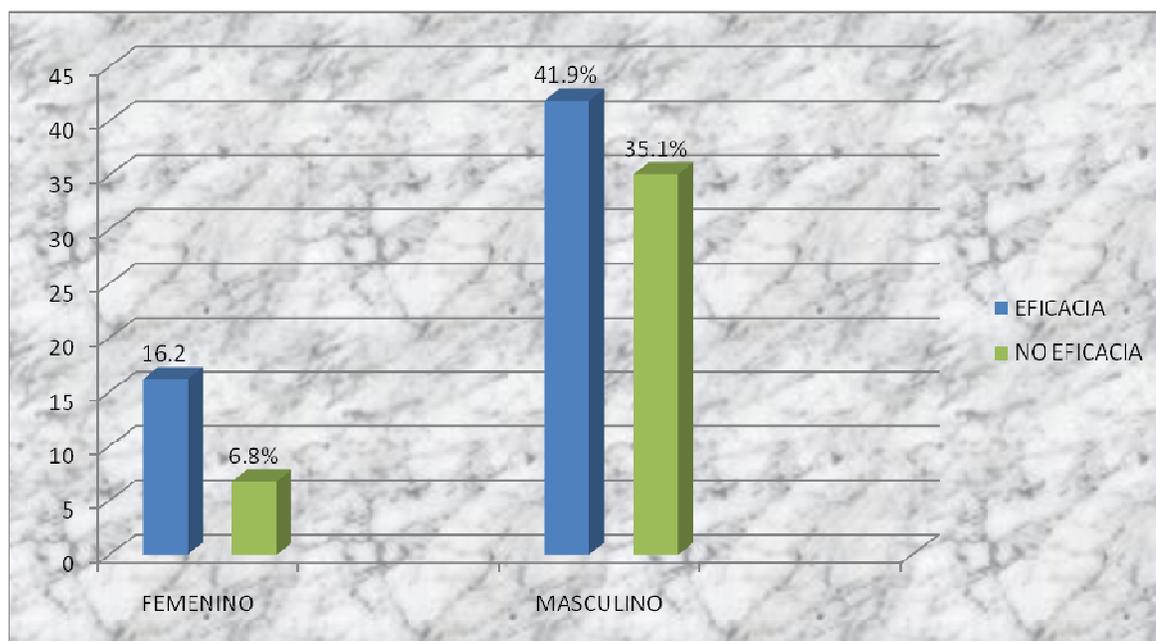


Figure 7 EFICACIA DEL TRATAMIENTO EN RELACION AL GENERO

RELACION DE LA OCUPACION CON LA ADHERENCIA TERAPEUTICA

OCUPACION	ADHERENTES	NO ADHERENTES	TOTAL
Empleado	Frecuencia	32	57
	Porcentaje	43.2	33.8
Hogar	Frecuencia	5	6
	Porcentaje	6.8	1.4
Jubilado	Frecuencia	1	2
	Porcentaje	1.4	1.4
Pensionado	Frecuencia	7	9
	Porcentaje	9.5	2.7

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN RELACION A LA OCUPACION

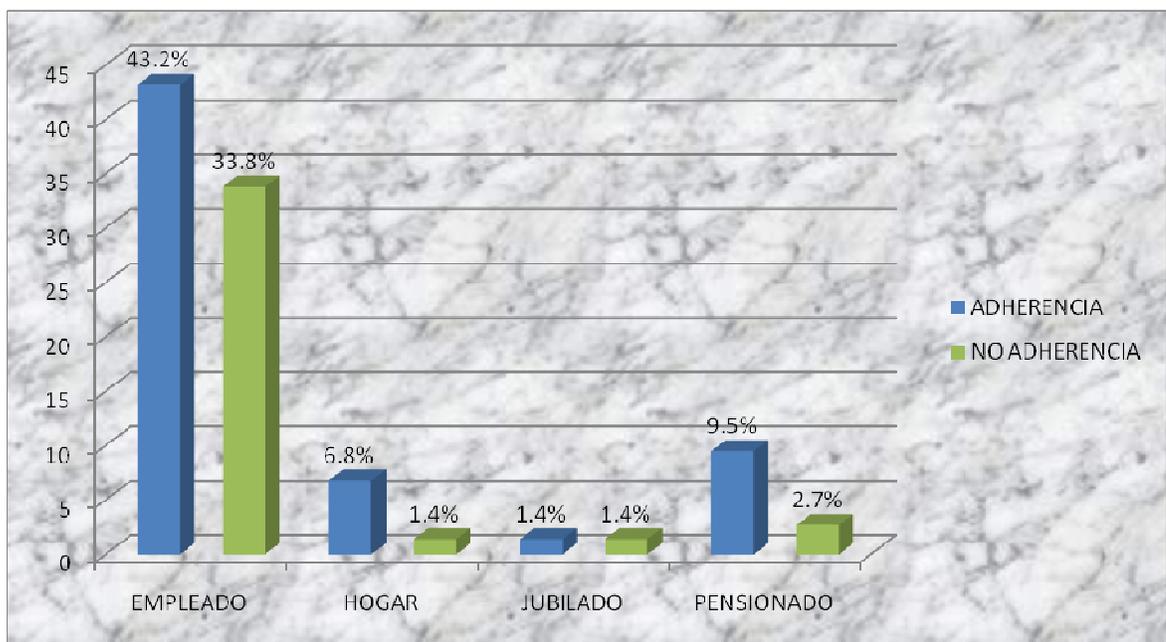


Figure 8 ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN RELACION A LA OCUPACION

EFICACIA DEL TRATAMIENTO EN RELACION CON LA OCUPACION

OCUPACION	EFICACIA	NO EFICACIA	TOTAL
Empleado	Frecuencia	24	57
	Porcentaje	32.4	44.6
Hogar	Frecuencia	2	6
	Porcentaje	2.7	5.4
Jubilado	Frecuencia	2	2
	Porcentaje	2.7	0
Pensionado	Frecuencia	3	9
	Porcentaje	4.1	8.1

PORCENTAJE DE EFICACIA DEL TRATAMIENTO EN RELACION A LA OCUPACION

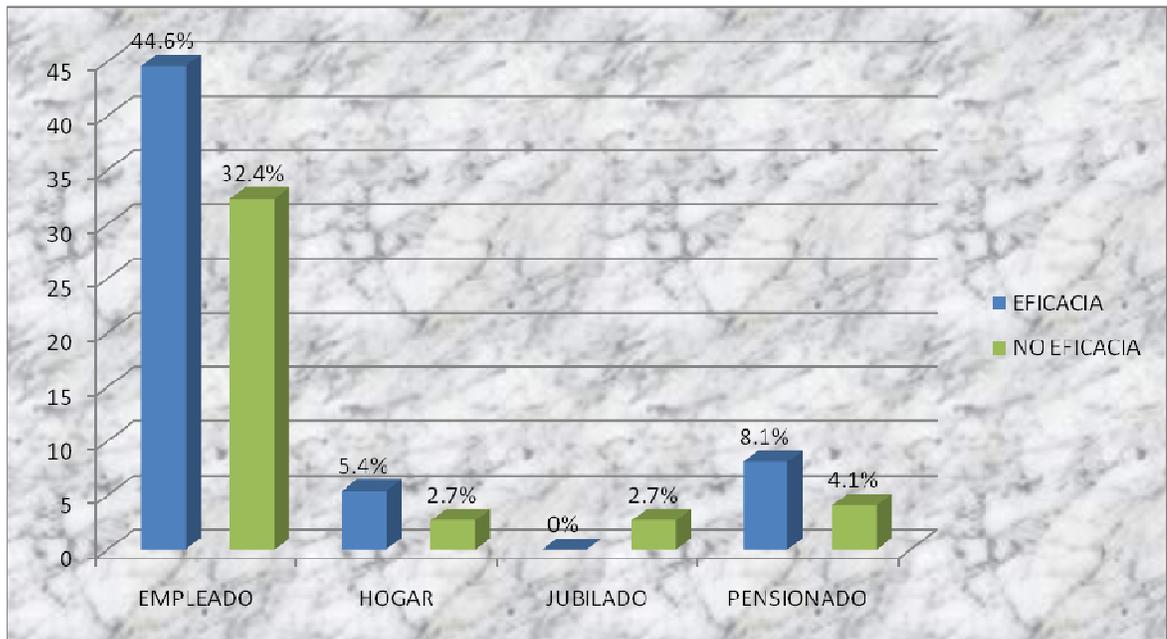


Figure 9 EFICACIA DEL TRATAMIENTO EN RELACION A LA OCUPACION

RELACION DEL ESTADO CIVIL CON LA ADHERENCIA TERAPEUTICA

ESTADO CIVIL	ADHERENCIA	NO ADHERENCIA	TOTAL
Soltero			
Frecuencia	31	19	50
Porcentaje	41.9	25.7	67.6
Casado			
Frecuencia	11	4	15
Porcentaje	14.9	5.4	20.3
Divorciado			
Frecuencia	1	1	2
Porcentaje	1.4	1.4	2.7
Viudo			
Frecuencia	1	2	9
Porcentaje	1.4	2.7	12.2
Unión libre			
Frecuencia	1	3	4
Porcentaje	1.4	4.1	5.4

ADHERENCIA DE ACUERDO AL ESTADO CIVIL

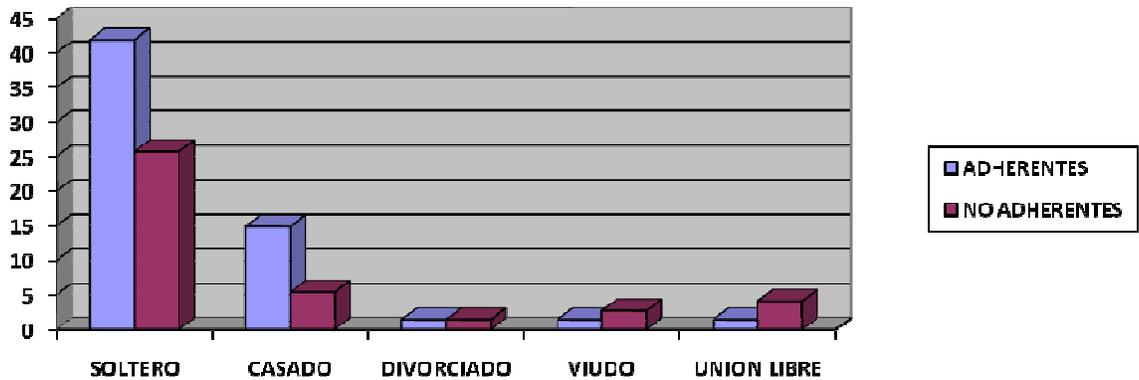


Figure 10 PORCENTAJE DE ADHERENCIA DE ACUERDO A ESTADO CIVIL

EFICACIA DE ACUERDO AL ESTADO CIVIL

ESTADO CIVIL	EFICACIA	NO EFICACIA	TOTAL
Soltero			
Frecuencia	31	19	50
Porcentaje	41.9	25.7	67.6
Casado			
Frecuencia	10	5	15
Porcentaje	13.5	6.8	20.3
Divorciado			
Frecuencia	1	1	2
Porcentaje	1.4	1.4	2.7
Viudo			
Frecuencia	0	3	3
Porcentaje	0	4.1	4.1
Unión libre			
Frecuencia	1	3	4
Porcentaje	1.4	4.1	5.4

EFICACIA DE ACUERDO AL ESTADO CIVIL

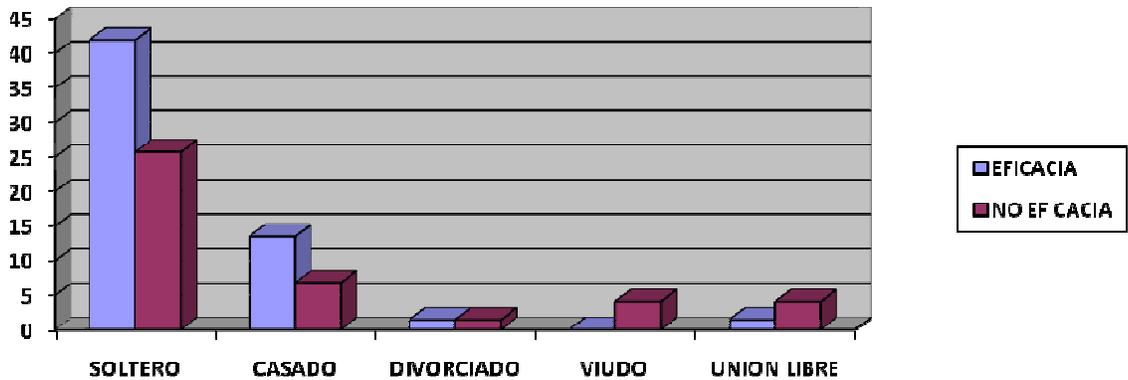


Figure 11 PORCENTAJE DE EFICACIA DE ACUERDO AL ESTADO CIVIL

RELACION EN RANGOS DE EDAD CON ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

EDAD EN RANGOS	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FREC.	%
20-40	20	27.2	19	25.7	39	52.9
41-60	24	32.2	9	12.1	33	44.3
61-80	2	2.7	1	1.4	2	2.8
TOTAL	45	60.8	29	39.2	74	100

RELACION EN RANGOS DE EDAD CON ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

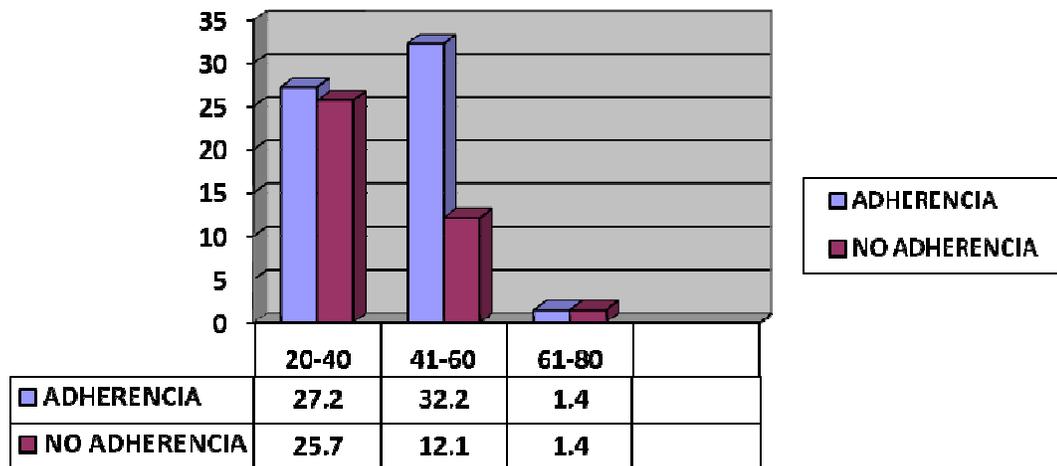


Figure 12 PORCENTAJE DE ADHERENCIA POR RANGO DE EDAD

RELACION EN RANGOS DE EDAD CON EFICACIA DEL TRATAMIENTO

EDAD EN RANGOS	EFICACIA AL TRATAMIENTO		NO EFICACIA AL TRATAMIENTO		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FREC.	%
20-40	22	32.9	15	20.4	39	53.3
41-60	19	25.2	14	18.7	33	43.9
61-80	0	0	2	2.8	2	2.8
TOTAL	43	58.1	31	41.9	74	100

RELACION EN RANGOS DE EDAD CON EFICACIA AL TRATAMIENTO

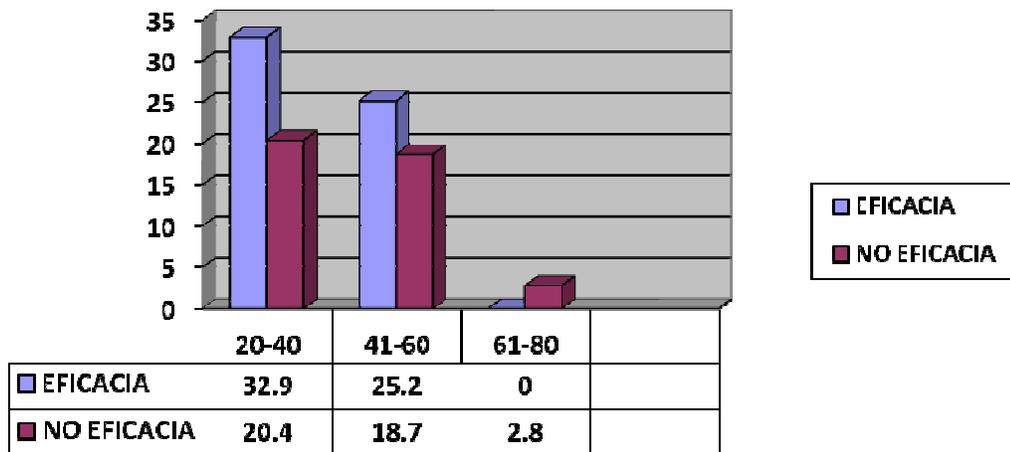


Figure 13 PORCENTAJE DE EFICACIA POR RANGO DE EDAD

RELACION EN RANGOS DE AÑOS DE PORTAR VIH CON ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

AÑOS DE PORTAR VIH	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FREC.	%
1-10	32	43.4	20	27.2	52	70.5
11-20	13	17.4	9	12.1	22	29.5
TOTAL	45	60.8	29	39.2	74	100

RELACION EN RANGOS DE PORTAR VIH CON ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

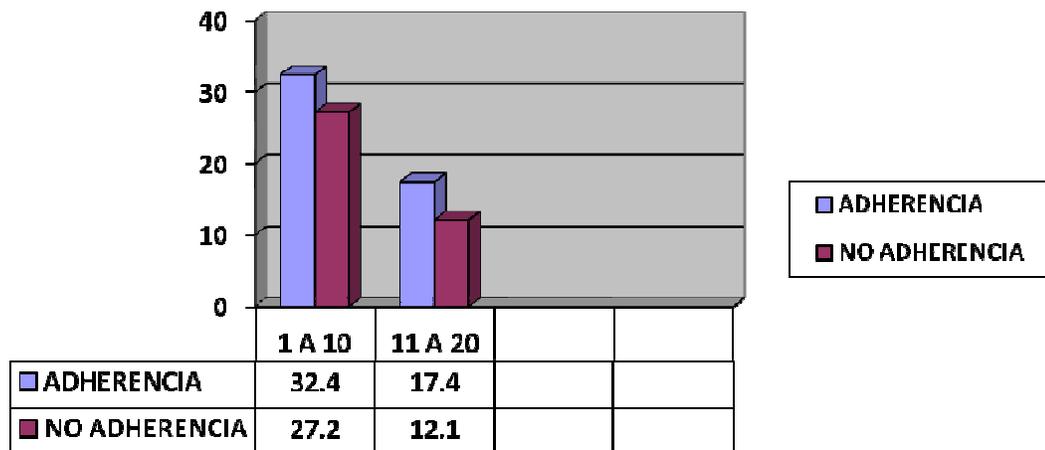


Figure 13 PORCENTAJE DE ADHERENCIA POR RANGO DE EDAD DE PORTAR VIH

RELACION EN RANGOS DE AÑOS DE PORTAR VIH CON EFICACIA AL TRATAMIENTO

AÑOS DE PORTAR VIH	EFICACIA DEL TRATAMIENTO		NO EFICACIA DEL TRATAMIENTO		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FREC.	%
1-10	29	38.9	23	31.1	52	71
11-20	14	19.2	8	10.8	22	30
TOTAL	43	58.1	31	41.9	74	100

RELACION EN RANGOS DE PORTAR VIH CON EFICACIA DEL TRATAMIENTO

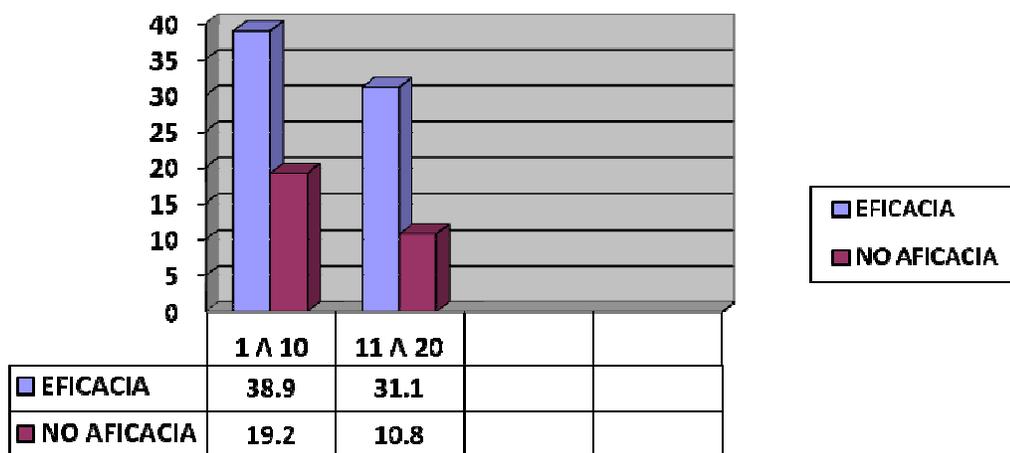


Figure 14 PORCENTAJE DE EFICACIA POR RANGOS DE AÑOS DE PORTAR VIH

RELACION DE RESISTENCIA A MEDICAMENTOS CON ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

RESISTENCIA A MEDICAMENTOS	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FREC.	%
SI	3	4.1	4	5.4	7	9.5
NO	42	56.8	25	33.8	67	90.5
TOTAL	45	60.9	29	39.2	74	100

RELACION RESISTENCIA A MEDICAMENTOS CON ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

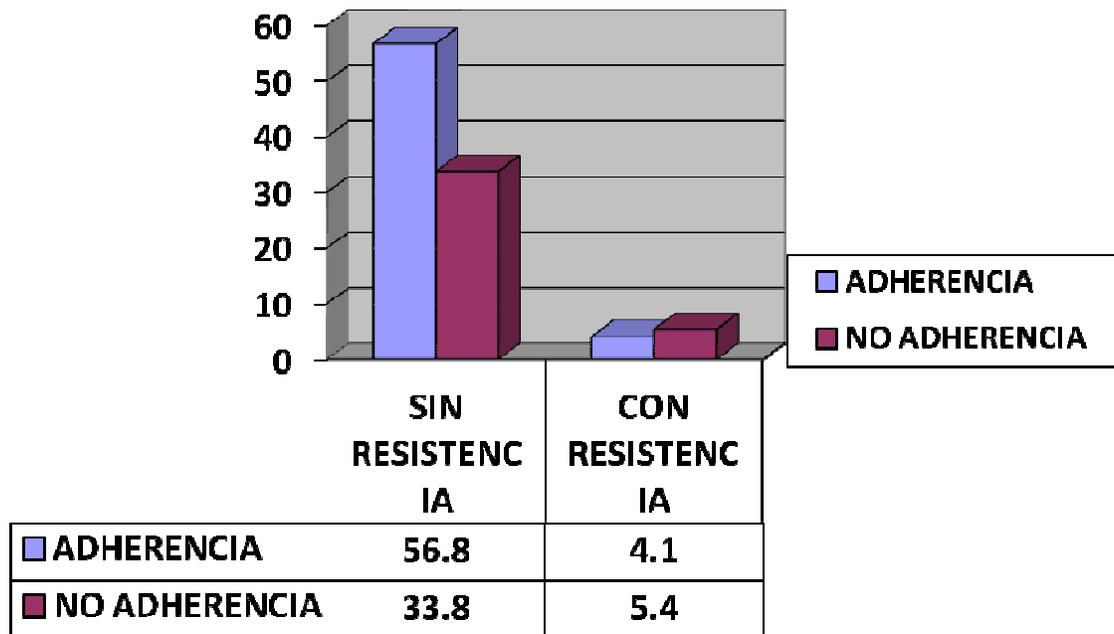


Figure 15 PORCENTAJE DE RESISTENCIA A MEDICAMENTOS CON ADHERENCIA

RELACION DE LA RESISTENCIA A MEDICAMENTOS CON LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO

RESISTENCIA A MEDICAMENTOS	EFICACIA DE TRATAMIENTO		NO EFICACIA DEL TRATAMIENTO		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FREC.	%
SI	4	5.4	3	4.1	7	9.5
NO	39	52.7	28	37.9	67	90.5
TOTAL	43	58.1	31	41.9	74	100

RELACION RESISTENCIA A MEDICAMENTOS CON EFICACIA DEL TRATAMIENTO

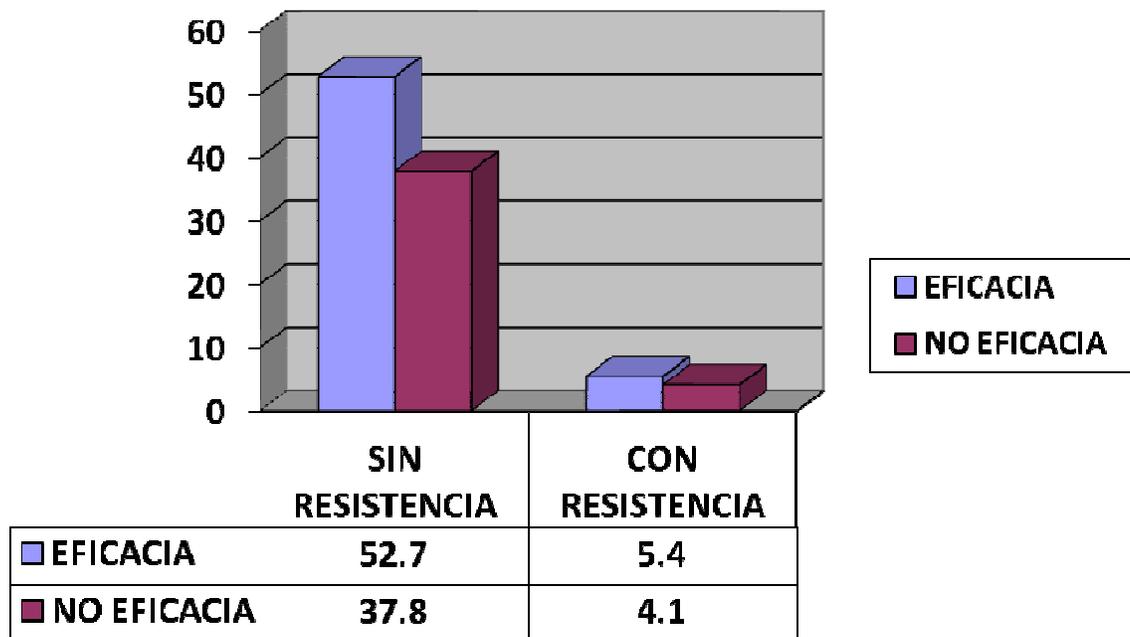


Figure 16 PORCENTAJE DE RESISTENCIA A MEDICAMENTOS CON EFICACIA

RELACION DE ENFERMEDADES CONCOMITANTES CON ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

ENFERMEDADES CONCOMITANTES	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FREC.	%
SI	17	23.0	12	16.2	29	39.2
NO	28	37.8	17	23.0	45	60.8
TOTAL	45	60.8	29	39.2	74	100

RELACION DE ENFERMEDADES CONCOMITANTES CON ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

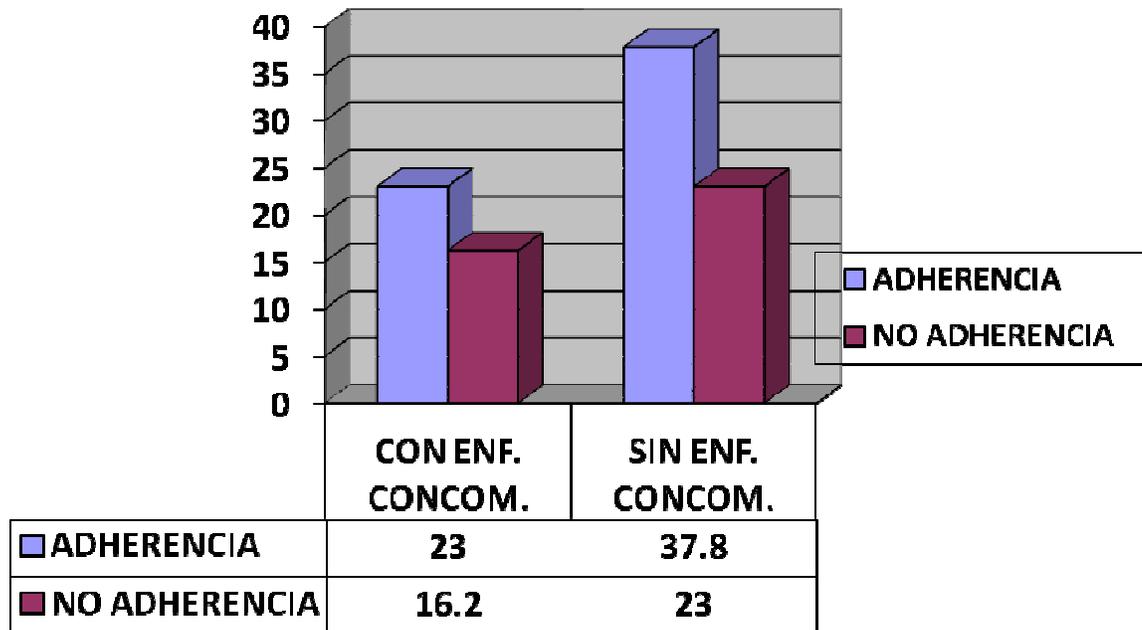


Figure 17 PORCENTAJE DE ENFERMEDADES CONCOMITANTES CON ADHERENCIA

RELACION DE ENFERMEDADES CONCOMITANTES CON LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO

ENFERMEDADES CONCOMITANTES	EFICACIA DEL TRATAMIENTO		NO EFICACIA DEL TRATAMIENTO		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FREC.	%
SI	19	25.7	10	13.5	29	39.2
NO	24	32.4	21	28.4	45	60.8
TOTAL	45	60.8	29	39.2	74	100

RELACION DE ENFERMEDADES CONCOMITANTES CON EFICACIA DEL TRATAMIENTO

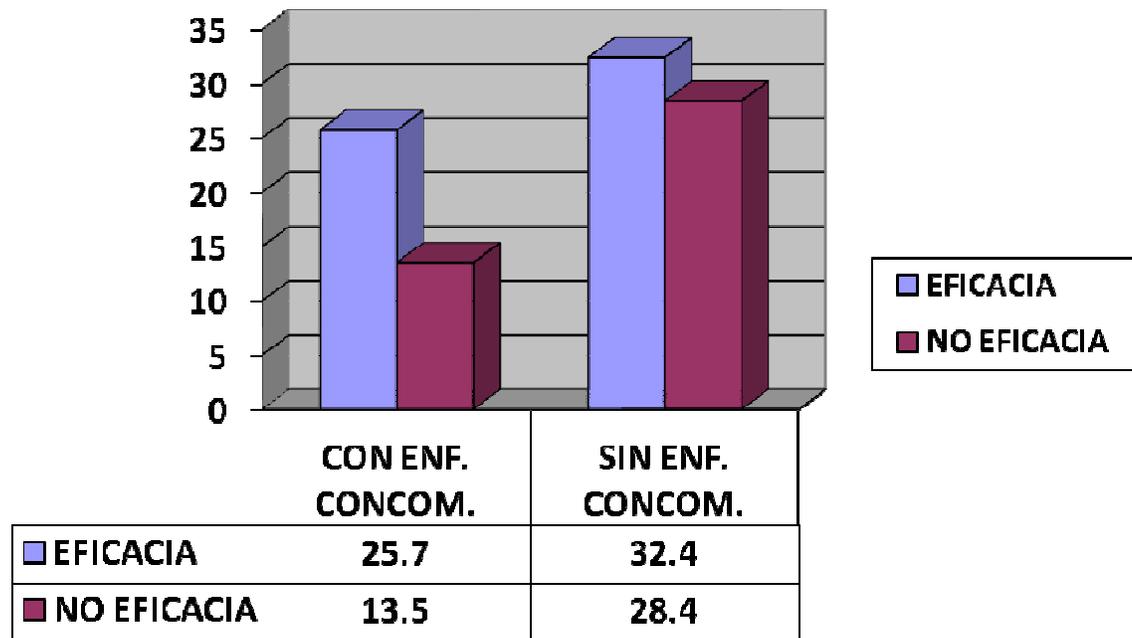


Figure 18 PORCENTAJE DE ENFERMEDADES CONCOMITANTES CON EFICACIA

RELACION DE HOSPITALIZACIONES CAUSADAS POR EL VIH CON ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

HOSPITALIZACIONES CAUSADAS POR EL VIH	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FREC.	%
SI	24	32.4	12	16.2	36	48.6
NO	21	38.4	17	23.0	39	51.4
TOTAL	45	60.8	29	39.2	74	100

RELACION DE HOSPITALIZACIONES CAUSAS POR EL VIH CON ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

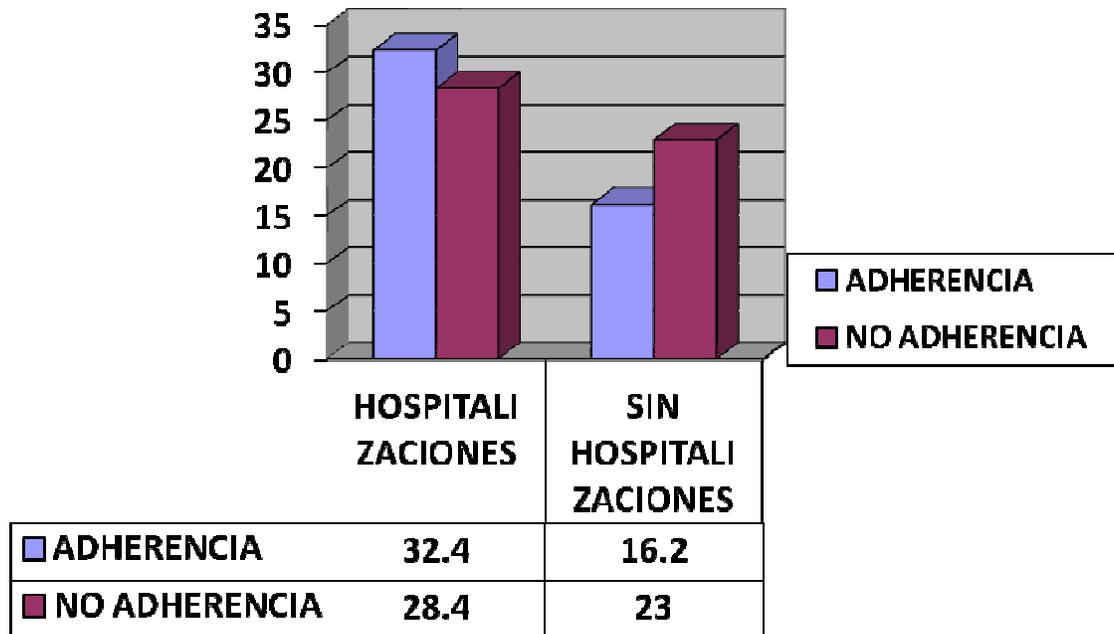


Figure 18 PORCENTAJE DE HOSPITALIZACIONES CAUSADAS POR EL VIH CON ADHERENCIA

RELACION DE ANTECEDENTES DE HOSPITALIZACIONES CAUSADAS POR EL VIH CON LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO

HOSPITALIZACIONES CUASADAS POR EL VIH	EFICACIA DEL TRATAMIENTO		NO EFICACIA DEL TRATAMIENTO		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FREC.	%
SI	22	29.7	14	18.9	36	48.6
NO	21	28.4	17	23.0	38	51.4
TOTAL	43	58.1	31	41.9	74	100

RELACION DE ANTECEDENTES DE HOSPITALIZACIONES CAUSADAS POR EL VIH CON LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO

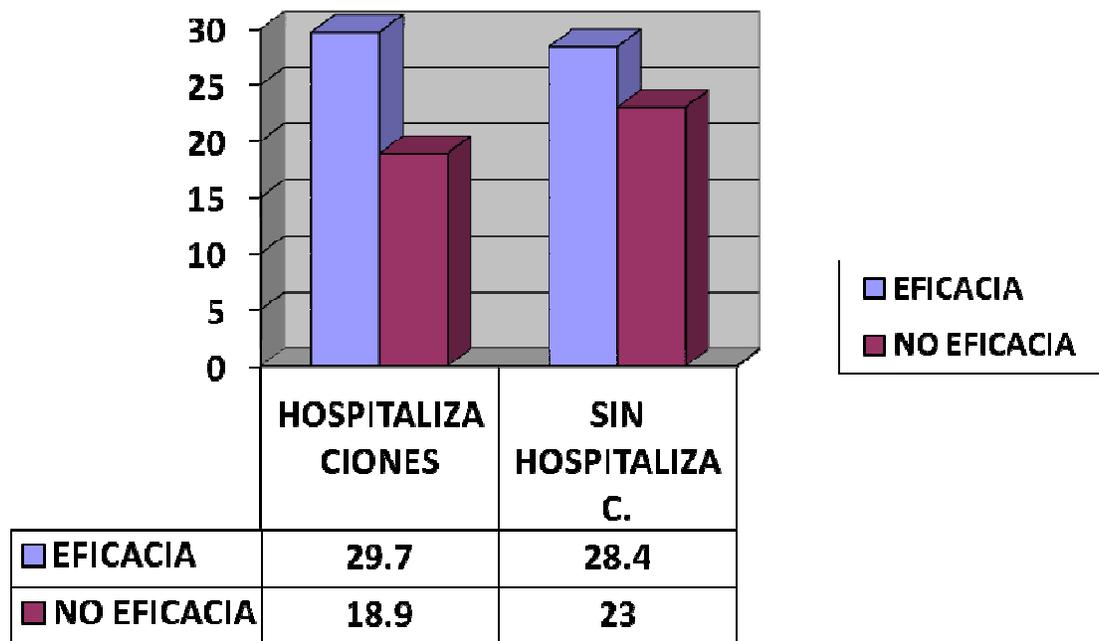


Figure 20 PORCENTAJE DE HOSPITALIZACIONES CON LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO

RELACION DE INFECCIONES OPORTUNISTAS CON ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

INFECCIONES OPORTUNISTAS	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FREC.	%
SI	29	39.2	17	23.0	46	62.2
NO	16	21.6	12	16.2	28	37.8
TOTAL	45	60.8	29	39.2	74	100

RELACION DE INFECCIONES OPORTUNISTAS CON ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

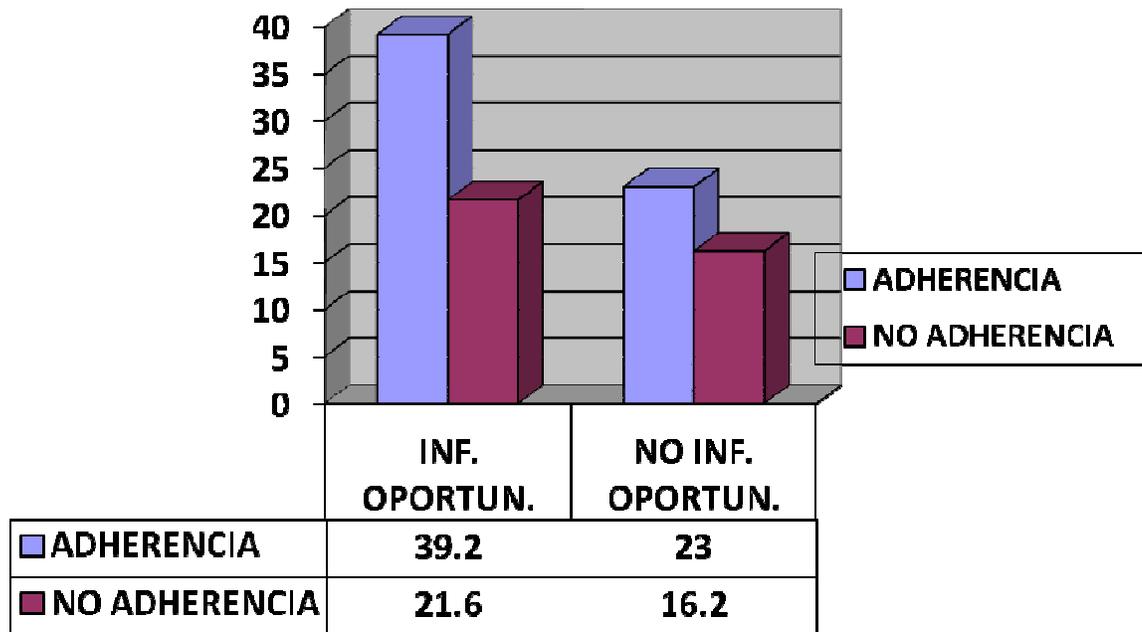


Figure 21 PORCENTAJE DE INFECCIONES OPORTUNISTAS CON ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

RELACION DE ANTECEDENTES DE INFECCIONES OPORTUNISTAS CON LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO

INFECCIONES OPORTUNISTAS	EFICACIA DEL TRATAMIENTO		NO EFICACIA DEL TRATAMIENTO		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FREC.	%
SI	29	39.2	17	23.0	36	62.2
NO	14	18.9	14	18.9	38	37.8
TOTAL	43	58.1	31	41.9	74	100

RELACION DE ANTECEDENTES DE INFECCIONES OPORTUNISTAS CON LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO

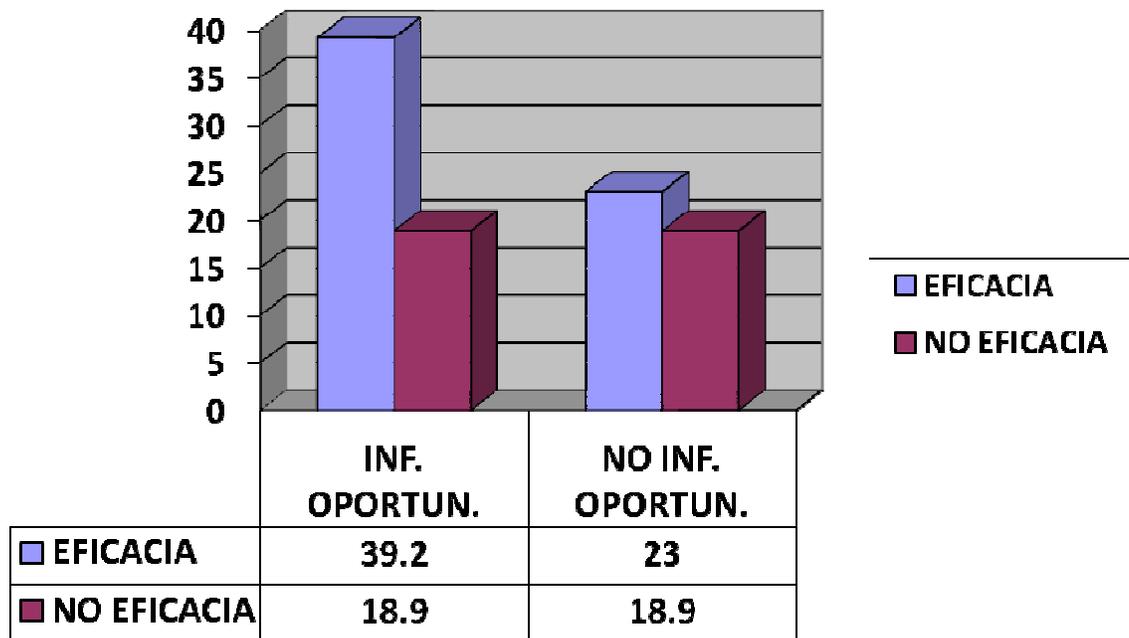


Figure 22 PORCENTAJE DE INFECCIONES OPORTUNISTAS CON LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO

RELACION DE ABUSO DE DROGAS CON ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

ABUSO DE DROGAS	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FREC.	%
SI	2	2.7	3	4.1	5	6.8
NO	43	58.1	26	35.1	69	93.2
TOTAL	45	60.8	29	39.2	74	100

RELACION DE ABUSO DE DROGAS CON ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

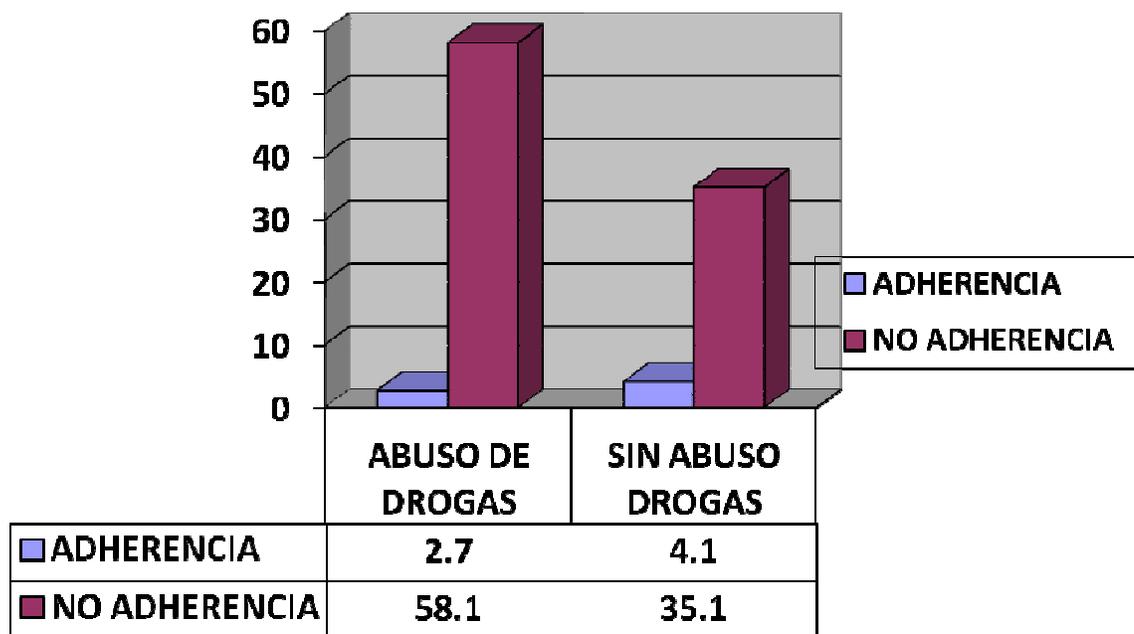


Figure 23 PORCENTAJE DE ABUSO DE DROGAS CON ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

RELACION DE ABUSO DE DROGAS CON LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO

ABUSO DE DROGAS	EFICACIA DEL TRATAMIENTO		NO EFICACIA DEL TRATAMIENTO		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FREC.	%
SI	3	4.1	2	2.7	5	6.8
NO	40	54.1	29	39.2	69	93.2
TOTAL	43	58.1	31	41.9	74	100

RELACION DE ANTECEDENTES DE ABUSO DE DROGAS CON LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO

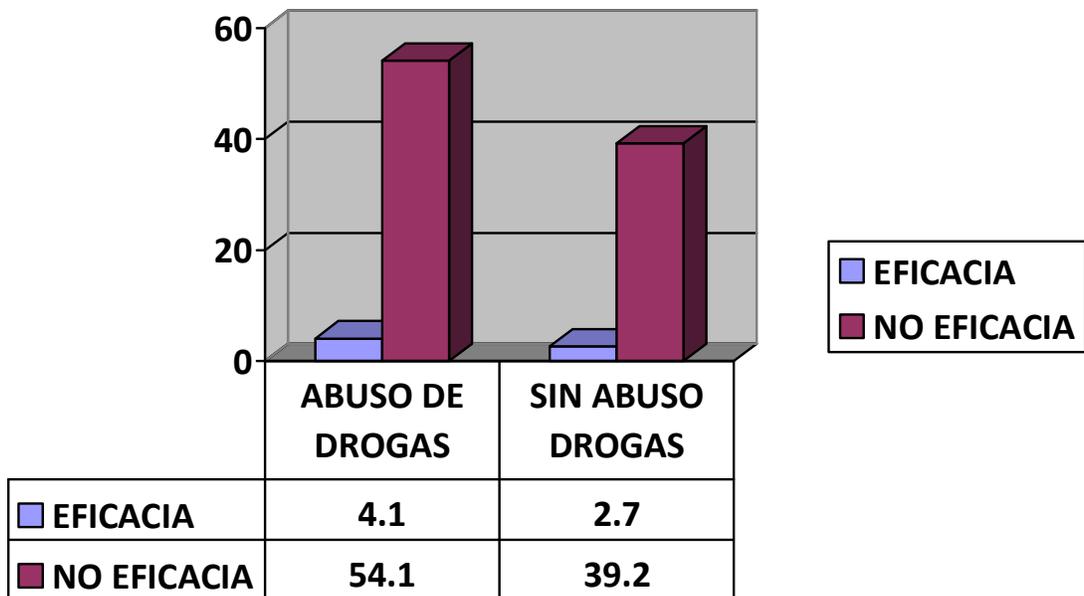


Figure 24 PORCENTAJE DE ABUSO DE DROGAS CON LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO

RELACION DE LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO CON ADHERENCIA TERAPEUTICA

EFICACIA AL TRATAMIENTO	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FREC.	%
SI	35	47.3	8	10.8	43	58.1
NO	10	13.5	21	28.4	31	41.9
TOTAL	45	60.8	29	39.2	74	100

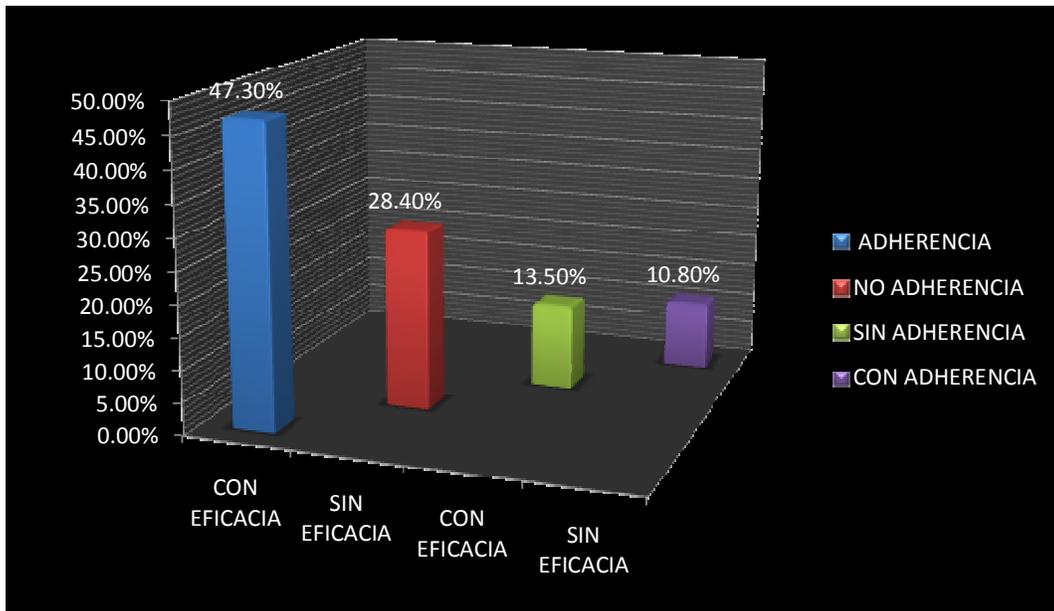


Figure 25 PORCENTAJE DE EFICACIA DEL TRATAMIENTO CON ADHERENCIA TERAPEUTICA

CONCLUSIONES

Estos datos ponen en relieve, como ante una misma condición patológica y prescripción de regímenes terapéuticos similares, las personas pueden exhibir niveles de adhesión y eficacia distintos y como una diferente constelación de características individuales pueden estar relacionadas con el patrón de cumplimiento. En este trabajo se evaluaron 74 sujetos VIH positivos bajo tratamiento antirretroviral combinado, los resultados indican que solamente 45(60.8%) de los pacientes fueron adherentes al tratamiento, concordando la información con lo reportado en la literatura. Por otro lado la eficacia general observada fue de 43(58.1%) pacientes. Se observó que la adhesión mejora la eficacia del tratamiento antirretroviral, mostrando que la adhesión terapéutica al tratamiento antirretroviral logra mayor eficacia en el tratamiento. Los pacientes que fueron adherentes pero que no lograron eficacia fueron 10(13.5%), probablemente fue debido a que al inicio del tratamiento ARV la mayoría de los pacientes ya presentaban bajo número de linfocitos TCD4, a que presentaba diagnóstico de SIDA o a que presentaba antecedentes de resistencia a medicamentos y enfermedades concomitantes. Por otro lado los pacientes que no fueron adherentes pero que lograron la eficacia en el tratamiento, probablemente fue debido a que el cuestionario evalúa el horario y podría deberse entre otros factores, a olvidos puntuales de alguna dosis sin repercusión clínica. En este estudio se presentó una mayor frecuencia de pacientes del sexo masculino portadores de VIH en total 57(77%), en cuanto a la ocupación predominó la categoría de empleado con una frecuencia de 57(77%), en estado civil predominó la condición de soltero con 50(67.6%) pacientes. En los años de portar VIH se observó una frecuencia de 32 (43.4%) pacientes adherentes en el rango de 1-10 años de portar VIH y 29(38.9%) pacientes con eficacia, mientras que en el rango de 11-20 años de portar VIH se observó una frecuencia de 13 (17.4%) de adherencia y 14(19.2%) pacientes con eficacia. En relación a los rangos de edad predominó el de 20-40 años con una frecuencia de 39 (52.9%) pacientes, seguido del de 41-60 años con una frecuencia de 33(43.3%) pacientes. En cuanto a la relación entre la adherencia terapéutica y la eficacia del tratamiento antirretroviral puede observarse que cuando la adherencia es óptima se obtiene mejor eficacia que cuando la adherencia es subóptima.

DISCUSION

Los datos existentes sugieren que es necesario tener alta proporción de adherencia al tratamiento (95% o más) para mantener la supresión de la replicación viral y los niveles de fallo se incrementan rápidamente con los niveles bajos de adhesión. La adherencia terapéutica conlleva una disminución de carga viral, aumento en los conteos de linfocitos TCD4, previene la resistencia a los medicamentos, menores tasas de hospitalizaciones, menor presencia de infecciones oportunistas y morbimortalidad. La adherencia terapéutica constituye un potente predictor de efectividad, tanto en el contexto de ensayos clínicos como en los estudios de cohortes. Se identifica en este estudio que el tratamiento requiere una adhesión continuada casi perfecta y mantenida. Entre los resultados obtenidos en este trabajo respecto a la adhesión terapéutica y la eficacia del tratamiento antirretroviral destaca como dato más significativo, una adhesión al tratamiento en 45(60.8%) pacientes y una eficacia del tratamiento de 43 (58.1%), con una relación de efectividad a la adherencia en 35 (47.3%) pacientes, corroborando que a mayor nivel de adherencia se observa mayor eficacia del tratamiento. Es conocido que la adherencia al tratamiento antirretroviral disminuye cuando aumenta la complejidad del mismo, ya que determinados fármacos requieren una pauta muy estricta de dosificación. Las razones de la falta de adhesión podrían ser debidas al olvido de tomas, efectos secundarios e interferencias con las actividades. Sin embargo la mayor parte de los pacientes experimentan una cierta dificultad para seguir el tratamiento y algunos consideran que este les exige un mayor grado de esfuerzo y de tiempo. El incumplimiento terapéutico es un problema de gran trascendencia para la práctica clínica y debe ser abordado tanto desde el punto de vista preventivo como con intervención una vez detectado. Las evidencias disponibles avalan las intervenciones encaminadas a simplificar el tratamiento, buscar la colaboración familiar y los refuerzos conductuales. Dado que la adherencia es un proceso dinámico que puede modificarse con el tiempo, su evaluación debe ser continua y mantenida durante todo el tratamiento. Se propone para mejorar la adherencia de patologías crónicas como el VIH, simplificar el tratamiento, educación (conceptos básicos sobre la patología), informar sobre efectos secundarios y beneficios del tratamiento, informar sobre el horario y forma de tomar los medicamentos, evaluación continua y mantenida de la adherencia, apoyo familiar y redes de apoyo, explicar la importancia de no perder dosis, fijarse metas periódicas, enfocar más las acciones en pacientes no adherentes y formar grupos de apoyo para VIH en los hospitales e instituciones. Se sugiere un estudio transversal analítico que mida la adherencia y eficacia para continuar la investigación.

BIBLIOGRAFIA:

1. Informe sobre la epidemia mundial del sida 2008 [sede web]. onusida; 2008 [acceso agosto de 2009]. Disponible en: <http://www.onusida.com>
2. Estadísticas sanitarias mundiales, 2009. [Sede web] 2009 [acceso agosto 2009]. Disponible en: <http://www.who.int/statistics>
3. Coates TJ, Richter L, Caceres C. Behavioural strategies to reduce HIV transmission: how to makethem work better. *Lancet*. 2008; vol.372:669-84
4. Registro nacional de casos de sida [sede web] censida; 2009 [acceso julio 2009]. Disponible en: <http://www.>
5. Ramos Jiménez J. *Infectología clínica*. 1ª ed. Mexico: Manual Moderno; 2008
6. When to start consortium.timing of initiation of antiretroviral therapy in aids-free hiv-1-infected patients: a collaborative analysis of 18 HIV Cohort studies *lancet*.2009; vol 373: 1352-63.
7. Phillips AN, Wilson A, Anderson J, Dunn D, Schwenk A, Orkin Ch. Et al. Risk of extensive virological failure to the three original antiretroviral drug classes over long-term follow-up from the start of therapy in patients with HIV infection: an observational cohort study. *Lancet*.2007;vol.370:1923-28.
8. Weidle PJ, Wamai N, Solberg P, Liechty Ch, Sendagala S, Were W, et al. Adherence to antiretroviral therapy in a home-based aids care programme in rural Uganda. *Lancet*.2006; vol. 368:1587-94.
9. Vreeman RC, Wiehe SE, Pearce EC, Nyandiko WM. A systematic review of pediatric adherence to antiretroviral therapy in low- and middle-income countries. *Pediatr infect dis*.2008;vol.27:686-91.
10. Villa IC, Vinaccias S. Adhesión terapéutica y variables psicologicas asociadas en pacientes con diagnostico de VIH-SIDA. *Psicología y salud*.2006; Vol. 16:51-62.
11. Peralta ML, Carbajal PP. Adherencia a tratamiento. *Rev.Cent.Dermatol.Pascua*.2008;vol.17:84-88.
12. Serie tecnica para la atencion integral al vih con enfoque de salud publica [sede web] .2008 [acceso septiembre de 2009]. Disponible en:<http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/>
13. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-1-infected adults and adolescents. [sede web].2009. [Fecha de acceso diciembre de 2009].Disponible en:<http://www.aidsinfo.nih.gov/contentfiles/adultandadolescentgl.pdf>

14. Schackman BR, Gebo KA, Walensky RP, Losina E, Muccio T, Sax PE, et al. The lifetime cost of current human immunodeficiency virus care in the united states.medical care. 2006;vol.44:990-97.

15. Simon V, Ho DD, Karim QA. HIV/AIDS epidemiology, pathogenesis, prevention, and treatment.Lancet.2006;vol.368:489-504.

ANEXOS

ANEXO 1. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO:

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO
DELEGACIÓN No. 3 SUROESTE DEL DISTRITO FEDERAL
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28
EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA.
ASPECTOS ETICOS:
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO:



Lugar y Fecha: _____

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado:
ANÁLISIS DE LA EFECTIVIDAD A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO
ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIH DEL TURNO
MATUTINO EN EL HGZ/UMF No. 8 DEL IMSS

El presente cuestionario tiene como propósito: DETERMINAR LA ADHERENCIA AL
TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL

Esta investigación tiene autorización para realizarse en esta Unidad Médica, la
información que usted proporcione mediante sus respuestas será de carácter
confidencial, anónimo y será obtenida de manera voluntaria.

Si usted siente que alguna de las preguntas o más le causan incomodidad o molestia,
tiene la libertad de no contestarla(s) respetando su pensamiento y decisión.

La información que se obtendrá será utilizada para fines de investigación que permita
obtener información útil para mejorar la atención médica integral de la población que
asiste y utiliza los servicios que proporciona esta Unidad Médica.

El cuestionario consta de 6 preguntas y se contesta en aproximadamente 10 minutos. No
existen respuestas buenas ni malas, únicamente le pido que sus respuestas sean honestas
y sinceras.

¿Acepta usted contestarla? Si ____ No ____

Firma del paciente: _____

Nombre y firma del investigador:

Nombre y firma de testigo:

Muchas gracias por su participación.

ANEXO 2. ENCUESTA APLICATIVA DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACION

Lea las preguntas antes de contestar, posteriormente de la pregunta 1 a la 4 marque con una “x” en el si o no de acuerdo a la pregunta, posteriormente en la pregunta 5 marque sobre la letra correspondiente y en la pregunta 6 puede adicionar informacion con letra ó número si no ha olvidado ningún día la toma de medicamentos. Gracias

CALCULO DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO: SMAQ (SIMPLIFIED MEDICATION ADHERENCE QUESTIONNAIRE)	
1. ALGUNA VEZ ¿OLVIDA TOMAR LA MEDICACION?	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
2. ¿TOMA SIEMPRE LOS FARMACOS A LA HORA INDICADA?	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
3. ALGUNA VEZ ¿DEJA DE TOMAR LOS FARMACOS SI SE SIENTE MAL?	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
4. ¿OLVIDO TOMAR LA MEDICACION DURANTE EL FIN DE SEMANA	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
5. EN LA ULTIMA SEMANA ¿CUANTAS VECES NO TOMO ALGUNA DOSIS?	A: NINGUNA B: 1-2 C: 3-5 D: 6-10 E: MAS DE 10
6. DESDE LA ULTIMA VISITA ¿CUANTOS DIAS COMPLETOS NO TOMO LA MEDICACION?	DIAS:

ANEXO 3

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

Folio: 001

Fecha: Ocupación: Empleado(a) Desempleado(a) Hogar Jubilado(a) Pensionado(a)

Edad: Estado Civil: Soltero(a) Casado(a) Divorciado(a) Viudo(a) Unión Libre

Sexo:

Turno:

Años de portar VIH:

Tratamiento combinado con ARV: SI () NO ()

Cuentas de LTCD4 inicial al tratamiento ARV actual:

Cuentas de Carga Viral inicial al tratamiento ARV actual:

Categoría clínica al inicio de tratamiento:

Hospitalizaciones previas: SI () NO ()

Cuántas:

Causas:

Resistencia a medicamentos previa: SI () NO ()

Abuso de drogas: SI () NO ()

Alcohol

Cocaína

Sintéticas

Otras

Enfermedades concomitantes u oportunistas:

Hepatitis C o B Enfermedad renal crónica Tuberculosis Tumores

Daño neurológico Infecciones oportunistas Diabetes Mellitus Otras:

Cuentas de LTCD4 actuales:

Cuenta de Carga Viral actuales: