

Facultad de Medicina



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚM. 31



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
T E S I S.

Frecuencia de pacientes con Demencia asociada a VIH-Sida en el HGZ 47 del IMSS

Para obtener el título de Especialista en Medicina Familiar.

Presenta:

Luis Manuel Luna Espíritu

Residente de Tercer año de Medicina familiar

Unidad de Medicina Familiar Número 31.

alumfacmed21@gmail.com

5545798284

Mat: 98385629

ASESORES

Dr. Roberto San Pedro Hernández

Médico Internista adscrito al servicio de CLISIDA del HGZ 47

Dr. Alfonso Vallejos Parás

Epidemiólogo UMF 31

MÉXICO, D.F.

2015



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.

Frecuencia de pacientes con Demencia asociada a VIH-Sida en el HGZ 47 del IMSS

TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

LUIS MANUEL LUNA ESPIRITU
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR

A U T O R I Z A C I O N E S:

DR. JUAN GILBERTO ALVAREZ DE LA O
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N0. 31, IMSS

DRA. LETICIA RAMÍREZ BAUTISTA.
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR N0. 31, IMSS

DRA. TERESA ALVARADO GUTIERREZ.
PROFESOR TITULAR DE RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR DE LA UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR No 31, IMSS.

ASESORES DE TESIS

Dr. Roberto San Pedro Hernández
Médico Internista Adscrito al Servicio de CLISIDA

Dr. Alfonso Vallejos Parás
Epidemiólogo UMF 3

CLÍNICO

METODOLÓGICO

Frecuencia de pacientes con Demencia asociada a VIH-Sida en el HGZ 47 del IMSS

TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

Luna Espíritu Luis Manuel
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR

DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÒN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
SUBDIVISIÒN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÒN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

DR. FELIPE DE JESÚS GARCÍA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
SUBDIVISIÒN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÒN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

DEDICATORIA

A Dios por caminar a mi lado abriendo el camino de la superación, así también a cada una de las personas que me apoyan para seguir caminando

AGRADECIMIENTOS

A mis asesores de Tesis:

Dr. Roberto San Pedro Hernández, Dr. Alfonso Vallejos Parás, por apoyarme en la elaboración de este proyecto, brindarme tiempo valioso y conocimientos para superarme.

A mis profesoras:

Dra. Teresa Alvarado Gutiérrez y Leticia Ramírez Bautista por su paciencia, apoyo y motivación para formarme en como médico en medicina familiar, impulsándome a ser mejor día a día y vencer los obstáculos para representar dignamente a la UMF 31.

A mi institución:

IMSS/ UMF 31 por permitirme ser parte de su personal, de su estructura, brindándome todas las armas para ejercer mi profesión de manera digna y con calidad.

INDICE

1	Resumen.....	6
2	Datos del alumno.....	7
3	Marco teórico.....	8
4	Justificación.....	14
5	Planteamiento del problema.....	14
6	Objetivo.....	15
7	Hipótesis.....	15
8	Material y métodos.....	15
9	Operacionalización de variables.....	21
10	Descripción del estudio.....	24
11	Aspectos éticos.....	26
12	Recursos y financiamiento y factibilidad.....	27
13	Beneficios esperados.....	28
14	Resultados.....	28
15	Discusión.....	37
16	Conclusiones.....	40
17	Referencias bibliográficas.....	41
18	Anexos.....	44
19	Consentimiento informado.....	45
20	Instrumento de recolección.....	46

RESUMEN.

Frecuencia de pacientes con Demencia asociada a VIH-Sida en el HGZ 47 del IMSS

a Luna Espíritu Luis Manuel, b Dr. Roberto San Pedro Hernández. c Dr. Alfonso Vallejos Parás

Antecedentes: La Demencia asociada al VIH es uno de los síndromes neurológicos más severos que provoca un importante deterioro funcional en el paciente infectado, causando alteraciones cognitivas y motoras que afectan la vida diaria y la actividad laboral de muchos enfermos. Este deterioro neurológico afecta el adecuado apego al tratamiento, provocando complicaciones graves del paciente y gastos institucionales prevenibles.

Objetivo: Determinar la frecuencia de deterioro cognitivo y motor de la demencia en los pacientes 18 a 60 años con VIH-sida en tratamiento en Clisida en el Hospital General de zona 47.

Material y Métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal en el HGZ 47 en el área de CLISIDA, que incluyó una muestra de 389 pacientes con diagnóstico de VIH con edades de entre 18 a 60 años, donde se aplicó el Test neurológico llamado VIH Demential Scale para conocer la frecuencia de pacientes con demencia asociada a VIH

Resultados: encontramos que el 33% de la población reporto deterioro cognitivo. La prevalencia de demencia en nuestra población fue del 21%.

Recursos e Infraestructura: Se llevó en el consultorio de CLISIDA, con la aplicación del TEST neurológico de VIH Demential Scale

Palabras clave: VIH, Demencia, Deterioro cognitivo y motor.

SUMMARY.

Frequency Of Patients With Dementia Associated With VIH-AIDS In The 47 IMSS HGZ

a. Luna Espíritu Luis Manuel, b. Dr. Roberto San Pedro Hernández. c. Dr. Alfonso Vallejos Parás,

Background: HIV-associated dementia is one of the most severe neurological syndromes that causes significant functional impairment in the infected patient, causing cognitive and motor disturbances that affect the daily life and work activity of many patients. This neurological impairment affects the proper compliance with treatment, causing serious patient complications and preventable institutional costs.

Objective: To determine the frequency of cognitive impairment and dementia engine in patients 18-60 years HIV-AIDS treatment in the General Hospital Clisida zone 47.

Material and Methods: A descriptive study was realizao in the HGZ 47 in the area of CLISIDA, which included a sample of 389 patients diagnosed with HIV aged between 18 to 60 años, where it was applied | neurological test called HIV Demential Scale to determine the frequency of patients with HIV-associated dementia

Results: We found that 33% of the population reported cognitive impairment. The prevalence of dementia in our population was 21%.

Resources and Infrastructure: We carried on CLISIDA's office, with the implementation of HIV TEST Demential Scale

Keywords: HIV, dementia, cognitive impairment and motor.

a. Residente de Segundo año de Medicina Familiar UMF 31

b. Médico Internista adscrito al Servicio de Clisida HGZ 47

c. Médico Adscrito al Servicio de Epidemiología UMF31

1. Datos del alumno	1. Datos del alumno
Apellido Paterno:	Luna
Apellido materno:	Espíritu
Nombre	Luis Manuel
Teléfono	55-45-79-82-84
Universidad	Universidad Nacional Autónoma de México.
Facultad o escuela	Facultad de Medicina
Carrera:	Médico Familiar
No. de cuenta	302327180
2. Datos del asesor	2. Datos del asesor (es)
Apellido paterno:	San Pedro
Apellido materno:	Hernández
Nombre (s)	Roberto
	Vallejos
	Parás
	Alfonso
3. Datos de la tesis	3. Datos de la Tesis
Título:	Frecuencia de pacientes con Demencia asociada a VIH-Sida en el HGZ 47 del IMSS
No. de páginas	40 p.
Año:	2015

MARCO TEÓRICO.

MARCO EPIDEMIOLÓGICO

Los primeros casos del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) se diagnosticaron en 1981 en estados unidos, pocos meses después se comenzó a diagnosticar en otros países, incluyendo México. En los primeros 33 años transcurridos desde entonces, se han infectado con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) más de 65 millones de personas en todo el mundo. El informe sobre la epidemia mundial de sida (ONUSIDA) reporta que para finales del 2013 había 35 millones de personas que vivían infectadas con el virus de VIH en todo el mundo, se notificaron 2.3 millones de nuevas infecciones por el VIH a nivel mundial y el número de muertes se redujo a comparación de años anteriores causando solo 1.6 millones de muertes en el 2012. (1)

La mayor concentración de los casos de sida se encuentra en los países de ingreso bajo como es África donde representa el 68% de las personas infectadas, en México se mantiene en poblaciones claves que son los hombres que tienen sexo con otros hombres 17.3%, hombres trabajadores de sexo 24.1% y personas que utilizan drogas intravenosas 2.5%. En el 2013 la infección por VIH afectaba principalmente a la población que se encuentra entre 15 y 49 años con el 79.9% de los casos.

Desde los primeros casos de SIDA en nuestro país registrados en 1983 hasta el 31 de diciembre del 2013, se han contabilizado en el Registro Nacional de Casos de SIDA un total de 167,933 casos acumulados de SIDA, de los cuales el 74% son hombres y el 26% son mujeres. (2)

Se sabe que el VIH entra al sistema nervioso central en las primeras horas o días de la infección y que permanece “secuestrado” dentro del cerebro y solo en el 30 a 50% desarrollan complicaciones neurológicas en el transcurso de la enfermedad, sin embargo se ha comprobado en necropsias que aunque no se

manifieste un síntoma neurológico, la afección al SNC es de hasta en 90% en los paciente con esta infección. El autor Nilton Custodio menciona que aproximadamente en 30% de pacientes con sida en estadios avanzados se desarrolla trastorno cognitivo. Mientras los cuadros de demencia se desarrollan en un 20% (3)

La demencia asociada a VIH es una enfermedad del sistema nervioso muy grave, que puede ocurrir en cualquier estadio de la infección, afectar la progresión de la enfermedad, disminuir la adherencia al tratamiento y aumentar la tasa de mortalidad.

La demencia asociada al VIH: Es un síndrome severo con un importante deterioro en las actividades de la vida diaria. La prevalencia mundial de demencia asociada a VIH-sida es variable hasta de un 50% de la población y esto debido a las cifras tan variables reportadas debido a las modificaciones del estudio y a los métodos o instrumento para su medición. (4)

En México existen pocos estudios y estos enfocados principalmente a las alteraciones neurológicas refiriendo que existe una incidencia de 44% esto realizado en una cohorte mexicana dentro de un hospital del IMSS (5)

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.

Como ya se mencionó en párrafos anteriores la demencia asociada al VIH, es un síndrome severo con un importante deterioro en las actividades de la vida diaria, los síntomas principales de la demencia asociada a VIH se agrupan en tres categorías: cognoscitivos, conductuales y motores. El inicio de la enfermedad suele ser poco llamativo; aparece dificultad para realizar tareas habituales, los síntomas cognitivos incluyen compromiso de la memoria a corto plazo pobre concentración, enlentecimiento mental y del pensamiento, pérdida de la flexibilidad y espontaneidad. Cambios de la personalidad, apatía, irritabilidad y

depresión caracterizan a los cambios conductuales. Los síntomas motores pueden ser evidenciados como torpeza o enlentecimiento motor fino y debilidad de miembros inferiores. La bradicinesia es frecuente y se asocia con una marcha alterada (6). Con la progresión de la enfermedad, la bradicinesia se hace más evidente y se deteriora el lenguaje espontáneo, lo que constituye un cuadro típico de demencia considerada de tipo subcortical, ya que no aparecen afasias, apraxias o agnosias (típicas de las demencias corticales), salvo en estadios muy avanzados de la enfermedad, los pacientes se muestran indiferentes hacia sí mismos y hacia lo que les rodea, por lo que descuidan la higiene y el cuidado personal, la vida social y el trabajo. (6-7)

La bradicinesia cada vez se hace más incapacitante, ya que se acompaña de una gran dificultad para la marcha y puede asociarse con paraparesia espástica con hiperreflexia e incontinencia esfinteriana, como consecuencia de una mielopatía (6). Otras alteraciones cognitivas incluyen disminución en la atención y la concentración, usualmente se demoran mucho tiempo en contestar las pruebas neuropsicológicas y tienen una dificultad importante en las tareas que involucran más de una instrucción. Algunos pacientes presentan, además, síntomas afectivos, con ánimo triste, apatía o agitación, psicomotora, manía y psicosis, e incluso hay quienes desarrollan un comportamiento con rasgos obsesivos-compulsivos (8,9).

En un pequeño porcentaje de los sujetos, la enfermedad comienza de forma atípica, como un trastorno afectivo, psicosis o crisis epiléptica. Se han registrado trastornos psicóticos agudos, con alucinaciones, delirios paranoides o de grandeza, alteraciones afectivas y del pensamiento (6). Una limitación importante en la actualidad es el desconocimiento de los factores que pueden predisponer a la demencia en las personas infectadas. Ciertos autores consideran factores de riesgo los niveles de educación bajos, la disminución de los niveles de CD4, mayor edad, sexo femenino y los niveles de hemoglobina, un IMC bajo, deficiencia de vitamina b12, traumatismo cerebral previo. (10-11) Por lo tanto, una adecuada historia clínica y una exploración física detallada son fundamentales para la

integración diagnóstica, sin embargo los test neuropsicológicos son importantes para reconocimiento y diagnóstico temprano de esta patología. Recientemente Sacktor y colaboradores han evaluado la international VIH dementia scale (IHDS) en una corte de estados unidos y Uganda demostrando ser una herramienta útil para identificar individuos con demencia, con una sensibilidad 80% y la especificidad 55% y en mujeres de Brasil se validó la international VIH dementia scale encontrando una sensibilidad de 55% y especificidad del 80%. La IHDS es una prueba válida y confiable para detectar deterioro neurocognitivo leve a moderado, punto de corte es de 10 a 14. IC 95% 2,79 (2,02 – 3,54). Una vez detectado con el TEST, los exámenes paraclínicos son importantes para realizar diagnósticos diferenciales y descartar patologías secundarias que estén originando manifestaciones neurológicas.(12-13)

Se han realizado múltiples estudios en el mundo para valorar la prevalencia de la demencia por ejemplo: Julius Atashili y Bradley N. evaluaron la prevalencia, así como las características sociodemográficas y clínicas de la demencia asociada al VIH en un grupo de pacientes con tratamiento antirretroviral (TAR) en Bamenda, Camerún donde se realizó un estudio transversal, se aplicó un cuestionario estructurado para recabar datos sobre 400 pacientes atendidos en el Hospital Regional Centro, en el área de atención de SIDA. Los pacientes fueron evaluados para la función neurocognitiva utilizando la International HIV Dementia Scale (IHDS) encontrando que el 74% de los participantes eran mujeres y así también resulto una puntuación total IHDS que osciló 6-12puntos, con una media de 9,02. El 85 % de los sujetos resultaron con demencia de acuerdo a la escala internacional (≤ 10 en IHDS). En el análisis multivariable, la detección positiva para la demencia se asoció significativamente en personas con estudios básicos de primaria o menos (OR: 8,33 , IC del 95 % : 3,85, 16,67). (14)

Erik Guevara-Silva Médico Neurólogo realizó un estudio transversal analítico en el Hospital Regional de Huacho Perú, donde participaron pacientes con VIH que fueron atendidos desde de abril a julio de 2011, fueron evaluados clínicamente y

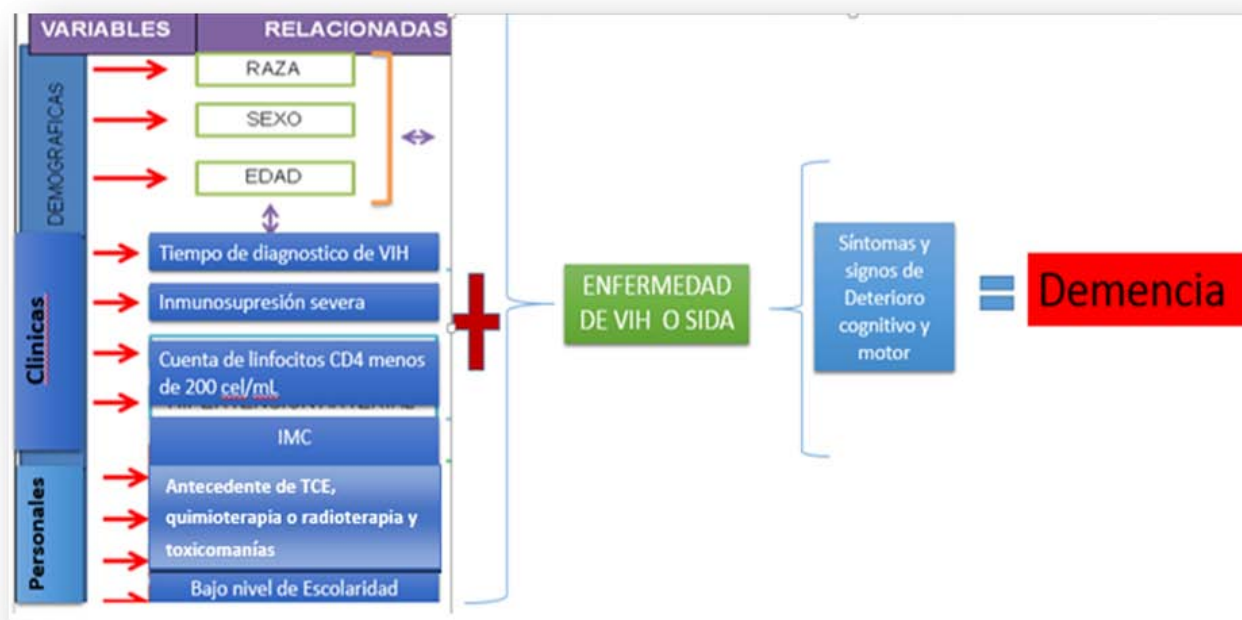
se les aplicó una batería neuropsicológica estandarizada. Obteniendo que el 47,6% de pacientes presentó un deterioro cognitivo significativo. Los pacientes fallaron principalmente en las pruebas de velocidad psicomotriz y función ejecutiva. Concluyendo que el compromiso cognitivo en algún grado puede presentarse desde las fases tempranas y asintomáticas de la infección por el VIH. (15)

Quesada y colaboradores se reporta en el 2010 que realizaron un estudio en Costa Rica en el hospital San Juan de Dios, analizaron 231 pacientes portadores de VIH sida de reciente diagnóstico utilizando pruebas para determinar la prevalencia de demencia en pacientes infectados encontrando que el 77.4% presentaban ya un grado de deterioro cognitivo.

En México existen pocos estudios orientados al deterioro neurológico sin embargo sin evaluar específicamente demencia

Por último es importante recordar que la demencia contribuye al aumento en la morbilidad de la infección por VIH, llegando a ser un factor de riesgo importante para la mortalidad del paciente infectado. Los enfermos con demencia asociada a VIH como ya se comentó padecen alteraciones neurológicas y motoras que desencadenan un desequilibrio en el manejo y evolución de la enfermedad del paciente, con riesgo a desarrollar infecciones oportunistas o padecimientos que afecten o incapaciten al paciente para realizar su trabajo, situación que incrementa los gastos para las instituciones de salud al tener la necesidad de otorgar incapacidades o dictaminar invalidez a los pacientes afectados. De ahí la necesidad de identificar al paciente en etapas tempranas para brindar un tratamiento integral que retarden el progreso de la enfermedad.

MARCO CONCEPTUAL.



MARCO CONTEXTUAL.

Hablando de México en nuestro país solo existe un estudio sobre prevalencia de las alteraciones cognitivas y se realizó en el Instituto Mexicano del Seguro Social en el año 2008 se llevó a cabo por Jorge Galindo Sainz y Jesús Valentín Rodríguez Almanza un protocolo donde realizaron un estudio prospectivo de Febrero a Mayo del mismo año en el HGZ#11 del IMSS y se utilizó el Mini Mental State Exam (MMSE) un test no reconocido para valorar a pacientes con VIH para identificar las alteraciones neurológicas en 119 pacientes con VIH/SIDA con los siguientes resultados el 66% de los pacientes encuestados tenía una capacidad cognitiva normal, en 22% había una sospecha de afectación y 11% cursaba con deterioro cognitivo, por eso la importancia de realizar nuevos protocolos en el instituto para detectar y ofrecer manejo integral al paciente. (11)

JUSTIFICACIÓN.

Desde el inicio de la epidemia en nuestro país hasta el 31 de diciembre del 2013, se han contabilizado en el Registro Nacional de Casos de SIDA un total de 167,933 casos acumulados de VIH-SIDA de los cuales las personas de entre 15 y 49 años de edad constituyen el grupo más afectado por esta enfermedad representando el 79.9% de los casos. Los gastos reportados por el IMSS en el periodo 2012- 2013 en atención a pacientes con VIH representan 1753 millones de pesos situándola en la 5ta enfermedad donde se invierten más recursos de dicha institución. Se ha reconocido que existe un porcentaje importante de personas con alteraciones neurológicas asociadas a VIH, entre ellas la demencia que forma parte de los síndromes neurológicos más severos que provoca un importante deterioro cognitivo y motor que pueden ser estáticas, lentamente progresivas y/o rápidamente progresivas que afectan la vida diaria y actividad laboral de los pacientes y el apego al tratamiento. Situación que se traduce en incapacidades temporales, parciales y dictámenes de invalidez de los pacientes por una alteración que se puede identificar y prevenir con la simple detección de las etapas iniciales de la enfermedad. Por esta razón es necesario que el médico de primer nivel conozca e identifique con prontitud a los pacientes con demencia del en el primer nivel de atención, ya que no existen informes o estudios sobre este padecimiento y así poder brindar un tratamiento integral que retarde la progresión de la enfermedad y los gastos que estos implican a la institución.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

¿Cuál es la frecuencia de demencia asociada a VIH en pacientes tratados en consulta externa del Hospital General de Zona 47 del IMSS?

OBJETIVO.

- OBJETIVO GENERAL.

Determinar la frecuencia del deterioro cognitivo y motor que caracteriza a la demencia en pacientes con VIH-Sida tratados en el servicio de Clisida HGZ 47 IMSS durante un periodo de 3 meses.

HIPOTESIS.

Existe al menos una frecuencia del 30% de demencia asociada a VIH en los pacientes que acuden a Clisida en el HGZ 47

MATERIAL Y MÉTODOS.

PERIODO Y SITIO DE ESTUDIO.

Se realizó en HGZ47 perteneciente a la delegación sur del Instituto Mexicano del Seguro Social, ubicada en la Delegación Iztapalapa Distrito Federal, durante un periodo de 3 meses del año 2014

UNIVERSO DE TRABAJO.

Pacientes derecho habientes que acudieron a control al servicio de Clisida del HGZ 47 IMSS de edades entre 18 a 60 años que comprende una población de 389 en total entre hombre y mujeres.

POBLACIÓN DE ESTUDIO.

Derechohabientes que acudieron a su consulta mensual en el servicio de Clisida de edades entre 18 a 60 años, hombres y mujeres que aceptaron participar en el estudio y firmen el consentimiento informado

UNIDAD DE OBSERVACIÓN.

La fuente de información se aplicó una encuesta al paciente para obtener sus características sociodemográficas importantes; posteriormente se aplicó el TEST neurológico (International VIH Dementia Scale) para determinar si cumplía con los criterios de padecer demencia

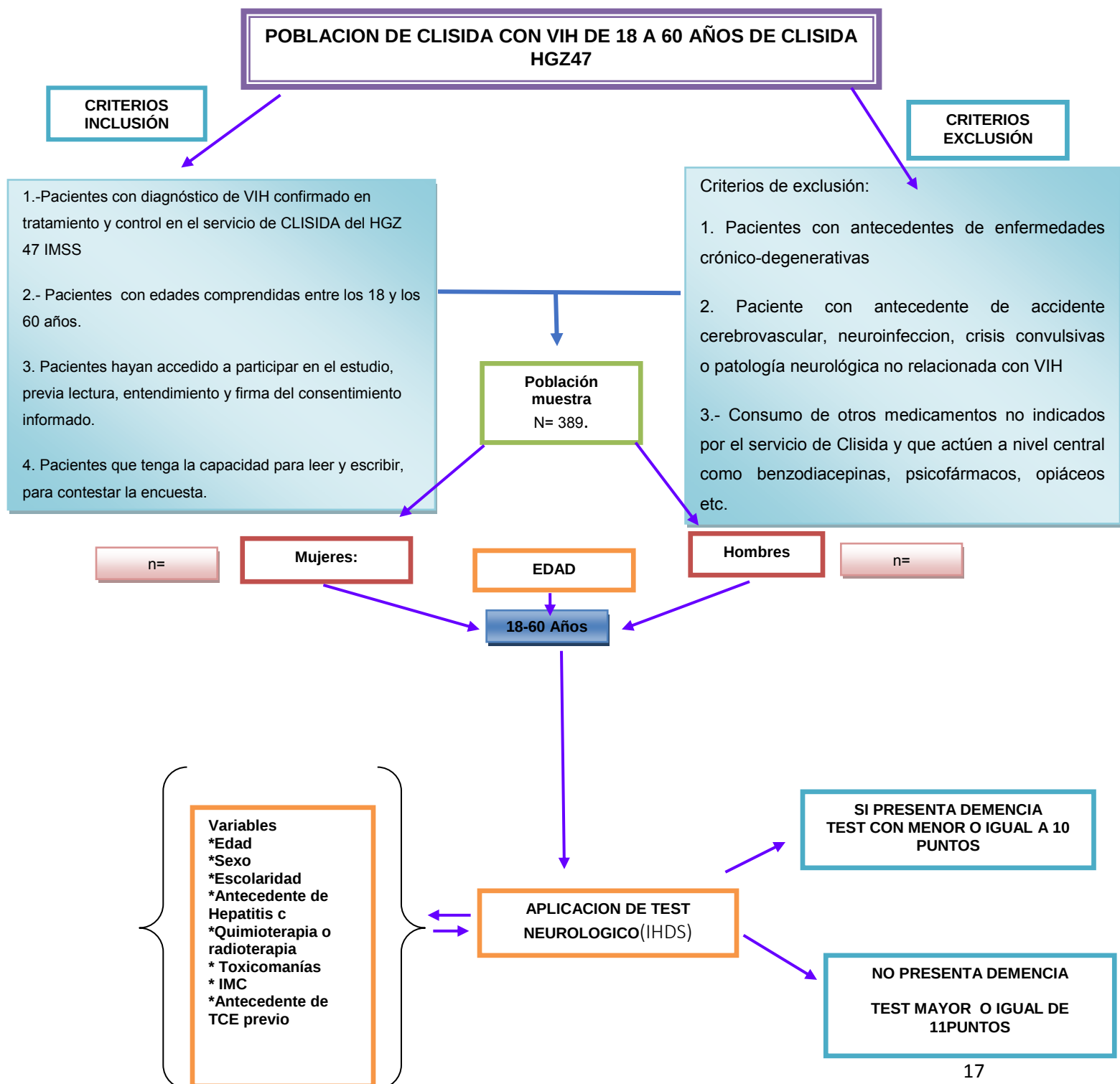
UNIDAD DE ANÁLISIS.

Se analizaron las puntuaciones de cada TEST neurológico contestado por el paciente para determinar si existía demencia.

DISEÑO DE ESTUDIO: Transversal descriptivo.

ESQUEMA DEL DISEÑO DE ESTUDIO.

DISEÑO DE ESTUDIO



CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- 1.-Pacientes con diagnóstico de VIH confirmado en tratamiento y control en el servicio de Clisida del HGZ 47 IMSS
- 2.- Pacientes con edades comprendidas entre los 18 y los 60 años.
3. Pacientes que hayan accedido a participar en el estudio, previa lectura, entendimiento y firma del consentimiento informado.
4. Pacientes con la capacidad para leer y escribir y entender encuesta.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

1. Pacientes con antecedentes de enfermedades crónico-degenerativas
2. Paciente con antecedente de accidente cerebrovascular, neuroinfección, crisis convulsivas o patología neurológica no relacionada con VIH
- 3.- que hallan consumo otros medicamentos no indicados por el servicio de Clisida y que actúen a nivel central como benzodiazepinas, psicofármacos, opiáceos etc.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.

1. Con deseos de retiro voluntario.
2. Falta de colaboración con el personal evaluador.
- 5.- Que no hallan contestado de forma correcta con el TEST neurológico

MUESTREO.

No aleatorio: Muestreo por cuotas.

CALCULO DE TAMAÑO DE MUESTRA.

Se necesitaron los siguientes datos para el cálculo del tamaño de muestra requeridas para este estudio:

*La proporción que se necesitó detectar: este dato proviene de la proporción mundialmente reportada, en este caso en México, y se utilizó esta cifra como referencia para anotarla en nuestra fórmula en términos de fracciones de la unidad.

*El nivel de confianza deseado: Usualmente 95%, que corresponde a un valor $\alpha = 0.05$. Este valor indica el grado de confianza que se tenía de que el verdadero valor del parámetro en la población cayera dentro del intervalo obtenido.

*La precisión (δ) con que se decidió obtener la estimación, es decir, la amplitud que se aceptó del intervalo de confianza. Cuanta más precisión se desee, más estrecho debió ser este intervalo y más sujetos debieron ser estudiados.

Con los datos anteriores, podemos despejar la siguiente fórmula para variables cualitativas (una proporción) (50):

$$N = \frac{(Z\alpha)^2 (p) (q)}{\delta^2}$$

En donde:

N = Tamaño de la muestra que se requiere.

p = Proporción de sujetos portadores del fenómeno en estudio.

$q = 1 - p$ (complementario, sujetos que no tienen la variable en estudio).

δ = Precisión o magnitud del error que estamos dispuestos a aceptar.

$Z\alpha$ = Distancia de la media del valor de significación propuesto. Se obtiene de tablas de distribución normal de probabilidades y habitualmente se utiliza un valor α de 0.05, al que le corresponde un valor Z de 1.96.

En México la prevalencia de demencia se encuentra en un 30%. Se acepta una precisión δ 5% ($\delta = 0.05$) y una confianza del 95% ($\alpha = 0.05$, $Z\alpha = 1.96$).

Por lo tanto:

N = tamaño de muestra $0.025 \quad 0.63$

$p = 30\% = 0.30$

$q = 1 - p \quad (1 - 0.30) = 0.7$

$\delta = 0.03$

$\alpha = 0.05 = Z \alpha = 1.96$.

$N = \frac{(1.96)^2 (0.30) (0.7)}{(0.03)^2} = \frac{3.84 (0.21)}{0.0009} = \frac{0.8064}{0.0009} = 896$

$(0.05)^2 \quad 0.0025 \quad 0.0025$

$N = 389$

VARIABLES.

- Edad, Sexo, Escolaridad, IMC, antecedentes de Hepatitis C, quimioterapia o radioterapia, toxicomanías (tabaquismo y cannabis), antecedente de TCE.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

VARIABLES

NOMBRE DE VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	CATEGORIA	TIPO DE INDICADOR
VIH-SIDA	Sida: El síndrome de inmunodeficiencia adquirida es un término que se aplica a los estadios más avanzados de la infección por VIH y se define por la presencia de alguna de las más de 20 infecciones oportunistas o de cánceres relacionados con el VIH	La presencia de infecciones oportunistas o algún tipo de cáncer asociada, a pacientes que ya han sido diagnosticados con VIH	Cualitativa ordinal	VIH 1 SIDA 2
VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	CATEGORIA	TIPO DE INDICADOR
Demencia	La demencia asociada a infección por virus de inmunodeficiencia humana (DVIH) es una entidad caracterizada por la tríada de compromiso cognitivo, síntomas conductuales y motores, que generan serias dificultades en la capacidad funcional del paciente	Un paciente VIH o SIDA con puntaje menor o igual a 10 en el TEST IHDS es considerado como demencia	Cualitativa nominal	1.- Puntaje menor o igual a 10 demencia 2.- Puntaje de 11 o más se considera normal

VARIABLES

NOMBRE DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR
Sexo	Conjunto de seres pertenecientes a un mismo.	Conjunto de seres que tienen uno o varios caracteres comunes donde la clasificamos como masculino y femenino.	Cualitativa Nominal	Masculino=1 Femenino=2
Edad	Tiempo que ha vivido una persona medida en años.	Tiempo de vida en años medido por la fecha de nacimiento	Cuantitativa discreta	Numérica continúa.
Escolaridad	Tiempo durante el que un alumno asiste a la escuela o a cualquier centro de enseñanza.	Grados cursados y aprobados que refiera el paciente haber cursado en algún tipo de establecimiento educacional	Cualitativa ordinal	Sin cursar ningún nivel de educación educativa=1 Primaria incompleta=2 Primaria completa=3 Sec. Completa=4 Preparatoria o bachillerato completo=5 Licenciatura completa=6 Posgrado=7
IMC	El Índice de Masa Corporal es un sencillo índice sobre la relación entre el peso y la altura, generalmente utilizado para clasificar el peso insuficiente, el peso excesivo y la obesidad en los adultos	Pacientes que al calcular el peso entre la talla al cuadrado, se clasifique de acuerdo a la OMS	Cualitativa Ordinal	Normopeso =1 Sobrepeso =2 Obesidad grado 1 =3 Obesidad Grado 2 = 4 Obesidad grado 3 =5

NOMBRE DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR
Antecedente de Hepatitis C	Antecedente que se padece o padeció tiempo atrás a la fecha de la entrevista la enfermedad por hepatitis C que es causa de una inflamación del hígado y puede dañar sus células del hígado y producir alteraciones de la función hepática	Personas que en su expediente clínico cuenten con el antecedentes de que tiempo atrás a esta fecha se confirmó Hepatitis C por medio de paraclínicos	Cualitativa nominal	Si =1 No =2
Toxicomanías	Toxicomanía está representada por el consumo habitual de las distintas drogas tóxicas o de alguna de ellas en especial. Este consumo produce un estado de intoxicación, crónico o transitorio, sumamente dañino, tanto para la salud del individuo como para la tranquilidad y el equilibrio del medio social.	Pacientes que consumen o consumieron tiempo atrás de forma habitual por más de un año, algún tipo de las siguientes drogas alcohol, tabaco o cannabis	Cualitativa Nominal	Consumo de alcohol habitual por más de un año= 1 Consumo de tabaco habitual por más de un año= 2 Consumo de cannabis o marihuana habitualmente por más de un año: 3
Antecedente de haber recibido quimioterapia	Quimioterapia: Es la terapia que consiste en una combinación de medicamentos que han sido administrados periódicamente durante un tiempo determinado para eliminar las células cancerosas	Todo paciente que haya recibido algún tipo de fármaco para eliminar células cancerosas sin importar el número de sesiones.	Cualitativa nominal	Si recibió quimioterapia= 1 No recibió quimioterapia=2
Antecedente de haber recibido radioterapia	Antecedente de exposición de radiaciones ionizantes, La radioterapia es el uso de radiaciones ionizantes con fines terapéuticos, la mayoría de veces para tratamiento de células cancerígenas y algunos tipos de tumores.	Todo paciente sometido a radiaciones ionizantes para eliminar algún tipo de tumoración o células cancerígenas por un tiempo determinado.	Cualitativa nominal	Si recibió radioterapia: 1 No recibió radioterapia: 2

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO:

Este es un estudio donde se decidió conocer la frecuencia de pacientes con Demencia asociada a VIH-Sida que acudieron al servicio de Clisida HGZ 47 del IMSS Iztapalapa ciudad de México, se analizó las características sociodemográficas y características de interés que existieron en la población adulta entre 18 y 60 años y que padecen VIH-Sida. Para ello se planteó una investigación basada en la obtención de datos a través de la evaluación neurológica por medio del TEST IHDS el cual es un instrumento válido y aceptado para valorar y diagnosticar la demencia específicamente en pacientes con VIH-SIDA con una sensibilidad 55% y especificidad 80%.

Los pacientes fueron invitados a participar en el estudio en el momento en que acudieron a su consulta mensual y de control en el consultorio de Clisida del HGZ47.

Posterior a la consulta se les explico detalladamente en qué consistía el estudio y la importancia del mismo y aquellos que cumplieron los criterios de inclusión y aceptaron firmar el consentimiento informado, se aplicó por un médico capacitado la encuesta y el TEST neurológico IHDS aproximadamente en un tiempo de 10 minutos dentro del consultorio y con la confidencialidad necesaria. El test neurológico evalúa rapidez motora, rapidez psicomotora y recuerdo; para su aplicación se inició con el registro de cuatro palabras: perro, abrigo, frijol y rojo. Posteriormente se evaluó la rapidez motora, se pidió al paciente evaluado que realizara una simulación de pinza con su primer y segundo dedo de la mano no dominante, tan amplio y rápido como sea posible en un tiempo de 5 segundos.

Para evaluar la rapidez psicomotora, se pidió al evaluado que realizara movimientos secuenciales y sucesivos de la mano no dominante, tan rápido como fuera posible; en el siguiente orden: primero, mano extendida y palma en supinación, sobre una superficie plana (el escritorio o la mesa de la evaluación);

posteriormente debió realizar pronación la mano extendida y palma hacia abajo sobre la misma superficie plana, el tercero es la mano extendida perpendicular a la misma superficie plana, con base en el quinto dedo. Para finalizar al paciente se le evaluó el recuerdo de 4 palabras, se solicitó al paciente que repitiera 4 palabras que se le indicaron y registraron al inicio del test.

Para la puntuación total del test, se procedió de la siguiente manera:

Rapidez motora: Puntaje máximo de 4

Rapidez Psicomotora: Puntaje máximo de 4

Puntaje	Memoria
4	Si realizo 15 pinzas en 5 segundos
3	11 a 14 pinzas en 5 segundos
2	7 a 10 pinzas en 5 segundos
1	3 a 6 pinzas en 5 segundos
0	0 a 2 pinzas en 5 segundos

Puntaje	Rapidez psicomotora
4	4 secuencias en 10 segundos
3	3 secuencias en 10 segundos
2	2 secuencias en 10 segundos
1	1 secuencia en 10 segundos
0	No realiza la prueba

Memoria y Recuerdo: Puntaje máximo de 4

Un punto por cada palabra respondida espontáneamente.

Medio punto por cada palabra, si requirió ayuda.

El puntaje total de la IHDS se obtuvo al sumar los resultados de los tres subtests, siendo este de 12 puntos. Un paciente con puntaje menor o igual a 10 es considerado como sugerente de demencia y es necesario iniciar protocolo para integración y manejo y descartar otras patologías. Posteriormente se recolectaron los datos para clasificarlos e iniciar el análisis

ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

Se utilizó el programa estadístico stata13 y se realizó un análisis univariado con descripción de proporciones para variables cualitativas y con la realización de medidas de tendencia central para variables cuantitativas. Posteriormente se realizó un análisis bivariado de las variables que se consideraron relacionadas y relevantes. A partir de este análisis se obtuvieron medidas de riesgo y asociación, posteriormente se realizó análisis de inferencia en las variables para determinar su significancia estadística.

CONSIDERACIONES ETICAS.

Se consideró éste estudio de acuerdo al reglamento de la ley de salud en materia de investigación para la salud vigente desde el 2007 en base al segundo título, artículo 17 como investigación sin riesgo ya que solo se realizó un test neurológico y no se consideraron problemas de temas sensibles para los pacientes y se cuidó el anonimato y la confidencialidad de todos los datos obtenidos en la investigación. Además de cumplir en lo estipulado por la ley general de salud en los artículos 98 en la cual estipula la supervisión del comité de ética para la realización de la investigación y se cumplieron con las bases del artículo 100, en materia de seguridad. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial sobre principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. (Comprobado el 05 de diciembre del 2008), apartado 25. El investigador se apego a la pauta 12 de la confidencialidad de la declaración de Helsinki al tomar medidas para proteger la confidencialidad de dichos datos, omitiendo información que pudiese relevar la identidad de la personas, limitando el acceso a los datos, o por otros medios. En la pauta 8 la investigación en que participan seres humanos se relacionó con el respecto por la dignidad de cada participante así como el respeto por las comunidades y la protección de los derechos y bienestar de los participantes. Se consideran también su enmiendas año 2002 sobre no utilización

de placebos, Y se consideran los lineamientos de la OMS en las guías de consideraciones éticas para poblaciones CIOMS.

EN CASO PERTINENTE, ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD.

No se aplica a este tipo de estudio.

CONFLICTOS DE INTERÉS.

No existió un conflicto de interés al participar o realizar el presente estudio. El patrocinio de la investigación corrió a cuenta del investigador careciendo de financiamiento externo.

RECURSOS:

LUGAR Y CONDICIONES:

Se realizó en consulta externa del servicio Clisida en el HGZ 47 IMSS, donde se le invito al paciente a participar que acude a la consulta externa y que cumplía con los criterios de inclusión y que firmo a su vez el consentimiento informado. Posteriormente se explicó en qué consistía el estudio y beneficios. Se aplicó el TEST neurológico IHDS en el consultorio de Clisida con la confidencialidad necesaria, la aplicación de los instrumentos se llevó a cabo por un médico capacitado y con la supervisión del médico tratante del área de Clisida.

RECURSOS HUMANOS:

Se realizó la encuesta por personal capacitado para la obteniendo de datos sociodemográficos necesarios, posteriormente mismo personal aplico el TEST neurológico a cada uno de los pacientes que acudieron a consulta externa de clisada del HGZ 47. Se realizaron aproximadamente 15 pacientes en una sesión.

La orientación clínica y metodológica se dará por medio de los asesores:

Asesor Clínico: **Dr. Roberto San Pedro Hernández**

Asesor Metodológico: **Dr. Alfonso Vallejos Paras**

LIMITACIONES DEL ESTUDIO.

Este proyecto se enfocó en conocer la frecuencia de demencia en pacientes con VIH-SIDA con el test neurológico, sin embargo ya no depende de nosotros o del personal involucrado en este estudio de brindar tratamientos específicos para los pacientes con demencia, será necesario que se refiera a la especialidad correspondiente para iniciar manejo.

BENEFICIOS ESPERADOS. USO DE RESULTADOS

Con la obtención de los resultados de la investigación conoceremos la prevalencia de demencia de los pacientes con VIH-SIDA atendidos en consulta externa de Clisida, sabremos cuales son los factores que predominan en esa población. Y con ello se deberá hacer partícipe a las autoridades encargadas de la salud de esta unidad para implementar medidas encaminadas para brindar tratamiento necesario e integral. Beneficiando que se evite un mal apego al tratamiento y sus complicaciones que implican gastos innecesarios para la institución del IMSS.

CRONOGRAMA.

(anexo1)

RESULTADOS.

La muestra de nuestra población fue de 389 pacientes. Las características sociodemográficas de nuestros pacientes son:

La media de edad fue de 34.15 con DE de 9.87 y un rango de 19 a 60 años. El 86% de ellos fueron hombres y el 60% de la población reporto ser homosexual. En cuanto a la escolaridad la mayor proporción de fue de bachillerato con un 39.85% y el 52% de la población reporto ser soltero. (Tabla 1)

Tabla 1. Características sociodemográficas de la población:

	N= 389	Media	Desviación Estándar	Rango
EDAD.		34.15	9.87	19-
		Frecuencia	Proporción.	
SEXO	Hombre	336	86.38	
	Mujer	53	13.62	
Orientación sexual	Heterosexual	107	27.51	
	Homosexual	233	59.90	
	Bisexual	49	12.60	
Escolaridad	Sin cursar nivel educativo	6	154	
	Primaria incompleta	30	7.71	
	Primaria completa	45	11.57	
	Secundaria	62	15.94	
	Bachillerato	155	39.85	
	Licenciatura	81	20.82	
	Posgrado	10	2.57	
		Frecuencia	Proporción.	
Estado civil	Soltero	205	52.70	
	Casado	82	21.08	
	Divorciado	9	2.31	
	Viudo	4	1.03	
	Unión libre	89	22.88	
Ocupación	Profesionista	57	14.65	
	Empleado	170	43.70	
	Obrero	97	24.94	
	Comerciante	24	6.17	
	Estudiante	39	10.03	

Dentro de las características de la población, 45 % reporta sobrepeso o algún grado de obesidad. **Tabla 2. Características Clínicas de la población:**

		Frecuencia	Proporción.
Estado Nutricional	Desnutrición	37	9.51
	Normal	173	44.47
	Sobrepeso	118	30.33
	Obesidad G1	55	14.14
	Obesidad GII	6	1.54
	Obesidad GIII	0	0

Llama la atención que el 39% de la población reporto tabaquismo positivo, solo el 16% reportaron anemia. El 40 reporto consumir alcohol con frecuencia y el 10% reporto consumo de marihuana.

Solo el 2% reporto antecedente de Hepatitis C. el 1.5 % reporto antecedente de quimioterapia y el .7 de radioterapia **Tabla 3.**

N= 389		Frecuencia	Proporción.
Tabaquismo		152	39.07
Nivel de Hemoglobina	Menor de 11	64	16.45
	Mayor de 12	325	83.55
Consumo de alcohol		159	40.87
Consumo de Cannabis		39	10.03
Antecedente de Hepatitis C		10	2.57
Antecedente de Quimioterapia.		6	1.54
Antecedente de Radioterapia		3	0.77
Antecedente de TCE		0	0
Cuenta CD4	Más de 201	92	23.65
	Menos de 201	297	76.35
Ha suspendido tratamiento		79	20.31
Años con el diagnóstico VIH	Menos de 5 años	205	52.70
	Más de 5 años	184	47.30

Dentro de las características clínicas del HIV en la población encontramos que el 23% presentan cuentas de CD4 menores a 200, el tiempo de tratamiento es de menos de 5 años en el 52% de la población y el 20% ha reportado suspender tratamiento. Tabla 3.

Finalmente encontramos que el 33% de la población reporto deterioro cognitivo. El 21% reporto padecer demencia y el 35% se encuentra en Etapa A de clasificación de VIH. tabla 4.

La prevalencia de demencia en nuestra población fue del 21%. Tabla 4.

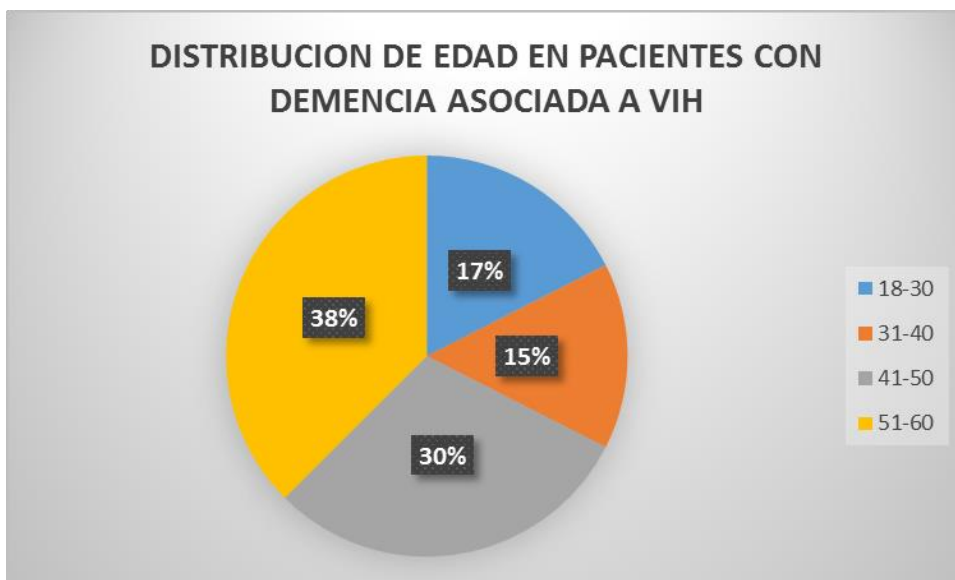
Tabla 4. Deterioro cognitivo y demencia.

	FRECUENCIA	PROPORCIÓN
Deterioro cognitivo	130	33.25
Sin deterioro Cognitivo	259	66.75
Demencia	82	21.08
Sin demencia	307	78.9
Etapa de VIH	A1= 31	7.97
	A2= 64	16.45
	A3= 38	9.77
	B1= 63	16.20
	B2= 56	14.40
	B3= 39	10.03
	C1= 45	11.57
	C2= 30	7.71
	C3= 23	5.91

Ahora bien aunque no es el fin de nuestro estudio nos dimos a la tarea de desarrollar los factores de riesgos que presenta nuestra población con demencia y analizamos los resultados con la literatura y confrontamos nuestros resultados presentados a continuación.

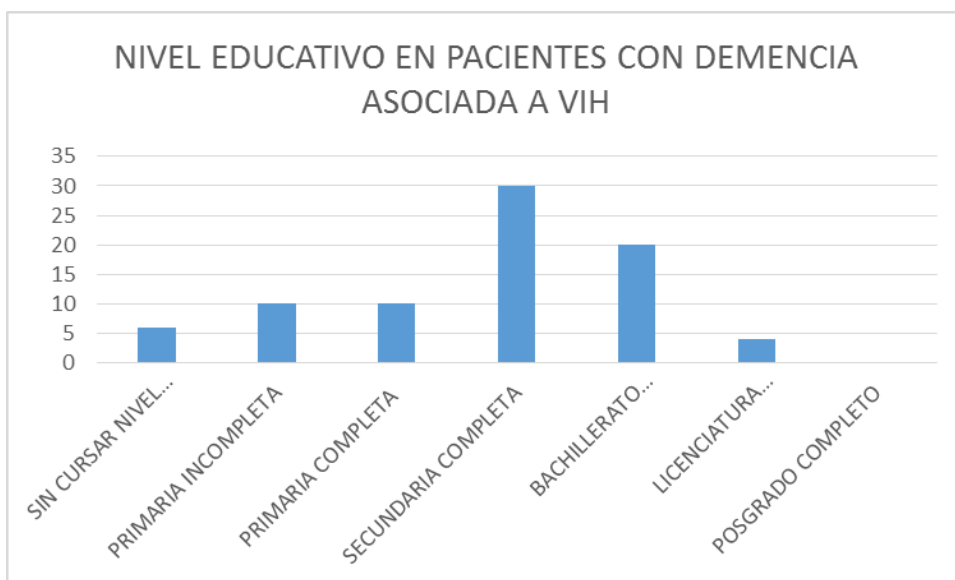
Si nos enfocamos específicamente a la población con Demencia observamos que la edad avanzada es un factor de riesgo para desarrollar la enfermedad presentándose los siguientes resultados. Grafica 1

Grafica 1. Distribución De Edad En Pacientes Con Demencia Asociada A VIH



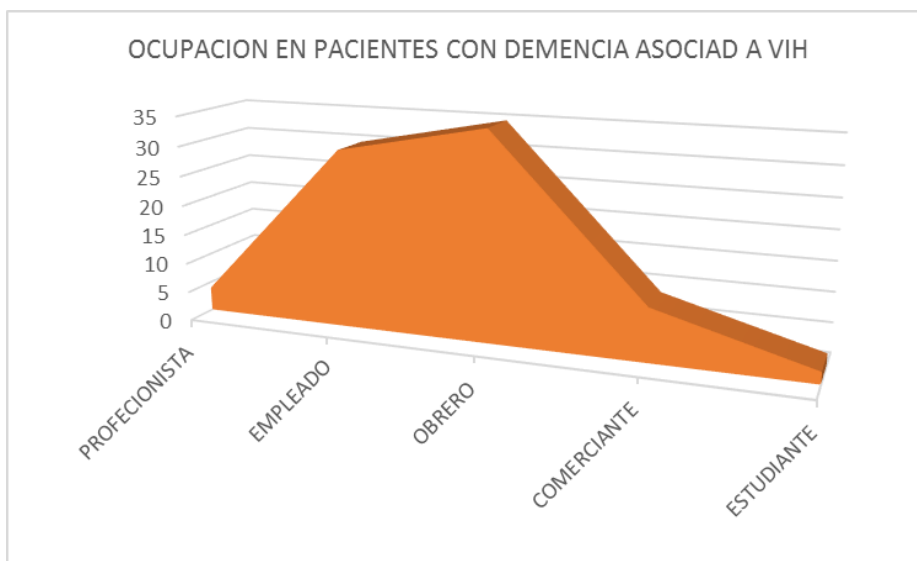
En pacientes con Demencia asociada a VIH se observó que un factor de riesgo aparente es la baja escolaridad que representa el 70% de la población observando que su nivel educativo predomina hasta nivel secundaria. Gráfica 2.

Grafica 2. Nivel Educativo En Pacientes Con Demencia Asociada A VIH



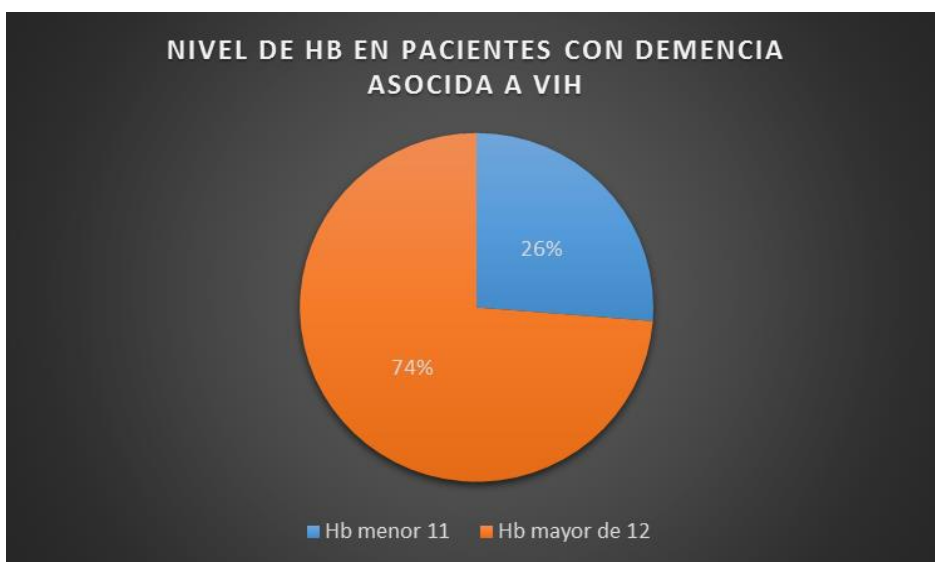
Se observó que predomina la población obrera en los pacientes con demencia asociada a VIH, es de aceptar que estamos en una zona donde la población presenta un perfil socioeconómico bajo, sin embargo también hay que recordar que este tipo de población no lee o ejercita el cerebro como otras poblaciones con mayor nivel educativo.

Grafica 3 Ocupación en pacientes con demencia asociada a VIH



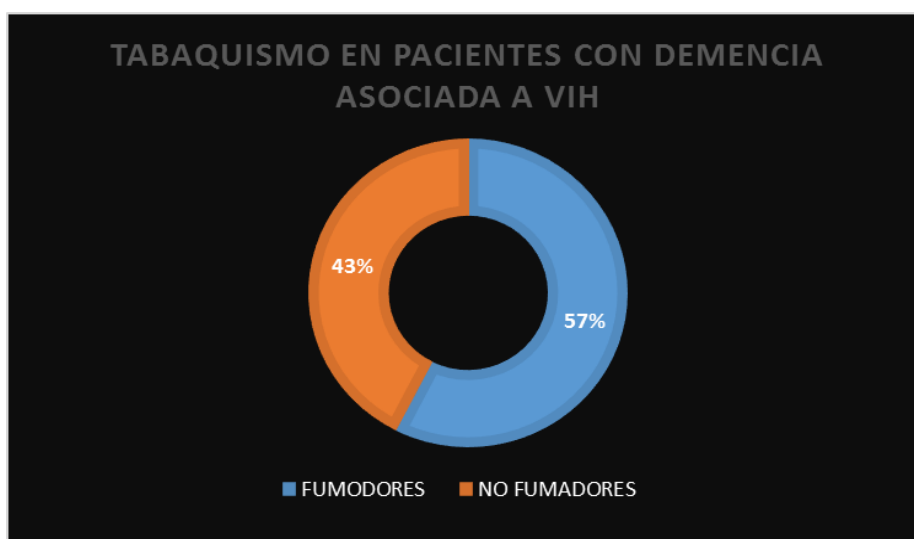
La literatura menciona que los pacientes con anemia tienen cierta relación con desarrollar demencia, sin embargo en nuestro estudio no podemos decir que es un factor de riesgo para nuestra población ya que el 74% de tiene niveles de hemoglobina dentro de parámetros normales.

Grafica 4. Nivel De Hb En Pacientes Con Demencia Asociada A VIH



El consumo del tabaco y de sus diferentes componentes del humo de tabaco actúa a diferentes niveles del organismo, acelerando el proceso aterioscleroso y cambios inflamatorios a nivel vascular y endotelial que podrían contribuir a la demencia en pacientes con VIH en nuestra población con demencia tiene una alta prevalencia representando el 57% de la población.

Grafica 5. Tabaquismo En Pacientes Con Demencia Asociada A VIH



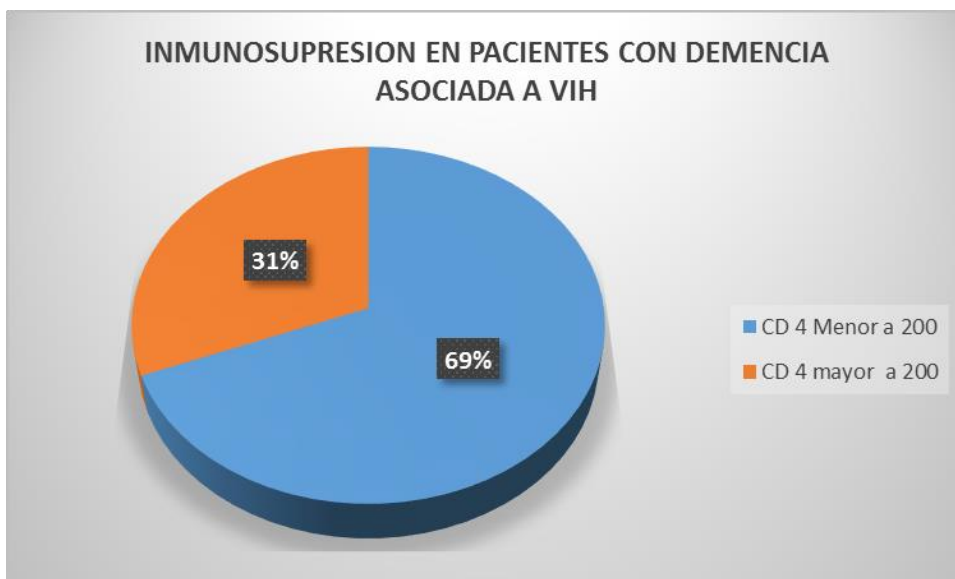
El consumo de alcohol también es frecuente en esta población encontrando que es un hábito importante en estos pacientes mostrando la siguiente distribución del 56% en la población.

Grafica 6 Alcoholismo En Pacientes Con Demencia Asociada A VIH



La inmunosupresión es un factor que contribuye a desarrollar demencia en pacientes con VIH. Entre más bajo sea el recuento de CD 4 mayor es el riesgo de presentar este padecimiento, en nuestra población se corrobora que el 69% de las pacientes con demencia también presentan inmunosupresión.

Gráfica: 7 Inmunosupresión En Pacientes Con Demencia Asociada A VIH



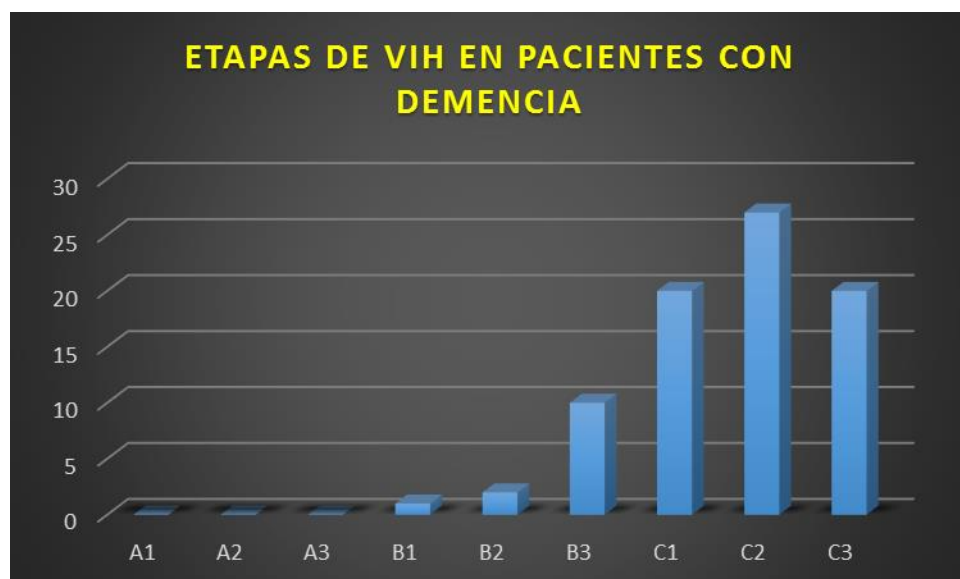
El suspender el tratamiento por más de un año aumenta la replicación viral y predispone a complicaciones es importante mencionar que en nuestro estudio es un factor de riesgo la suspensión de tratamiento para desarrollar demencia. Tabla.5

Tabla 5 Pacientes Con Demencia Que Suspendieron Tratamiento

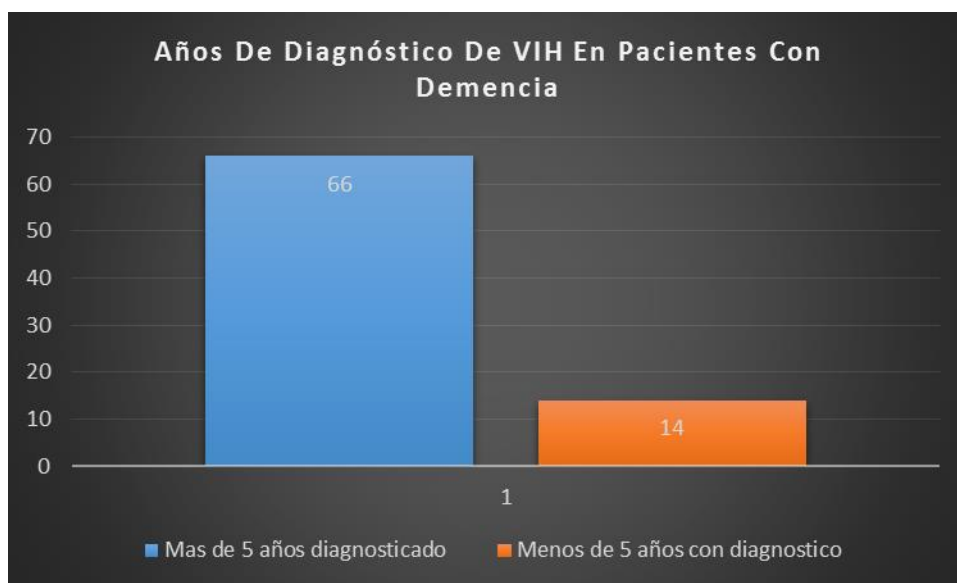
Pacientes Con Demencia Que Suspendieron Tratamiento.	
Suspendido más de 1 año	60%
No suspendido	40%

Es importante mencionar que el 83% de los pacientes con demencia asociada VIH, se encuentran en etapa C (Grafica 8) y que el 83% tienen más de 5 años de diagnóstico. Tabla 6

Grafica 8. Etapas De VIH En Pacientes Con Demencia



Grafica 9. Años De Diagnóstico De VIH En Pacientes Con Demencia



DISCUSIÓN:

En el presente estudio, se reporta que casi la mitad de los pacientes se refiere solteros y el 45% de presenta sobrepeso o algún tipo de obesidad y solo el 9.5% presenta desnutrición, estos resultados difieren de lo reportado por Valentín Rodríguez en su estudio realizado en nuestro país, donde menciona que un factor de riesgo para desarrollar demencia es IMC bajo, sin embargo en nuestra población tiende al sobrepeso y obesidad lo que concuerda con lo reportado por la encuesta nacional de salud 2012. Donde el sobrepeso y la obesidad en nuestro país continua en aumento en todas las edades, regiones y grupos socioeconómicos, colocándose entre los problemas de salud pública que enfrenta el sistema de salud, debido a que se consume comida rápida o productos industrializados o procesados que facilitan la elaboración, adicionados con altas cantidades de grasas, azúcares y sal, así también la falta de actividad física. Por lo tanto en esta población también es necesario implementar las estrategias

nacionales para la orientación y la reducción de peso en nuestra población principalmente para evitar que se agreguen enfermedades crónicas degenerativas que van a contribuir a su deterioro.

Es relevante mencionar que estos pacientes forman parte de un grupo poblacional con un padecimiento crónico, que podría causarles la muerte, si no llevan los cuidados necesario que requieren, sin embargo este grupo tiene una alta prevalencia en el consumo de toxicomanías que contribuyen a complicaciones de su salud en el futuro. Al estudiar a nuestra población encontramos que el 40% de la población general reportó tabaquismo y consumo del alcohol frecuente, factores de riesgo importantes que debemos eliminar con estrategias que se pueden implementar desde el primer nivel y con soporte psicológico o farmacológico que en la actualidad se tienen disponibles.

La prevalencia de deterioro cognitivo encontrada fue del 30% y la de demencia fue de 21 por ciento. Lo cual es congruente con lo reportado por Nilton Custodio, en su estudio de demencia asociado a VIH y en lo documentado por Arthur C. en su estudio de demencia asociada a VIH realizado en 2013 en EU. Sin embargo en contraste con lo reportado en 2011 por Ricardo Boza o Juliet Nakku en donde refieren que la prevalencia de demencia es del 50% y 64%, nuestra población se encuentra por debajo de estos parámetros. Así también estamos en desacuerdo con Jorge Galindo quien reporta que no existe demencia asociada a VIH, en su estudio realizado en nuestro país, sin embargo creemos que no se implementó un Test adecuado para la población.

También es importante mencionar que nuestros resultados son congruentes con el Informe Nacional De Avances En La Lucha Contra El Sida, reportado en 2012 por el Instituto Nacional de Salud Pública

En cuanto a las características de nuestra población con demencia asociada a VIH nos enfrentamos a que la edad avanzada es un factor de riesgo importante para desarrollar este padecimiento, como se muestra en los resultados anteriores el 68% de los pacientes que presentaron demencia sobrepasaban los 40 años de

edad lo que concuerda con lo publicado por Velazco A, Nilton Custodio y Valcour, en su estudio de cohorte.

Ahora bien es importante mencionar que en nuestra población la baja escolaridad es un factor importante para desarrollar este padecimiento como se menciona por autores como Atashili J, Galindo. Nuestra muestra se encuentra en una zona de bajos recursos, donde el nivel educativo es bajo representando el 70% los pacientes con demencia solo cursaron hasta nivel secundaria o menos, esta desigualdad a su vez condiciona a que predominen los empleos como obrero o comerciantes, por lo que su actividad laboral no les demanda ejercitar funciones mentales.

El inmunocompromiso representa el 69% de nuestros pacientes con demencia así también son personas donde el 60% tiene más de 5 años de diagnóstico. Estos datos concuerdan con autores como López, Nilton Custodio, Galindo y Velazco.

El tabaquismo y alcoholismo específicamente en pacientes ya con demencia asociada a VIH tienen una importante prevalencia ya que se observó que el tabaquismo está presente en el 57% y alcoholismo con el 56% de la población, factores que repercuten a nivel celular y endotelial que concuerdan con los datos mencionados por Julieta Nakku en su estudio de factores asociados a demencia 2013.

Finalmente en nuestro estudio, no tuvo relevancia la anemia ya que solo el 26% de nuestra población presentó niveles menores de 11 y el 74% tenía niveles normales, tampoco el consumo de cannabis, antecedente de Hepatitis C, radioterapia o quimioterapia, TCE, no tuvieron relevancia como en otros estudios.

CONCLUSIONES:

Con este estudio hemos comprobado que la demencia se presenta en una alta prevalencia en nuestros pacientes con VIH que acuden a esta institución, se ha demostrado que este padecimiento es una necesidad de salud para nuestros pacientes, ya que afecta de manera importante la calidad de vida de las personas y existe deterioro de las funciones cognitivas, así también motoras que podrían provocar mal apego al tratamiento o complicaciones posteriores que representarían gastos a la institución o tramites de invalidez.

También hemos observado que existen factores de riesgo que podrían contribuir para el desarrollo de la demencia y que muchos de ellos los podemos eliminar o modificar desde el primer nivel. Es necesario que el médico familiar le demuestre interés al paciente con VIH y deje a un lado esta actitud pasiva, le podemos ofrecer cambios importante para evitar demencia por ejemplo estimularle al abandono del habito tabáquico y habito etílico o toxicomanías, apoyándole con estrategias de soporte psicológico y farmacológico que actualmente existen.

Se debe estimular la gimnasia mental para ejercitar funciones mentales superiores esto lo puede realizar el médico familiar sin necesidad de modificar el tratamiento específico para VIH.

Es indispensable que el Médico familiar esté atento y preparado para reconocer tempranamente la Demencia asociada a VIH. En este sentido, también es indispensable que el medico conozca las pruebas cognitivas breves (IHDS) que se aplican con facilidad y rapidez en consultorio y ayudan a detectar anomalías en el paciente con VIH/sida. Así también podrían derivar al paciente con sospecha o anomalías al médico especialista oportunamente.

Es de suma importancia implementar políticas y los programas de salud para su detección oportuna de demencia, para ofrecer un tratamiento integral y su tratamiento.

BIBLIOGRAFIA

- 1.-Sidibé M, Informe sobre la epidemia mundial de sida 2013, ONUSIDA.2013;4-12
- 2.- Uribe P, Informe Nacional de Avances en la respuesta del VIH y sida en México 2014, Secretaria de Salud, Enero 2014, pág. 30-35
- 3.- Nilton C, Demencia asociada a infección por virus de inmunodeficiencia humana tipo 1, An Fac Med. 2006; 67(3): 243
Iragorri Cucalón AM, Demencia asociada con infección por VIH, RCAL 2008; 37:81-84
- 4.- Boza R, Cordero A, Síndrome Demencial Asociado a VIH/ Sida, Acta Medica costarricense, 2011: 206
- 5.-Rodríguez J, Galindo J, Prevalencia de alteraciones cognitivas en paciente con VIH-SIDA en una cohorte mexicana Jorge Galindo Sainz,*, Med Int Mex. 2010; 26(2):116-122
6. Irragorri A, Demencia Asociada a la Infección por VIH, Revista Colombiana de Infección, Revista de Psiquiatría. Colom. 2008; 37(1): 88-91
- 7.- Muñoz J, Trastornos Neurocognitivos en la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana, Med Clin(Barcelona). 2009;(20):787–79.
- 8.- Vergara E, Vergara A, Deterioro neuropsicológico asociado al síndrome de inmunodeficiencia adquirida en pacientes expolitoxico, EMC. 2010; 28(5):294–296
9. Kirsty L, Spalding A, Samuel Bernard Dynamics of hippocampal Neurogenesis in Adults, Elsevier INC. 2013,153(2); 1219–1227.

- 10.-Juliet N, Prevalence and factors associated with probable HIV dementia in Africa population, Open Access, 2013,(13); 2-7
- 11.-Galindo J, Rodríguez A. Prevalencia de alteraciones cognitivas en paciente con VIH-SIDA en una cohorte Mexicana. Med Int Mex 2010;26(2):116-122.
- 12.- John A. Validity of the International HIV Dementia Scale, AIDS PATIENT CARE, 2011, 25(2)
- 13.- Primer Consenso Argentino de Trastornos Neurocognitivos asociados al VIH/sida, Journal Abbvie, 2013. 1; 49
- 14.- Julius A, Bradley N. Prevalence, characteristics and correlates of a positive-dementia screen in patients on antiretroviral therapy in Bamenda, Cameroon: a cross-sectional study Atashili. BMC Neurology. 2013;13:86
- 15.- Guevara E, Cognitive profile in human immunodeficiency virus-infected neurologically asymptomatic patients. An Fac med. 2013;74(1): 31-36
- 16.- Braganca M, Palha A, Trastornos neurocognitivos asociados con la infección por el VIH . Actas Esp Psiquiatr. 2011; 39(6):374-83
- 17.- Tross S, Price R, Navia B, Thaler H, Gold J, Hirsch DA, et al. Neuropsychological characterization of the AIDS dementia complex: a preliminary report. AIDS. 2008; 2:81–88
- 18.- Arciniegas A, Funciones cognitivas de personas viviendo con VIH/Sida asistentes a un programa de atención integral, Rev. Perú. med. exp. Salud pública 2013, 30(3):524-525
- 19.- Organización Mundial de la Salud [OMS] Diez datos sobre el VIH/SIDA. Oct 2011: <http://www.who.int/features/factfiles/hiv/facts/es/index.html>.

- 20.- Ramírez C, Demencia como presentación de infección por VIH. Servicio de neurología del hospital general de México. Rev Mex Neurociencia Noviembre-Diciembre. 2013; 14(2): 5-9
- 21.- Heaton D, Clifford HIV-associated neurocognitive disorders persist in the era of potent antiretroviral therapy, *BMC Neurology*, Dec 2010; 75(23):2087-2096
22. Rivera M, Medición del Gasto en SIDA México 2008-2009, ONUSIDA. Mar 2010: 26
- 23.- Skinner S , Adewale A, DeBlock L. Herramientas de detección neurocognitivos en el VIH / SIDA: el rendimiento comparativo entre los pacientes expuestos a la terapia antirretroviral. Rev HIV medicine. 2009
- 24.- Ances B, Dementia and neurocognitive disorders due to HIV-1 infection. *Semin Neurol*. Feb 2007; 27(1):86-92.
- 25.- Schouten J, Cinque P, Gisslen M, Reiss P, Portegies P. HIV-1 infection and cognitive impairment in the Cart era: a review. *AIDS*. 2011 Mar 13;25(5):561-75.
- 26.- Wojna V, Skolasky S, Arthur Jc, Maldonado E. Spanish Validation Of The Hiv Dementia Scale In Women. *Std* 2007; 21,(12): 913-940.
- 27- John A. Joska P, Validity Of The International HIV Dementia Scale In South Africa, *Pud Med*. 2011; 25 (2):95-101
- 28.- Córdova J, 25 años de sida en México logros aciertos y retos. *INSP*; 2009,(24): 17-27
- 29.- Informe Nacional De Avances En La Lucha Contra El Sida, Censida/Onusida. México 2012: 27-38

30- Palmer T, Schwartz P, Taupin P, Kaspar B, Stein S, Gage FH. Progenitor cells from human brain after death. Nature. 2009;(411):42-43

31.- Bruno L, HIV-AIDS Neurological complications of patients treated in a general hospital for adults, Arch Med Interna 2013; 35(1):05-08

32.- Polo R, Recomendaciones sobre el tratamiento de las alteraciones metabólicas y morfológicas en el paciente con infección por VIH. GEAM/SPNS. 24(2) Feb 2014: 96–117

33.- Oscar L, López M, James T Becker, Ph.D. La Demencia Asociada al Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirido y la Hipótesis Dopaminérgica, sociedad española de neurología. Feb 2011:1-9

34.- Eshiofe A, Arthur C The Burden of HIV-Associated Dementia in Acquired Immunodeficiency Syndrome: A Case-Control Stud, Journal of Neurology and Epidemiology, 2013,(1): 39-47

ANEXOS.

ANEXO 1.- Consentimiento informado

ANEXO 2.- Recolección de información

ANEXO 3.- TEST neurológico IHDS

Usar formato institucional IMSS. (Anexo 1)



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio: **Frecuencia de pacientes con Demencia asociada a VIH-Sida en el HGZ 47 del IMSS**

Patrocinador externo (si aplica):	NO aplica.
Lugar y fecha:	Tres meses a partir de septiembre del 2014. HGZ47 IMSS. DF 4Sur. México D.F.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Determinar la frecuencia de los deterioro cognitivos y motores que representan a la demencia en los pacientes con VIH-sida en tratamiento en el servicio de CLISIDA en el HGZ 47 durante el periodo comprendido de tres meses
Procedimientos:	Encuesta y TEST neurológico
Posibles riesgos y molestias:	No se preguntaran temas sensibles para la población, no se modifican tratamientos
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Los resultados del estudio, servirán para generar evidencia sobre las necesidades de salud de la población e identificar la población a la cual se pueden dirigir los programas de salud institucional, educativa y de salud pública.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Todo paciente que se detecte con factores de riesgo o problemas de salud será canalizado a Clisida para su atención y manejo médico.
Participación o retiro:	El paciente tiene el derecho de participar en el estudio o decidir retirarse de él, en cualquier momento durante la investigación.
Privacidad y confidencialidad:	Los datos aportados por el paciente serán manejados con confidencialidad y únicamente serán utilizados para los fines de esta investigación.

En caso de colección de material biológico (si aplica): **NO aplica**

☐
☐
☐

No autoriza que se tome la muestra.
Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

Beneficios al término del estudio: Al termino del estudio, la población derecho habiente se beneficiará con la intervención de políticas de salud institucionales dirigidas a las necesidades de salud detectadas

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Dr. Luis Manuel Luna Espíritu Residente de 2do año de Medicina Familiar UMF31, Matricula:98385629, Tel: 5545798284

Colaboradores: Dr. Roberto San Pedro Hernández Médico Internista adscrito al servicio CLISIDA HGZ47 IMSS, Matricula.10671064, Tel:5513757872
Dr. Alfonso Vallejos Parás Medico Epidemiólogo adscrito a servicio de epidemiologia UMF 31 IMSS, Matricula: 98383260, Teléfono 56860233 Ext 21459,

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

_____ Nombre y firma del sujeto Testigo 1 _____ Nombre, dirección, relación y firma	Dr. Luis Manuel Luna Espíritu Residente de 2do año de Medicina Familiar UMF31, Matricula: 98385629, Tel: 0445545798284 _____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento. Testigo 2 _____ Nombre, dirección, relación y firma
--	---



INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS: (anexo 2)

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Frecuencia de pacientes con demencia asociada a VIH

Hoja 1

INSTRUMENTO.

Aplice el cuestionario al paciente que cumpla con las siguientes características:(CRITERIOS DE INCLUSION)

1.-Pacientes con diagnóstico de VIH confirmado en tratamiento y control en el servicio de Clisida del HGZ 47 IMSS

2.- Pacientes con edades comprendidas entre los 18 y los 60 años.

3. Pacientes hayan accedido a participar en el estudio, previa lectura, entendimiento y firma del consentimiento informado.

4. Pacientes que tenga la capacidad para leer y escribir, para contestar la encuesta.

1	Fecha (dd/mm/aa) ____/____/____				
2	Nombre: _____ Paterno		Apellido Materno		Apellido
3	NSS: _____		5	Teléfono _____	
4	Edad: _____ años cumplidos				
5	Sexo: 1.-Masculino () 2.- Femenino ()				
6	Orientación Sexual		Heterosexual () homosexual () bisexual()		
7	Estado Civil 1.- Soltero () 2.Casado () 3.Divorciado () 4.Viudo(a) () 5.Unión libre ()				
8	ESCOLARIDAD 1.-sin cursar nivel educativo () 2.- Primaria incompleta 3.- primaria completa 4.- Secundaria completa () 5.-Preparatoria o bachillerato completo () 6.-Licenciatura completa () 7.-Postgrado terminado ()				
9	Ocupación: _____				
10	PESO: _____kgs	13	TALLA_____cms	14	IMC peso/talla ²
11'	1= IMC ≤ 24 () 2= IMC mayor o igual a 25. ()				
12	¿Niveles de Hb? 1.- menor de 11 2.- mayor de 12				
13	Señala si has consumido frecuentemente alguna de estas opciones Consumo de alcohol habitual por más de un año= 1 Consumo de tabaco habitual por más de un año= 2 Consumo de cannabis o marihuana habitualmente por más de un año: 3				
14	Tienes antecedente de padecer Hepatitis C 1.- si() 2.-No ()		Antecedente de TCE 1.- Si () 2.- No ()		
15	Antecedente de quimioterapia SI () No ()		Antecedente de radioterapia 1.-Si() No ()		
16	CUENTA DE CD 4 1.-más de 201 2.- menos 200				
18	Has suspendió el tratamiento por más de 1mes 1.- SI () 2.- NO ()				
29	¿Tiempo de diagnóstico de VIH? 1.-Menos de 5 años () 2.-Más de 5 años ()				
20	Consumes algún otro fármaco que no sea parte de tu esquema de tratamiento, ¿cuál? _____				

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN ITEM NEUROPSICOLOGICO:

Escala internacional demencia asociada a VIH que se aplicara a los pacientes.

Puntaje internacional de demencia VIH (Internacional HIV Dementia Scale)

<i>Puntaje</i>	<i>Máximo</i>	<i>MEMORIA: REGISTRO</i>
		Pedir al paciente que repita las siguientes 4 palabras: Perro, Abrigo, Frijol, Rojo
<i>()</i>	4	<i>RAPIDEZ MOTORA</i>
		<i>Pedir al paciente que realice una simulación de pinza con su primer y segundo dedo de mano no dominante (rápido y amplio como sea posible)</i>
		• Si realiza 15 pinzas en 5 segundos = un puntaje de 4 • Si realiza 11-14 pinzas en 5 segundos = un puntaje de 3 • Si realiza 7-10 pinzas en 5 segundos = un puntaje de 2 • Si realiza 3-6 pinzas en 5 segundos = un puntaje de 1 • Si realiza 0-2 pinzas en 5 segundos = un puntaje de 0
<i>()</i>	4	<i>RAPIDEZ PSICOMOTORA</i>
		Pedir al paciente que realice los siguientes movimientos secuenciales y sucesivos de la mano no dominante, tan rápido como sea posible en el siguiente orden: 1.- Mano extendida y en supinación sobre superficie plana (palma hacia arriba sobre un superficie de un escritorio o mesa) 2.- Mano extendida y palma hacia abajo(pronación), sobre la misma superficie plana 3.- Mano extendida, perpendicular a la misma superficie plana con base en su 5to dedo Si realiza 4 secuencias en 10 segundos = 4 Si realiza 3 secuencias en 10 segundos= 3 Si realiza 2 secuencias en 10 segundos= 2 Si realiza 1 secuencias en 10 segundos= 1
<i>()</i>	4	<i>MEMORIA: RECUERDO</i>
		• Pedir al paciente que recuerde las cuatro palabras de se registró previamente. • Otorgue 1 punto por cada palabra correcta que recuerde • Otorgue medio punto si es que requirió ayuda semántica.

Un puntaje menos o igual a 10 se considera demencia, un puntaje de 11 o más se considera normal