

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE CIEGO DE ÁVILA
“DR. JOSÉ ASSEF YARA”
POLICLÍNICA INTEGRAL DOCENTE ERNESTO “CHE”GUEVARA

TITULO: COMPORTAMIENTO DE ALGUNAS VARIABLES RELACIONADAS CON
EL VIH/SIDA EN EL CONSULTORIO MÉDICO DE LA FAMILIA 2 DEL ÁREA DE
TAMARINDO.

AUTOR: Dr. Luis Fermín Ibonet Alfonso

FORENCIA, 2018

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE CIEGO DE ÁVILA
“DR. JOSÉ ASSEF YARA”
POLICLÍNICA INTEGRAL DOCENTE ERNESTO “CHE” GUEVARA

TÍTULO: COMPORTAMIENTO DE ALGUNAS VARIABLES RELACIONADAS CON
EL VIH EN EL CONSULTORIO MÉDICO DE LA FAMILIA 2 DEL ÁREA DE
TAMARINDO.

**TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO DE ESPECIALISTA DE 1^{er} GRADO EN MEDICINA
GENERAL INTEGRAL.**

AUTOR: Dr. Luis Fermín Ibonet Alfonso
Residente de 2do año Medicina General Integral
Policlínica General Integral Docente “Ernesto Guevara”

TUTOR: Dr. Alexander Miró Ynzua
Especialista de Primer Grado en Pediatría.
Profesor Auxiliar.
Policlínica General Integral Docente “Ernesto Guevara.”

FLORENCIA, 2018

RESUMEN

Se realizó un estudio de tipo observacional descriptivo transversal retrospectivo, en el Consultorio Médico de Familia No. 2 en el Área de Salud Tamarindo del Municipio Florencia, durante el período que abarca de junio de 2017 a mayo de 2018. El problema científico abordado fue: ¿Cuáles son los factores de riesgo relacionados al VIH/SIDA? Con el objetivo de describir el comportamiento de algunas variables relacionadas con el VIH/SIDA en paciente de dicho consultorio en el periodo estudiado. El universo fue de 302 pacientes y la muestra fue seleccionada a través de un muestreo aleatorio simple quedando conformada por 104 pacientes. Se utilizó como técnica de recolección de la información la guía de encuesta y la historia clínica individual de cada paciente. Los resultados se expresaron en tablas quedando que el grupo de edad que predominó fue el de 15 a 24 años para un 40,4 %, el sexo que predominó fue el masculino con un 55,8%, en cuanto a la práctica del sexo seguro un 55,8% no lo practicaban, según el número de parejas sexuales resalta que el 60,6% practica la monogamia, la edad de iniciación sexual más incidida fue la de más de 14 años con un 51% y de los antecedentes de ITS la mayor incidencia fue por la Candida albicans con un 60,6%.

Palabras clave: VIH, parejas sexuales, sexo seguro, antecedentes ITS.

INDICE

	Páginas
Introducción.....	1
Objetivos.....	4
Marco Teórico.....	5
Materiales y Método.....	36
Análisis y Discusión de los Resultados.....	40
Conclusiones.....	47
Referencias Bibliográficas.....	48
Anexos	

INTRODUCCIÓN

La mayoría de las infecciones del tracto reproductivo son enfermedades frecuentes que se transmiten de forma sexual. Estas enfermedades son consideradas una verdadera epidemia, pues anualmente se diagnostican más de 250 millones de casos nuevos y de ellos, más de 50 millones se producen en el continente americano. La Organización Mundial de la Salud estima que esta cifra pudiera ascender a billones de casos, pues en varias poblaciones la mayoría de los adultos se infectan con uno o varios de estos agentes patógenos; el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) constituye un ejemplo de ello. ⁽¹⁾

La infección por el VIH constituye actualmente un problema de salud pública a nivel mundial debido a la propagación constante y continua de la enfermedad. La epidemia ha sido vista desde su dimensión social, económica y política, en su relación con otras infecciones de transmisión sexual; sin embargo, aún quedan algunas brechas en el conocimiento del papel del individuo como ser vulnerable de adquirir la infección, que pudieran resumirse en un proceso dinámico en el cual se involucran diferentes factores (sociales, ambientales y culturales). ⁽²⁾

La vigilancia epidemiológica del contagio por el VIH ha experimentado en los últimos 10 años notables mejoras que favorecen el conocimiento del desarrollo de la infección, adaptando las intervenciones sanitarias a las características de la epidemia. Por otra parte, el retraso del diagnóstico de infección por VIH, constituye un problema importante para la disminución de la transmisión del virus y el control de la epidemia. Es por eso que la infección por el VIH y el diagnóstico del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) aún constituyen unos de los mayores problemas de salud pública en el mundo. De ahí que su vigilancia epidemiológica tenga gran prioridad. Aunque los estudios epidemiológicos tienen como fin desentrañar las relaciones de la tríada epidemiológica (persona-tiempo-espacio), este último muchas veces no es considerado como una variable de interés. El patrón espacial de eventos de salud es fundamental para comprender la exposición y prevenir eventos futuros,

más allá de si el proceso que subyace es contagioso, influenciado por el ambiente o relacionado a la variabilidad genotípica. ^(3,4)

Según parece, el curso de la infección del VIH no se puede predecir por ahora. Existen personas infectadas que permanecen asintomáticas durante años y otras en las que se manifiestan los síntomas relacionados con el SIDA, o incluso hay personas en las que el síndrome aparece de forma rápida. ⁽⁵⁾

El VIH/SIDA causa terribles estragos, no sólo entre quienes contraen la enfermedad o mueren por esa causa, sino también entre sus familiares, comunidades y gobiernos. Esto se refleja en el número de huérfanos, los desequilibrios familiares y laborales, la sobrecarga a los servicios de salud y en los sistemas sociales. ⁽⁶⁾

Con el desarrollo de la transmisión de la enfermedad, se ha demostrado que los patrones epidémicos pueden cambiar con el tiempo. Tal como lo destacan los perfiles regionales, según el informe del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) de 2014, las epidemias nacionales están sufriendo importantes transiciones en todo el mundo. En Europa Oriental y Asia Central, las epidemias que en el pasado se caracterizaban principalmente por la transmisión entre los usuarios de drogas inyectables se caracterizan cada vez más por una transmisión sexual considerable, mientras que en regiones de Asia las epidemias se caracterizan cada vez más por la transmisión significativa entre parejas heterosexuales. Sin embargo, en Australia y Nueva Zelanda predomina la transmisión a través de las relaciones sexuales entre hombres. En la región del Caribe, la epidemia se propaga principalmente a través del coito heterosexual seguida de hombres que mantienen relaciones sexuales con hombres. La mayor incidencia en las edades más jóvenes de la vida sexual adulta activa, pudiera estar influenciada por la tendencia en esta etapa a la existencia de un mayor número de relaciones sin pareja estable en condiciones inapropiadas. Hallazgos similares se reportan en la literatura internacional, tal es el caso de la investigación realizada por Villaseñor, quien indica que la mayor parte de los casos de VIH ha ocurrido en el grupo de 25 y 39 años de edad. ⁽⁵⁻⁹⁾

En América Latina se estima que la epidemia se inició a principios del decenio de 1980. Por su parte, el VIH se detecta en Cuba en la segunda mitad de ese decenio, y la ciudad diana fue la capital del país. ^(4,10)

Cuba ha logrado mantener una baja tasa de crecimiento de VIH, constituyendo una excepción en el área del Caribe con una prevalencia en adultos por debajo de 0,1 %. La epidemia está caracterizada como concentrada de crecimiento lento y el nivel de incidencia de esta infección es mínimo en la población infantil. A pesar de los resultados prometedores con inhibidores de la proteasa y combinaciones de medicamentos para personas con VIH, no se visualiza una cura o vacuna para la infección. La prevención sigue siendo la estrategia más realista, y una de las mayores inquietudes en todo el mundo gira alrededor de la efectividad de los programas educativos para prevenir la diseminación del VIH. ⁽¹⁰⁻¹³⁾

Las actividades de prevención del VIH de los Centros de Control de Enfermedades (CDC) en las últimas dos décadas han estado destinadas a ayudar a las personas que no estaban infectadas con el VIH, pero con alto riesgo de contraer el virus y a promover conductas que las mantengan alejadas del VIH. A pesar de estos esfuerzos, se calcula que el número de nuevas infecciones de VIH permanece estable y que el número de personas que viven con el VIH sigue aumentando. ⁽¹⁴⁾

La provincia de Ciego de Ávila no está exenta de la incidencia de esta infección en sus habitantes. Datos estadísticos ilustran cifras de ITS entre las cuales el VIH/SIDA ha ocupado lugar entre ellas. Los dos últimos años son muestra de ello, donde durante el 2015 se arribó a un acumulado de 77 casos infectados por el virus, a diferencia del año 2016 que mostró un acumulado de 56 pacientes infectados y en el 2017 hubo un ascenso de 11.1%.

El municipio Florencia, hasta el año 2017 registró un acumulado de 12 pacientes infectados, de los cuales hay un predominio del sexo masculino con 10 casos sobre el femenino con 2. De estos predomina el rango de edades entre 25 y 59 años.

En el Área de Salud de Tamarindo, perteneciente al municipio Florencia, se archivan un total de 6 casos, de ellos 5 hombres y 1 mujer, con predominio entre 25 a 59 años de edad.

Estos datos estadísticos de prevalencia se relacionan con la edad adulta, donde a pesar de existir madurez respecto a la edad, no corresponde con la madurez, responsabilidad y conocimiento de la protección en la práctica sexual como fundamental vía de transmisión, lo cual no excluyen los otros grupos de edades. De igual forma respecto al sexo masculino, quienes resultan en la negación del uso de preservativo y la no promiscuidad.

La novedad científica está dada por el hecho de que el estudio se realizará, por primera vez, en pacientes de montaña en Florencia.

El problema científico es: ¿Cuáles son los factores de riesgo relacionados con el VIH?

Objetivo General: Describir el comportamiento de algunas variables relacionadas con el VIH en pacientes del Consultorio Médico de Familia (CMF) No. 2 de Tamarindo durante el período junio de 2017 a mayo de 2018.

Objetivos Específicos

Identificar algunos de los factores de riesgo relacionados al VIH atendiendo a: edad, sexo, práctica de sexo protegido, número de parejas sexuales, edad de iniciación sexual y antecedentes de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS).

MARCO TEÓRICO:

Definición

El Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) es un lentivirus (de la familia Retroviridae), causante del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA).

El SIDA es una enfermedad crónica trasmisible de tipo progresivo, en la cual se establece una relación muy diversa entre huésped y virus, y que al final ocasiona la aparición de enfermedades oportunistas y/o tumores raros. ⁽¹⁵⁾

Historia de la enfermedad

Como otros agentes causantes de enfermedades infecciosas emergentes, el VIH pasó a los seres humanos por zoonosis, es decir por transmisión desde otras especies. La emergencia del SIDA y la identificación del VIH estimularon investigaciones que han permitido determinar que las variantes del VIH forman parte de un amplio grupo de lentivirus. El VIH es sumamente parecido a un virus que ataca a otros primates. Se trata del virus de inmunodeficiencia de los simios (Simian immunodeficiency virus), del que se conocen diversas cepas se transmiten por vía sexual. A diferencia del VIH, el virus de los primates no causa inmunodeficiencia en los organismos que lo hospedan, salvo en el caso del salto de una especie a otra. ⁽¹⁶⁻¹⁸⁾

El Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC de Atlanta, Georgia, EUA), en junio de 1981, reportó un brote inusitado de neumonía por *Pneumocytis carinii* en una población de varones homosexuales, que puso en alerta a todo el mundo en lo que parecía ser una nueva situación de inmunodepresión. Esto fue seguido de otros reportes informando brotes de esta misma enfermedad, así como se sarcoma de Kaposi, de candidiasis oral y otros estados asociados a inmunodeficiencias, con una disminución de la respuesta de las células T y a mitógenos y antígenos. Este es el comienzo de la epidemia del SIDA.

En 1986 el Comité Internacional para la Taxonomía de Virus llegó al acuerdo de denominar este nuevo virus como Virus de la Inmunodeficiencia Humana y en este mismo año fue aislado a partir de pacientes del oeste de África un nuevo retrovirus que causaba síntomas similares a los descritos por el SIDA, llegándose a la conclusión de que se trataba de un nuevo tipo, por lo que a partir de este momento se renombraron como VIH-1 y VIH-2 los agentes causantes del SIDA. ⁽¹⁶⁾

Es importante conocer las características de los virus que producen la infección-enfermedad por VIH. Se trata de un retrovirus; éstos son virus de reciente descubrimiento (en el pasado siglo XX, década del 80) y cada vez son más los conocimientos sobre sus efectos patógenos. ^(15,16)

SECUENCIA DEL DESCUBRIMIENTO DE LOS RETROVIRUS Y LAS ENFERMEDADES ASOCIADAS

Año Retrovirus	Enfermedad a que se asocia
1980 HTVL-I	Leucemia de células T del adulto
1982 HTVL-II	Leucemia de células peludas
1983 VIH-1	Infección por VIH/SIDA
1986 VIH-2	Infección por VIH/SIDA
1987 HTVL-V	Linfoma cutáneo de células T.
1990 Partícula retroviral Humana intracisternal De tipo A	• Enfermedades autoinmunes (síndrome de Sjögren). • Linfocitopenia idiopática de células T, CD4.
1990 Espumaviridae	Enfermedad de Graves.

Etiología

El VIH comparte con los retrovirus las características esenciales de esa familia. El virión contiene información genética bajo la forma de ácido ribonucleico (ARN), protegido por una envoltura de membrana. Los retrovirus insertan su información genética en las células hospedadora por acción de la transcriptasa inversa. ⁽¹⁸⁾

Los retrovirus son virus ARN que se replican mediante un ADN intermediario que depende de la ADN polimerasa o retrotranscriptasa proveniente del ARN y que se encuentra dentro del virión. Este conjunto enzimático (retrotranscriptasa) permite copiar o transcribir información genética de tipo ARN a ADN. Este proceso para sintetizar una partícula a partir de una información genética en forma de ARN, sólo es atribuible a estos virus, pues lo habitual es que un mensaje genético de tipo ADN se transcriba a ARN y éste, a su vez, lo lleve a los ribosomas para que se ^{sintetice} una determinada proteína. ⁽¹⁵⁾

La familia de los retrovirus está dividida en tres subfamilias: oncoviridae, espumaviridae y lentiviridae. ⁽¹⁵⁾

Los lentiviridae constituyen otra subfamilia y son virus que producen inmunodeficiencia, pues van a causar la destrucción de las células que infectan, lenta pero de forma progresiva. Dentro de este subgrupo, los que provocan la enfermedad en los seres humanos son el VIH 1, descubierto en 1983, y el VIH-2, descubierto en 1986. ⁽¹⁵⁾

Los genomas del VIH-1 y VIH-2 son muy similares. Ambos están compuestos por los tres genes básicos de la familia de los retrovirus. Se trata de los genes gag, pol y env. Cada uno de estos genes codifica proteínas que ayudan a la reproducción del virus. El genoma del VIH posee otros seis genes adicionales: tat, vpr, rev, vpu (vpx en el caso del VIH-2), vif y nef. ⁽¹⁵⁻¹⁸⁾

Los serotipos del VIH-1 se clasifican en dos grandes grupos: el M (main) y el O (outlier). El grupo M causa la gran mayoría de las infecciones que se reportan en el mundo y se conocen los siguientes serotipos: A, B, C, D, E, F, G y H. El serotipo O

se reporta en cierta parte de África y tiene el inconveniente de que las pruebas de laboratorio para su detección no son sensibles.

El serotipo que más circula en Cuba es el B.

El VIH-2, por ser de menor circulación mundial, tiene pocos serotipos: el A, B, C y E. En general, esta familia de los retrovirus se asocia cada vez más con distintos procesos patológicos, tales como enfermedades autoinmunes (síndrome de Sjögren), enfermedades neurológicas (paraparesia espástica tropical) y otras.

Epidemiología

La mayoría de los casos infectados en el mundo y en nuestro país portan el VIH-1, el cual es más agresivo que el virus VIH-2. Por eso, el período que media entre la infección con el virus y el desarrollo del SIDA es más largo en el caso del VIH-2. Sin embargo, los aspectos clínicos y epidemiológicos comparten gran similitud. ^(15,16)

Se ha comprobado que el VIH-1 y el VIH-2 comparten una organización genética común, con un 50% de homología en la secuencia nucleotídica. La diferencia entre estos virus que permite considerarlos dos tipos diferentes son la escasa reactividad cruzada que solo se limita al antígeno de la cápside, los pesos moleculares de proteínas homólogas y la historia natural de la infección. ⁽¹⁶⁾

El comportamiento sexual homobisexual ha venido experimentando un incremento muy cercano al heterosexual en todos los países, así como el del número de casos por uso de drogas endovenosas. ⁽¹⁶⁾

VIH: Adultos Mayores

Históricamente se ha considerado al VIH como una enfermedad de adultos jóvenes; ahora se estima que aproximadamente el 25 % de los pacientes infectados con VIH en los Estados Unidos tienen 50 años de edad o más. Al principio de la epidemia del VIH, una proporción pequeña pero significativa de los adultos mayores fueron infectados con el VIH a través de la transfusión sanguínea. Después esta tendencia

cambio, los hombres mayores eran infectados a través de relaciones heterosexuales y en menor grado homosexuales o a través del uso de drogas intravenosas. ^(16,17)

Estudios de investigación con pacientes VIH-positivos, en mayores de 50 años frente a jóvenes de menos de 50 años muestran que mientras más edad, los pacientes tienen más probabilidades de adquirir complicaciones médicas y más limitaciones en el funcionamiento físico. ⁽¹⁶⁻¹⁸⁾

La salud mental es también un factor importante que afecta a los pacientes. Tanto los hombres como las mujeres VIH-positivas han demostrado malestar psicológico asociado con las pruebas de infección por VIH, y la mayoría de los estudios han demostrado que las mujeres generalmente reportan síntomas psicopatológicos o complicaciones psicológicas mayores que en los hombres. ^(17,18)

Uno de los problemas médicos para detectar el VIH y sus asociaciones en los adultos mayores son las respuestas poco fiables de esta población, que conducen a falsas suposiciones acerca del comportamiento de riesgo. ⁽¹⁸⁾

De forma general, la mortalidad por SIDA ha sufrido una disminución como consecuencia del progreso de la terapéutica antirretroviral y el uso más racional de la quimioprofilaxis de las infecciones oportunistas que más incidencia tienen en estos pacientes. ⁽¹⁵⁾

Vías de transmisión

Es importante señalar que el virus del VIH no está en el aire, como otros agentes (*Mycobacterium tuberculosis*), y es el contacto con las secreciones infectadas lo que resulta potencialmente contaminante. ⁽¹⁵⁾

El VIH sólo se puede transmitir a través del contacto entre fluidos corporales que poseen una alta concentración viral. El virus no se transmite de manera casual. De acuerdo con los CDC (Centros para el control y la prevención de enfermedades) de Estados Unidos, no se han encontrado casos en que abrazos, besos secos o saludos con las manos hayan sido causantes de infección. El virus ha sido aislado en la

saliva, las lágrimas, la orina, el semen, el líquido preseminal, los fluidos vaginales, el líquido amniótico, la leche materna, el líquido cefalorraquídeo y la sangre, entre otros fluidos corporales humanos. ⁽¹⁸⁾

Las vías de transmisión descritas en toda la literatura son:

Vía sexual:

Representa la principal vía de infección en nuestro país y en el mundo. Incluye las relaciones heterosexuales, así como la penetración anal, vaginal y el sexo oral.

Uso de sangre y hemoderivados contaminados:

Esta vía se logró controlar en nuestro país y sobre ella se mantiene una buena vigilancia epidemiológica. Pero no es posible eliminar por completo la posibilidad de transmisión por esta vía, dada la existencia del período de ventana (corresponde a los primeros meses de la infección, en que las pruebas serológicas son negativas por la ausencia de anticuerpos. ⁽¹⁵⁻¹⁸⁾

El riesgo de transmisión ocupacional del VIH en sanitarios por pinchazo accidental con aguja contaminada es del 0,3% y por contacto con mucosas del 0,09%. La probabilidad de transmisión del VIH es notablemente menor que la del Virus de la Hepatitis B y del Virus de la Hepatitis C tras un accidente con aguja u objeto cortante contaminado, que oscila entre el 6 y el 30% para el VHB y el 1 y el 3% para el VHC. Como medio de prevención preexposición es fundamental la adopción de las medidas de precaución universal con todos los pacientes. ^(17,18)

La drogadicción en nuestro medio no es una vía de contagio.

GRUPOS DE ESTUDIO VIH/SIDA EN CUBA

Donantes: Todo el que realice una donación de sangre.

Gestante: Toda embarazada en el momento de su captación.

Contactos: Personas que hayan mantenido relaciones sexuales con seropositivos.

ITS: Enfermos, contactos, sospechosos y asociados de sífilis y gonorrea.

Captados: Por decisión médica ante conducta sexual o social de riesgo.

Reclusos: Personas sometidas a régimen penitenciario.

Tuberculosos: A todo caso diagnosticado, se le realiza serología VIH.

Espontáneos: Personas que solicitan realizarse serología VIH.

Nefrópatas: Enfermos con riesgo por su tratamiento.

Donantes de órganos y tejidos: A todo donante antes de efectuarse el trasplante.

Hemopatías: Personas que padezcan estas enfermedades.

Ingresos: Pacientes ingresados en los que se sospeche la infección por VIH.

Emigrantes: Pacientes que viajan a otros países.

Extranjeros: Solicitud por extranjeros que visitan el país.

Trasmisión de la madre al feto o trasmisión vertical: Ésta incluye tres momentos:

- a) Último trimestre del embarazo.
- b) Durante el trabajo de parto por contaminación en el canal.
- c) La lactancia materna.

El riesgo de trasmisión al feto varía entre 15 y 25 %, pero en la actualidad se puede reducir a un 4 % con la administración de Zidovudina (AZT) a partir de las 14 semanas de embarazo, durante el parto y luego durante 6 semanas al recién nacido, así como la realización de la operación cesárea y la no lactancia materna. ⁽¹⁵⁾

No obstante, el modo más frecuente de transmisión es por vía sexual (hay que recordar que la transmisión varón a mujer es más eficiente que a la inversa y que la práctica de mayor riesgo es el coito anal receptivo). Hay una serie de circunstancias que aumentan el riesgo de transmisión desde un paciente infectado a una persona susceptible en el curso de una relación sexual, y son:

- Carga viral elevada (primoinfección, estadio avanzado).
- ITS concurrente.

- Infección oportunista (IO) concurrente en curso.
- Menstruación.

Los momentos de mayor transmisibilidad del VIH, según la evolución de la enfermedad, son el estadio inicial (fase aguda retroviral) y la última fase (fase SIDA), ya que en estos estadios hay mayor viremia y, por tanto, más concentración del agente infectante en las vías ya mencionadas. ⁽¹⁵⁻¹⁸⁾

Existen situaciones clínicas en las que se diagnostica la infección por el VIH/SIDA.

SITUACIONES CLÍNICAS DIAGNÓSTICAS DE SIDA

- Candidiasis traqueal, bronquial o pulmonar.
- Candidiasis esofágica.
- Carcinoma de cérvix invasivo.
- Coccidioidomicosis diseminada (en una localización diferente, además de los pulmones y los ganglios linfáticos cervicales o hiliares).
- Criptococosis extrapulmonar.
- Criptosporidiasis con diarrea de más de 1 mes.
- Infección por Cytomegalovirus en un órgano diferente de hígado, bazo o ganglios linfáticos, en un paciente de edad superior a 1 mes.
- Retinitis por Cytomegalovirus.
- Encefalopatía por VIH.
- Infección por virus del herpes simple que causa una úlcera mucocutánea de más de 1 mes de evolución, o bronquitis, neumonitis o esofagitis de cualquier duración, que afecten a un paciente de más de 1 mes de edad.
- Histoplasmosis diseminada (en una localización diferente, o además de los pulmones y los ganglios linfáticos cervicales o hiliares).
- Isosporidiasis crónica (más de 1 mes).
- Sarcoma de Kaposi.
- Linfoma de Burkitt o equivalente.

- Linfoma inmunoblástico o equivalente
- Linfoma cerebral primario.
- Infección por *M. avium-intracelulare* o *M. kansasii* diseminada o extrapulmonar.
- Tuberculosis pulmonar.
- Tuberculosis extrapulmonar o diseminada.
- Infección por otras micobacterias, diseminadas o extrapulmonar.
- Neumonía por *Pneumocistis carinii*.
- Neumonía recurrente.
- Leucoencefalopatía multifocal progresiva.
- Sepsis recurrente por especies de salmonelas diferentes de *Salmonella typhi*.
- Toxoplasmosis cerebral en un paciente de más de 1 mes.
- Wasting síndrome (síndrome de desgaste).

Profilaxis de emergencia

La profilaxis post-exposición (PEP), por sus siglas en inglés; es el tratamiento antirretroviral a corto plazo para reducir la probabilidad de infección por el VIH después de haber sufrido una exposición potencial, ya sea profesionalmente o por medio de relaciones sexuales.

Debe proporcionarse como parte de las precauciones universales a la hora de reducir la exposición a fuentes de infección y siempre debería ser valorada por un equipo médico adecuadamente formado de un servicio de urgencias de un hospital de referencia con servicio de infecciosas.

La administración de fármacos antirretrovirales como profilaxis post exposición debería abordarse con extrema cautela; estos medicamentos no pueden considerarse una alternativa a las prácticas sexuales seguras (preservativo).

Si se administran poco después de la exposición, la PEP puede reducir el riesgo de infección por el VIH en más del 80%. Completar el ciclo completo de 28 días de

tratamiento con los antirretrovirales es fundamental para que la intervención sea efectiva. ⁽¹⁷⁻¹⁹⁾

En condiciones ideales, la profilaxis (tomar la medicación antirretroviral) debería iniciarse 1 o 2 horas después de la presunta exposición al VIH, pero nunca después de 72 horas. Los datos indican que cuanto antes se inicie el tratamiento, mayor es la probabilidad de éxito. ⁽¹⁷⁻¹⁹⁾

En algunos países, como en América del Norte y algunas zonas de Europa, la profilaxis post exposición puede obtenerse en los servicios de urgencias de cualquier hospital. ⁽¹⁹⁾

Fisiopatología

En esencia, se está de acuerdo en que la infección por VIH tiene una acción sistémica por los variados efectos que produce sobre las distintas células, tejidos, órganos y sistemas, en forma directa e indirecta, debido a los efectos de la inmunosupresión. ^(15,17-19)

CÉLULAS Y TEJIDOS SUSCEPTIBLES DE SER INFECTADOS POR EL VIRUS VIH	
Células	Tejidos y órganos
<ul style="list-style-type: none">• Linfocitos CD4.• Monocitos-macrófagos.• Células dendríticas.• Células de Langerhans.• Células del epitelio intestinal.• Microglia.• Progenitores de células hematopoyéticas	<ul style="list-style-type: none">• Suprarrenal.• Médula ósea.• Intestino.• Cerebro.• Cuello uterino.• Ojo.• Corazón.• Articulaciones.• Riñón.

	<ul style="list-style-type: none">• Pulmón.• Hígado.• Placenta.• Próstata.• Piel.• Testículo.• Timo.
--	--

Pero...

¿Cómo el virus del VIH produce el SIDA?

El VIH infecta las células con receptor CD4, en especial a los linfocitos CD4 y los monocitos-macrófagos, lo que trae como consecuencia una depleción lenta y progresiva de dichos linfocitos, a causa de la replicación viral dentro de ellos. El virus se replica constantemente, lo que en una fase es más alta que en la otra; se calcula que se producen entre 100 y 1 000 billones de virus por día.

Los linfocitos CD4 constituyen una subpoblación heterogénea de células con variadas funciones, tales como:

1. Función inductora
2. Función ayudadora o colaboradora (HELPER): por sus siglas en ingles.
3. Función de memoria

Los linfocitos CD4 desempeñan un papel importante en la realización de una adecuada función inmune y es por ello que su disminución traerá como consecuencia un trastorno de las demás respuestas inmunológicas y, a su vez, una susceptibilidad del huésped a infecciones oportunistas y a neoplasias raras.

Son muy variados los mecanismos por los cuales se lleva a cabo esta destrucción celular o efecto citopático. Hay factores, tanto virales como del huésped, que favorecen un aumento de la replicación viral, tales como:

- Infección por herpes simple.

- Parasitismo intestinal.
- Pobre ingestión de proteínas.
- Inadecuada ingestión de vitaminas antioxidantes.
- Desequilibrio hormonal.
- Abuso de drogas.
- Inestabilidad emocional.
- Infección con el virus de la hepatitis B.
- Fenómeno de reinfección por relaciones sexuales desprotegidas entre personas seropositivas al VIH.
- Infección por cepas virales.

Se describen varios tipos de células infectantes.

- No inductoras de sincitios.
- Inductoras de sincitios.
- Alta/rápida (rapid/high).
- Lenta/baja (slow/low).

Otro elemento importante son las fases de la replicación viral:

1. Absorción. Fusión e “internalización” del virión. El VIH se une a un receptor en la superficie del linfocito CD4 y al receptor CD26. Penetra y libera su contenido (proteínas y ARN) al quedar desprovisto de sus capas. Hoy en día se conoce que el virus necesita unos correceptores para su entrada a la célula, como la fusina y el CCKRS; este último predomina en los macrófagos y favorece una multiplicación más lenta.
2. Conversión de virus ARN a ADN y su “circulización”. En el linfocito infectado el complejo enzimático transcriptasa inversa copia el ARN del virus (que tiene la información genética) y lo convierte en ADN de doble cadena.
3. Integración y transcripción. El ADN viral se inserta dentro del ADN de la célula y desde allí dirige la producción de más copias de ARN viral.

4. Morfogénesis. Otra proteína, la enzima proteasa, parte las cadenas de proteína virales ensambladas y las divide en proteínas activas individuales.
5. Ensamblaje y salida. El ARN viral recién formado y las proteínas virales se ensamblan en partículas virales infecciosas que brotan de la célula y la destruyen; luego comienza de nuevo el ciclo.

La replicación viral varía de acuerdo también con la fase clínica. Durante la fase de cuadro agudo retroviral hay un aumento inicial de la viremia; luego, en la medida en que se desarrolla la lenta e insuficiente respuesta inmunológica (producción de anticuerpos), hay una disminución de la viremia con un desarrollo máximo de la producción de anticuerpos, fase que corresponde con la de la infección asintomática o de portador asintomático.

Según progresa la enfermedad, comienzan a disminuir los títulos de anticuerpos y a aumentar de forma progresiva la replicación viral; esto se corresponde con las fases clínicas de complejo relacionado con el SIDA y caso SIDA. En este último estadio la replicación viral es mayor que en los inicios de la enfermedad y hay prácticamente un agotamiento o ausencia de anticuerpos.

Anatomía Patológica

Las alteraciones anatomopatológicas se agrupan en:

- Las que corresponden a las infecciones oportunistas.
- Las que se deben a los tumores raros asociados a la infección por VIH.
- Las producidas por el virus en el sistema inmune y otros órganos.

A continuación, se relacionan los hallazgos anatomopatológicos encontrados en la experiencia acumulada en las necropsias de estos casos en nuestro país: atrofia gonadal, citomegalovirus, bronconeumonías bacterianas, toxoplasmosis cerebral, septicemia, atrofia suprarrenal, micobacteriosis, linfoma no Hodgkin, criptococosis, neumonía por *Pneumocystis carinii*, histoplasmosis diseminada, strongyloidiasis y tuberculosis.

Manifestaciones clínicas

El término SIDA es con frecuencia mal empleado, ya que la infección por el VIH se caracteriza por una amplia variedad de fases clínicas con sus respectivas manifestaciones y una de ellas es la fase de SIDA, que representa el estadio final de esta infección.

Las fases clínicas de la infección-enfermedad por VIH/SIDA son:

I. Infección aguda retroviral o retrovirosis aguda.

Se corresponde con la llegada del virus al sujeto y se caracteriza desde el punto de vista clínico por 2 situaciones:

- Asintomática, como ocurre en la mayoría de los pacientes.
- Sintomática, en cuyo caso el cuadro clínico presenta síntomas muy variados (generales, dermatológicos, gastrointestinales y neurológicos). En diferentes estudios realizados se describen como los más comunes: la fiebre asociada a fatiga, el rash eritematoso maculopapular y el síndrome adénico parecido al de la Mononucleosis infecciosa.

De forma general, estos síntomas tienen un período de tiempo de aproximadamente 6 a 8 semanas y no requieren tratamiento específico, sólo sintomático. Mientras más sintomática y duradera sea esta fase, peor pronóstico tendrá la evolución clínica futura del paciente.

En esta fase hay una gran viremia inicial, y las células del sistema inmunológico son el principal órgano diana, por lo que hay destrucción y merma transitoria de dichas células. De forma lenta se produce una respuesta inmune contra el virus, por lo que disminuye el número de partículas virales en la sangre, pero continúa su replicación en los órganos linfáticos, o sea, que la respuesta inmune inicial no es suficiente para eliminar el virus. Durante esta fase se tiene el inconveniente de que la serología del VIH es negativa, aunque los antígenos virales sean positivos.

II. Período de portador asintomático.

Después de la primera, el paciente pasa a la fase más larga de la enfermedad, que en nuestro país tiene una duración promedio de 11,5 años, aunque los nuevos tratamientos la prolongan cada vez más.

De forma general puede estar asintomático por completo o tener un síndrome adénico con las siguientes características: más de 3 meses de evolución, con ganglios firmes pero no leñosos, móviles, no dolorosos, sin cambios en la piel que los recubre y que ocupan dos o más regiones contiguas.

Se llama linfadenopatía generalizada persistente y se considera como un esfuerzo o lucha del sistema inmunológico para vencer la infección. Puede o no haber esplenomegalia.

Estos pacientes, aunque asintomáticos, representan un gran problema epidemiológico, ya que a través de relaciones sexuales desprotegidas transmiten la enfermedad e infectan a nuevas personas.

III. Fase de complejo relacionado con el SIDA.

Aparecen los primeros síntomas o se presentan enfermedades relacionadas con una inmunodeficiencia subyacente, por lo que estos pacientes ya no estarán tan bien como en la fase anterior, pero los problemas no serán tan serios como en la siguiente.

Esta fase se conoce también como SIDA menor o PreSIDA y clínicamente se caracteriza por distintos síntomas generales, hematológicos, linfadenopáticos, respiratorios, digestivos, dermatológicos y neurológicos.

Durante esta fase hay tendencia al aumento progresivo de la replicación viral y una disminución de las funciones inmunes del organismo.

IV. Fase de caso SIDA.

Es el estadio final de la infección por VIH y se caracteriza por la aparición de infecciones oportunistas y tumores raros.

Hay una alta replicación viral, favorecida por la debilidad del sistema inmunológico.

Es frecuente que un paciente en esta fase tenga varias afecciones indicadoras de SIDA.

Actualmente, aparte de las enfermedades indicadoras de SIDA, también se ha incluido para el reporte de caso SIDA a pacientes con conteo de células CD4 < de 200 por mm³, con independencia del estado clínico en que se encuentren.

Otros autores clasifican la infección por VIH desde el punto de vista clínico en las tres fases siguientes:

- Fase precoz o aguda.
- Fase intermedia o crónica.
- Fase final y de crisis.⁽¹⁵⁾

Las alteraciones que se encuentran en el examen físico son de variada naturaleza, pero las más frecuentes en la práctica clínica y que sugieren infección por VIH son:

- Generales: pérdida del tejido adiposo que llega incluso a la caquexia.
- En la boca: candidiasis oral, leucoplasia vellosa oral y sarcoma de Kaposi.
- En la piel: sarcoma de Kaposi, herpes zoster, lesiones de molusco contagioso y dermatitis seborreica.
- En el fondo de ojo: retinitis por Cytomegalovirus y exudados blanquecinos algodonosos.⁽¹⁵⁾

¿Cuáles son los factores que determinan la duración de la fase de latencia, o lo que es lo mismo, la velocidad de progresión a SIDA? Son muchos los factores que influyen y conviene recordar que:

- La carga viral es el mejor predictor de la velocidad de progresión a SIDA.
- La edad: los ancianos parecen evolucionar más rápidamente.

- Infección aguda sintomática: los pacientes que experimentan una primoinfección muy sintomática y prolongada, evolucionan más rápidamente.
- No hay diferencias en relación al sexo.⁽¹⁷⁾

Clasificación

Según la clasificación de los centros de control de enfermedades de 1987 con algunas modificaciones en el año 2016 se reconocen los cuatro grupos clínicos siguientes:

Grupo I: Pacientes con infección aguda.

Grupo II: Pacientes con infección asintomática.

Grupo III: Pacientes con el síndrome de la linfadenopatía generalizada persistente.

Grupo IV: Pacientes con enfermedades relacionadas con el VIH.

Dentro de estos grupos hay varios subgrupos, que se clasifican de la A a la E según las afecciones y las alteraciones de laboratorio que concomiten con la infección por VIH.⁽¹⁸⁾

Esta clasificación, a pesar de usarse en la práctica clínica, es de tipo epidemiológico y por medio de ella se hacen los reportes de casos a la OMS. Es de carácter decreciente y una vez que el paciente cambie de grupo clínico, no regresa al anterior, aunque mejore.^(18,19)

Hoy en día hay otra clasificación realizada en 1993, la cual tiene en cuenta el conteo de células CD4 y aspectos clínicos del enfermo, por lo que categoriza a éste según el conteo de células CD4 en 1, 2 y 3, y desde el punto de vista clínico, en A, B y C.⁽¹⁵⁾

Esta clasificación del año 1993 tuvo su utilidad, pero en la actualidad, al poder mejorar con tratamiento adecuado de forma sustancial el número de CD4 y la situación clínica del paciente, nos daría en el mejor de los casos una idea de cómo

estuvo el enfermo, pero no de su situación actual. Así, un paciente que padeció una toxoplasmosis cerebral con 46 CD4 en un momento dado es para siempre un estadio C3, independientemente de que en la actualidad puede estar asintomático y con 400 CD4. ⁽¹⁷⁾

A pesar de ser más actualizada, no se ha podido generalizar, pues no todos los países disponen de la técnica del conteo de CD4 para realizarla de rutina, por lo que la OMS mantiene el reporte de casos por la anterior de 1987. ⁽¹⁵⁾

Diagnóstico

El desarrollo de los métodos de laboratorio necesarios para el diagnóstico definitivo de la infección por VIH, resultó un gran paso de avance, ya que las manifestaciones clínicas, aunque sugestivas, no son específicas en ningún estadio de la enfermedad.

Las pruebas de laboratorio que se utilizan para diagnosticar la infección por retrovirus humanos, se clasifican en directas e indirectas.

Pruebas directas

Estas pruebas facilitan el diagnóstico precoz de la infección, pues permiten detectar la presencia del virus o de sus constituyentes (proteínas y ácido nucleico) aun antes de desarrollarse la respuesta de anticuerpos frente a ellos, pero tienen el inconveniente de ser muy costosas. Dentro de ellas están:

- Antigenemia P₂₄.
- Cultivo viral.
- Reacción en cadena de la polimerasa.

Estas dos últimas se utilizan para el diagnóstico de la infección en los niños junto con el Western Blot, por la transferencia pasiva de anticuerpos de la madre al recién nacido.

Pruebas indirectas

Demuestran la respuesta inmune por parte del huésped y están basadas en pruebas serológicas para la detección de anticuerpos en el suero. La presencia de anticuerpos antiVIH, lejos de reflejar una exposición y erradicación inmune del virus en el pasado, significa el estado de portador actual.

Las pruebas serológicas son específicas para cada retrovirus (VIH-1, VIH-2), por lo que deben de hacerse de forma independiente, y a su vez son de varios tipos:

1. Prueba de screening (despistaje). Serología VIH (ELISA o microELISA).
2. Prueba confirmatoria. Serología western blot.
3. Pruebas suplementarias:
 - Radioinmunoanálisis.
 - Inmunofluorescencia.

Pruebas inmunológicas

Demuestran el daño que el virus produce sobre las células del sistema inmunológico.

Conteo de células CD4. Disminuyen según progresa la enfermedad.

Conteo total de linfocitos. El valor normal disminuye a medida que avanza la enfermedad.

Índice CD4/CD8. Normalmente hay más CD4 que CD8 en una proporción de 2 a 1, pero según progresa la enfermedad esta relación se invierte.

Electroforesis de las proteínas. Muestra un aumento de las gammaglobulinas.

La α_2 -microglobulina, el interferón lábil frente a ácido y la neopterinina. Son sustancias del sistema inmunológico cuyos valores se incrementan según progresa la infección por VIH.

Exámenes complementarios para el seguimiento evolutivo de la infección por VIH:

Resulta capital conocer la evolución de la infección por VIH, pues aún desde la fase asintomática se puede predecir hasta donde ha progresado la enfermedad y, por tanto, el grado de inmunodepresión. Para ello se utilizan las pruebas siguientes:

1. Pruebas que miden el nivel de replicación viral.
2. Pruebas de resistencia genotípica y fenotípica.
3. Pruebas que miden el nivel inmunológico del huésped frente al virus.
 - Conteo de leucocitos CD4 y anticuerpo P₂₄.
 - Prueba cutánea de la tuberculina (PPD).
 - Hemograma
 - Eritrosedimentación
4. Pruebas para determinar la repercusión de la infección en los diferentes órganos y sistemas.
 - Radiografía de tórax.
 - Radiografía de senos perinasales.
 - Pruebas de función hepática
 - Heces fecales
 - Serología
 - Punción lumbar
 - TAC de cráneo
 - Endoscopia

Complicaciones:

La infección por VIH produce complicaciones en todos los aparatos y sistemas, pero los más afectados son el respiratorio, el digestivo y el SNC.

Principales complicaciones respiratorias:

1. Neumonía por *Pneumocystis carinii*. Tos seca, disnea, fiebre; puede evolucionar hacia una insuficiencia respiratoria. Cianosis, polipnea, auscultación normal, crepitantes o roncocal diseminados. Hipoxemia, elevación de la LDH; rayos X de tórax: infiltrado retículo-granular parahiliar o moteado inflamatorio que respeta la periferia.
2. Tuberculosis pulmonar. Los pacientes VIH positivo tienen un 50 % de riesgo de desarrollar una TB mientras vivan; predominan las formas extrapulmonares (ganglio, pleura, pericardio, meninges); esputos negativos a la TB; radiografía de tórax: las lesiones aparecen con mayor frecuencia en la parte media e inferior de los pulmones.
3. También sinusitis a repetición.

Principales complicaciones digestivas:

1. Cuadro diarreico crónico. Las diarreas por lesión del intestino delgado suelen ser de tipo altas (voluminosas, acuosas); distensión abdominal, gran repercusión ponderal, escasa fiebre, no leucocitos o hematíes en el examen de las heces. Hay malabsorción intestinal. Las lesiones del colon producen un síndrome diarreico bajo dado por deposiciones pequeñas y frecuentes, y dolor de tipo cólico; las heces tienen moco, pus y sangre. Son comunes agentes en nuestro medio *Entamoeba histolytica* y *Escherichia coli*.
2. Enteropatía por VIH. Diarrea crónica en la que no se descubre una causa infecciosa después de una evaluación completa del intestino delgado en pacientes con infección avanzada por VIH.
3. Disfagia.
 - Causas infecciosas: esofagitis por *Candida*, por Citomegalovirus y por virus herpes simple.
 - Causas neoplásicas: sarcoma de Kaposi y linfoma no Hodgkin.
 - Otras causas: úlceras aftosas esofágicas idiopáticas.

Principales complicaciones neurológicas:

A. Por infección primaria del VIH:

1. Encefalitis por VIH (demencia por SIDA-atrofia cerebral).
 - Manifestaciones cognitivas: alteraciones de la atención, reducción de la concentración, trastornos de la memoria.
 - Alteraciones motoras: lentitud de los movimientos, ataxia, paraplejía.
 - Alteraciones del comportamiento: apatía, trastornos de la personalidad, mutismo.
2. También meningitis aséptica típica y mielopatía vascular.

B. Por infecciones secundarias a la inmunodepresión:

1. Meningoencefalitis por *Cryptococcus neoformans*. Puede ser asintomática; fiebre, cefalea, signos meníngeos y fotofobia como algo característico. A veces adopta una forma tumoral (criptococoma).
Exámenes complementarios. Tinción con tinta china del LCR, cultivo del LCR, antígeno criptocócico positivo en el suero y en el LCR.
2. Neurotoxoplasmosis. La forma clínica más común es la de un absceso único o múltiple, cefalea, fiebre, signos de focalización neurológica (hemiplejía, hemiparesia, ataxia, parálisis de nervios craneales), convulsiones. TAC de cráneo con contraste: lesiones nodulares o anulares múltiples o únicas; LCR: moderada hiperproteinorraquia y discreta reacción celular de tipo mononuclear; serología antitoxoplasma positiva.
3. También lesiones tumorales por papiloma virus.

Procesos tumorales asociados al VIH:

1. Sarcoma de Kaposi. Las lesiones son de forma y color variados (máculas, pápulas, nódulos o placas de color púrpura); las orales aparecen de forma asintomática o producen dificultad para tragar; la localización gastrointestinal es asintomática o produce hematemesis; la pulmonar es la más temida, ya que causa hemoptisis que puede ser mortal.

2. También linfoma no Hodgkin y linfoma primario del SNC.

Otras complicaciones importantes que se deben tener en cuenta:

1. Wasting disease: síndrome del desgaste o consunción. Pérdida de peso > 10%; predomina la pérdida de masa muscular y se asocia a diarrea y fiebre.
2. Leucoplasia vellosa oral: placas blanquecinas en los bordes laterales de la lengua.
3. Herpes zoster multidermatoma: lesiones vesiculares agrupadas o arracimadas dolorosas, que siguen el trayecto del nervio.
4. Candidiasis oral: lesiones blanquecinas diseminadas en la lengua y orofaringe, que al desprenderlas dejan una zona cruenta. También pueden ser en forma de placas rojas.
5. Dermatitis seborreica e hiperpigmentación cutánea.

Pronóstico:

Hay determinados factores que se aceptan como signos de mal pronóstico en la evolución al SIDA. Éstos son clínicos y de laboratorio.

Factores clínicos:

- Exacerbación de las manifestaciones generales.
- Disminución del tamaño de los ganglios.
- Esplenomegalia.
- Exacerbación de la candidiasis oral.
- Fiebre y sudoraciones nocturnas.
- Diarreas mantenidas.
- Sinusitis crónica.
- Gastritis crónica.
- Herpes simple en mujeres.
- Herpes zoster multidermatoma o recidivante.

- Trastornos de la concentración o de la memoria.
- Exacerbación de la dermatitis seborreica.

Factores de laboratorio:

- Leucopenia.
- Aceleración de la eritrosedimentación.
- Anergia cutánea a la tuberculina.
- Disminución de los linfocitos CD4.
- Antigenemia por VIH.
- Pérdida del anticuerpo P₂₄.
- Antígeno del virus de la hepatitis B con o sin daño hepático.
- Anemia.
- Hipergammaglobulinemia policlonal
- Interferón sérico ácido lábil (el normal es β ácido estable).

Tratamiento:

El objetivo del tratamiento antirretroviral es disminuir la replicación del virus, y descansa en los siguientes pilares:

1. Drogas antirretrovirales.
2. Terapia inmunomoduladora.
3. Tratamiento de las infecciones oportunistas y tumores.
4. Quimioprofilaxis primaria y secundaria.
5. Apoyo psicológico y social.

Drogas antirretrovirales:

Existen dos grupos básicos de medicamentos antirretrovirales:

A. Inhibidores de la enzima retrotranscriptasa.

1. Nucleósidos análogos y mecanismo de acción en general. Interfieren con el ciclo de vida del VIH imposibilitando su replicación, ya que se incorporan dentro del ADN del virus y consiguen así detener su proceso de formación. El ADN resultante es incompleto y no puede generar nuevos virus.
2. Nucleósidos no análogos y mecanismo de acción en general. Interfieren con el ciclo de vida del VIH imposibilitando su replicación, ya que se adhieren a una enzima en la célula infectada y detienen la replicación del VIH en el material genético de la célula.

B. Inhibidores de las proteasas y mecanismo de acción en general.

Interfieren el ciclo del VIH impidiendo su replicación; actúan en la última etapa de la replicación del virus imposibilitando a éste ensamblarse y abandonar la célula infectada.

Todos producen el síndrome de la lipodistrofia, que se caracteriza por desgaste de las extremidades, joroba de búfalo, piel más fina, fatiga, disminución de la libido, hipertensión arterial, hiperglicemia, elevación del colesterol, etc.

Principios del tratamiento antirretroviral:

1. El virus del SIDA tiene una replicación continuada, la cual conduce al daño del sistema inmunológico.
2. Los niveles plasmáticos de ARN de VIH indican la magnitud de la replicación del virus y la proporción asociada de destrucción de las células CD4, mientras que el recuento de estas últimas indica la medida en la que el virus ha dañado el sistema inmune.
3. Dado que los índices de progresión de la enfermedad difieren entre los individuos, las decisiones del tratamiento se deben individualizar en función del nivel de riesgo por la medida de los niveles plasmáticos de ARN (carga viral) y el recuento de CD4.

4. La medida más eficaz para lograr una supresión duradera de la replicación del VIH es el inicio del tratamiento con combinaciones simultáneas de drogas eficaces frente al virus, con las que el enfermo no haya sido previamente tratado y que no presenten resistencia cruzada con otros agentes antirretrovirales que hayan sido administrados al paciente con anterioridad.
5. Cada uno de los antirretrovirales usados en el régimen de terapia de combinación, siempre debe usarse según las dosificaciones y los horarios óptimos.
6. Las mujeres deben recibir terapia antirretroviral óptima sin tener en cuenta si están o no embarazadas.
7. A las personas con infección aguda retroviral, si se les aplica tratamiento, debe ser con terapia antirretroviral de combinación.
8. Los sujetos infectados por el VIH, incluso aquellos con cargas virales por debajo de los límites perceptibles con las técnicas, deben ser considerados infecciosos y aconsejarles que eviten las relaciones sexuales y el consumo de drogas que se han asociado con la transmisión o adquisición del VIH y otros agentes infecciosos.

¿Cuándo se debe iniciar el tratamiento antirretroviral?

Éste es otro punto polémico de la enfermedad, ya que las diferentes escuelas se basan en criterios no uniformes; así, hay una controversia entre los que abogan por el tratamiento temprano de la enfermedad y los que lo defienden en la fase tardía o sintomática. Los criterios más utilizados son:

1. Todos los casos sintomáticos o con infecciones oportunistas, independientemente del conteo de CD4 y de la carga viral, deben ser tratados.
2. Todos los asintomáticos con conteo de CD4 < 500 células/mm³ y alta carga viral, deben recibir tratamiento.
3. Todos los asintomáticos con conteo de CD4 < 500 células/mm³ y baja carga viral, deben ser seguidos evolutivamente, sin tratamiento.

4. Todo paciente que desee recibir tratamiento, con independencia de su estado clínico, inmunológico y de su carga viral, debe ser tratado.

Combinaciones de medicamentos recomendadas:

- Un inhibidor de proteasas y 2 inhibidores de la retrotranscriptasa (nucleósidos análogos).
- Un inhibidor de la retrotranscriptasa (no análogo) y 2 inhibidores de la retrotranscriptasa (nucleósidos análogos).

Terapia inmunomoduladora:

Tiene como objetivo fortalecer y restablecer el sistema inmunológico, y se utilizan los siguientes medicamentos.

- Factor de transferencia liofilizado: (bulbo = 1U) 1 bulbo subcutáneo o por vía oral, 2 o 3 veces por semana.
- Interferón (INREC) recombinante $\beta_2 \alpha_2$: (bulbo = 3 millones U) 1 bulbo IM 3 veces por semana.
- Más recientemente, interleuquina II (IL- 2) EV o subcutánea.

Tratamiento de las principales enfermedades oportunistas y tumores:

Neumonía por *Pneumocistis carinii*:

- Cotrimoxazole (Sulfaprim), 15- 20 mg /75-100 mg por día, EV; o por vía oral, por 21 días.
- Prednisona, 40 mg c/12 h por vía oral o EV.
- Pentamidina, 4 mg/kg/día EV, por 21 días.

Tuberculosis pulmonar:

- Combinación de: Isoniacida, Rifampicina, Pirazinamida y Etambutol.

Síndrome diarreico crónico:

- Antiparasitarios y quimioterápicos según los gérmenes encontrados.
- Antidiarreicos (Loperamida, Imodium), Reasec, Elíxir Paregórico.

Demencia por SIDA. Atrofia cerebral:

- Zidovudina (AZT).

Meningoencefalitis por *Cryptococcus neoformans*:

- ✓ Fase aguda:
 - Anfotericín B, 0,7 a 1 mg/kg/d.
 - Fluconazol, 400 mg diarios, vía oral.
 - Flusitosina, 100 mg/kg/día, vía oral.
 - Itraconazol, 200 mg c/12h, vía oral.
- ✓ Fase de mantenimiento:
 - Fluconazol, 200-400 mg diarios.
 - Anfotericín B, vía oral.

Neurotoxoplasmosis:

- Sulfadiazina, 4 a 6 g diarios (en 4 tomas) + pirimetamina, 50 mg diarios + ácido fólico, 10 mg diarios (6 semanas), o clindamicina, 600 mg c/6 h vía oral + pirimetamina, 50 mg diarios (6 semanas).

Sarcoma de Kaposi:

- Cirugía y radioterapia en las lesiones únicas.
- Interferón β intralesional o sistémico.
- Talidomina (disminuye la angiogénesis).
- Quimioterapia sistémica, preferentemente con vincristina, bleomicina o doxorubicina.
- AZT (Zidovudina)

Wasting disease. Síndrome del desgaste:

- Suplementos nutricionales.

- Megestrol acetato (suspensión de 40 mg/ml) 800 mg.
- Dronabinol (Marinol) 2,5 mg, vía oral antes de las comidas.
- Hormona del crecimiento, 0,1 mg/kg diario, subcutáneo.
- Testosterona, 200 mg IM cada 2 semanas.
- Nandrolona.

Herpes zoster multidermatoma:

- Interferón intralesional.
- Acyclovir tópico c/4 h.
- Acyclovir oral, 200-400 mg c/8 h o EV, 5 a 10 mg/kg por dosis, c/8 h, disuelto en 300 ml de suero fisiológico a pasar en 1 h.
- Analgésicos.

Candidiasis oral:

- Nistatina, buchadas 4 v/día, o chupar óvulos o trociscos 3 v/día.
- Ketoconazol (200 mg) 1 o 2 tab/día, o
- Fluconazol, 200 mg diarios/vía oral, o
- Itraconazol, 200 mg diarios/vía oral.

Quimioprofilaxis primaria y secundaria

La quimioprofilaxis ha sido otro elemento que ha influido en la prolongación de la cantidad y calidad de vida de estos pacientes. Se le llama quimioprofilaxis primaria cuando el enfermo no ha desarrollado aún la infección oportunista específica y, por tanto, se previene la afección. Quimioprofilaxis secundaria es la que se realiza después que el individuo desarrolló la infección oportunista específica y, por consiguiente, su objetivo es evitar la recidiva.

La infección por VIH predispone, a su vez, a múltiples infecciones oportunistas, por lo que es imposible que se puedan desarrollar esquemas de quimioprofilaxis (primaria o secundaria) para todas ellas. Pero hay algunas que se consideran de importancia,

pues han influido en la reducción de la mortalidad de estos pacientes, y son las siguientes:

Quimioprofilaxis antituberculosis:

✓ Primaria:

- Isoniacida, 300 mg/día durante 9 a 12 meses, o Pirazinamida y Rifampicina durante 2 meses.

Quimioprofilaxis antiPneumocistis carinii

✓ Primaria:

- Cotrimoxazole, 160/800mg/día, 3 veces a la semana, o Pentamidina (aerosol) 300 mg mensual, o Dapsone (100 mg) + Pirimetamina (50 mg), 2 veces por semana.

✓ Secundaria:

- Cotrimoxazole (igual que en la profilaxis primaria) o Pentamidina (aerosol), 300 mg cada 15 días.

Quimioprofilaxis antitoxoplasma:

✓ Primaria:

- Cotrimoxazole, 160/800 mg/ día, 3 veces por semana, o Dapsone (100 mg) + Pirimetamina (50 mg) 2 veces por semana.

✓ Secundaria:

- Sulfadiacina, 2 g c/6 h 3 veces/semana; Pirimetamina, 50 mg 1 vez/semana y Ácido Fólico, 10 mg diarios.

MVA-B: Perspectivas actuales de investigación

En la actualidad, un grupo de investigación español del CSIC, ha presentado una posible vacuna contra el VIH, la vacuna MVA-B.

La vacuna MVA-B se denomina así por su composición a partir del virus Vaccinia Modificado de Ankara (MVA), y la letra B procede del subtipo de VIH contra el que lucha, el más prevalente en Europa.

Esta vacuna se encuentra en la fase I de desarrollo y ha presentado una alta seguridad y eficacia. Un 90% de los voluntarios vacunados con MVA-B han generado una respuesta inmunitaria defensiva contra el VIH, y el 85% de ellos la ha mantenido, al menos durante un año.

Para el desarrollo de la vacuna MVA-B, se han introducido cuatro genes del VIH (Gag, Pol, Nef y Env) en la secuencia genética de vaccinia. Si el sistema inmune está sano reacciona frente al MVA, y los genes de VIH insertados en su secuencia no son capaces de infectar a los humanos, lo que garantiza la seguridad del ensayo clínico.

Pese a estos resultados esperanzadores, la vacuna todavía no puede ser comercializada, ya que ha de concluir con éxito todas las fases de desarrollo del ensayo clínico para poder salir al mercado. ⁽¹⁸⁾.

Apoyo psicológico y social

No se puede olvidar la repercusión psicológica de la enfermedad en el individuo y que estos estados favorecen la progresión de ésta según estudios de la psiconeuroinmunología.

En la medida en que sean atendidos los problemas sociales de estos pacientes, mayor será su cooperación con los tratamientos.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal retrospectivo con el objetivo de describir el comportamiento de algunas variables relacionadas con el VIH en pacientes del CMF No. 2 del Área de Salud de Tamarindo en el periodo comprendido de junio 2017 a mayo 2018.

Universo de estudio: estuvo formado por el total de pacientes comprendidos en las edades de 15 a 59 años (302 pacientes) pertenecientes a dicho CMF. La muestra fue seleccionada a través de un muestreo aleatorio simple quedando conformada por 104 pacientes que además cumplieron con los criterios de inclusión diseñados en la investigación.

Criterios de inclusión:

- Hombres y mujeres entre 15 y 59 años de edad.
- Pacientes que deseen participar en la investigación.
- Pacientes con vida sexual activa.

Criterios de exclusión:

- Pacientes negados a participar en la investigación.
- Pacientes infectados con VIH.
- Pacientes menores de 15 años y mayores de 59 años de edad.

Procedimiento:

A cada paciente se le dio la explicación detallada del estudio y estando de acuerdo con el mismo firmaron el Consentimiento Informado (anexo 1). Se realizó una guía de encuesta (anexo 2), la cual fue validada por el autor, y donde se recogieron los datos necesarios y esenciales de acuerdo con las variables en estudio, al igual que la revisión y recolección de datos de interés de las Historias Clínicas Individuales. A todos los pacientes se les realizó el control de VIH y Serología.

Operacionalización de variables:

Variable	Tipo	Operacionalización		Indicador
		Escala	Descripción	
Edad	Cuantitativa continua a intervalo	15-25 26-35 36-45 46-60	Según fecha de nacimiento.	Número y por ciento según grupos de edades
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino	Según sexo civil.	Número y por ciento según sexos
Práctica de sexo protegido	Cuantitativa continua	Con condón Sin condón	Según uso de preservativo	Número y por ciento según uso de condón
Número de parejas sexuales	Cualitativa nominal politómica	1 pareja 2 parejas 3 parejas Más de 3 parejas	Según número de parejas sexuales	Número y por ciento según parejas sexuales
Edad de iniciación sexual	Cuantitativa continua	13 años 14 años Más de 14 años	Según edad biológica.	Número y por ciento según edad biológica
Antecedentes de ITS.	Cualitativa nominal politómica	Infecciones por transmisión sexual: Sífilis, Chlamydia, Gonorrea, Candida	Según infecciones por transmisión sexual	Número y por ciento según infecciones de transmisión sexual

		albicans, Trichomona vaginal, Virus del Papiloma Humano (VPH) - Condiloma acuminado.		
--	--	--	--	--

Métodos teóricos a utilizar.

- Análisis-síntesis: Para la interpretación y resumen de los contenidos tanto de la revisión bibliográfica como de los resultados de la investigación.
- Inductivo-deductivo: Para realizar inferencias lógicas sobre los contenidos de la investigación.
- Histórico-lógico: Para seleccionar la información de mayor valor que permita sistematizar conocimientos sobre los factores de riesgo del Virus de Inmunodeficiencia Humana.
- De lo abstracto a lo concreto pensado: Para la elaboración de las definiciones fundamentales que permitirán explicar los resultados de la investigación.

Los métodos empíricos utilizados fueron:

- La encuesta: para recoger los datos referentes relacionados con los factores de riesgo del VIH.
- Análisis documental: para obtener información sobre los criterios de otros autores sobre el tema, para la fundamentación teórica de la investigación y para recolectar la información de la Historia Clínica Individual y Familiar de los pacientes en estudio.

Métodos de procesamiento de la información y técnicas utilizados.

Para ello se emplearon los métodos de la estadística descriptiva. Los datos fueron organizados, clasificados y resumidos adecuadamente para un mejor análisis de la

información obtenida y se transcribieron a un modelo de datos con las variables y categorías definidas. Para el procesamiento de la información se utilizaron los cálculos matemáticos.

Los resultados se reflejaron de forma tabular para facilitar su análisis e interpretación, compararlos con otros autores así como arribar a conclusiones y recomendaciones. Se utilizó el porcentaje y los números absolutos como medidas de resumen.

Los datos se manejaron con discreción profesional y se utilizaron escalas cuantitativas.

Aspectos éticos

En todo momento se tuvo en cuenta el consentimiento y la cooperación voluntaria de los pacientes para la recogida de información, cumpliendo los principios de la ética médica socialista.

ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de los pacientes según edad y sexo.

Grupos de edad	MASCULINO		FEMENINO		TOTALES	
	No.	%	No.	%	No.	%
15-24	23	22.1	19	18.3	42	40.4
25-34	16	15.4	11	10.6	27	26.0
35-44	8	7.7	7	6.7	15	14.4
45-59	11	10.6	9	8.7	20	19.2
TOTALES	58	55.8	46	44.2	104	100.0

Fuente: Historia Clínica Individual y Guía de encuesta.

En tabla 1 se muestra que el mayor por ciento de los pacientes en estudio son del sexo masculino con 58 (55,8%) sobre el sexo femenino con 46 (44,2%), coincidiendo con el grupo de edades entre 15 y 24 años de edad con 42 pacientes (40,4%).

Según la bibliografía revisada, estos datos coinciden con que la masculinidad es el sexo predominantemente en riesgo, sobre todo en edades jóvenes donde los mismos experimentan conductas inmaduras. Entre los nuevos casos reportados en 2012, se incrementó el impacto en las edades de 15 a 19 años, reveló, en la cita desarrollada el 25 de enero. ^(20,21)

De acuerdo con la Encuesta Nacional a personas con VIH/ Sida del 2014 – realizada por el Centro de Estudios de Población y Desarrollo y la Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI) – que agrupó una muestra de 6 238 personas con VIH de 12 años y más residentes en el país, la enfermedad se concentra mayormente en el sexo masculino, que representa un 80,6%, frente al 19,4% que

constituyen las mujeres. Igualmente, el grupo más afectado es el de los hombres que tienen sexo con otros hombres. ⁽²²⁾

Datos oficiales revelan que a fines de 2016, en el país vivían 21.750 personas con el virus, en una población de 11,2 millones de habitantes. De esa cifra, 80 por ciento eran hombres con un promedio de edad superior a los 30 años. ⁽²¹⁻²²⁾

El sexo masculino ha incidido históricamente en la promiscuidad y vía fundamental de transmisión de VIH en muchos países, siendo la principal en el nuestro, debido a la orientación sexual de un grupo de ellos basada en hombres que tienen sexo con otros hombres (HSH). No obstante, no se recogen datos referentes a este aspecto en el grupo en estudio. De igual manera, la corta edad de vida para el inicio de la actividad sexual, es piedra angular y punto de partida en cuanto a este aspecto, dado que el desarrollo psicosocial y educativo no es aún suficiente y necesario en la adolescencia.

Tabla 2. Distribución de pacientes según práctica de sexo protegido:

Práctica de sexo protegido	No.	%
Si	46	44,2
No	58	55.8
Total	104	100.0

Fuente: Guía de encuesta.

En tabla 2 se ilustra que el comportamiento de la práctica sexo protegido en los pacientes en estudio se comportó de la siguiente manera: SI la practican 46 (44,2%) y NO la practican 58 (55,8%). La mayor incidencia se refleja en la NO práctica del sexo protegido.

La falta de protección contra el VIH en las relaciones sexuales es decir, coito sin preservativo es reflejada por varias literaturas como riesgo potencial para contraer el virus planteando que un único acto sexual sin protección expone al riesgo de infección con el VIH. ^(15,21-25)

Es notable la importancia de la educación sexológica y sociopsicológica de la población respecto a la prevención de las ITS, en particular el VIH. Los esfuerzos realizados por el Sistema Nacional de Salud Cubano, la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de Salud son aún insuficientes para lograr una correcta educación que construya la conciencia sexual de la población, ya que la debilidad de esta conciencia incide en el aumento de casos nuevos infectados por la incorrecta práctica sexual y por consiguiente la propagación de la epidemia.

Tabla 3. Distribución de pacientes según número de parejas sexuales.

Parejas sexuales	No.	%
1	63	60.6
2	31	29.8
3	6	5.8
Más de 3	4	3.8

Fuente: Guía de encuesta

En tabla 3 se muestra que 63 pacientes (60,6%) de la población en estudio practican la monogamia, 31 pacientes (29,8%) mantienen relaciones con 2 parejas, 6 pacientes (5,8%) con 3 y un número de 4 pacientes (3,8%) manifestaron tener en ocasiones más de 3 parejas.

A pesar de existir diversidad de criterios a la hora de definir la promiscuidad, todos la definen como la relación sexual con múltiples parejas; esta es considerada como factor de riesgo de algunos autores ⁽²²⁻²⁴⁾ y, en algunos estudios, ha sido consistente la observación de que el riesgo de adquirir el virus crece notablemente a medida que aumenta el número de contactos inseguros con parejas sexualmente diferentes. ^(21, 23, 26, 27)

Está claro que, aunque la principal vía de transmisión del VIH sea la vía sexual, fundamentalmente en Cuba, el riesgo de infección por este virus guarda relación directamente proporcional con la promiscuidad, al ser la principal vía de contagio en muchos países y fundamentalmente en Cuba. Vale la necesidad de profundizar en la conciencia moral, sexual y educativa del hombre como ser viviente superior a otras especies debido a estas cualidades: nivel superior de raciocinio y análisis, no actuar por instintos.

Tabla 4. Distribución de pacientes según edad iniciación sexual.

Edad de iniciación sexual	No.	%
13 años	23	22.1
14 años	28	26.9
Más de 14 años	53	51.0
Total	104	100.0

Fuente: encuesta

En tabla 4 se observa que el grupo de más de 14 años con 53 pacientes (51,0%) es el predominante en la iniciación de relaciones sexuales. No obstante, son significativos, también, los grupos de 13 y 14 años con 23 pacientes (22,1%) y 28 pacientes (26,9%), respectivamente. Ninguno de los pacientes en estudio refirió haber tenido relaciones sexuales antes de los 13 años.

Según estudios de la estatal Oficina Nacional de Estadísticas e Información, los varones se inician, como promedio, en las relaciones sexuales a los 15 años y las muchachas a los 16. ⁽²¹⁾

Sobre la base del criterio de que la edad de inicio de relaciones sexuales, idealmente, debe ser a partir de los 18 años para ambos sexos, atendiendo el criterio de especialistas de la Medicina, Sexología, Sociología y Psicología. Por lo que es importante el trabajo de promoción y prevención en relación con las prácticas sexuales ya que el crecimiento y desarrollo de los órganos sexuales y del desarrollo psicosocial son factores importantes para la tenencia de una relación sexual eficiente, lo cual implica no solo la satisfacción de impulsos sexuales, sino también, la adjudicación de determinado nivel de responsabilidad al asumir el sexo activo.

Tabla 5. Distribución de pacientes según antecedentes de ITS.

n = 104

ITS	No.	%
Gonorrea	2	1.9
Chlamydia	16	15.4
Candida albicans	63	60.6
VPH - Condiloma acuminado	8	7.7
Trichomona vaginal	47	45.2

Fuente: Historia Clínica Individual y guía de encuesta.

En tabla 6 se observa que 63 pacientes (60,6%) han sido infectadas con *Candida albicans*, 47 pacientes (45,2%) han padecido de *Trichomona vaginal* y 16 (15,4%) han sido infectadas alguna vez con *Chlamydia*. A pesar de ser estas las más incididas, se puede apreciar que ninguno de los pacientes en estudio padeció de Sífilis.

Si usted tiene una ETS, tiene más probabilidades de contraer el VIH que una persona que no tiene una enfermedad de transmisión sexual. Esto se debe a que las mismas conductas y circunstancias que lo pueden poner en riesgo de contraer una ETS también lo pueden poner en mayor riesgo de contraer el VIH. Además, si tiene una llaga o herida en la piel causada por una ETS, el VIH podría entrar con más facilidad al cuerpo. ⁽²⁴⁾

Pero quizá la consecuencia menos conocida y más riesgosa, es que la gonorrea incrementa cuatro veces la probabilidad de contagio con el VIH, el virus responsable del SIDA. Según la OMS, esto ocurre porque las células que forman una barrera normal se rompen por la acumulación de linfocitos (células susceptibles de ser infectadas con el VIH) en las zonas afectadas por la infección. ⁽²⁵⁾

Si cualquier persona en la pareja tiene gonorrea, es más fácil también infectarse con el VIH, el virus que causa SIDA. ⁽²⁴⁻²⁶⁾

La candidiasis vaginal puede ser un problema ocasional incluso para la mujer más sana. Sin embargo, es más común y más severo en el caso de las mujeres cuyos sistemas inmunológicos se encuentran debilitados. Para muchas de ellas, la reaparición o el empeoramiento de una infección vaginal derivada de una levadura, es el primer síntoma de la infección del VIH. ⁽²⁷⁾

La relación que tienen todas las ITS es obvia cuando se investiga su cadena de transmisión y vías de contagio. El acto sexual es punto de partida de las mismas, y la reiteración de infección de una conlleva a que se hagan crónicas o aparezcan nuevas enfermedades que coexistan y provoquen una mayor morbilidad con mayor incremento del riesgo de mortalidad. La asistencia médica oportuna para un diagnóstico e investigación profunda de estas enfermedades es de gran eficacia en el control de la epidemia, pero sería más útil su prevención. El VIH conduce a un rápido deterioro del organismo humano en la presencia de ITS, y el acelerado progreso de sus complicaciones resulta letal en algunos pacientes si no se contrarresta a tiempo. No obstante, todos los pacientes que contraigan alguna ITS no significa que presenten el VIH, pero sí que se debería aumentar la vigilancia por posible infección con el VIH dado al estilo de vida.

CONCLUSIONES

Existen diversos factores de riesgo relacionados con el VIH, en su gran mayoría modificables y muchos de ellos relacionados con estilos de vida inadecuados; de ahí la importancia de la labor preventiva y promocional del médico de familia. Edad, número de parejas sexuales y antecedentes de ITS son los factores de riesgo que más incidieron en la población sana estudiada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Berdasquera D, Fariñas AT, Ramos I. Las enfermedades de transmisión sexual en embarazadas. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2001 Nov-Dic [citado 12 Ene 2011];17(6):[aprox. 15 p.]. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252001000600004&script=sci_arttext&tlng=es
2. Gala A, Berdasquera D, Pérez J, Pinto J, Suárez J, Joanes J, et al. Dinámica de adquisición del VIH en su dimensión social, ambiental y cultural. Rev Cubana Med Trop [Internet]. 2013 May-Ago [citado 11 Mar 2013];59(2): [aprox. 15 p.]. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602007000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
3. Carnicer-Pont D, Vives N, Casabona J. Epidemiología de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana. Retraso en el diagnóstico. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2013;29(2):144–51.
4. Alegret M, Grau R, Rodríguez M. El enfoque espacio-temporal-contextual en el estudio del VIH-sida. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2010 Jul-Sep [citado 11 Mar 2014];34(3):[aprox. 12 p.]. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
5. Paz M, Teva I. Situación actual del VIH/SIDA en Europa: análisis de las diferencias entre países. Rev Internacional de Psicología Clínica y de la Salud. 2013;3(1):89-106.
6. Ochoa R. SIDA: VIH/sida y desarrollo. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2004 May-Ago [citado 12 Ene 2014]; 42(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032004000200001&lng=es&nrm=iso&tlng=es
7. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida (ONUSIDA) y Organización Mundial de la Salud (OMS). Situación de la epidemia de sida, diciembre de 2016. Ginebra: Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida y Organización Mundial de la Salud; 2016.

8. Bembibre R, Soto A, López T. SIDA: Estudio en dos provincias cubanas. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2010 Ene-Abr [citado 12 Ene 2014];38(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032000000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es

9. Posada C, Gómez D. Mercadeo y riesgo: escenarios de transmisión del VIH entre hombres que tienen sexo con otros hombres. Colombia Médica. 2014 Jul-Sep;38(3):222-36.

10. Aragonés C, Campos JR, Sánchez L, Pérez LJ. Grupos de Prevención del SIDA (GPSIDA): 15 años de trabajo sostenido en la prevención del VIH/SIDA. Rev Cubana Med Trop [Internet]. 2011 Sep-Dic [citado 12 Ene 2014]; 59(3):[aprox. 17 p.]. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602007000300014&lng=es&nrm=iso&tlng=es

11. Villaseñor A, Caballero R, Hidalgo A, Santos JI. Conocimiento objetivo y subjetivo sobre el VIH/sida como predictor del uso de condón en adolescentes. Salud Pública de México. 2013;45(1):73-80.

12. Herrera DM. SIDA: Caracterización de los niños infectados y/o afectados por VIH/SIDA en Cuba en el 2012. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2012 May-Ago [citado 12 Ene 2014];45(2): [aprox. 10 p.]. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032007000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es

13. Posada C, Gómez D. Mercadeo y riesgo: escenarios de transmisión del VIH entre hombres que tienen sexo con otros hombres. Colombia Médica. 2015 Jul-Sep;38(3):222-36.

14. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades [Internet]. Atlanta: Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. c2010 [actualizado 27 Ene 2013; citado 13 Feb 2015]. Avance en la prevención del VIH: estrategias frente a una epidemia cambiante. [aprox. 2 pantallas]. Disponible en:

<http://www.cdc.gov/hiv/spanish/resources/brochures/ahp.htm>

15. Roca Goderich, Reinaldo. Temas de Medicina Interna, 5ta edición. In: Infección-Enfermedad por VIH/SIDA, 5ta parte, Editorial Ciencias Médicas; 2017.

16. Llop, Valdés Dapena, Zuazo. Microbiología y Parasitología Médicas II. La Habana. Editorial Ciencias Médicas; 2015.

17. Buzón Martín, L., Estévez Muñoz, M., Ruiz Mateos, B. y otros. Manual AMIR. Infecciosas y Microbiología 3ra edición. 2008

18. Reeves, J. D. and Doms, R. W (2002). «Human Immunodeficiency Virus Type 2». J. Gen. Virol. 83 (Pt 6). 2012.

19. Leynaert, B., Downs, A. M. and de Vincenzi, I. «Heterosexual transmission of human immunodeficiency virus: variability of infectivity throughout the course of infection. European Study Group on Heterosexual Transmission of HIV». Am. J. Epidemiol. 148 (1): 88-96. 2013.

20. DAUDEL, Raymond y Luc MONTAGNIER (2002), El SIDA. Ciudad de México: Siglo XXI. 2014.

21. Oficina Nacional de Estadísticas e Información. Cuba. file:///C:/Users/Downloads/tesis%20descarga/VIH_sida%20prevalece%20en%20j%C3%B3venes%20y%20HSH%20_%20Inter%20Press%20Service%20en%20Cuba.htm. 2016.

22. Fariñas, Lisandra. El SIDA: números y realidades. www.cubahora.cu. 2017.

23. Promiscuidad sexual. <http://www.monografias.com/trabajos94/factores-riesgo-bio-psicosociales-personas-infectadas-vih/factores-riesgo-bio-psicosociales-personas-infectadas-vih.shtml#ixzz5G6q7AwqG>. 2016.

24. Enfermedades de transmisión sexual (ETS). Las ETS y el VIH; hoja informativa de los CDC. (Actualizado 2017, julio 27; citado 2014, diciembre 16) Disponible en:

<https://www.cdc.gov/std/spanish/vih>

25. Saludísima. Gonorrea: una puerta abierta para el VIH. Disponible en:

Info.saludisima.com. 2017.

26. Consultorio TodoSida !Acción de prevención contra el VIH/SIDA! Gonorrea. www.todosida.org. 2017.

27. La candidiasis vaginal y la enfermedad del VIH. Disponible en: http://www.projectinform.org/pdf/candidav_sp.pdf. s/a, 2017.

ANEXOS

Anexo 1: Acta de Consentimiento Informado.

Yo: _____ estoy de acuerdo con participar en el estudio "Factores de riesgos de VIH en pacientes del consultorio #2 de Tamarindo".

Se me ha explicado que:

1. Mi participación es voluntaria y mi no aceptación o el retiro del estudio cuando yo lo considere no afectará mis relaciones con el médico y la institución que me seguirán atendiendo según las normas del Estado Cubano.
2. Todos los resultados y diagnósticos me serán dados a mí y a mis padres.

Y para que así conste y por mi libre voluntad, firmo este documento de consentimiento informado, junto con el médico que me brindó las explicaciones, a los ____ días del mes de _____ de _____

Firma del Investigador

Firma del paciente

Anexo 2: Guía de encuesta

Objetivo: Obtener información sobre los conocimientos de los pacientes acerca de factores de riesgo del VIH.

Consigna: Estimado paciente, nos encontramos realizando un estudio acerca de los factores de riesgo del VIH en pacientes del Consultorio Médico de Familia No. 2 del Área de Salud de Tamarindo con vistas a conocer su comportamiento. Para lograrlo, necesitamos que nos ayude contestando algunas preguntas sencillas. Esta información tiene carácter anónimo; no tiene que escribir su nombre en el cuestionario. Gracias.

MARQUE CON UNA CRUZ (x) CUÁL O CUÁLES DE LOS SIGUIENTES ASPECTOS ESTÁN RELACIONADOS CON USTED.

1- Edad:

15 - 24 años ___

25 - 34 años ___

35 - 44 años ___

45 - 59 años ___

2- Sexo:

___ Masculino

___ Femenino

3- ¿Usas el condón en las relaciones sexuales?:

Si ___ No ___

4- ¿En este momento, cuántas parejas sexuales usted tiene?:

___ 1

___ 2

___ 3

___ Más de 3

___ No tiene pareja sexual

5- Edad de iniciación sexual:

___ Menos de 13 años

___ 13 años

___ 14 años

___ Más de 14 años

6- ¿Ha presentado en alguna ocasión alguna(as) de la(as) Enfermedad(es) de Trasmisión Sexual, tal(es) como:

___ Sífilis

___ Gonorrea (Blenorragia)

___ Chlamydia

___ Cándida albicans

___ Trichomona

___ Condiloma acuminado (verrugas genitales)

Anexo 3. Análisis documental.

Objetivo: Obtener información de las historias clínicas de los pacientes objeto de estudio.

1. En historias clínicas:

- **Antecedentes patológicos personales de ITS.**
- **Edad.**
- **Sexo.**