

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

“PERFIL DEL PACIENTE VIH POSITIVO AL MOMENTO DE SU DIAGNÓSTICO”

Estudio descriptivo en pacientes ya diagnosticados como VIH positivos que acuden periódicamente a la clínica de infectología, en el centro de especialidades médicas, consulta externa “La Autonomía”, del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)

agosto - septiembre 2009

Tesis

Presentada a la Honorable Junta Directiva
De la Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

Mario Abigail Arévalo Morales

Médico y Cirujano

Guatemala, octubre de 2009

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

“PERFIL DEL PACIENTE VIH POSITIVO AL MOMENTO DE SU DIAGNÓSTICO”

Estudio descriptivo en pacientes ya diagnosticados como VIH positivos que acuden periódicamente a la clínica de infectología, en el centro de especialidades médicas, consulta externa “La Autonomía”, del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)

agosto - septiembre 2009

Mario Abigail Arévalo Morales

Médico y Cirujano

Guatemala, octubre de 2009

El infrascrito Decano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala hace constar que:

El estudiante:

Mario Abigail Arévalo Morales 200210127

ha cumplido con los requisitos solicitados por esta Facultad, previo a optar al Título de Médico y Cirujano, en el grado de Licenciatura, y habiendo presentado el trabajo de graduación titulado:

“PERFIL DEL PACIENTE VIH POSITIVO AL MOMENTO DE SU DIAGNÓSTICO”

Estudio descriptivo en pacientes ya diagnosticados como VIH positivos que acuden periódicamente a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas, consulta externa “La Autonomía”, del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

agosto-septiembre 2009

Trabajo asesorado por el Dr. Rudy Manuel López y revisado por la Dra. Carmen Mazariegos, quienes avalan y firman conformes. Por lo anterior, se emite, firma y sella la presente:

ORDEN DE IMPRESIÓN

En la Ciudad de Guatemala, diez y seis de octubre del dos mil nueve

DR. JESÚS ARNULFO OLIVA LEAL
DECANO



Los infrascritos Director del Centro de Investigaciones de las Ciencias de la Salud y el Coordinador de la Unidad de Trabajos de Graduación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hacen constar que:

El estudiante:

Mario Abigail Arévalo Morales 200210127

Por este medio se le informa que su trabajo de graduación titulado:

"PERFIL DEL PACIENTE VIH POSITIVO AL MOMENTO DE SU DIAGNÓSTICO"

Estudio descriptivo en pacientes ya diagnosticados como VIH positivos que acuden periódicamente a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas, consulta externa "La Autonomía", del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

agosto-septiembre 2009

El cual ha sido revisado y corregido, y al establecer que cumple con los requisitos exigidos por esta Unidad, se le autoriza a continuar con los trámites correspondientes para someterse al Examen General Público. Dado en la Ciudad de Guatemala, el diez y seis de octubre del dos mil nueve.

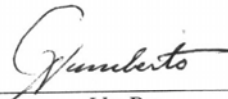
"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Dr. César Oswaldo García García
Coordinador
Unidad de Trabajos de Graduación



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Médicas
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LAS
CIENCIAS DE LA SALUD -CICS-



Vo.Bo.
Dr. Erwin Humberto Calgua Guerra
Director del CICS

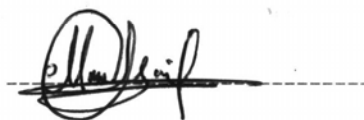
Guatemala, 16 de octubre 2009

Doctor
César Oswaldo García García
Unidad de Trabajos de Graduación
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente

Dr. García:

Le informo que el estudiante abajo firmante,

Mario Abigail Arévalo Morales



Presentó el informe final del Trabajo de Graduación titulado:

"PERFIL DEL PACIENTE VIH POSITIVO AL MOMENTO DE SU DIAGNÓSTICO"

Estudio descriptivo en pacientes ya diagnosticados como VIH positivos que acuden periódicamente a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas, consulta externa "La Autonomía", del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

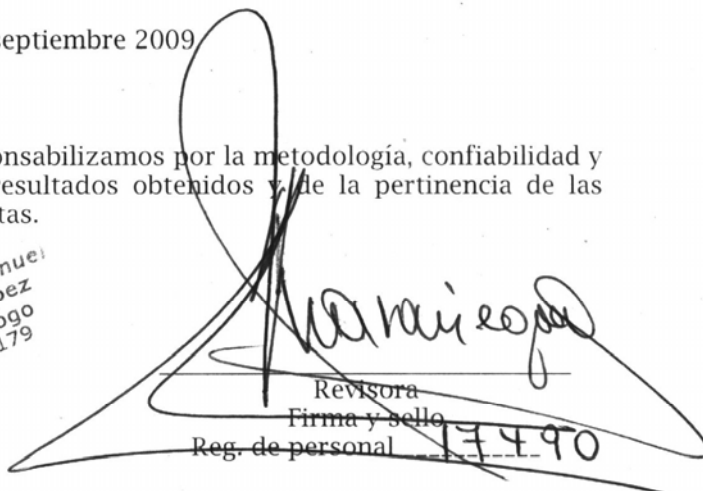
agosto-septiembre 2009

Del cual como asesor y revisora nos responsabilizamos por la metodología, confiabilidad y validez de los datos, así como de los resultados obtenidos y de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones propuestas.



Asesor
Firma y sello

Dr. Rudy Manuel
López López
Infectólogo
Col. 8,179



Revisora
Firma y sello
Reg. de personal 17490

Dra. Carmen Leticia M. Carreras Franco
MEDICO Y CIRUJANO
Colegiado No. 4226

RESUMEN

Objetivo: Describir el perfil de paciente VIH positivo en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social al momento en que fue diagnosticado. **Metodología:** Estudio descriptivo en pacientes ya diagnosticados como VIH positivos, citados para evaluación y tratamiento en la clínica de consulta externa de infectología del IGSS durante los meses agosto y septiembre del año 2009. La técnica que se utilizó fue una entrevista dirigida por instrumento, con lo cual se obtuvo una muestra de 361 pacientes. **Resultados:** Se encontró que del total de pacientes diagnosticados como VIH positivos al momento del diagnóstico, 72.53% era de sexo masculino; 23.26% tenía de 30 a 34 años de edad; 34.34% estaba soltero; 39.06% había cursado algún grado de primaria; 58.45% procedía del departamento de Guatemala y 22.99% se dedicaba a ocupaciones elementales. Se identificó que 64.82% conocía como se transmite el VIH y 59.56% acerca de su prevención; 95.01% tuvo como factor de riesgo a las relaciones sexuales sin protección y 49.58% uso el comercio sexual; 79.50% de las relaciones sexuales fue de tipo heterosexual y 29.09% había tenido de 2 a 5 parejas sexuales. El 92.24% reconoce a las relaciones sexuales sin protección como su vía probable de infección por VIH y 64.27% consultó tras presentar manifestaciones clínicas del VIH en cualquier momento de su evolución. La pérdida de peso se presentó en el 54.57% de los casos, diarrea en el 44.88% y fiebre en el 43.49%. De los pacientes, 36.01% tenía enfermedad gastrointestinal, 19.67% de la cavidad oral y 17.45% dermatológica. **Conclusiones:** El perfil del paciente diagnosticado como VIH positivo en el IGSS, era masculino, 30 a 34 años de edad, casado, con algún grado de primaria, procedente del departamento de Guatemala y se desempeña en ocupaciones elementales. Conocía los mecanismos de transmisión y prevención del VIH; mantuvo como factor de riesgo las relaciones sexuales de tipo heterosexual, con un promedio de 2 a 5 parejas; no utilizó algún medio de protección y recurre también al comercio sexual, además reconoce las relaciones sexuales como la vía por la cual se infectó. Acude al IGSS presentando manifestaciones clínicas del VIH en cualquier momento de su evolución, principalmente pérdida de peso, diarrea y fiebre, que al ser evaluadas, resultan ser enfermedades gastrointestinales

ÍNDICE

	Página
1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS	5
3. MARCO TEÓRICO	7
3.1 Contextualización del área de estudio	7
3.2 Virus de inmunodeficiencia humana (VIH)	8
3.3 Generalidades en la epidemiología del VIH	9
3.3.1 Procedencia de los afectados por el VIH	9
3.3.2 Afección del VIH respecto a género	10
3.3.3 Afección según edad	10
3.3.4 Como influye el estado civil de una persona frente a la infección VIH	11
3.3.5 Relación entre escolaridad y VIH	11
3.3.6 Ocupación y condición socioeconómica	12
3.3.7 Conocimiento del VIH	13
3.3.8 Conductas de riesgo	14
3.4 Mecanismos de transmisión del VIH	14
3.4.1 Contacto sexual con una persona infectada	14
3.4.2 Compartir agujas o jeringas con una persona infectada	17
3.4.3 Transfusiones sanguíneas o hemoderivados contaminados	18
3.4.4 Contacto vertical de madres portadoras del VIH a sus hijos	18
3.4.5 Accidentes que involucran sangre contaminada con VIH	19
3.5 Ciclo del VIH	19
3.6 Manifestaciones clínicas del VIH	19
3.7 Enfermedades relacionadas al VIH	20
3.8 Diagnóstico	25
3.9 Tratamiento	26
3.10 Prevención	27
4. METODOLOGÍA	29
4.1 Tipo y diseño del estudio	29
4.2 Unidad de análisis	29
4.3 Población y muestra	29
4.4 Criterios de inclusión y exclusión	30
4.5 Definición y operacionalización de las variables	31
4.6 Técnica, procedimientos e instrumento utilizados en la recolección de datos	38
4.7 Aspectos éticos de la investigación	39
4.8 Procesamiento y análisis de los datos	40
4.9 Alcances y límites	41
5. RESULTADOS	43
6. DISCUSIÓN	53
6.1 Caracterización epidemiológica	53
6.2 Percepción del VIH	55
6.3 Manifestaciones clínicas presentadas por el paciente VIH positivo al momento del diagnóstico de VIH	57
6.4 Enfermedades por aparato o sistema humano presentadas por el paciente VIH positivo al momento del diagnóstico de VIH	58

7. CONCLUSIONES	59
8. RECOMENDACIONES	61
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63
10. ANEXOS	
Anexo I: Departamento de Guatemala	69
Anexo II: Estructura del VIH	69
Anexo III: Situación de la epidemia mundial de VIH	70
Anexo IV: Caracterización de casos SIDA en la república de Guatemala Enero 1984-Diciembre 2007	70
Anexo V: Casos VIH y SIDA en la república de Guatemala, junio 2007.	71
Anexo VI: Indicadores de salud-enfermedad en la república de Guatemala. Enero 1984-diciembre 2007.	71
Anexo VII: Evolución de la epidemia VIH en la población derecho-habiente del IGSS periodo 1986-2007	72
Anexo VIII: Ciclo de vida del VIH	72
Anexo IX: Signos y síntomas de la infección primaria por VIH	73
Anexo X: Historia natural de la infección VIH en un paciente sin terapia antirretroviral, desde su transmisión hasta la muerte.	73
Anexo XI: Correlación de complicaciones con el conteo de células CD4	74
Anexo XII: Definición de casos SIDA según el CDC	74
Anexo XIII: Consentimiento informado	75
Anexo XIV: Instrumento de recolección de datos.	76
Anexo XIV: Tablas de resultados	78

1. INTRODUCCIÓN

Hasta hace 2 años (año 2007), el cálculo a nivel mundial de personas infectadas con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) era de 33 millones y otros 25 millones ya habían fallecido por causas relacionadas a tal infección.¹ El mismo año la agencia de los Estados Unidos para el desarrollo (USAID) estimaba para Guatemala, 61,000 personas viviendo con VIH y 2,700 muertes ocasionadas por el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA),² aunque de acuerdo al programa nacional contra el SIDA en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), Guatemala tuvo 10,304 casos reportados oficialmente como VIH/sida hasta abril del año 2007.³

El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) a través de la unidad de infectología brinda atención a este tipo de pacientes desde el año 1990, describiéndose a partir del año 2000 un incremento de diagnósticos VIH entre los afiliados a la institución.⁴

Aún cuando la medicina para el VIH y el monitoreo de salud de los pacientes, ha evolucionado y convertido la infección que hasta hace 13 años era mortal, a una enfermedad que podría considerarse actualmente como crónica,^{1, 5, 6.} el paciente siempre debe solventar inconvenientes tanto por efectos adversos de los medicamentos^{7, 8.} como en su entorno social,⁹ afectivo¹⁰ y también de salud, para lograr la adecuada adherencia al tratamiento.¹¹

En Guatemala como cualquier otro país del mundo, el diagnóstico de VIH usualmente se obtiene durante estadios avanzados en el transcurso de enfermedades oportunistas o situaciones de salud críticas que dificultan el éxito de la terapia antirretroviral^{1,12} e incrementan los costos de atención sanitaria.^{13.}

Es por esto que la prevención¹ y el diagnóstico¹⁴ son fundamentales para evitar dichas situaciones. Ante lo cual era necesario identificar el perfil del paciente VIH del IGSS al momento en que este es diagnosticado; de reconocerlo, permitiría promocionar en grupos o sectores específicos de sus afiliados, prevención y diagnóstico oportuno. Todo en función de controlar la evolución de la infección VIH y evitar situaciones diagnósticas, donde la expectativa de vida es mínima o de difícil respuesta al tratamiento.

Basado en lo anterior se decidió realizar este estudio en pacientes ya diagnosticados como VIH positivos que acuden a la clínica de infectología, en el centro de especialidades

médicas, consulta externa “La Autonomía”, del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), ubicado en la zona 9 de la ciudad capital de Guatemala,¹⁵ durante los meses agosto y septiembre del año 2009, a través de entrevista guiada con instrumento así como la revisión oportuna del expediente clínico, con el fin de recolectar datos que presentaban al momento del diagnóstico, referentes a: Las características epidemiológicas, percepción y factores de riesgo del VIH, así también síntomas, signos y enfermedades nombradas por aparato o sistema humano; que podrían haber estado relacionadas al VIH.

Es preciso indicar que el IGSS cubre 17% de toda la red nacional de servicios de salud en Guatemala^{16, 17}. (Dr. R. López Jefe del servicio de Infectología de Adultos del IGSS (comunicación personal 15 de diciembre de 2008) ha señalado que dicho porcentaje hace ser al IGSS una institución con suficiente población para estudiar cualquier fenómeno referente a salud y que la unidad de infectología al estar centralizada permite información de pacientes VIH procedentes de diversos lugares del país).

Respecto a las características epidemiológicas se encontró que al momento del diagnóstico de VIH en los pacientes, 72.53% era de sexo masculino; 23.26% tenía de 30 a 34 años; 34.34% estaba soltero; 39.06% había cursado algún grado de primaria; 58.45% procedía del departamento de Guatemala y 22.99% se dedicaba a alguna ocupación elemental.

Fue posible identificar que 64.82% conocía como se transmite el VIH y 59.56% sobre la prevención; 95.01% tuvo como factor de riesgo a las relaciones sexuales sin protección y 49.58% recurrió al comercio sexual; 79.50% de las relaciones sexuales fue de tipo heterosexual y 29.09% había tenido de 2 a 5 parejas sexuales. El 92.24% reconoce a las relaciones sexuales sin protección como su vía probable de infección por VIH y 64.27% consultó tras presentar manifestaciones clínicas del VIH en cualquier momento de su evolución.

De la distribución de signos y síntomas en la muestra a estudio, la pérdida de peso se presentó en el 54.57% de los casos, diarrea en el 44.88% y fiebre en el 43.49%; 36.01% de las enfermedades nombradas por aparato o sistema humano son de tipo gastrointestinal, 19.67% de la cavidad oral y 17.45% dermatológica.

Se concluye entonces que el perfil del paciente diagnosticado VIH positivo en el IGSS es de sexo masculino predominantemente, 30 a 34 años de edad, casado, con algún grado de primaria, procedente del departamento de Guatemala y se desempeña en ocupaciones elementales. Conocía como se puede transmitir y prevenir el VIH; mantuvo relaciones sexuales de tipo heterosexual, con un promedio de 2 a 5 parejas; no utilizó algún medio de protección y recurre también al comercio sexual, además reconoce las relaciones sexuales como la vía por la cual se infectó. Acude al IGSS presentando manifestaciones clínicas del VIH en cualquier momento de su evolución, principalmente pérdida de peso, diarrea y fiebre, que al ser evaluadas, resultan ser enfermedades gastrointestinales en primer término, seguidamente por enfermedades de la cavidad oral y dermatológicas.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Caracterizar el perfil del paciente con VIH que acude a la clínica de infectología en la clínica de infectología, en el Centro de especialidades médicas, consulta externa “La Autonomía”, del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), durante los meses agosto y septiembre del año 2009.

2.2 Objetivos específicos

2.2.1 Describir las características epidemiológicas del paciente con VIH positivo del IGSS al momento en el cual se realizó tal diagnóstico, según:

- Sexo
- Edad
- Estado civil
- Escolaridad
- Procedencia
- Ocupación

2.2.2 Identificar la percepción que el paciente VIH positivo tenía respecto al VIH, previo a ser diagnosticado como tal, en el IGSS, según:

- Conocimiento del VIH
- Factores de riesgo para infección por VIH
- Preferencia sexual
- Comportamiento sexual
- Vía probable de infección VIH
- Motivo para realizar prueba de VIH

2.2.3 Describir las manifestaciones clínicas del paciente, presentadas al momento de realizarse el diagnóstico de VIH en el IGSS.

2.2.4 Identificar las enfermedades según aparato o sistema humano que afectaban al paciente, al momento de realizarse el diagnóstico de VIH en el IGSS y que tienen relación directa o no con esta infección.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 Contextualización del área de estudio

Guatemala es un país que cuenta con una extensión territorial de 108,892 kilómetros cuadrados, divididos en 8 regiones, 22 departamentos y cuya capital se ubica en el departamento de Guatemala.¹⁸

El departamento de Guatemala a su vez es parte de la región I y cuenta con 17 municipios. (Anexo I) Colinda al norte con el departamento de Baja Verapaz al este con los de El Progreso, Jalapa y Santa Rosa al sur con el de Escuintla y al oeste con los de Sacatepéquez y Chimaltenango. Se encuentra situado sobre la cordillera de los Andes, con profundos barrancos, montañas de mediana altitud y extensos valles. Es cruzado por los ríos Pixcayá, Chimaltenango, Panajax, Las Vacas y Plátanos. En lo general, las tierras del departamento son fértiles cultivándose maíz, frijol, legumbres, y flores.¹⁸ La mayor parte de la industria del país se encuentra en la ciudad capital.¹⁹ En todo el departamento se habla español, pero, en algunos municipios se hablan los dialectos Pocomam y Kaqchiquel.¹⁸

En la ciudad capital se ubican los hospitales de referencia de la red nacional de servicios de salud¹⁶ así como las oficinas centrales del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), institución que funciona desde el año 1946 cuando fue creada su ley orgánica^{17, 20} y cuenta actualmente a nivel nacional, con 24 hospitales, 30 consultorios, 18 puestos de primeros auxilios y 5 salas anexas en hospitales nacionales. (6 hospitales y 11 consultorios están en el departamento de Guatemala).¹⁷ lo que representa 17% del total de la cobertura en salud, que existe en el país.^{16, 17.}

El 30 de noviembre del año 2007, el IGSS abrió a sus derechohabientes el Centro de especialidades médicas consulta externa “La Autonomía”, construido en lo que fuese el antiguo hospital de accidentes de esta institución y que había quedado en desuso. Tiene un total de 26 clínicas de especialidades médicas en las áreas de cardiología, nefrología, neurología, urología, proctología y otras; disponiéndose, además, de clínicas de infectología, hemato-oncología así como de infusiones de quimioterapia; las cuales atienden 8 horas diarias, de lunes a viernes. Lo que representa la capacidad de atender 201,344 consultas anuales.¹⁵

Además cuenta con 6 salas de espera, 37 servicios sanitarios, 18 ambientes para área administrativa, cuatro vestidores, farmacia, zona de registros médicos, archivo clínico y un área para cuatro restaurantes.¹⁵

(Dr. R. López Jefe del servicio de Infectología de Adultos del IGSS (comunicación personal 15 de diciembre de 2008) refirió que el departamento de infectología del IGSS funciona a través de dos unidades, el encamamiento que situado en la colonia “La Verbena” en la zona 7 y la consulta externa ubicada en el complejo de las consultas externas “Autonomía” situada en la zona 9, ambas zonas pertenecen a la ciudad capital. Atienden 5 médicos (tres infectólogos y dos médicos internistas) dos trabajadoras sociales y una psicóloga).

(Dr. R. López Jefe del servicio de Infectología de Adultos del IGSS (comunicación personal 15 de diciembre de 2008) comentó que las dos unidades trabajan en forma centralizada al recibir a los afiliados del IGSS procedentes de toda la república que requieran el servicio y son enviados por las otras unidades de la institución. De los pacientes atendidos en la consulta externa diaria, aproximadamente 90% son referentes a la infección por el Virus de inmunodeficiencia humana).

3.2 Virus de inmunodeficiencia humana (VIH)

El VIH es un lentivirus y pertenece a su vez a la familia de los retrovirus,²¹ (Anexo II) cuyo descubrimiento se atribuye al ahora premio nobel de medicina Dr. Luc Montagnier, aunque los doctores Robert Gallo y Françoise Barré-Sinoussi habían contribuido también en diferentes formas y lugares.^{22, 23, 24, 25.} Se sabe actualmente que el virus ya existía en el mundo en los años 50’s pero no fue hasta en 1981 cuando se reportó su primer caso a nivel mundial, conjuntamente a controversias científicas respecto a la enfermedad que ocasionaba, escepticismo acerca de la infección y especulación de medios sensacionalistas sobre el origen del virus.^{26, 27.} En Guatemala se reportó el primer caso de VIH en el año 1984.²⁸

Existen dos tipos de VIH: VIH-1 y VIH-2, los cuales muestran 40% a 60% de homología entre sus aminoácidos. El VIH-1 representa a la mayoría de los casos, excepto en una muy pequeña cantidad, ubicada en el oeste de África. El VIH-1 se divide en subtipos designados de la A a la K (nombrados usualmente como subtipos M) y subtipos O.¹⁴

Cabe mencionar que existen otros tipos y subtipos pero corresponden a casos esporádicos en África subsahariana y migrantes de esta región habitando Estados Unidos.²⁹

3.3 Generalidades en la epidemiología del VIH

3.3.1 Procedencia de los afectados por el VIH

Según el reporte 2008 de la Organización de las Naciones Unidas contra el SIDA (ONUSIDA) se estima que, en todo el mundo, 33 millones de personas vivían con el VIH en 2007 y 2 millones de personas desafortunadamente fallecieron por tal causa. La región más afectada es África subsahariana, correspondiendo a 67% (dos tercios) de todas las personas que viven con el VIH y el 72% (tres cuartos) de los fallecimientos a causa del sida a nivel mundial. De los 5 continentes el menos afectado es Oceanía con un aproximado de 74,000 casos reportados oficialmente.¹ (Anexo III)

Dos millones de personas vivían con el VIH en Norteamérica y en Europa occidental, de los cuales 81,000 fueron reportados como casos nuevos; es importante mencionar que una proporción muy importante de esas infecciones ocurrieron en personas provenientes de países con elevada prevalencia del VIH (principalmente en África subsahariana y el Caribe).¹

Fuentes oficiales (de acuerdo al programa nacional contra el SIDA en el MSPAS), Guatemala tuvo 10,304 casos reportados oficialmente como VIH/sida hasta Abril del año 2007. Otras 2,700 habían fallecido debido al SIDA hasta el 2005.² (Anexo IV) Acorde al “Censo nacional de epidemiología Guatemala 2007”, más de 77 por ciento de los casos reportados como VIH/sida ocurrieron en 7 departamentos. Suchitepéquez, Guatemala, Izabal, Escuintla, Retalhuleu, San Marcos y Quetzaltenango. Además se reporta una tasa de mortalidad por SIDA de 2.2 por 100,000 habitantes.³ (Anexos V y VI)

A nivel nacional, Quetzaltenango es el departamento con mayor mortalidad por SIDA (90 casos en el 2006), siendo las primeras cinco causas: Histoplasmosis, tuberculosis, paro cardiopulmonar, síndrome diarreico y neumonía.^{3, 30.}

En el IGSS la población atendida con VIH desde 1986 al 2007 es de 4,600 pacientes, de los cuales 3,800 son adultos; hasta el momento 460 afectados han fallecido dentro de la institución.^{4, 13.} (Anexo VII)

3.3.2 Afección del VIH respecto a género

La desigualdad entre sexos y la ausencia de facultación de las mujeres y niñas, afectan el riesgo y la vulnerabilidad al VIH. A nivel mundial, el porcentaje de mujeres entre las personas que viven con el virus se ha mantenido estable (en el 50%) durante varios años, aunque la proporción de infecciones para el sexo femenino está aumentando en varios países como la región de África subsahariana donde a comparación de los hombres, las mujeres se ven afectadas de manera desproporcionada en toda la región (más del 60%).¹

Alrededor del 40% de los nuevos casos registrados en 2006 en Europa oriental y Asia central (total de un millón y medio de casos) correspondió a mujeres.¹

Guatemala el VIH tiene una razón de masculinidad 1:1.³ (Anexo VI) Al igual que en otras partes del mundo, se han descrito algunas características socioculturales asociadas a enfermedades de transmisión sexual (ETS) y VIH, sobre todo en el plano de la inequidad de género y el machismo persistente, haciendo a la mayor parte de mujeres carecer de autonomía para tomar decisiones sobre su sexualidad.³¹ es importante mencionar que ante la noticia del contagio, la mujer resulta ser la más vulnerable frente a la depresión.¹⁰

En el IGSS de los pacientes atendidos por VIH (4,600) aproximadamente 11.33% (524 pacientes) son mujeres.⁴

3.3.3 Afección según edad

Los jóvenes entre 15 y 24 años representan el mayor porcentaje de las de las nuevas infecciones por el VIH en todo el mundo (45% aproximadamente).¹

En Guatemala el programa nacional de SIDA estima que el 80 por ciento de los casos reportados han ocurrido en personas entre 15 a 49 años,³ con una prevalencia en adultos de 0.9% (datos hasta el 2005).² Se debe recordar que a nivel mundial se considera prevalencia nacional ALTA aquella que superara el

3%, como es el caso de África central y meridional.¹

La combinación de los efectos de fallecimiento prematuro y menor fertilidad entre las mujeres VIH-positivas ha generado una disminución en las tasas de crecimiento demográfico y ha cambiado radicalmente la estructura de la población, como en el caso de Zimbabwe donde provoca una esperanza de vida de solo 40 años.¹

3.3.4 Como influye el estado civil de una persona frente a la infección VIH

Estudios en África meridional indican la probabilidad que la pareja de alguien esté infectada por el VIH es alrededor de una en cuatro a seis en esta región.¹ Solo en Marruecos un tercio (33%) de las mujeres a las que se diagnosticó sida estaban casadas, algo que se describe también en países de ingresos bajos y medianos, donde el casamiento a una edad temprana incrementa el riesgo de exposición al VIH en niñas adolescentes.¹ Además las mujeres jóvenes casadas tienen relaciones sexuales sin protección con más frecuencia que sus homólogas solteras, habitualmente con maridos que son mayores que ellas y por lo tanto con más posibilidades de ser VIH-positivo; es de mencionar la influencia que tienen los factores étnicos o culturales así como la fidelidad entre pareja, ya que al no tener pareja sexual constante o estable (solteros, divorciados y viudos), poseen mayor susceptibilidad de contagio.¹²

3.3.5 Relación entre escolaridad y VIH

En etapas anteriores de la epidemia, las pruebas acerca de la relación entre el nivel de estudios y el riesgo de contraer infección por el VIH eran ambiguas; sin embargo, datos recientes provenientes de 11 países africanos vinculan claramente un mayor nivel de estudios con una disminución de la prevalencia del VIH. Un estudio reciente en las zonas rurales de Sudáfrica estableció que cada año adicional de estudios reducía en un 7% el riesgo de contraer la infección.¹

La escolarización ofrece un excelente medio de disminuir el riesgo y la vulnerabilidad al VIH en las niñas, la probabilidad que usen preservativos es más del doble en aquellas que hayan completado la educación primaria y se multiplica entre cuatro y siete veces para las niñas que han terminado la educación secundaria.¹

3.3.6 Ocupación y condición socioeconómica

La infección VIH abarca todos los estratos sociales, y es heterogéneo según las ocupaciones que realizan los afectados. Se ven envueltas aquellas que implican un mayor riesgo de contagio, como personas que ofrecen o solicitan el sexoservicio así como los que desempeñan actividades de contacto constante sobre objetos punzocortantes o fluidos potencialmente contaminados.¹

(Dr. R. López Jefe del servicio de Infectología de Adultos del IGSS (comunicación personal 15 de diciembre de 2008) indicó que en Guatemala existen especulaciones respecto a las ocupaciones de mayor riesgo entre las cuales se incluyen al trabajo sexual y sus solicitantes, como es el caso de viajeros y personal militar en días de descanso). Pero hasta el momento solo una investigación ha relacionado la ocupación militar y el riesgo de contagio (0.75%), aclarando que la seroprevalencia de los que inician el servicio militar es menor (0.2%) comparada con la del grupo que termina (0.66%).³²

La relación entre condición socioeconómica y salud está bien documentada: en general, las personas con mayores ingresos gozan de un mejor estado de salud que aquellos de condición socioeconómica más baja.¹

Los efectos del VIH/sida son exacerbados por los altos niveles de pobreza y áreas de acceso limitado a los servicios de salud, particularmente entre población rural.¹ Es de mencionar que Guatemala se encuentra en la posición 121 del ranking mundial del programa de Naciones Unidas para el desarrollo con un índice de desarrollo humano (IDH) en 0.653.³³

(Dr. R. López Jefe del servicio de Infectología de Adultos del IGSS (comunicación personal 15 de diciembre de 2008) ha señalado que al asumir que los afiliados al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social al menos tienen la percepción de una retribución económica mensual a diferencia de la población guatemalteca en general, se podría esperar que los resultados fueran más alentadores respecto a la prevalencia de infección VIH, desafortunadamente no hay estudios que lo comprueben).

Además la relación entre pobreza absoluta y riesgo de contraer la infección es mucho más compleja y depende, en gran parte, del contexto. En África subsahariana, por ejemplo, la prevalencia del VIH es más alta no en los países más pobres sino en dos de los más ricos: Sudáfrica y Botswana, el 18,8% y el 24,1% respectivamente. Estos resultados se asocian a que las personas de mayores recursos y educación suelen tener mayor autonomía sexual, índices más elevados de cambio de parejas (debido a su mayor movilidad) y mayor propensión a vivir en ciudades (donde la prevalencia del VIH suele ser más alta). Aún resta esclarecer las vías concretas a través de las cuales la desigualdad en los ingresos contribuye al riesgo y la vulnerabilidad vinculados al VIH o si realmente existe una relación causal.¹

3.3.7 Conocimiento del VIH

Los datos de una encuesta aplicada a 64 países arrojaron que apenas el 40% de los hombres y el 38% de las mujeres de 15 a 24 años tenían un conocimiento exacto y general acerca del VIH, la transmisión y su prevención.¹

Hasta hace algunos años solo a nivel de estudios diversificados, en los centros educativos privados de la ciudad capital de Guatemala, la mayor parte de los profesores no habían participado en campañas formativas sobre el virus VIH ni de prevención del contagio. Además solo algunos alumnos solicitaban información sobre esta enfermedad.³⁴ El programa escuelas saludables, organizado conjuntamente por los Ministerios de Educación y Salud Pública, han lanzado una campaña de educación sobre el VIH/sida sobre instituciones de educación pública, pero la lucha por la prevención continua.³⁵

Las universidades del país, han mostrado su preocupación ante la problemática del VIH/sida, encontrándose numerosas investigaciones, relacionadas a la enfermedad, su diagnóstico, tratamiento, sobrevida de los pacientes y conocimiento del tema en diversos sectores de la sociedad, así como la promoción en la prevención. De las 4 universidades del país que ofrecen la licenciatura en ciencias médicas, la Universidad de San Carlos de Guatemala dispone de más de 150 tesis relacionadas al SIDA, de las cuales dos tercios corresponden a la facultad de ciencias médicas. la universidad Francisco Marroquín presenta 8 tesis, la Universidad Rafael Landívar 39 y la Universidad Mariano Gálvez ninguna.

Desafortunadamente no se ha proporcionado la atención respectiva por parte de autoridades competentes al tema, ni se han reproducido sus resultados en la sociedad civil, por lo cual sus conclusiones aún permanecen en anaqueles de sus respectivas bibliotecas.

3.3.8 Conductas de riesgo

El coito heterosexual sin protección es mundialmente la vía principal de transmisión del VIH y las relaciones sexuales remuneradas han contribuido en gran parte. En Papúa Nueva Guinea (Oceanía), una encuesta reciente, entre los afectados, reveló que el 60% y el 70% respectivamente de camioneros y personal militar, así como el 33% de los trabajadores portuarios manifestaron haber comprado sexo durante el año anterior al diagnóstico de VIH.¹ En Guatemala se ha determinado que la población mayormente infectada con VIH, vive primariamente en áreas urbanas, sobre todo a lo largo de rutas de transporte.^{2, 7.} No está claro aún si guarda relación con la ocupación de quienes transitan o viven en dichos lugares o bien con las prácticas que recurren al servicio sexual remunerado.^{2, 12.} (Ver también mecanismos de transmisión del VIH)

3.4 Mecanismos de transmisión del VIH

3.4.1 Contacto sexual con una persona infectada:

- **Sexo-genital:** La probabilidad de contagio con una relación sexogenital única de tipo heterosexual y sin preservativo es 0.03%; para los hombres que tienen relaciones con prostitutas infectadas la probabilidad de contagio puede elevarse al 3% - 5%.³⁶ Cuando la relación sexogenital es única y de tipo heterosexual con preservativo representa 0.0003% de riesgo,³⁶ aunque algunas investigaciones indican que la probabilidad de contraer VIH por relaciones con una persona seropositiva puede variar del 17% con 10 contactos al 23% con 2,000 contactos sin protección.³⁷ De una pareja heterosexual, la mujer tiene mayor riesgo de contagio³⁸, y la circuncisión masculina disminuye las probabilidades de contraer la infección.³⁹

El coito heterosexual continúa siendo la fuerza impulsora de la epidemia en África, especialmente África subsahariana donde 1.9 millones de personas se infectaron en el 2007, elevando a 22 millones el número de personas viviendo con el virus en esta región.¹ Según las encuestas de demografía y salud realizadas en cinco países africanos dos tercios de las parejas infectadas por el VIH eran serodiscordantes, es decir, sólo uno de los integrantes estaba infectado, en ellos del 30% al 40% de las parejas serodiscordantes encuestadas, el integrante infectado era la mujer. En Burkina Faso, casi el 90% de las parejas entrevistadas que convivían manifestaron que no habían usado preservativo en la última relación sexual entre las parejas heterosexuales serodiscordantes, por lo que el integrante no infectado tiene una probabilidad anual estimada del 8% de contraer el VIH.¹

Alrededor de un tercio (32%) de los nuevos casos de infección por VIH y de sida diagnosticados en los Estados Unidos en el año 2005 eran atribuibles al coito heterosexual de alto riesgo, por la misma causa, 33% de las nuevas infecciones se dieron en Canadá para el 2006. Se observó una situación similar en Europa occidental, donde el coito heterosexual sin protección fue responsable de la mayor parte (42%) de los nuevos casos de diagnóstico de VIH (en comparación con el 29% atribuido a las relaciones sexuales sin protección entre hombres).¹

En algunos países de Asia el número de infecciones está disminuyendo debido, en parte, a un aumento en el uso de preservativos durante las relaciones sexuales remuneradas. Mujeres y niñas víctimas del tráfico sexual enfrentan riesgos especialmente elevados de infección por el VIH.¹⁵ En el Estado de Karnataka, India, se encontró una prevalencia del VIH del 16% entre las profesionales del sexo que operaban en su domicilio, del 26% entre las profesionales que ejercían en la calle y del 47% entre las que trabajaban en prostíbulos.¹

A excepción de Sudán, las epidemias en el Oriente Medio son comparativamente pequeñas.¹

En el Caribe, coito heterosexual sin protección, remunerado o de cualquier otro tipo es responsable de la mayor parte de las infecciones adquiridas, de los países Haití padece la mayor epidemia del Caribe.¹ En el resto de Latinoamérica, la transmisión del VIH se da principalmente entre hombres que tienen relaciones

sexuales con hombres, profesionales del sexo y, en menor medida, entre usuarios de drogas inyectables.¹

En Guatemala el contagio sexual, aumenta uno por ciento anualmente.¹² La prevalencia estimada 2007, en trabajadoras del sexo es 4% para las que operan en burdeles y casas de citas y 12% para aquellas que laboran en la calle.^{2, 28.}

- **Oro-genital:** El riesgo de la transmisión de VIH a través de relación sexual orogenital (RSO) ha sido estimada hasta en el 8% en algunas poblaciones de países industrializados.⁴⁰ La mayoría de los estudios se han centrado en hombres que tienen sexo con hombres (HSH), y como muchos hombres tienen prácticas sexuales variadas, los riesgos de transmisión provenientes de prácticas sexuales de bajo riesgo, como lo es la RSO, han sido difíciles de detectar.⁴¹ Por lo demás, hay una gama de prácticas de RSO que probablemente acarreen diferentes riesgos, pero los riesgos para las prácticas de RSO específicas son difíciles de cuantificar porque muchos individuos practican muchos tipos de RSO (así como actividades de riesgo más alto como el sexo anal y vaginal). Aquí se define la RSO como la relación de sexo pene-oral tanto receptivo (pasivo) como insertivo (activo) entre varones y entre mujeres y varones, así como el sexo oro-vaginal entre mujeres, y también entre varones y mujeres, pero excluyendo el contacto oro-anal.⁴¹
- **Sexo-anal:** Según el centro para el control de enfermedades infecciosas de Atlanta (CDC), una persona tiene 1 posibilidad en 200 de infectarse con el VIH si esta es la pareja receptiva durante el coito anal sin protección y con alguien que es VIH positivo.^{41, 42.}

Partiendo que son los homosexuales los que más recurren a esta práctica, varios estudios recientes realizados en hombres originarios de África meridional sugieren que las relaciones sexuales anales sin protección son responsables de un 22 a 43% de la infección.¹

En 2006, Europa oriental y Asia central menos del 1% de los nuevos casos de VIH registrados, (para los que se conocía el modo de transmisión) correspondieron a relaciones sexuales sin protección entre hombres.¹

Las relaciones sexuales sin protección entre hombres continúa siendo la vía principal de transmisión del VIH tanto en Canadá, Estados Unidos (el 40% de los nuevos diagnósticos en Canadá en el 2006 y el 53% en los Estados Unidos, en el 2005), Australia y Nueva Zelanda. De igual forma constituyen el grupo poblacional más expuesto al riesgo en los países de Europa occidental.¹

Una de cada ocho (12%) infecciones por el VIH notificadas en la región caribeña se produjeron a través de relaciones sexuales sin protección entre hombres.¹

En Guatemala en el año 2007, se estimó a nivel nacional diez por ciento de los hombres que tiene sexo con hombres estaban infectados con VIH (10 veces más alto que la población adulta en general, año 2005).²

3.4.2 Compartir agujas o jeringas con una persona infectada:

El riesgo de contagio por intercambio frecuente de agujas hipodérmicas no alcanza el 1%. Aunque existen algunos datos que indican podría llegar al 70%.⁴³

En Oriente medio y África del norte la cantidad de diagnósticos de VIH en mujeres está en aumento; la mayoría de estas mujeres han sido infectadas por sus maridos o sus novios, que contrajeron el VIH al inyectarse drogas o durante relaciones sexuales remuneradas. En Marruecos, por ejemplo, un tercio (33%) de las mujeres a las que se diagnosticó sida estaban casadas.¹

La exposición a equipos contaminados de inyección de drogas también constituye la vía principal de transmisión del VIH en algunos países en Oriente Medio como la Jamahiriya Árabe, Libia, Túnez, Argelia, Marruecos y la República Árabe Siria.¹

En la región de Europa oriental y Asia central de los nuevos casos de VIH informados el año 2006, alrededor del 62% se atribuyó al uso de drogas inyectables.¹⁵ Además se estima que alrededor del 35% de las mujeres VIH-positivas se infectó mediante el uso de equipos de inyección contaminados y alrededor del 50% contrajo el virus durante relaciones sexuales sin protección con parejas que se inyectaban drogas. En Estonia, Letonia, Lituania y Polonia, de Europa Central la vía principal es el uso de drogas inyectables.¹

La transmisión por el uso múltiple de equipos de inyección contaminados es la causa del 18% de los nuevos casos de diagnóstico de VIH en los Estados Unidos (2005) y del 19% en Canadá (2006).¹

Se cree que apenas menos de la mitad de las personas que vivían con el VIH en China en 2006 se infectaron por utilizar equipos de inyección contaminados. A excepción de Vietnam y Malasia donde dos tercios de las infecciones por VIH se ha producido por esta vía.¹

Algunos estudios arrojan un promedio de infección menor al 20% por esta causa en Latinoamérica.¹ En lo que respecta a Guatemala se desconoce, la cantidad de personas que pudieron ser infectadas por esta vía, aunque se han reportado algunos casos ocasionados por transfusiones de sangre o hemoderivados.²

3.4.3 Transfusiones sanguíneas o hemoderivados contaminados:

Representa la mayor tasa de riesgo, con 90% de probabilidades de contraer el VIH tras recibir alguna transfusión, aunque no se ha determinado la cantidad mínima de sangre transfundida para que esto ocurra.⁴³

3.4.4 Contacto vertical de madres portadoras del VIH a sus hijos:

Pueden infectarse antes y durante el nacimiento o al ser alimentados con leche materna. Es la proporción más significativa después del riesgo por transfusión de hemoderivados.¹ Aproximadamente 50-70% de las infecciones perinatales por VIH se adquieren durante el parto, mientras el 30-50% se adquieren de forma transplacentaria. El riesgo de la infección durante la lactancia varía; es cercano al 16% cuando la madre ha hecho seroconversión antes o durante el parto y aumenta al 26% si la primoinfección ocurrió posparto. También es importante el tiempo de lactancia para la transmisión ya que brindarla por más de 20 semanas después de los primeros seis meses de vida del hijo, aumenta en un 0.5% el riesgo de transmisión cada mes que el niño lacta. El consumo de cigarrillos y alcohol por parte de madres que seroconvierten después del parto incrementa el riesgo de transmisión para los lactantes, al igual que abrasiones en el pezón, inflamación y/o infección de la glándula mamaria.^{44, 45.}

Para el año 2006 en Europa occidental, sólo 191 nuevos diagnósticos de VIH en niños se atribuyeron a la transmisión maternoinfantil. En África, la prevalencia del VIH entre las mujeres embarazadas atendidas en dispensarios prenatales disminuyó considerablemente de país a país. Pero estimaciones del ONUSIDA sugieren que sólo el 18% de todas las mujeres embarazadas VIH-positivas reciben pruebas en dispensarios prenatales.¹

De los diagnósticos por VIH en el IGSS, aproximadamente 344 han sido embarazadas (pruebas diagnósticas realizadas no solo por protocolo de atención a embarazadas sino también por sospecha clínica y de laboratorio, tanto de sus parejas como de ellas mismas).⁴

3.4.5. Accidentes que involucran sangre contaminada con VIH:

En trabajadores de la salud por punción con jeringas que contenían sangre infectada con el HIV, o después de que la sangre infectada entra en contacto con una herida abierta o una membrana mucosa (por ejemplo los ojos o el interior de la nariz): Por punción accidental se estima un riesgo de 0.3% de contraer la infección.^{46,47.}

3.5 Ciclo del VIH

El ciclo del VIH inicia cuando este penetra por alguna de las formas conocidas en el organismo humano.⁴⁸ La afinidad viral sobre receptores de las células inmunitarias como los CD4, los correceptores específicos CCR5 y otros, permite el ingreso en ellas e inicio consecuente de su reproducción, utilizando mecanismos de retrotranscripción y replicación únicos en la biología celular.⁴⁹ (Anexo VIII) Todos los pasos incluyen enzimas propias del virus y de la célula afectada, la cual es manipulada e inducida a formar nuevas copias virales, que pueden permanecer latentes dentro o salir de ella, ocasionándole daño irreversible.⁴⁸

3.6 Manifestaciones clínicas del VIH

Existen síntomas y signos clínicos desde el comienzo, denominados como manifestaciones clínicas de la infección primaria por VIH pero pasan desapercibidas la mayor parte de las veces, puesto que no son específicos del virus; pueden presentarse durante la evolución de la infección viral, o bien en el transcurso de alguna enfermedad oportunista o no oportunista, de la susceptibilidad inmunológica del paciente.⁵⁰ (Anexo IX) En la semana 3 a 6 de la infección viral, aparecen algunas

manifestaciones clínicas primarias semejantes a un cuadro gripal, guardando relación con un explosivo aumento de la carga viral y el descenso brusco de los linfocitos CD4, que en la semana inmediatamente después volverán a recuperar su número (Síndrome retroviral agudo), paulatinamente este volverá a decrecer si no se reciben antirretrovirales.^{14, 50} (Anexo X). Inusualmente, no existen manifestaciones clínicas, como es el caso de aquellos que por constitución genética carecen del correceptor celular CCR5 y resultan ser portadores del VIH únicamente.¹⁴

3.7 Enfermedades asociadas al VIH

La enfermedad que directamente resulta del VIH se conoce como Síndrome de inmunodeficiencia adquirida o SIDA (AIDS en inglés) lo cual no es más que el resultado de la depleción de linfocitos CD4. Conforme disminuye su número aparecen otras complicaciones infecciosas como no infecciosas, (algunas son enfermedades “oportunistas”).^{14, 48} (Anexos X y XI)

Anteriormente, SIDA se definía al tener infección por VIH y complicarse adquiriendo alguna enfermedad oportunista, pero en la actualidad la definición precisa tener un recuento de CD4 por debajo de 200, incluso sin la presencia de una infección oportunista.¹⁴

En el IGSS el crecimiento de personas afiliadas y beneficiarias infectadas con el VIH, se ha venido presentando a partir del año 2,000 a la fecha y paulatinamente se han incrementado los costos de atención. Esto compete a diversas causas entre ellas el hecho que aproximadamente 68% de los pacientes han tenido recuentos de CD4+ menor de 200 células/mm³ y la presencia de dos o más enfermedades oportunistas al momento del diagnóstico; ambas situaciones promueven acciones de emergencia y mayor número de ingresos al hospital.^{5, 13}

El perfeccionamiento en las pruebas diagnósticas y el conteo de linfocitos CD4, conjuntamente a tendencias de morbilidad y mortalidad vinculadas con el VIH permitieron al CDC, estructurar la definición para la vigilancia de casos SIDA. La cual además ha sido funcionalmente eficaz para predecir las enfermedades esperadas a un determinado número de linfocitos CD4 o en viceversa, al inferir dicho número con el observar alguna enfermedad o enfermedades específicas.¹⁴ (Anexo XII) Pero no toda enfermedad catalogada como “oportunista” es patognomónica de infección por VIH y/o SIDA. A continuación se presentan infecciones ocasionadas por patógenos oportunistas así como manifestaciones clínicas propias del VIH

ocurrentes según el conteo de linfocitos CD4.⁴⁸

3.7.1 CD4 entre 250 Y 350 células/mm³:

- **Candidiasis bucal o vaginal:** infección por hongos levaduriformes en la boca o en los genitales.⁴⁸
- **Virus del herpes simple:** causa úlceras o vesículas en la boca o en los genitales; se presenta con más frecuencia y severidad en un paciente infectado con VIH que antes de la infección.⁴⁸
- **Tuberculosis:** infección con la bacteria de la tuberculosis que afecta predominantemente a los pulmones, pero puede afectar a otros órganos como los intestinos, el revestimiento del corazón o los pulmones, el cerebro o el revestimiento del sistema nervioso central.⁴⁸
- **Sarcoma de Kaposi:** cáncer de la piel, los pulmones y los intestinos, asociado con un virus del herpes (HHV-8). Esta afección puede ocurrir con cualquier conteo de CD4, pero con más probabilidad en conteos de CD4 bajos, y es más común en hombres que en mujeres.¹⁶
- **Herpes zoster:** úlceras/vesículas sobre un parche aislado de piel causadas por el virus varicella-zóster.⁴⁸
- **Linfoma no Hodgkin:** cáncer de los ganglios linfáticos.⁴⁸

3.7.2 CD4 entre 100 Y 250 células/mm³:

- **Neumonía por pneumocysti jiroveci o neumonía PCP.**⁴⁸
- **Esofagitis por cándida:** infección dolorosa del esófago causada por hongos levaduriformes.⁴⁸
- **Angiomatosis bacilar:** lesiones cutáneas causadas por una bacteria llamada Bartonella , que generalmente se adquiere por arañazos de gato.⁴⁸

3.7.3 CD4 entre 50 Y 100 células/mm³:

- **Meningitis criptocócica:** infección del revestimiento del cerebro por una levadura.⁴⁸
- **Demencia por SIDA:** deterioro y disminución de las funciones mentales causadas por el VIH en sí.⁴⁸
- **Encefalitis por toxoplasmosis:** infección del cerebro causada por un parásito que se encuentra frecuentemente en las heces de gato y que causa lesiones aisladas en el cerebro.⁴⁸
- **Leucoencefalopatía multifocal progresiva:** una enfermedad viral del cerebro causada por un virus (llamado virus JC), que causa un declive rápido en las funciones cognitivas y motoras.⁴⁸
- **Síndrome consuntivo o de desgaste:** anorexia y pérdida de peso extremas, causadas por el VIH.⁴⁸
- **Diarrea por criptosporidio:** diarrea extrema causada por uno o varios parásitos.¹⁶

3.7.4 Inferior a 50 células/mm³

- **Mycobacterium avium:** una infección de la sangre causada por una bacteria relacionada con la tuberculosis.⁴⁸
- **Infección por citomegalovirus:** una infección viral que puede afectar casi cualquier sistema de órganos, especialmente el intestino grueso y los ojos.⁴⁸

Las anteriores enfermedades oportunistas y manifestaciones clínicas propias del VIH algunas veces suelen presentarse con características similares entre si ya que pueden afectar a un mismo órgano, aparato o sistema humano; por lo que tomando consideraciones de infectólogo (según Dr. L. R Jefe del servicio de Infectología de Adultos del IGSS: Entrevista personal 20 de febrero de 2008) y consultando un manual relacionado al diagnóstico, evolución y tratamiento del VIH¹⁴, resulta muy práctico presentarlas (al menos en esta investigación), según el sitio que afectan, en la siguiente forma.

- **Enfermedad cardíaca**
 - Cardiomiopatía dilatada
 - Hipertensión pulmonar
 - Endocarditis de la válvula tricúspide¹⁴

- **Enfermedad dermatológica**
 - Angiomatosis bacilar
 - Herpes zoster
 - Neoplasias (Sarcoma)
 - Micosis
 - Impétigo
 - Foliculitis
 - Dermatitis seborreica
 - Enfermedades de transmisión sexual ETS (bacteriana o viral)¹⁴

- **Enfermedad gastrointestinal**
 - Esofagitis
 - Gastroenterocolitis (bacteriana, viral, micótica o por VIH)¹⁴

- **Enfermedad hepática**
 - Hepatitis (bacteriana o viral)
 - Colangiopatía¹⁴

- **Enfermedad hematológica**
 - Linfadenopatía generalizada persistente
 - Púrpura trombocitopénica idiopática
 - Púrpura trombocitopénica trombótica
 - Anemia¹⁴

- **Enfermedad neurológica**
 - Meningitis
 - Encefalitis
 - Leucoencefalopatía multifocal progresiva
 - Herpes zoster
 - Encefalopatía relacionada al HIV

Linfoma cerebral primario
Síndrome de debilidad neuromuscular
Radiculitis
Poli neuropatía inflamatoria desmielinizante
Neuropatía sensorial¹⁴

➤ **Enfermedad psiquiátrica**

Demencia
Desorden bipolar
Desorden obsesivo compulsivo
Depresión¹⁴

➤ **Enfermedad pulmonar**

Neumonía
Neumonitis
Tuberculosis¹⁴

➤ **Enfermedad renal**

Glomerulopatía asociada a VIH
Glomerulonefritis¹⁴

➤ **Enfermedad de la cavidad oral**

Micosis orofaríngea
Leucoplasia oral vellosa
Gingivitis
Periodontitis
Estomatitis¹⁴

➤ **Enfermedad oftálmica**

Retinitis¹⁴

➤ **Enfermedad neoplásica**

Cáncer cervical invasor
Linfoma cerebral primario
Linfoma no Hodgkin¹⁴

➤ **Otras enfermedades**

Síndrome consuntivo o de desgaste

Infección urinaria a repetición

Pancreatitis¹⁴

Según la agencia de los Estados Unidos para el desarrollo en Guatemala (USAID) la tuberculosis es la infección oportunista más frecuente asociada con VIH/sida en Guatemala.² .No obstante las últimas tesis publicadas por la Universidad de San Carlos de Guatemala indican que la mayor parte de las manifestaciones clínicas presentadas por los pacientes VIH del territorio nacional, como se mencionó anteriormente, no pueden ser englobadas en una enfermedad específica, por ejemplo: Describir síndrome de desgaste no implica solamente la presencia de diarrea crónica,^{12, 48.} y está a su vez no determina que sea causada por un patógeno oportunista, algo que puede refutarse al saber que la presencia de coccidios intestinales no es *sinecuanon* de causa efecto de diarrea en pacientes VIH.⁵¹ además estas investigaciones indican que tanto el síndrome de desgaste como las infecciones herpéticas se presentan mayormente que la tuberculosis.^{3, 30.}

3.8 Diagnóstico

El diagnóstico está indicado en situaciones que sugieren riesgo para el paciente como adultos en poblaciones con prevalencia elevada (> 1%), exposición ocupacional, abuso sexual, mujeres embarazadas; sospecha clínica de infección y todo aquel que lo requiera, a través de cuatro formas que son: ¹⁴

- Serología para VIH
- Detección viral
- Conteo de linfocitos CD4
- Conteo de linfocitos totales.

La prueba o test serológico estándar consiste en realizar dos pruebas de inmunoenzayo ligado a enzimas (ELISA), una tras otra que sea positiva, si la segunda prueba resulta positiva se realizará entonces la prueba Western Blot (WB) para confirmar el diagnóstico.¹⁴

Las demás pruebas no se usan rutinariamente pero son útiles para el monitoreo sobre el tratamiento que reciben los pacientes, la evolución de la infección así como toma de conductas terapéuticas.¹⁴

Según el reporte oficial del ONUSIDA 2008 las bajas tasas de pruebas reducen el impacto del tratamiento del VIH, ya que las personas con diagnóstico tardío en la evolución de la infección tienen un pronóstico menos promisorio.¹

En Guatemala Palacios H. reporta que en una clínica de hospital de referencia, las indicaciones de pruebas VIH con mayor porcentaje de positividad se realizan en personas que consultaron presentando alguna enfermedad oportunista.¹²

3.9 Tratamiento

Las últimas guías internacionales usan el límite células CD4 de $350/\text{mm}^3$ como el parámetro para iniciar la terapia antirretroviral, aunque plantean la posibilidad de iniciarlo tomando en consideración la clínica y el estado inmunológico del paciente, puesto que muchas veces el paciente puede presentar un conteo CD4 $500 \text{ cels}/\text{mm}^3$, pero padecer graves enfermedades oportunistas. También recomiendan iniciar el tratamiento cuando la carga viral es superior a un millón de copias/ mm^3 .^{5, 6.}

En el IGSS la efectividad del tratamiento antirretroviral que se instituye es funcionalmente eficaz para la reconstitución inmunológica de los afiliados que presentan VIH positivo¹¹ aunque el gasto en medicamentos se ha situado por arriba de 30 millones de quetzales por año y los costos indirectos como insumos para el tratamiento de enfermedades oportunistas, laboratorios, hospitalización, recursos humanos y otros, oscilan entre los 25 millones de quetzales. De esto se deduce que el costo total está situado entre 55 a 60 millones de quetzales anuales.⁵

Solo en una clínica de referencia nacional de Guatemala la estancia hospitalaria para un paciente VIH es de 11 días y aumenta hasta 20 cuando la indicación de ingreso es por enfermedades oportunistas como Histoplasmosis y Meningitis crónicas.¹²

Hay que destacar que la rápida expansión del acceso al tratamiento en contextos de recursos limitados salva vidas, mejora la calidad de vida y contribuye al rejuvenecimiento de las familias, las comunidades y la totalidad de las sociedades¹ pero la complejidad de los regímenes antirretrovirales^{5, 6} y sus efectos colaterales pueden ocasionan dificultades con la adherencia al tratamiento.^{7,8.}

3.10 Prevención

Una vasta experiencia en diversas regiones ha demostrado la eficacia de una amplia variedad de estrategias de prevención del VIH. Los métodos de prevención del VIH incluyen estrategias para: ¹

- Modificar comportamientos sexuales y de consumo de drogas
- Promover el uso correcto y sistemático de preservativos masculinos y femeninos
- Reducir la cantidad de parejas sexuales
- Mejorar el tratamiento de las infecciones de transmisión sexual
- Ampliar el acceso al asesoramiento y las pruebas de VIH
- Aumentar el acceso a programas de reducción del daño para consumidores de drogas
- Promover la circuncisión médica masculina
- Garantizar el control eficaz de la infección en ámbitos de atención sanitaria

Actualmente existen 16 prioridades de salud establecidas por los lineamientos básicos y políticas en salud del 2004 al 2008 del Gobierno de Guatemala, y en el octavo lugar ubican a las ETS, VIH y SIDA.^{30, 36.} Las directrices y medidas tomadas hasta el momento no han llevado a obstaculizar el acrecentamiento en los casos de portadores nuevos, por lo que este padecimiento aumenta en la medida que se incrementa la población, ante lo cual, algunos inclusive han planteado la posibilidad de implementar el delito de contagio y propagación de VIH y sida dentro del ordenamiento jurídico.⁵²

No obstante, estudios realizados en 36 países a nivel mundial determinan que la inversión en programas de prevención del VIH fundamentados en pruebas para personas tanto VIH-positivas como negativas es una opción más racional y eficaz de reducir la infección que la aplicación de leyes que penalicen la transmisión del VIH, dejando a criterio de cada país el derecho penal solamente en casos que impliquen la transmisión intencional del virus.¹

Durante el transcurso de la mayor parte de la epidemia, los programas de prevención se centraron principalmente en promover la reducción del riesgo entre personas que eran VIH negativas o que desconocían su estado serológico viral, olvidando la prevención en personas que viven con el VIH. Algo que debiese hacerse y resulta fundamental ya que los programas adaptados a las necesidades a dichas personas pueden reducir los comportamientos de riesgo y consecuentemente la propagación del virus.¹

4. METODOLOGÍA

4.1 Tipo y diseño del estudio

Estudio descriptivo retrospectivo en pacientes diagnosticados como VIH positivos, que acudieron a la clínica de infectología, en el Centro de especialidades médicas, consulta externa “La Autonomía”, del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), realizado durante los meses de agosto y septiembre del año 2009.

4.2 Unidad de análisis

Respuestas obtenidas del paciente afiliado o beneficiario del seguro social, con infección VIH así como su expediente clínico.

4.3 Población y muestra

4.3.1 Población

El IGSS reporta 2,239 pacientes VIH positivos, activos hasta el momento. El término activo se refiere a todo aquel paciente que actualmente asiste a consulta y permanece en evaluación periódica, recibiendo o no tratamiento antirretroviral.

4.3.2 Muestra

Se tomó una muestra representativa de 361 pacientes para el estudio. Lo anterior fue determinado mediante la fórmula estadística:

$$n = \frac{(N) (Z)^2 (p) (q)}{[(d)^2 (N-1)] + [(Z)^2 (p) (q)]}$$

Donde **n** es el valor de la muestra y **N** el valor de la población. Los demás son valores ya estipulados estadísticamente y aprobados para investigaciones en las cuales no se sabía con anterioridad el significado de los mismos, de tal forma que permitan un mayor nivel de confianza y un mínimo error de estimación. Sustituyendo los valores, encontramos:

$$n = \frac{(2,239) (1.96)^2 (0.5) (0.5)}{[(0.05)^2 (2,239-1)] + [(1.96)^2 (0.5) (0.5)]}$$

Realizando las operaciones correspondientes se obtiene:

$$n = \frac{2.150.3}{7.20}$$

$$n = 328$$

$$n = \text{resultado} + 10\% \text{ (por aquellos que no pueden ingresar al estudio)}$$

$$n = 328 + 33 = 361$$

El muestreo se realizó de forma aleatoria simple, con cualquier paciente que acudió por su cita a la consulta externa en clínica de infectología, y que cumplía con los criterios de inclusión y exclusión.

4.4 Criterios de inclusión y exclusión

4.4.1 Criterios de inclusión:

Todo paciente, afiliado o beneficiario, procedente de cualquier dependencia del IGSS, al cual se le haya realizado la prueba VIH y Western Bloot, con resultados positivos y que actualmente es evaluado en forma periódica por la consulta externa de infectología de adultos.

4.4.2 Criterio de exclusión:

- Paciente que ya había sido diagnosticado VIH positivo por otras instituciones y fue posteriormente referido al IGSS.
- Paciente cuya nacionalidad no sea guatemalteca.
- Paciente a quien previa explicación de la investigación en forma sencilla y precisa no accedió a participar de la misma.

4.5 Definición y operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Sexo	Conjunto de características orgánicas que diferencian a los hombres y mujeres	Sexo descrito por el paciente como autopercepción personal a. Masculino b. Femenino	Cualitativa dicotómica	Nominal	Boleta de recolección de datos
Edad	Tiempo transcurrido en años desde el nacimiento de una Persona	Edad que el paciente refiere haber tenido al momento del diagnóstico de VIH a. < 15 años f. 35-39 años b. 15-19 años g. 40-44 años c. 20-24 años h. 45-49 años d. 25-29 años i. ≥ 50 años e. 30-34 años	Cuantitativa	Razón	Boleta de recolección de datos
Estado civil	Condición de cada persona en relación con los derechos y obligaciones civiles.	Condición referente a los derechos y obligaciones civiles de unión o no con conviviente en que el paciente refiere haberse encontrado al momento de su diagnóstico. a. Soltero/a d. Divorciado/a b. Casado/a e. Viudo/a c. Unido/a	Cualitativa politómica	Nominal	Boleta de recolección de datos

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Escolaridad	Grado alcanzado de conocimientos y métodos para el desarrollo de las facultades intelectuales por medio del aprendizaje	Nivel académico que el paciente refiere poseía al momento del diagnóstico a. Analfabeta e. Universitario b. Primaria f. Profesional c. Básicos g. Post-grado d. Diversificado universitario	Cualitativa politómica	Ordinal	Boleta de recolección de datos
Procedencia	Lugar del cual procede una persona	Lugar donde el paciente refiere haber residido seis meses antes del momento de diagnóstico de VIH. a. Alta Verapaz l. Quiché b. Baja Verapaz m. Guatemala c. Chimaltenango n. Sololá d. Chiquimula ñ. Izabal e. Quetzaltenango o. Escuintla f. Sacatepéquez p. El Progreso g. Huehuetenango q. San Marcos h. Suchitepéquez r. Retalhuleu i. Jalapa s. Totonicapán j. Jutiapa t. Santa Rosa k. Petén u. Fuera del país l. Zacapa	Cualitativa politómica	Nominal	Boleta de recolección de datos

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Ocupación	Empleo, facultad u ocupación que alguien ejerce y por el que percibe una retribución económica	Actividad en la cual el paciente refiere se desempeñaba cuando fue diagnosticado como VIH positivo. Anotadas según la "Clasificación internacional uniforme de ocupaciones" de la organización internacional de trabajo (OIT), modificada⁵³. 0. Ocupaciones militares 1. Directores y gerentes 2. Profesionales científicos e intelectuales 3. Técnicos y profesionales de nivel medio 4. Personal de apoyo administrativo 5. Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados 6. Agricultores y trabajadores calificados, agropecuarios, forestales y pesqueros 7. Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios 8. Operadores de instalaciones, máquinas ensambladores 9. Ocupaciones elementales 10. Jubilados 11. Beneficiario	Cualitativa politómica	Nominal	Boleta de recolección de datos

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Conocimiento acerca del VIH	Función psíquica que permite al organismo a través de los sentidos, recibir, elaborar e interpre- tar la información proveniente de su entorno respecto al VIH	Aspectos que el paciente sabía del VIH previo a su diagnóstico a. Vías de transmisión b. Prevención c. Complicaciones de la enfermedad d. Tratamiento e. No sabía en lo absoluto f. No responde	Cualitativa politómica	Nominal	Boleta de recolección de datos
Factor de riesgo para infección por VIH	Toda circunstancia o situación que aumente las probabilidades de contraer la infección por VIH	Situación de riesgo para infección VIH que el paciente refiere haber tenido antes de ser diagnosticado. a. Relaciones sexuales sin protección b. Uso de comercio sexual c. Uso de drogas intravenosas d. Transfusión sanguínea o hemoderivados con análisis serológico indeterminado e. Contacto accidental con objetos punzocortantes contaminados con VIH f. Haber nacido de embarazo en el cual la madre era VIH positivo g. No sabe/ No responde	Cualitativa politómica	Nominal	Boleta de recolección de datos

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Preferencia sexual	Objeto de los deseos eróticos y/o amorosos de un sujeto como una manifestación más en el conjunto de su sexualidad	Condición que el paciente VIH del IGSS refiere tener respecto a la elección del género de sus compañeros sexuales. a. Heterosexual c. Bisexual b. Homosexual d. No sabe/no responde	Cualitativa politómica	Nominal	Boleta de recolección de datos
Comportamiento sexual	Comportamiento que desarrollan los seres humanos para buscar compañeros sexuales, obtener aprobación de posibles parejas, formar relaciones, mostrar deseo sexual y el coito	Número de parejas sexuales que el paciente refiere haber tenido hasta el momento del diagnóstico de VIH positivo. a. Ninguna e. 11 - 15 i. 31 -35 m. > 50 b. 1 f. 15 - 20 j. 36 - 40 n. No sabe / c. 2 – 5 g. 21 –25 k. 41- 45 no responde d. 6- 10 h.26 – 30 l. 46-50	Cuantitativa	De intervalo	Boleta de recolección de datos

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Vía de infección probable por VIH	Medio por el cual puede transmitirse el VIH, en forma directa o indirecta. ²²	Vía que el paciente refiere como probable fuente de su infección por VIH. a. Contacto sexual b. Administración intravenosa de drogas c. Transfusión sanguínea o hemoderivados con análisis serológico indeterminado d. Perinatal e. Contacto accidental con objetos contaminados por el VIH f. No sabe/no responde	Cualitativa politómica	Nominal	Boleta de recolección de datos
Motivo para realizar prueba de VIH	Razón o circunstancia que amerita o necesita realizar prueba de VIH.	Motivo que el paciente refiere como circunstancia que propicio le realizaran prueba de VIH en el IGSS y cuyo resultado fue positivo a. Manifestación clínica del VIH en cualquier momento de su evolución b. Por requisito legal o médico c. Por voluntad propia d. Por infección de la pareja e. Hallazgo accidental f. No sabe/ no responde	Cualitativa politómica	Nominal	Boleta de recolección de datos

4.6 Técnica, procedimientos e instrumento utilizados en la recolección de datos

4.6.1 Técnica

La investigación se realizó a través de una entrevista dirigida con el instrumento elaborado para tal fin, a cada paciente que acudió a su cita clínica de infectología, en el centro de especialidades médicas, consulta externa “La Autonomía”, del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), durante los meses agosto y septiembre del año 2009; así como revisión de algunos datos pertinentes del expediente, cuando el paciente no recordó o no supo algún detalle que él presentaba al momento en que se realizaba su diagnóstico de VIH.

4.6.2 Procedimiento

- Se solicitó el permiso necesario para realizar el trabajo de campo concerniente a esta investigación, en la jefatura de infectología de adultos del IGSS presidida por el Dr. Rudy López quién en coordinación con Dra. Ivonne Haro jefe de la consulta externa “La Autonomía” y Dr. Juan R. Morales jefe de servicios médicos hospitalarios del IGSS aprobaron su inicio.
- El trabajo de campo se realizó durante los meses agosto y septiembre del año 2009. De lunes a viernes en horario 8:00 a 12:00 horas.
- Se acudió a la clínica de infectología, en el Centro de especialidades médicas, consulta externa “La Autonomía”, del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), zona 9, en la ciudad capital de Guatemala, con el fin de entrevistar personalmente a pacientes VIH positivos que acuden a su cita periódica.
- Eligiendo por conveniencia (según los criterios de inclusión y exclusión) a aquel paciente que ya haya tenido su consulta con el médico tratante.
- Se dio lectura al consentimiento informado (Anexo XIII), explicando de una manera inteligible al paciente, lo que trata la investigación, además de preguntar, si accedía o no a participar de ella.

- Al estar de acuerdo, se procedió a llenar los ítems en la boleta de recolección de datos (instrumento) según respuestas del paciente.
- Se recordó en todo momento que no estaba obligado a responder cuando lo considerara conveniente, sin existir algún tipo de represalia contra su persona.
- Cuando el paciente no recordaba algún dato del momento en cual se realizó el diagnóstico de VIH; específicamente en relación a manifestaciones clínicas o enfermedades, se revisó su expediente al final de la entrevista con el fin de completar dicha información.
- En el ítem que corresponde a enfermedades respecto al órgano o sistema humano afectado, únicamente se anotó aquellas que por su naturaleza están relacionadas directa o indirectamente al VIH y pueden aparecer en el transcurso de la infección.

4.6.3 Instrumento

El instrumento estuvo estructurado de la siguiente manera:

- Una hoja, con impresión a doble página.
- Número correlativo ubicado en el extremo inferior derecho de cada una de las páginas.
- Dos secciones que en orden correlativo son:
 1. Identificación, la cual incluye a la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, Unidad de tesis, título de la investigación, fecha de la entrevista y número correlativo de entrevista.
 2. Cuestionario con preguntas numeradas del 1 al 14; siendo las primeras seis, referentes a características de tipo epidemiológico, de la número 7 a 12 referentes a la percepción que el paciente poseía acerca del VIH y las numeradas del 13 a 14 respecto a las manifestaciones clínicas o enfermedades según aparato o sistema humano, que pudieron haber presentado los pacientes al momento del diagnóstico de VIH. (Anexo XIV)

4.7 Aspectos éticos de la investigación

Con la aprobación de la jefatura de consulta externa del IGSS y aval de la jefatura del departamento de infectología, para realizar esta investigación, durante el trabajo de campo, frente a cada potencial entrevista, se presentó el consentimiento informado (Anexo XIII), indicando verbalmente y de la manera inteligible al paciente lo que trataba la misma, así como los objetivos que se persiguen; de tal forma que podía decidir si accedía o no a ser entrevistado.

Al acceder a participar de la entrevista, tanto el nombre y No. de Afiliación, se mantuvieron en el anonimato; con el fin de guardar la privacidad del paciente. Los expedientes fueron revisados juiciosamente, cuando era necesario y se abstuvo de buscar información innecesaria o incompetente a la investigación.

La investigación es catalogada como riesgo de categoría I, según las normas de ética para investigaciones, puesto que en ningún momento peligró la integridad física del paciente y se respetó la decisión de no responder cuando lo consideraba conveniente. Haciéndolo de esta manera existió de principio a fin, el respeto, beneficencia y justicia de cada paciente, como partes esenciales de la ética.

4.8 Procesamiento y análisis de datos

4.8.1 Procesamiento de datos

Obtenidas las 361 muestras necesarias para la investigación se transcribieron las respuestas obtenidas a través del instrumento de recolección de datos a un formato digital, utilizando el paquete Microsoft Excell 2007

- Se procesaron las preguntas respecto al aspecto epidemiológico (No. 1 a 6) percepción del VIH(No. 7 a 12), manifestaciones clínicas y enfermedades encontradas al momento del diagnóstico (No. 13 y 14)
- Se agrupo las respuestas según el número correlativo de pregunta. Cabe mencionar que en las preguntas identificadas con los números 7, 8, 13 y 14 se podía obtener más de una respuesta por ítem, ante lo cual se presenta el porcentaje correspondiente de cada uno respecto al total de la muestra.
- Se elaboraron tablas y gráficas de las respuestas obtenidas

4.8.2 Análisis de datos

- Se realizó de forma descriptiva, calculando frecuencias y porcentajes; para lo cual se utilizó el mismo paquete de computación (Microsoft Excell 2007) por la facilidad de uso respecto a cálculos estadísticos.

4.9 Alcances y límites de la investigación

4.9.1 Alcances

Se logró entrevistar una muestra conformada por 361 pacientes VIH positivos, quienes después de escuchar personalmente el consentimiento informado, accedieron voluntariamente a participar en esta investigación. Cada entrevista arrojó una serie de datos que mediante su tabulación y análisis consecuente permitieron determinar el perfil del paciente VIH positivo, al momento en que es diagnosticado por el IGSS; lo cual constituye una valiosa fuente de información para investigaciones futuras, sobre poblaciones, muestras o grupos de personas que posean características semejantes al paciente del estudio.

4.9.2 Límites

Al realizarse la entrevista, cuando los pacientes no recordaron algún dato o situación que hubiesen presentado cuando fueron diagnosticados como VIH positivos, se acudió a revisar su expediente clínico. Pero, en algunas ocasiones el expediente tampoco describía la información requerida, sobre todo en enfermedades encontradas al momento del diagnóstico VIH.

5. RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos de una muestra de 361 pacientes entre hombres y mujeres, que acudieron a su cita periódica para evaluación, control y tratamiento de su enfermedad VIH, a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas consulta externa “La Autonomía” del IGSS durante los meses agosto-septiembre 2009. A quienes se entrevistó acerca del momento en el cual fueron diagnosticados como VIH positivos por el IGSS; usando para tal fin, un instrumento de recolección de datos. Se elaboró posteriormente la tabulación, cuadros y graficas de los datos, que en el orden siguiente son:

- Características epidemiológicas del paciente con VIH positivo al momento del diagnóstico de VIH.
- Percepción que el paciente VIH positivo tenía respecto al VIH, previo a ser diagnosticado.
- Manifestaciones clínicas del paciente, presentadas al momento de realizarse el diagnóstico de VIH.
- Enfermedades según aparato o sistema humano que afectaban al paciente, al momento de realizarse el diagnóstico de VIH y que guardan relación directa o no con esta infección.

5.1 Características epidemiológicas al momento del diagnóstico de VIH

Tabla 1

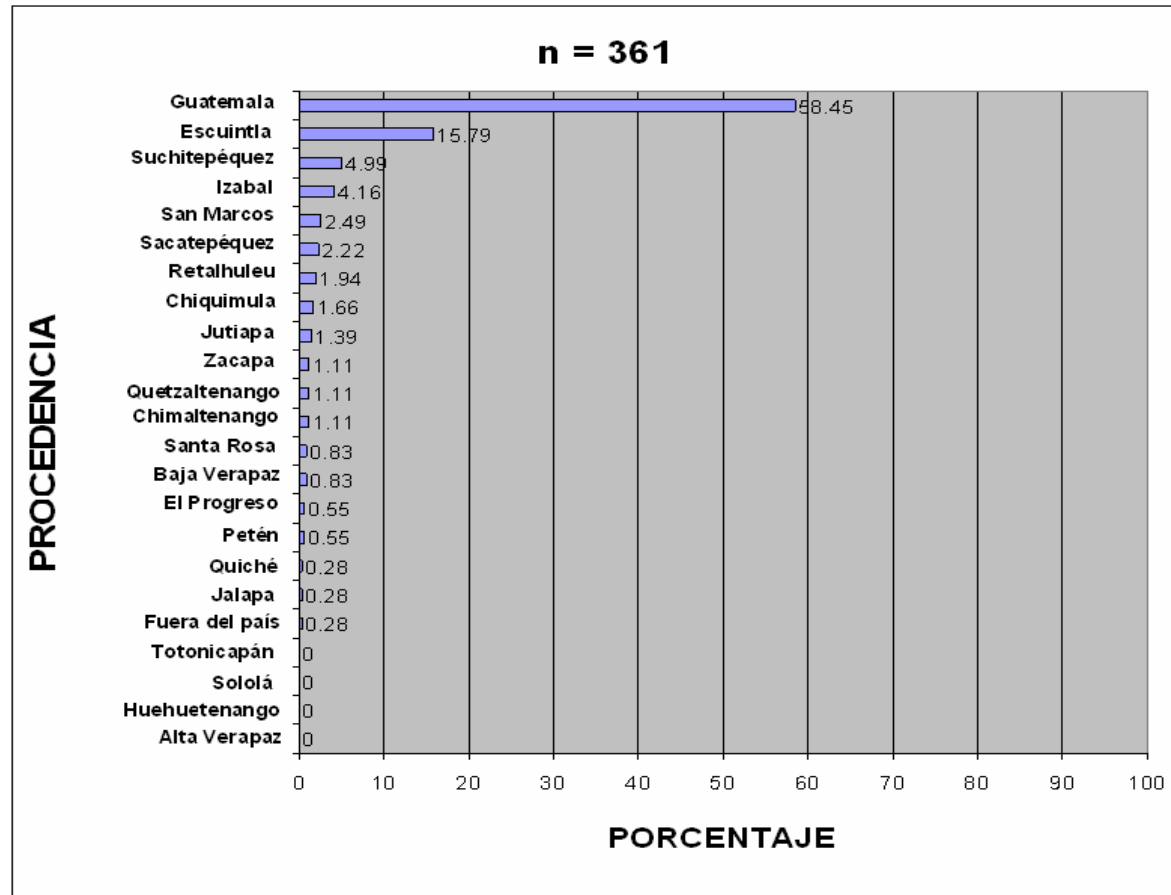
Distribución de pacientes VIH positivos según sexo, edad, estado civil y escolaridad al momento del diagnóstico VIH. Los cuales acudieron por su cita periódica a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas consulta externa “La Autonomía” del IGSS durante los meses agosto-septiembre 2009
Guatemala, octubre 2009.

SEXO	f	%
Femenino	99	27.42
Masculino	262	72.53
Total	361	100
EDAD EN AÑOS		
< 15	1	3.61
15 – 19	5	18.05
20 – 24	50	13.85
25 – 29	62	17.17
30 – 34	84	23.26
35 – 39	62	17.17
40 – 44	41	11.35
45 – 49	19	5.26
≥ 50	37	10.24
Total	361	100
ESTADO CIVIL		
Viudo/a	10	2.77
Divorciado/a	12	3.32
Unido /a	93	25.76
Casado /a	122	33.79
Soltero / a	124	34.34
Total	361	100
ESCOLARIDAD		
Analfabeta	20	5.54
Primaria	141	39.06
Básicos	62	17.17
Diversificado	89	24.65
Universitario	37	10.24
Profesional	9	2.49
Post-grado universitario	3	0.83
Total	361	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Gráfica 1

Distribución de pacientes VIH positivos según procedencia al momento del diagnóstico VIH. Los cuales acudieron por su cita periódica a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas consulta externa “La Autonomía” del IGSS durante los meses agosto-septiembre 2009
Guatemala, octubre 2009.



Fuente: Anexo XV. Tabla 1

Tabla 2

Distribución de pacientes VIH positivos según ocupación al momento del diagnóstico VIH. Los cuales acudieron por su cita periódica a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas consulta externa “La Autonomía” del IGSS durante los meses agosto-septiembre 2009
Guatemala, octubre 2009.

OCUPACIÓN	f	%
Ocupaciones elementales	83	22.99
Trabajadores de los servicios, comercios y vendedores de mercado	57	15.79
Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas	51	14.13
Técnicos y profesionales de nivel medio	51	14.13
Personal de apoyo administrativo	35	9.70
Beneficiario	32	8.86
Operadores de instalaciones, máquinas elementales y ensambladores	27	7.48
Profesionales, científicos e intelectuales	11	3.05
Jubilados	6	1.66
Agricultores, trabajadores calificados y pesqueros	6	1.66
Directores y gerentes	2	0.55
Ocupaciones militares	0	0.00
TOTAL DE PACIENTES	361	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos

5.2 Percepción del VIH al momento del diagnóstico de VIH

Tabla 3

Distribución del conocimiento acerca del VIH que los pacientes VIH positivos refieren haber tenido hasta el momento del diagnóstico. Los cuales acudieron por su cita periódica a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas consulta externa “La Autonomía” del IGSS durante los meses agosto-septiembre 2009
Guatemala, octubre 2009.

ASPECTOS QUE CONOCÍA DEL VIH	f	%
Vías de transmisión	234	64.82
Prevención	215	59.56
Complicaciones de la enfermedad	132	36.57
No sabía en lo absoluto	119	32.96
Tratamiento	41	11.36
No responde	0	0.00
n = 361		

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla 4

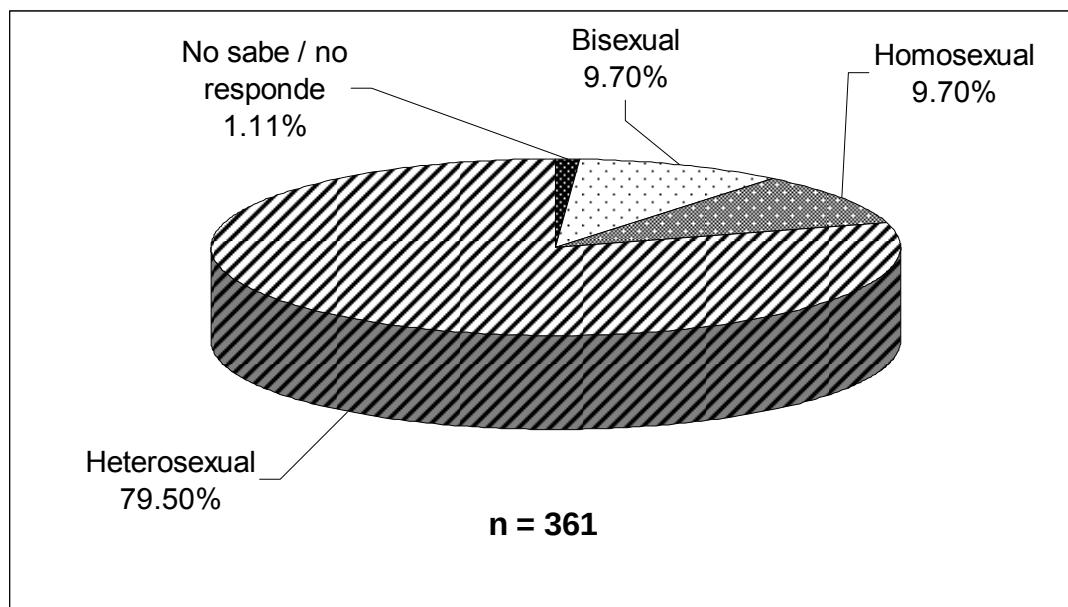
Distribución de factores de riesgo para VIH que los pacientes VIH positivos refieren haber tenido hasta el momento del diagnóstico de VIH. Los cuales acudieron por su cita periódica a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas consulta externa “La Autonomía” del IGSS durante los meses agosto-septiembre 2009 Guatemala, octubre 2009.

FACTOR DE RIESGO	f	%
Relaciones sexuales sin protección	343	95.01
Uso de comercio sexual	179	49.58
Recepción de transfusión sanguínea o hemoderivados con análisis serológico indeterminado	31	8.59
Contacto accidental con objetos punzocortantes contaminados con VIH	13	3.60
No sabe / no responde	4	1.11
Uso de drogas intravenosas	2	0.55
Haber nacido de embarazo en el cual la madre era VIH positiva	1	0.28
n = 361		

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Gráfica 2

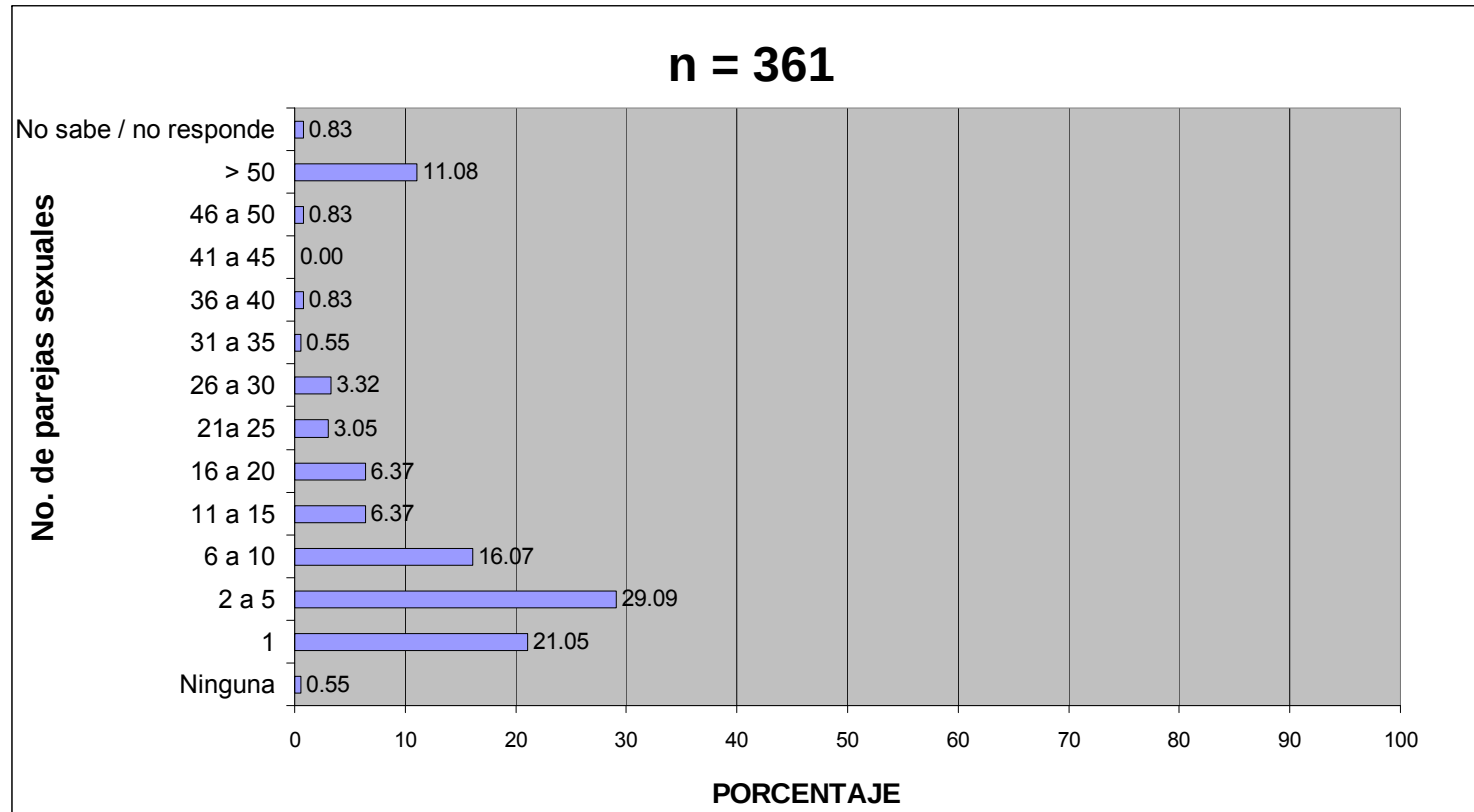
Distribución de pacientes VIH positivos según la preferencia sexual que refieren haber tenido hasta el momento del diagnóstico VIH. Los cuales acudieron por su cita periódica a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas consulta externa “La Autonomía” del IGSS durante los meses agosto-septiembre 2009 Guatemala, octubre 2009.



Fuente: Anexo XV. Tabla 2

Gráfica 3

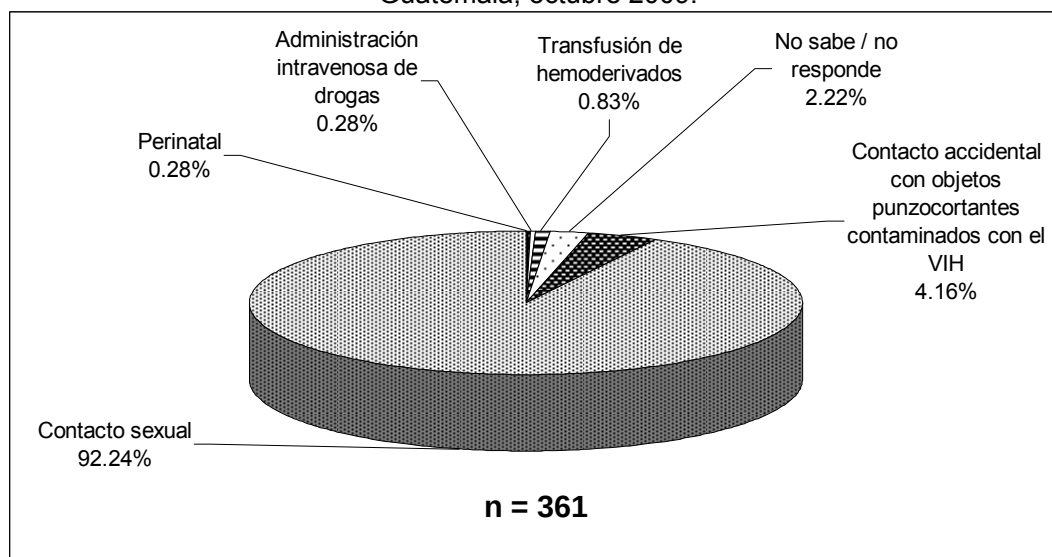
Distribución de pacientes VIH positivos según el comportamiento sexual (parejas sexuales) que refieren haber tenido hasta el momento del diagnóstico VIH. Los cuales acudieron por su cita periódica a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas consulta externa “La Autonomía” del IGSS durante los meses agosto-septiembre 2009 Guatemala, octubre 2009.



Fuente: Anexo XV. Tabla 3

Gráfica 4

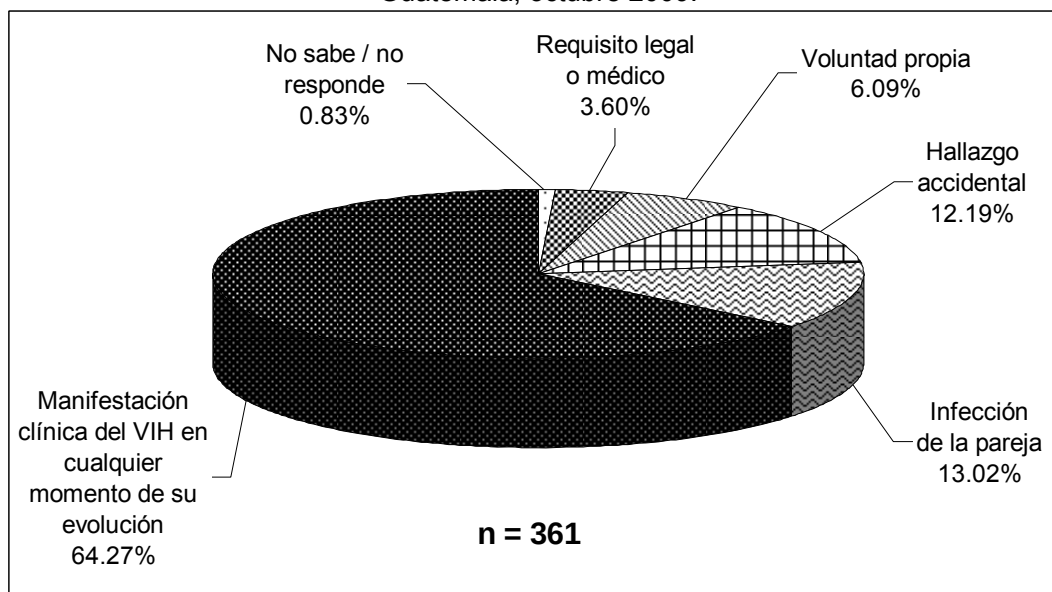
Distribución de pacientes VIH positivos según vía de infección probable por VIH, descrita al momento del diagnóstico VIH. Los cuales acudieron por su cita periódica a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas consulta externa “La Autonomía” del IGSS durante los meses agosto-septiembre 2009
Guatemala, octubre 2009.



Fuente: Anexo XV. Tabla 4

Gráfica 5

Distribución de pacientes VIH positivos según motivo para realizar prueba de VIH al momento del diagnóstico VIH. Los cuales acudieron por su cita periódica a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas consulta externa “La Autonomía” del IGSS durante los meses agosto-septiembre 2009
Guatemala, octubre 2009.



Fuente: Anexo XV. Tabla 5

5.3 Manifestaciones clínicas encontradas al momento del diagnóstico de VIH

Tabla 5

Distribución de manifestaciones clínicas encontradas en los pacientes VIH positivos al momento del diagnóstico VIH. Los cuales acudieron por su cita periódica a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas consulta externa “La Autonomía” del IGSS durante los meses agosto-septiembre 2009
Guatemala, octubre 2009.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS	f	%
Pérdida de peso	197	54.57
Diarrea	162	44.88
Fiebre	157	43.49
Mialgias	136	37.67
Debilidad	122	33.80
Cefalea	115	31.86
Ningún síntoma	91	25.21
Nausea y/o vómito	90	24.93
Otros síntomas	79	21.88
Adenopatía	58	16.07
Mareo	64	17.73
Síntomas neurológicos	53	14.68
Aftas	48	13.30
Rash	48	13.30
Hepato o esplenomegalia	15	4.16
n = 361		

Fuente: Instrumento de recolección de datos

5.3 Enfermedades nombradas por aparato o sistema humano, encontradas al momento del diagnóstico de VIH

Tabla 6

Distribución de enfermedades por aparato o sistema humano que fueron encontradas en los pacientes VIH positivos al momento del diagnóstico VIH. Los cuales acudieron por su cita periódica a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas consulta externa “La Autonomía” del IGSS durante los meses agosto-septiembre 2009 Guatemala, octubre 2009.

ENFERMEDAD	f	%
Gastrointestinal	130	36.01
Ninguna enfermedad	126	34.90
De la cavidad oral	71	19.67
Dermatológica	63	17.45
Pulmonar	41	11.36
De transmisión sexual	30	8.31
Neurológica	27	7.48
Hepática	19	5.26
Hematológica	17	4.71
Otras enfermedades	8	2.22
Renal	5	1.39
Oftálmica	5	1.39
Psiquiátrica	0	0
Cardiaca	0	0
Neoplásica	0	0
n = 361		

Fuente: Instrumento de recolección de datos

6. DISCUSIÓN

Se realizaron un total de 361 entrevistas entre los pacientes VIH positivos que acudieron a su cita en el centro de especialidades médicas consulta externa “La Autonomía” del IGSS durante los meses agosto-septiembre 2009. Es importante aclarar que los pacientes no se estaban diagnosticando cuando se realizó la entrevista sino que ya estaban diagnosticados y se presentaron a su cita periódica para evaluación, control y tratamiento de su enfermedad. Se utilizó un instrumento de recolección de datos con el cual se recabo información concerniente al paciente cuando fue diagnosticado como VIH, los aspectos a incluir fueron: La caracterización epidemiológica, la percepción que se tenía del VIH, manifestaciones clínicas así como las enfermedades nombradas según aparato o sistema humano que afectaba en ese instante al paciente.

6. 1 Caracterización epidemiológica

6.1.1 Sexo: De los pacientes entrevistados, el 72.53% correspondió al sexo masculino y 27.42% al sexo femenino, (Tabla 1) con lo que se obtiene una razón de masculinidad de 2.5:1. El resultado supera al resto de la población guatemalteca donde el MSPAS reporta la razón de masculinidad 1:1³ y al encontrado por Palacios, Hilda en el Hospital Roosevelt para el año 2006 de 1.5:1.¹² De igual forma el porcentaje masculino sobrepasa en 22.53% al estimado mundial según el reporte del ONUSIDA que describe 50% para cada sexo, excepto en el continente africano.¹

6.1.2 Edad: La edad de los pacientes fue tomada en intervalos de 5 años; la edad predominante corresponde a la comprendida entre 30 a 34 años que representa al 23.26% de la muestra. (Tabla 1) Si se suman los casos a partir de la edad de 15 a 49 años se obtiene un total de 89.47% (323 casos), porcentaje que supera en poca cantidad al descrito en el programa nacional de SIDA para Guatemala (80%) en el mismo grupo etario.³

6.1.3 Estado civil: El 34.34% de los pacientes refiere haber estado soltero al momento del diagnóstico de VIH, con una diferencia mínima sobre el porcentaje de 33.79% que manifestó estar casado. (Tabla 1) Si se formulan dos grupos, siendo el primero, aquellos que si tienen compromiso con una pareja estable (casados y unidos) y el segundo, aquellos que no tienen compromiso con una pareja estable (solteros, divorciados, viudos) resulta un porcentaje de 59.55%

respecto al primero, correspondiendo a más de la mitad de la población total. A pesar, que no se determinó si este grupo mantenía fidelidad o relación constante a una única pareja; cabe esperar al menos un número similar (59.55% = 215 pacientes) de personas infectadas por el simple hecho que el conyugue es VIH positivo, cifra que llegaría a ser mayor al considerar probable la no fidelidad o relación inconstante a una única pareja como lo describe Palacios, Hilda en su tesis de graduación.¹²

6.1.4 Escolaridad: Con 39.06%, el grupo de pacientes más afectado según el nivel de escolaridad compete a aquellos que cursaron algún grado del nivel primaria. (Tabla 1) El aumento de escolaridad en las personas, según las investigaciones recabadas por el ONUSIDA ha promovido disminución de la infección VIH¹; algo semejante a lo encontrado en esta investigación puesto que tanto los profesionales como los que estaban estudiando alguna maestría no superan el 3.00 %, (Tabla 1) así también Palacios, Hilda refiere que las personas analfabetas VIH positivas que acuden a un centro de 3er nivel de referencia nacional en Guatemala, tienen 1.14 veces más riesgo de haber contraído el VIH.¹² No obstante en este estudio el 5.54% de personas VIH positivas, (tabla 1) afirmó ser analfabeta al momento del diagnóstico, esto escapa a lo estipulado por los estudios anteriores, ya que están con un porcentaje menor a aquellos que habían tenido algún grado de estudio en primaria, básicos, diversificado o universidad; exceptuando desde luego a los profesionales o en post-grado universitario.

6.1.5 Procedencia: Las investigaciones realizadas en el país, referentes a la procedencia de los afectados por el VIH en la República de Guatemala dirigen su atención a los departamentos Suchitepéquez, Guatemala, Izabal y Escuintla, nombrados en orden descendente de afección por esta enfermedad.^{2, 3, 12.} El IGSS difiere a lo antes descrito, en el sentido que es el departamento de Guatemala el lugar de donde procede la mayor parte de sus afiliados VIH positivos (58.45%), continuando en decreciendo Escuintla, Suchitepéquez e Izabal (15.79%, 4.99%, 4.16% respectivamente). (Gráfica 1) Además se encontró un dato mínimo en cuanto a su cifra pero no insignificante, ya que un 0.28% de los pacientes de nacionalidad guatemalteca (un caso) no vivía dentro del país cuando cree haberse infectado con el virus VIH, (Gráfica 1) sino fuera del país (Alemania) y que a la vez no es un área con alta prevalencia del VIH.¹ (Anexo III)

6.1.6 Ocupación: El grupo primariamente afectado fue aquel que describió desenvolverse en ocupaciones elementales, con un 22.99%. Los agricultores, trabajadores de los servicios, comercios y vendedores de mercados ocupan el segundo lugar con un 15.79%. Mientras que los técnicos profesionales de nivel medio y los oficiales, artesanos de artes industriales u operarios comparten el 28.26%, divididos en partes iguales (14.13%). (Tabla 2). Para una mayor uniformidad en la recolección de datos se utilizó el sistema de clasificación para las ocupaciones modificada, según, la OIT (organización internacional del trabajo).⁵⁹ (Dr. R. López Jefe del servicio de Infectología de Adultos del IGSS (comunicación personal 13 de octubre de 2009) sugirió respecto a la ocupación militar, no hacer comparación entre resultado del estudio y otras estadísticas ya que al ser institución autónoma, no solicita el servicio ofrecido por el IGSS.). Es preciso recordar a las ocupaciones que hasta el momento han representado mayor riesgo para la infección VIH, incluyen a las trabajadoras del sexo y la población que por trabajo migra internamente en el país.^{1,2,3,57.}

6.2 Percepción del VIH

6.2.1 Conocimiento del VIH: El 64.82% de los afiliados VIH positivos, refirió tener noción de las vías de transmisión del VIH; 59,56% acerca de los mecanismos de prevención y un porcentaje menor (11.36%) comentó conocer sobre el tratamiento de esta enfermedad. El 32.96 % no sabía en lo absoluto acerca del VIH. (Tabla 3)

6.2.3 Factores de riesgo para VIH: Para el total de la muestra, el factor de riesgo que más se presentó lo constituye las relaciones sexuales sin protección, representado en un porcentaje de 95.01%; de la misma manera se encontró que 49.58% refirió haber recurrido en alguna ocasión al comercio sexual, (Tabla 4) lo cual es alarmante considerando la prevalencia que existe de VIH en trabajadoras del sexo en Guatemala (12% para las que laboran en la calle y 4% para las que laboran en casas de citas).^{2, 28.} El uso de drogas intravenosas no supero el 1.00% de la muestra. (Tabla 4) Lo cual guarda relación a las estadísticas internacionales referentes a la infección por contacto con objetos punzocortantes contaminados con VIH, a excepción de algunos lugares de Oriente medio, Europa oriental y Asia central.¹

6.2.5 Preferencia sexual: Al indagar la preferencia sexual fue notable la inclinación hacia el sexo opuesto o heterosexual (79.50% del total). (Gráfica 2) Los homosexuales u hombres que tienen sexo con hombres (HSH) han sido el

grupo más afectado por la pandemia del SIDA en la región de las Américas y continúa siendo el grupo más vulnerable a la infección por VIH/sida. Siendo una minoría poblacional, ha aportado un número elevado de caso de infectados por VIH, existiendo sólidos indicios de que muchos casos notificados como transmisión heterosexual probablemente resultaron de transmisión homosexual masculina.^{1, 57} En el presente estudio un porcentaje de 9.70% afirmó haber tenido relaciones de tipo homosexual e igualmente para aquellos que sostuvieron relaciones bisexuales (9.70%). (Gráfica 2) Si se compara con la seroprevalencia de VIH/sida en los HSH para Guatemala en el año 2006 que fue 18.33%,⁵⁷ se observa que los homosexuales de esta investigación son la mitad de dicha cifra. Si se considera también a aquellos que afirmaron preferencia bisexual, como homosexuales, puesto que también tuvieron relaciones sexuales con “Hombres”, el porcentaje del grupo homosexual aumenta a 19.40%; superior a la prevalencia nacional 2006.

6.2.6 Comportamiento sexual: El 29.09 % de los pacientes tuvo de 2 a 5 parejas (Gráfica 3); 21.05% argumentó que una sola pareja sexual habían tenido, pero suficiente para contraer la infección por el VIH; tampoco se debe olvidar a aquellos que tuvieron una alta promiscuidad con más de 50 parejas (11.08%) (Gráfica 3) pues el riesgo se incrementa conforme aumenta el número de parejas sexuales^{12, 48.} y a los que nunca habían tenido relaciones sexuales (0.55%). (Gráfica 3)

6.2.4 Vía probable de infección por VIH: En las entrevistas 92.24% reconoció a las relaciones sexuales como su probable vía de infección por VIH y como segunda opción el contacto accidental con objetos contaminados por VIH (4.16% del total de la muestra). (Gráfica 4) El 0.83% de casos, considera que su infección fue ocasionada tras haber recibir transfusiones sanguíneas o hemoderivados sin saber su análisis serológico, (Gráfica 4) pero no existen pruebas fehacientes lo determinen, es preciso recordar que esta es la vía con mayor tasa de riesgo (90%) de infección, si llega a suceder. De igual forma en los usuarios de drogas intravenosas, no fue posible comprobar si realmente fue la causa de su infección por VIH; como lo indica el Informe 2006 de Visión mundial para Guatemala el cual reportó que 3.8% de 130 jóvenes en riesgo social se había inyectado drogas, pero no concluye que esta haya sido su principal vía de transmisión. La administración intravenosa de drogas y el contacto vertical en el presente estudio no superan el 0.28% en ambas situaciones. (Gráfica 4) El único caso confirmado de infección por vía perinatal

que se encontró en las entrevistas, aparentemente fue diagnosticado meses después del nacimiento y tomado como tal por el servicio de infectología pediátrica de la misma institución, hasta que cumplió 15 años y paso a formar parte de los consultantes del servicio de adultos.

6.2.7 Motivo para realizar prueba de VIH: Se encontró que el 64.27% de los casos, se realizó la prueba tras presentar manifestaciones clínicas del VIH en cualquier momento de su evolución, 13.02% fue motivado a realizarse la prueba por haberse detectado primariamente en su pareja la infección y 12.19% fue descubierto en forma accidental. (Gráfica 5) Esto se asemeja con lo encontrado en una clínica de referencia de hospital nacional en Guatemala donde las indicaciones de pruebas VIH con mayor porcentaje de positividad se realizan en personas que consultaron presentando alguna enfermedad oportunista.¹²

6.3 Manifestaciones clínicas presentadas al momento del diagnóstico VIH: Al formular la distribución de los síntomas en los entrevistados (muestra = 361 pacientes) se obtuvieron los siguientes resultados: A diferencia de los pacientes que pasan por el síndrome retroviral agudo de la infección primaria por VIH, donde se espera hasta un 13% de padecer pérdida de peso,¹⁴ en esta investigación se determina que la pérdida de peso fue el síntoma que más se encontró con 54.57% del total; (Tabla 5) de igual forma sucede para la fiebre que puede ocurrir en el 96% de los afectados¹⁴ pero para este caso dicho síntoma apareció en el 43.49% de los pacientes, ubicándose después de la pérdida de peso y la diarrea. (Tabla 5) Según Raymundo A. et al en su tesis de graduación, la fiebre por si sola sin especificar etiología para Guatemala representa un porcentaje mínimo.³ Un total de 44.88% refirió haber tenido diarrea al momento de consultar; (Tabla 5) aquí cabe recordar que las complicaciones gastrointestinales en pacientes con estadios avanzados del VIH son frecuentes, principalmente diarrea,¹⁴ que puede presentarse entre el 30 y el 70% de los pacientes este virus, e incluso más, según la zona geográfica, la cual en ocasiones se acompaña de pérdida de peso y dolor abdominal.⁴⁸ En muchos de los casos se identifica el agente causal (bacterias, parásitos, virus u hongos) y otros no es precisamente un agente infeccioso.⁴⁸ Aunque la diarrea crónica se toma como uno de los criterios clínicos para definición de SIDA,^{14, 48} es importante mencionar que en los pacientes de la investigación no se encontró patógeno específico en diversas ocasiones y aún cuando lo fuere, podría no haber sido el causante de tal síntoma, como lo comenta Vela, Carlos en su

tesis.⁵¹ De hecho el propio VIH puede ocasionar esta afección.^{48, 49, 50.} El 54% de los pacientes con VIH puede aquejar mialgias en forma primaria o sin causa aparente,¹⁴ porcentaje que supera en 16.33% a la información obtenida para tal sintomatología en los pacientes del estudio (37.67%). (Tabla 5) Se ha descrito la presencia de cefalea hasta en un 32% de los pacientes con VIH antes de ser diagnosticados sobre todo al presentar el síndrome retroviral agudo,^{14, 50.} porcentaje similar a lo obtenido en los consultantes al servicio de infectología del IGSS (31.86%), (Tabla 5) existen otros síntomas descritos pero se presentan en un porcentaje mínimo, incluyendo a aquellos que refieren no haber tenido sintomatología alguna.

6.4 Enfermedades encontradas al momento del diagnóstico de VIH: La distribución de enfermedades respecto al órgano o sistema humano afectado al momento del diagnóstico de VIH (muestra de 361 pacientes), reporta a la enfermedad gastrointestinal con mayor frecuencia (36.01% del total), seguido por enfermedades de la cavidad oral (19.67% del total), enfermedades dermatológicas (17.45% del total), enfermedades pulmonares (11.36% del total) y enfermedades de transmisión sexual (8.31%), se debe hacer la observación que un grupo 34.90% del total no presento enfermedad alguna. (Tabla 6)

Al tener una alta referencia de pérdida de peso y diarrea se esperaría una presencia significativa de diagnósticos precisos sobre enfermedades gastrointestinales,^{14,48} pero en los expedientes, una gran parte no estaban mencionados como tal y la descripción que el paciente proporciona no hace diferencia mayor en cuanto a las enfermedades de tipo gastrointestinal, únicamente refirieron náusea, vómitos o diarrea.

Las enfermedades de la piel son una complicación muy frecuente durante el curso de la infección por VIH, pues se presentan en más del 90% de los casos; a menudo constituyen la primera manifestación de la enfermedad y representan un marcador de progresión de la misma.⁵⁸ En Guatemala las estadísticas, según Agustín, Raymundo, et al, tales enfermedades se describen muy poco (dos casos para el año 2007 en toda la República de Guatemala) pero no indica la razón de la misma.³ En el IGSS el 17.36% de los pacientes reconocen haber tenido una enfermedad en piel al momento del consultar, aunque no saben con exactitud el nombre y desafortunadamente algunos expedientes no tienen anotado el diagnóstico dermatológico.

7. CONCLUSIONES

- 7.1** Respecto a características epidemiológicas del paciente con VIH positivo del IGSS al momento en el cual se realizó tal diagnóstico se encontró es de sexo masculino (72.53%); de 30 a 34 años de edad (23.26%); soltero (34.34%); alcanzó a estudiar algún grado de primaria (39.06%); residía en el departamento de Guatemala (58.45%) y se dedicaba a alguna ocupación elemental (22.00%).
- 7.2** Respecto a la percepción que el paciente VIH positivo tenía respecto al VIH, previo a ser diagnosticado como tal, se determinó que el 64.82% conocía las vías de transmisión del VIH y 59.56% sobre la prevención del mismo. Del total de la muestra 95.01% mantuvo como factor de riesgo las relaciones sexuales sin protección y 49.58% el uso de comercio sexual; 79.50% tenía a las relaciones de tipo heterosexual como preferencia sexual y 29.99% sostuvo relaciones sexuales con 2 a 5 parejas. El 92.24% reconoce el contacto sexual como su probable vía de infección por VIH. Entre las causas por la cual el paciente acudió al IGSS y propiciaron la investigación como probable VIH positivo, se encontró que 64.27% fueron manifestaciones clínicas del VIH en cualquier momento de su evolución.
- 7.3** Respecto a las manifestaciones clínicas del paciente, presentadas al momento del diagnóstico, se encontró principalmente pérdida de peso, diarrea y fiebre (54.57%, 44.88%, 43.49%, respectivamente).
- 7.4** Se identificó en la distribución de enfermedades según aparato o sistema humano que afectaban al paciente, al momento de realizarse el diagnóstico de VIH en el IGSS y que tienen relación directa o no con esta infección, son de tipo gastrointestinal, de la cavidad oral y dermatológicas (36.01%, 19.67%, 17.45% respectivamente).

8. RECOMENDACIONES

8.1 Al instituto Guatemalteco de Seguridad Social

- a.** Sugerir el diagnóstico oportuno en sus afiliados, sobre todo en aquellos cuyas características sean semejantes las encontradas como perfil del paciente VIH positivo.
- b.** Instituir en la referencia de pacientes desde sus diferentes unidades hacia el servicio de infectología una breve historia clínica que incluya las características clínicas y circunstanciales que llevaron a obtener en ellos el diagnóstico de VIH.
- c.** Mantener en el seguimiento de los pacientes recién diagnosticados la valoración de signos y síntomas, hasta encontrar el probable agente etiológico que los ocasiona o bien definir una enfermedad específica.
- d.** Divulgar los resultados de la investigación a todos los sectores de la población afiliada, principalmente en aquellas ocupaciones que la OIT clasifica como elementales.

8.2 A la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala

- a.** Reproducir para la sociedad guatemalteca, en medios de comunicación “popular” orales o escritos, los resultados y conclusiones de esta y todas las demás investigaciones referentes al VIH, que se han realizado en esta casa de estudios.
- b.** Promover investigaciones de VIH, tomando como base algunas de las ya realizadas, con el fin de valorar los posibles cambios que han sucedido a través del tiempo e incidir con acciones concretas cuando no sean favorables dichos cambios.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida. Informe sobre la epidemia mundial de sida 2008. [en línea] Ginebra: ONUSIDA; 2008. [accesado 04 de febrero del 2009], Disponible en: http://data.unaids.org/pub/GlobalReport/2008/jc1510_2008globalreport_es.pdf.
- 2) Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo. Guatemala HIV/AIDS health profile. [en línea] Washington, D.C.: USAID; 2008 [accesado 04 de febrero de 2009] Disponible en: http://www.usaid.gov/our_work/global_health/aids/Countries/lac/guatemala.html
- 3) Raymundo J, Aguilar M, Betancourt E, Calderón C, Castillo M, Chacón M, et al. Situación de VIH y SIDA en función de las dimensiones biológica, atención en salud, estilos de vida en pacientes con VIH/SIDA en la república de Guatemala. [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, 2007.
- 4) Gómez A. Análisis de la situación del VIH-sida en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. [en línea] 2008 [accesado 31 de enero de 2009], Disponible en: www.aguabuena.org/conferencia_acceso_tarv_activis_ddhh_gua/dr_carlos_gomez_igss.pdf
- 5) Clumeck N, Pozniak A, Raffi F. Guidelines for the clinical management and treatment of HIV infected adults in Europe: european AIDS Clinical Society (EACS). HIV Medicine [revista en línea] 2008 [accesado 10 de marzo del 2009]; 9(2): 65-71. Disponible en: <http://www.europeanaidsclinicalsociety.org/guidelines.asp>
- 6) Hammer S, Eron J, Reiss P, Schooly R, Thompson M, Walmsley S, et al. Antiretroviral treatment of adult HIV infection 2008: recommendations of the international AIDS society–USA panel JAMA [revista en línea] 2008 [accesado 10 de marzo del 2009]; 300(5): 555-570. Disponible en: <http://jama.ama-assn.org/cgi/content/full/300/5/555>
- 7) Santos E, Fuertes A. Efectos adversos de los fármacos antirretrovirales: Fisiopatología, manifestaciones clínicas y tratamiento. An. Med. Interna (Madrid) [revista en línea] 2006 Jul [accesado 10 de marzo del 2009]; 3(7): 338-344. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021271992006000700010&lng=es&nrm=iso
- 8) Figueroa L, Ávila C. Efectos adversos de la exposición a antirretrovirales en el embarazo, el feto y el recién nacido. Enf Infec Microbiol (México) [revista en línea] 2002 Oct-Dic [accesado 10 de marzo del 2009]; 22(4): 175-181. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/espanol/e-htms/e-micro/e-ei2002/e-ei02-4/em-ei024b.htm>

- 9) Zamora Mejía LF. Calidad de vida en personas viviendo con VIH-SIDA que pertenecen o no a un grupo de apoyo. [tesis Psicología]. Guatemala: Universidad Rafael Landívar, Facultad de Humanidades, 2006.
- 10) Flores Godoy ML. Efectos de la depresión en las personas con VIH/SIDA: Estudio realizado en Hosp. Nac. de Mazatenango, Suchitepéquez. [tesis Psicología]. Guatemala: Universidad Rafael Landívar. Facultad de Humanidades, 2006.
- 11) Rivera Peláez G del C. Eficacia de la terapia antirretroviral (Efavirenz, Lamivudina y Zidovudina) en pacientes con VIH/SIDA: Hospital de Infectología. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social – IGSS- enero 2002 a diciembre 2006. [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, 2007.
- 12) Palacios Rivera H. Caracterización clínico-epidemiológica de personas VIH-SIDA en una clínica de referencia de tercer nivel en Guatemala [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, 2001
- 13) Salazar L, Castro H, Quiroa L, Urizar L. Evolución clínica de la infección por VIH en el IGSS. 10 años de revisión. Rev Med Int (Guatemala), 2002; Dic 13; (2): 95
- 14) Bartlett J, Gallant J. The Johns Hopkins POC-IT ABX Guide: Medical management of HIV infection 2005-2006. Baltimore: Health Publishing Business Group, 2006.
- 15) Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Invierte en centro para dignificar consultas externas. elPeriódico Guatemala, 24 de diciembre de 2007; [accesado 15 de julio d 2009]. Disponible en: <http://www.elperiodico.com.gt/es/20071224/pais/46979/>
- 16) Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Mapa de servicios de salud. [sede Web]. MSPAS; 2007 [accesado 15 de julio de 2009] Disponible en: <http://portal.mspas.gob.gt>
- 17) Instituto Guatemalteco de Seguridad Socia [sede Web]. Guatemala: Historia del IGSS; 2009 [accesado 16 de julio de 2009] [Una pantalla]. Disponible en: http://www.igssgt.org/sobre_nosotros/historia_igss.html
- 18) deGuate.com [sede Web]. Departamentos de Guatemala; 2000 [actualizado 29 de junio del 2009; accesado 15 de julio del 2009]. [Una pantalla] Disponible en: http://www.deguate.com/artman/publish/geo_deptos/Datos_de_Guatemala_400.shtml
- 19) Municipalidad del Municipio de Guatemala [sede Web]. Guatemala: Datos del municipio; 2006-2009 [accesado 15 de julio del 2009] [Una pantalla] Disponible en: <http://munigate.com>
- 20) Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Ley orgánica del IGSS. Guatemala: Librería Jurídica; 2004.

- 21) Murray P, Rosenthal K, Kobayashi G, Pfaller M. Microbiología Médica. 4 ed. Madrid: Elsevier, 2002.
- 22) Moore J. The puzzling origin of AIDS. American Scientist [revista en línea] 2004 Nov-Dec [accesado 10 de febrero del 2009]; 92(6): 540-547 Disponible en: <http://www.americanscientist.org/issues/feature/2004/6/the-puzzling-origins-of-aids>
- 23) Wikipedia.org [sede Web]. France: Luc Montagnier the nobel prize in physiology or medicine 2008; 2008 [accesado 13 de febrero de 2009]. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Luc_Montagnier.
- 24) Institute of Human Virology. Gallo HIV co-discoverer. [en línea]. Maryland: IHV; 2006 [accesado 13 de febrero de 2009]. Disponible en: <http://www.ihv.org/about/bios/gallo.html>
- 25) Wikipedia.org [sede Web]. France: Françoise Barré-Sinoussi the nobel prize in physiology or medicine 2008; 2008 [accesado 13 de febrero de 2009]. Disponible en: http://fr.wikipedia.org/wiki/Françoise_Barré-Sinoussi
- 26) AVERT.org [sede Web]. United Kingdom. History and Science : the origin of aids and hiv and the first cases of aids; 2008 [accesado 13 de febrero de 2009]. Disponible en: <http://www.avert.org/origins.htm>.
- 27) Marco J, Barba R. Historia de una nueva enfermedad: El mundo es salud (Madrid) [sede Web]. 2004 [accesado 13 de febrero de 2009] Disponible en: <http://www.epidemiologia.vet.ulpgc.es/Sida.pdf>.
- 28) World health organization [sede Web]. Guatemala: Sida en Guatemala; 2008 [accesado 04 de febrero 09] Disponible en: www.who.int/hiv/topics/mtct/GuatemalaPMTCTmexicoPpt.pdf
- 29) Osmanov S, Pattou C, Walker N, Schwardländer B, Esparza J. Estimated global distribution and regional spread of HIV-1 genetic subtypes in the year 2000: WHO-UNAIDS Network for HIV isolation and characterization. [en línea], [accesado 18 de febrero 09]; Disponible en: http://hinarigw.who.int/whalecomovidsp.tx.ovid.com/whalecom0/spb/ovidweb.cgi?&S=OJPGFPBLOMDDDBDGNCGLMFPLDLMNAA00&Link+Set=S.sh.15.16.18%7c13%7csl_10
- 30) Sandoval Santos C. Análisis de Situación de virus de Inmunodeficiencia Humana – VIH- y Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida Humano- Departamento de Quetzaltenango. [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, 2007.
- 31) The world bank [sede Web]. Reduciendo la vulnerabilidad al VIH/SIDA en Centroamérica-Guatemala; 2007 [accesado 4 de febrero de 2009] Disponible en: www.worldbank.org/AIDS.

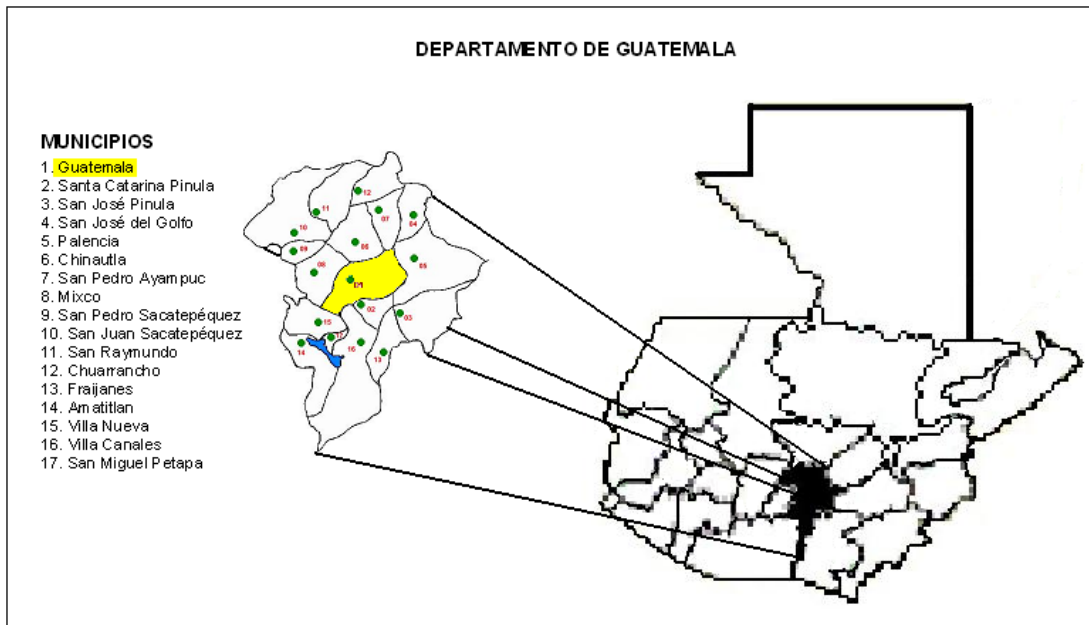
- 32) Espinosa Farfán MA. Estudio comparativo de la conducta sexual y seroprevalencia de VIH entre el personal que ingresa y egresa del servicio militar. [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad Francisco Marroquín, Facultad de Ciencias Médicas, 1996.
- 33) Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo [sede Web]. Informes sobre desarrollo humano 2008. Nueva York: PNUD; 2008 [accesado 15 de abril 2009]. Disponible en: <http://hdr.undp.org/es/estadisticas/>
- 34) Quiñónez Hernández ME. Información que poseen los profesores del ciclo diversificado en relación al Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirido Humano (SIDA) [tesis Pedagogía] Guatemala: Universidad Francisco Marroquín, Facultad de Humanidades, 1995
- 35) Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Programa de prevención y control de infecciones de transmisión sexual, Virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y Síndrome de inmunodeficiencia adquirida 1999-2003. Guatemala: MSPAS; 2003.
- 36) Weller SC, Davis Beaty K. Efectividad del preservativo en la reducción de la transmisión del VIH en heterosexuales. [en línea] [accesado 10 de abril del 2009] Disponible en: <http://www.who.int/rhl/reviews/CD003255sp.pdf>
- 37) Downs AM, De Vincenzi I. Probability of heterosexual transmission of HIV: relationship to the number of unprotected sexual contacts. European study group in heterosexual transmission of HIV. J. Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol. [revista en línea] 1996 Apr [accesado 11 de abril de 2009] 1(4): [7 páginas]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8601226>
- 38) Hope T, Trull A, McCoombe S. Analysis of the interaction of HIV with female genital tract tissue as a model to understand sexual transmission. American society for cell biology 48th Annual meeting. 2008 Dec 13-17; 2008. San Francisco. Abstract 1525. <http://www.ascb.org/meetings/>
- 39) Auvert B, Taljaard D, Lagarde E, Sobngwi-Tambekou J, Sitta R, Puren A. Randomized, controlled intervention trial of male circumcision for reduction of HIV infection risk. PLoS Med. [revista en línea] 2005 Nov; [accesado 10 de abril 2009]; 2(11): Disponible en: <<http://www.plosmedicine.org/article/info:doi/10.1371/journal.pmed.0020298>>
- 40) Baggaley R, White R, Brsoly M. Systematic review of orogenital HIV-1 transmission probabilities. International Journal of Epidemiology [revista en línea] 2008 Jul [accesado 12 de abril 2009]; 37(6): [10 páginas]. Disponible en: <<http://ije.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/37/6/1255>>

- 41) Sánchez T, Finlayson T, Drake A, Behel S, Cribbin M, Dinunno E. et al. Human immunodeficiency virus (HIV) risk, prevention, and testing behaviors --- United States, national HIV behavioral surveillance system: Men who have sex with men November 2003 - April 2005. *MMWR* [revista en línea] 2006 Jul [accesado 12 de abril de 2009]; 55(6): [16 páginas]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16826162>
- 42) Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Best Practice Collection: AIDS and Men who have Sex with Men. [en línea] Geneva: UNAIDS; May 2000 [accesado 12 de abril de 2009]. Disponible en: http://data.unaids.org/publications/IRCpub03/mentu2000_en.pdf
- 43) Baggeley RF, Boily MC, White RG, Alary M. Risk of HIV-1 transmission for parenteral exposure and blood transfusion: a systematic review and meta-analysis. *AIDS* [revista en línea] 2006 Apr [accesado 15 de abril de 2009]; 20(6) [7 páginas]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16549963>
- 44) Roome A, Hadler J, Birkhead G, King S, Archibald C, Schrang S. et al. HIV Testing among pregnant women—United States and Canada, 1998-2000. *JAMA* [revista en línea] 2002 Dec [accesado 17 de abril de 2009]; 288(21): [2 páginas]. Disponible en: <http://jama.ama-assn.org/cgi/content/full/288/21/2679>
- 45) Solano F, Patiño P, Rugeles M. Factores que influyen en la transmisión vertical del virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1 (VIH-1). *Infectio (Colombia)* [revista en línea] 2003 [accesado 17 de abril de 2009]; 7(1): Disponible en: http://www.revistainfectio.org/site/Portals/0/volumen7_1/FACTORES%20%QUE%20INFLUYE%20EN%20LA%20OTRASMISION%20%20VERTICAL%20DEL%20VIRUS%20D%20E.pdf
- 46) Beltrami E, Williams I, Shapiro C, Chamberland M. Risk and management of blood-borne infections in health care workers. *Clinical Microbiology Reviews* (Washington D.C) [revista en línea] 2000 Jul [accesado 15 de abril de 2009]; 13(3): [22 páginas]. Disponible en: <http://cmr.asm.org/cgi/content/abstract/13/3/385>
- 47) Cardo DM, Culver DH, Ciesielski CA, Srivastava PU, Marcus R, Abiteboul D. et al. A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure. *N Engl J Med.* [revista en línea] 1997 Nov [accesado 15 de abril de 2009]; 20(21): [6 páginas]. Disponible en: <http://content.nejm.org/cgi/content/short/337/21/1485>
- 48) Pardo F. VIH y SIDA [en línea] 1.996 - 2.000 [accesado 15 de febrero de 2009] Disponible en: <http://www.ctv.es/USERS/fpardo/vihpags.htm>
- 49) Burger H, Donald H. HIV-1 tropism, disease progression, and clinical management *J Infect Disease.* [revista en línea] 2008 Oct [accesado 18 de febrero de 2009]; 198(8): [3 páginas]. Disponible en: <http://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/591624>

- 50) Schacker T, Collier A, Hughes J, Shea T, Corey L. Clinical and epidemiologic features of primary HIV infection. *Ann Med Int.* [revista en línea] 1996 Aug [accesado 18 de febrero de 2009]; 125(4): [7 páginas] Disponible en: <http://www.annals.org/cgi/content/full/125/4/257>
- 51) Vela Brol CG. Prevalencia y manifestaciones clínicas de coccidios intestinales en pacientes con VIH/SIDA. [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad Francisco Marroquín, Facultad de Ciencias Médicas, 2000
- 52) Alfaro Vilela EA. La necesidad de crear el delito de contagio y propagación de VIH/SIDA. [tesis Ciencias Jurídicas y Sociales]. Guatemala: Universidad Rafael Landívar, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, 2005.
- 53) Oficina Internacional del Trabajo. [sede Web] Clasificación internacional uniforme de ocupaciones (ISCO-08). Ginebra: OIT. [accesado 23 de abril de 2009] Disponible en: <http://unstats.un.org/unsd/statcom/doc08/BG-ISCO-08-S.pdf>
- 54) García C, de León E, Quiñónez A, Ramírez D. Guía para la elaboración de protocolos de investigación Universidad de San Carlos de Guatemala: Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala 2007.
- 55) Wayne D. Bioestadística: base para el análisis de las ciencias de la salud. 4 ed. México DF: Limusa 2002.
- 56) Diccionario de La Real Academia de la Lengua Española [sede Web] España: RAE 2009. [accesado 25 marzo febrero del 2009]. Disponible en: <http://www.rae.es/rae.html>
- 57) FONDO MUNDIAL Visión mundial. Informe final del estudio de línea de base: Iniciativa “intensificación de las acciones de prevención y atención integral del VIH/SIDA en grupos vulnerables y áreas prioritarias de Guatemala”. Reporte epidemiológico. Guatemala; FONDO MUNDIAL; 2006.
- 58) Cancela García R. Manifestaciones cutáneas del SIDA. *Rev Fac Med UNAM* (México D.F.). [revista en línea] 2003 Jul-Ago [accesado 18 de febrero de 2009]; 46(4): [4 páginas]. Disponible en: <http://www.ejournal.unam.mx/revfacmed/no46-4/RFM46410.pdf>

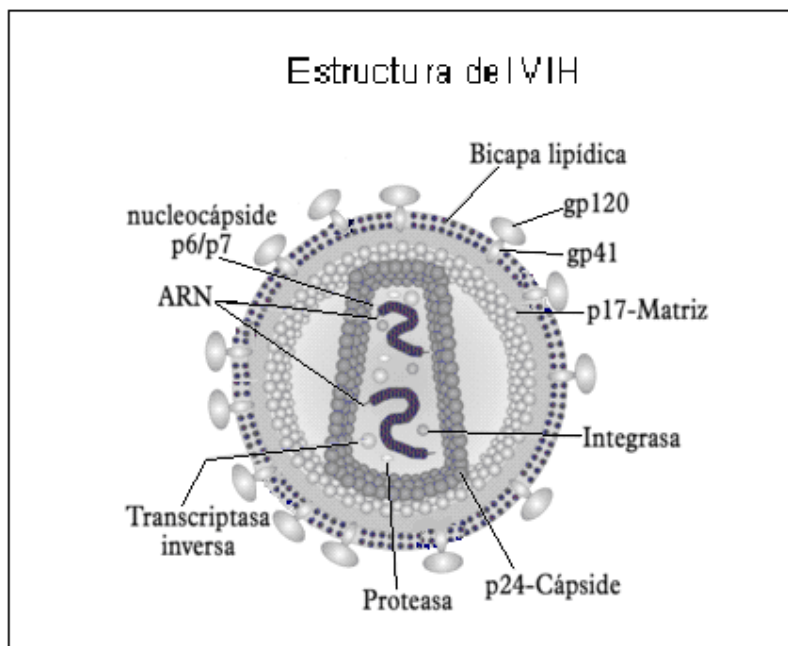
10. ANEXOS

10.1 Anexo I:



Fuente: [en línea], disponible en: http://www.zonu.com/mapas_guatemala/Mapa_Guatemala_Guatemala.htm

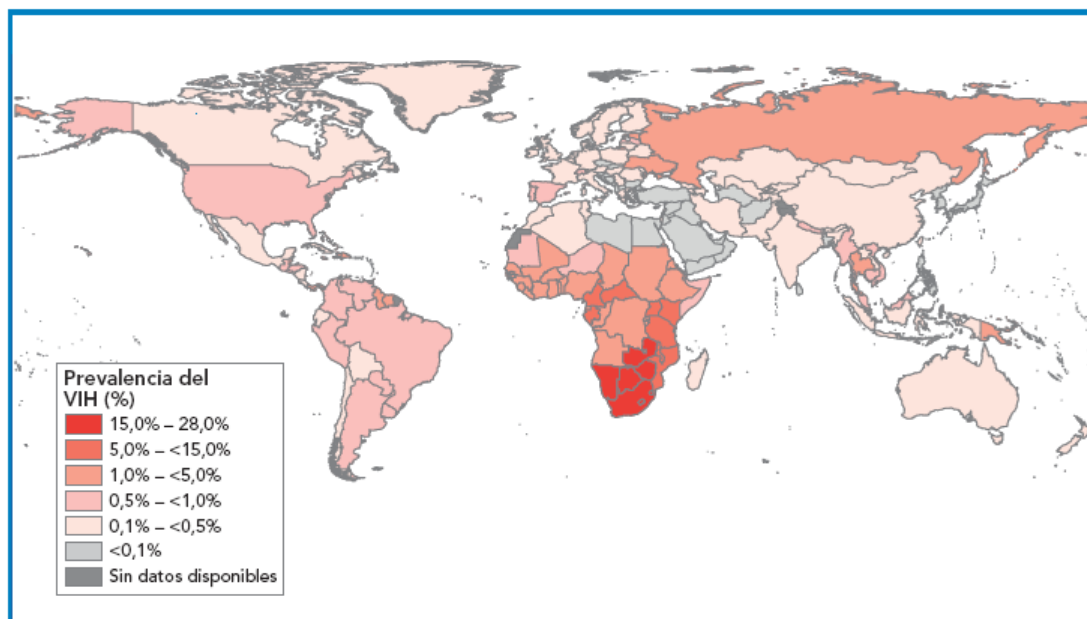
10.2 Anexo II:



Fuente: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:VIH-virión.png>

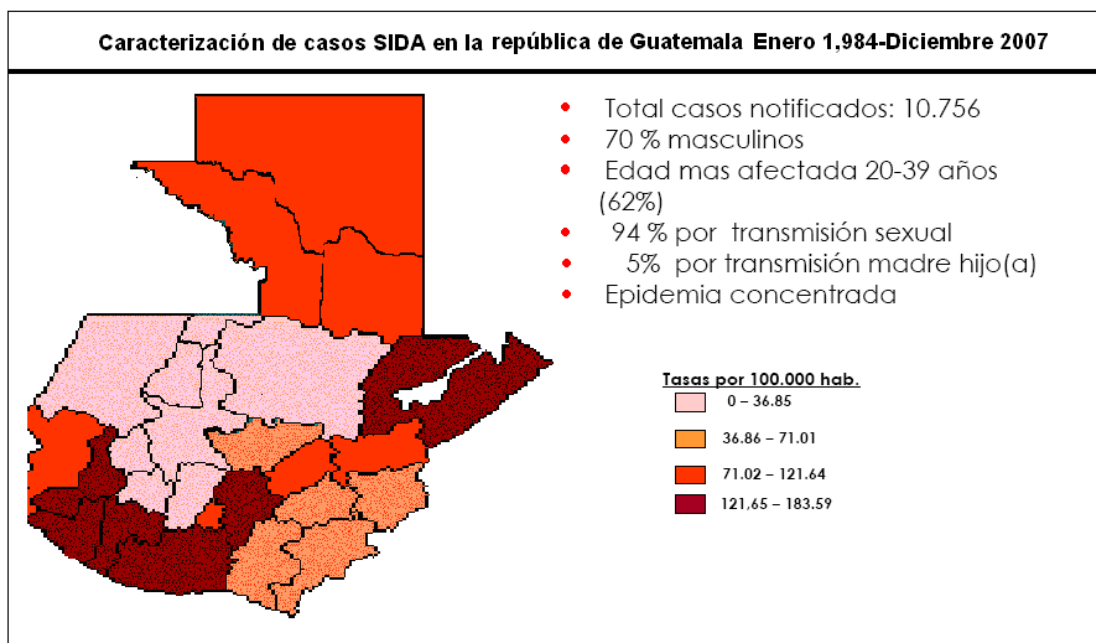
10.3 Anexo III:

SITUACIÓN DE LA EPIDEMIA MUNDIAL DE VIH



Fuente: Informe sobre la epidemia mundial de sida ONUSIDA/08.25S/JC1510S Ginebra 2008. [en línea], disponible en: [http://data.unaids.org/pub/GlobalReport/2008/jc1510_2008globalreport_es.pdf]

10.4 Anexo IV:



Fuente: <http://www.who.int/hiv/topics/mtct/GuatemalaPMTCTmexicoPpt.pdf>

10.5 Anexo V:

Casos de VIH y SIDA según edad y sexo en la República de Guatemala. Guatemala junio de 2007.																																	
Edad	<1 m		1-2m		2m-1a		1-4a		5-9a		10-14a		15-19a		20-24a		25-39a		40-49a		50-59a		60-64a		65-70a		>70a		Total				
Dx.	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F			
VIH	4		7		1		8		3		2		6		6		1		1		1		3		8		4		0		1		
SIDA						5		8		8				1		8		2		4		3		1		6		4		3		1	

Fuente: Raymundo J. et al. Situación de VIH y SIDA en función de las dimensiones biológica, atención en salud, estilos de vida en pacientes con VIH/SIDA en la república de Guatemala. [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, 2007.

10.6. Anexo VI:

Indicadores de salud-enfermedad de la República de Guatemala. Guatemala junio de 2007.	
Indicador	Proporción
Tasa de mortalidad específica por SIDA	2.20 x 100,000 hab.
Tasa de mortalidad infantil asociada al SIDA	2.89 x 100,000 nacidos vivos
Razón de masculinidad en pacientes infectados por VIH	1:1

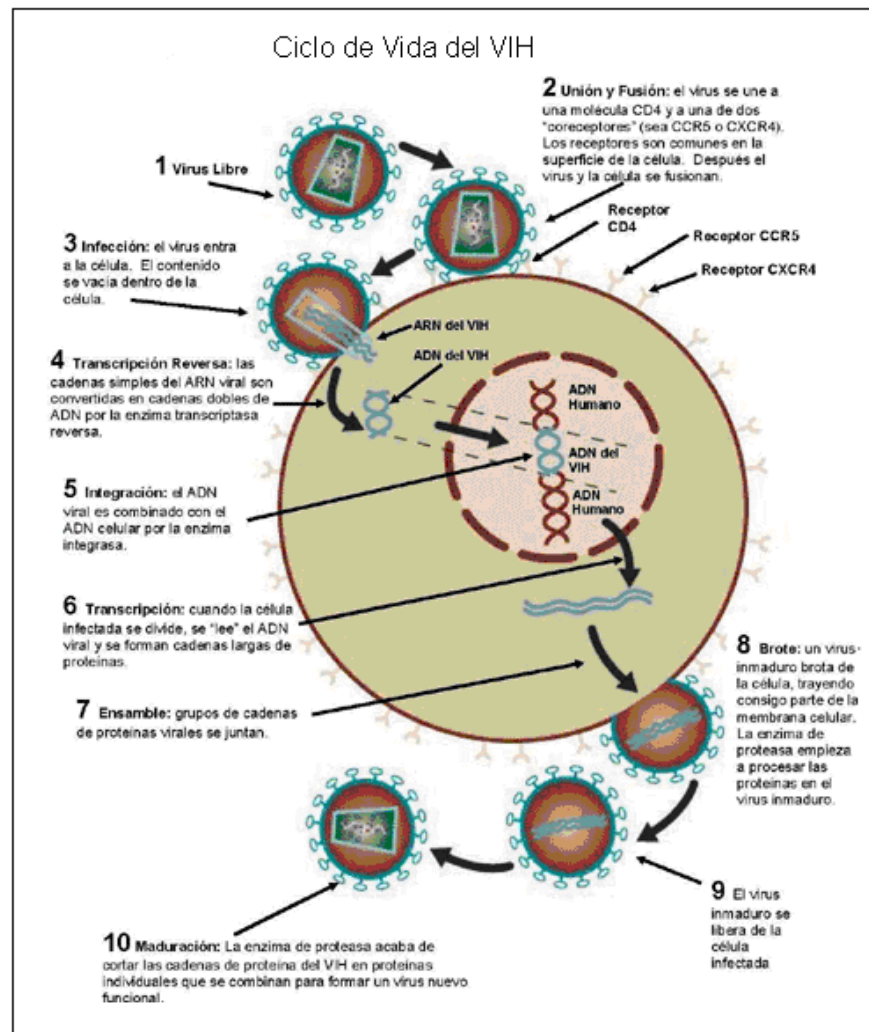
Fuente: Raymundo J. et al. Situación de VIH y SIDA en función de las dimensiones biológica, atención en salud, estilos de vida en pacientes con VIH/SIDA en la república de Guatemala [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, 2007.

10.7 Anexo VII:

Evolución de la epidemia VIH en la población Derecho-habiente del IGSS periodo 1986-2007		
Periodo	No. de casos	Porcentaje
1986-1999	941	20.46
2000	296	6.43
2001	356	7.74
2002	365	7.93
2003	385	8.37
2004	553	12.02
2005	676	14.69
2006	535	11.63
2007	493	10.72
TOTAL	4600	100

Fuente: Raymundo J. Vinicio et al Situación de VIH Y SIDA en función de las dimensiones biológica, atención en salud, estilos de vida en pacientes con VIH/SIDA en la república de Guatemala. [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, 2007.

10.8 Anexo VIII:



Fuente: The Body, the complete HIV/AIDS resource <http://www.thebody.com>

10.9 Anexo IX:

SIGNOS Y SINTOMAS DE LA INFECCION PRIMARIA POR VIH		
Fiebre - 96%	Mialgias - 54%	Hepatohesplenomegalia - 14%
Adenopatía - 74%	Diarrea - 32%	Pérdida de peso - 13%
Faringitis - 70%	Cefalea - 32%	Aftas - 12%
Rash* - 70%	Nausea y vómito - 27%	Síntomas neurológicos** - 12%

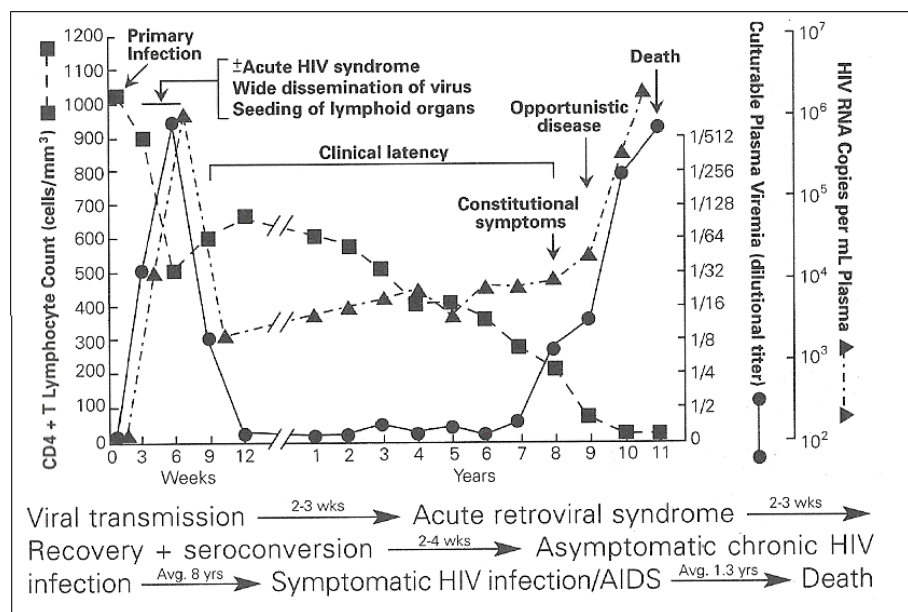
* Rash: Rash eritematoso maculopapular en cara, tronco, algunas extremidades incluyendo palmas y plantas. Algunas tienen ulceración mucocutánea que involucra boca, esófago y genitales.

** Meningitis aséptica, meningoencefalitis, neuropatía periférica, parálisis facial, Síndrome de Guillain-Barré, neuritis braquial, desorden cognitivo o psicosis.

Fuente: Bartlett J, J. Gallant The Johns Hopkins POC-IT ABX Guide: Medical management of HIV infection 2005-2006. Baltimore: Health Publishing Business Group, 2006

10.10 Anexo X:

Historia natural de la infección por VIH en un paciente promedio sin terapia antiretroviral, desde su transmisión hasta la muerte.



Fuente: Bartlett J, J. Gallant The Johns Hopkins POC-IT ABX Guide: Medical management of HIV infection 2005-2006. Baltimore: Health Publishing Business Group, 2006.

10.11 Anexo XI:

CORRELACION DE COMPLICACIONES CON EL CONTEO DE CELULAS CD4		
Conteo de Células CD4	Complicación Infecciosa	Complicación no Infecciosa
> 500/mm ³	Síndrome retroviral agudo Vaginitis candidiásica	Linfadenopatía generalizada persistente Síndrome Guillain-Barré Miotopatía Meningitis Aséptica
200-500/mm ³	Neumonía neumocócica o por cualquier otro agente bacteriano Tuberculosis pulmonar Herpes zoster Candidiasis orofaríngea (Aftas) Criptosporidiosis limitada Sarcoma de Kaposi Leucoplasia oral vellosa	Neoplasia cervical intraepitelial Cáncer cervical Linfoma de células B Anemia Neuropatía múltiple Púrpura trombocitopénica idiopática Linfoma de Hodgkin Neumonitis linfocítica intersticial
< 200/mm ³	Neumonía por Pneumocistis Jiroveci Histoplasmosis diseminada y coccidioidomicosis Tuberculosis extrapulmonar/miliar Leucoencefalopatía multifocal progresiva	Síndrome de Desgaste Neuropatía periférica Demencia asociada a VIH Cardiomiopatía Mielopatía vacuolar Poli radiculopatía progresiva Linfoma no Hodgkin
< 100/mm ³	Herpes simple diseminado Toxoplasmosis Criptococosis Criptosporidiosis crónica Microsporidiosis Cándida esofágica	
< 50/mm ³	Citomegalovirus diseminado Complejo Micobacterium avium diseminado	Linfoma del sistema nervioso central

Fuente: Arch Intern Med 1995; 155:1537

10.12 Anexo XII:

Definición de caso SIDA para adolescentes y adultos según el CDC 1993

Clinical Categories			
	A	B	C*
CD4 Cell Categories	Asymptomatic, or PGL, or Acute HIV Infection	Symptomatic† (not A or C)	AIDS Indicator Condition (1987)
> 500 / mm ³ (> 28 %)	A1	B1	C1
200 to 499 / mm ³ (14% to 28%)	A2	B2	C2
< 200 / mm ³ (< 14%)	A3	B3	C3

■ All patients in categories A3, B3, and C1-3 are defined as having AIDS based on the presence of an AIDS-indicator condition (Table 1-4, p. 4) and/or a CD4 cell count <200/mm³.

† Symptomatic conditions not included in Category C that are a) attributed to HIV infection or indicative of a defect in cell-mediated immunity or b) considered to have a clinical course or management that is complicated by HIV infection. Examples of B conditions include, but are not limited to, bacillary angiomatosis; thrush; vulvovaginal candidiasis that is persistent, frequent, or poorly responsive to therapy; cervical dysplasia (moderate or severe); cervical carcinoma *in situ*; constitutional symptoms such as fever (38.5°C) or diarrhea >1 month; oral hairy leukoplakia; herpes zoster involving two episodes or >1 dermatome; idiopathic thrombocytopenic purpura (ITP); listeriosis; pelvic inflammatory disease (PID) (especially if complicated by a tubo-ovarian abscess); and peripheral neuropathy.

Fuente: Bartlett J, J. Gallant The Johns Hopkins POC-IT ABX Guide: Medical management of HIV infection 2005-2006. Baltimore: Health Publishing Business Group, 2006

10.13 Anexo XIII: Consentimiento informado



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD



CONSENTIMIENTO INFORMADO

AGOSTO-SEPTIEMBRE 2009

Señor(a) afiliado(a):

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la Facultad de Ciencias Médicas le comunica que el estudiante Mario Abigail Arévalo Morales cursante del último año de la carrera de Médico y Cirujano, realiza la investigación titulada "PERFIL DEL PACIENTE VIH POSITIVO AL MOMENTO DE SU DIAGNÓSTICO EN EL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL (IGSS)".

La investigación cuenta con el aval de autoridades correspondientes y se lleva a cabo en pacientes ya diagnosticados como VIH positivos, que acuden periódicamente a la consulta externa de infectología del IGSS. Consiste en una entrevista de 14 preguntas referentes a características epidemiológicas y percepción del paciente respecto al VIH, así como manifestaciones clínicas y enfermedades relacionadas directa o indirectamente a esta infección, en el momento justo antes del diagnóstico. El tiempo aproximado para completar el cuestionario es de 15 a 20 minutos, sin afectar en algún momento al entrevistado, puesto que no hay factores de riesgo para su integridad física o mental, además se respeta la voluntad propia de no responder cuando considere prudente. Con el fin de mantener la privacidad del paciente, los datos obtenidos son exclusivamente para la investigación, sin mencionar de forma verbal o escrita el nombre y número de afiliación.

Los resultados constituyen una valiosa fuente de información para futuras investigaciones o actividades que incidan en la lucha común por detener la epidemia VIH entre los afiliados al IGSS, haciendo a usted la más cordial invitación a participar de la investigación, contestando a la entrevista. Por la atención prestada y su colaboración, muchas gracias.

El contestar las siguientes preguntas es en forma voluntaria, sin existir algún tipo de obligación o coacción y con plena certeza del consentimiento informado verbal del paciente.

10.14 Anexo XIV: Instrumento de recolección de datos.



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Médicas
Centro de investigaciones de las Ciencias de la Salud



Unidad de Trabajos de Graduación

**PERFIL DEL PACIENTE VIH POSITIVO AL MOMENTO DE SU DIAGNÓSTICO EN EL
INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL (IGSS)**

1. Sexo a. Masculino ☐ b. Femenino ☐

2. Edad a. < 15 años ☐ d. 25-29 años ☐ g. 40-44 años ☐
 b. 15-19 años ☐ e. 30-34 años ☐ h. 45-49 años ☐
 c. 20-24 años ☐ f. 35-39 años ☐ i. ≥ 50 años ☐

3. Estado civil a. Soltero / a ☐ d. Divorciado / a ☐
 b. Casado / a ☐ e. Viudo / a ☐
 c. Unido / a ☐

4. Escolaridad a. Analfabeta ☐ c. Básicos ☐ e. Universitario ☐ g. Post-grado universitario ☐
 b. Primaria ☐ d. Diversificado ☐ f. Profesional ☐

5. Procedencia a. Alta Verapaz ☐ i. Jalapa ☐ n. Escuintla ☐
 b. Baja Verapaz ☐ j. Jutiapa ☐ o. El progreso ☐
 c. Chimaltenango ☐ k. Péten ☐ p. San Marcos ☐
 d. Chiquimula ☐ l. Zacapa ☐ q. Retalhuleu ☐
 e. Quetzaltenango ☐ m. Quiché ☐ r. Totonicapán ☐
 f. Sacatepéquez ☐ n. Guatemala ☐ s. Santa Rosa ☐
 g. Huehuetenango ☐ o. Sololá ☐ u. Fuera del país ☐
 h. Suchitepéquez ☐ p. Izabal ☐

6. Ocupación _____
 Clasificación según la OIT

0. Ocupaciones militares ☐	4. Personal de apoyo administrativo ☐	8. Operarios de instalaciones, máquinas elementales y ensambladores ☐
1. Directores y gerentes ☐	5. Trabajadores de los servicios, comercios y vendedores de mercados ☐	9. Ocupaciones elementales ☐
2. Profesionales, científicos e intelectuales ☐	6. Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros ☐	10. Jubilado ☐
3. Técnicos y profesionales de nivel medio ☐	7. Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios ☐	11. Beneficiario ☐

Página 1

7. Factores de riesgo riesgo para infección por VIH	a. Relaciones sexuales sin protección	☐	c. Recepción de transfusión sanguínea o hemoderivados con análisis serológico indeterminado	☐	e. Contacto accidental con objetos punzocortantes contaminados por el VIH	☐	g. No sabe / no responde	☐
	b. Uso de comercio sexual	☐	d. Uso de drogas intravenosas	☐	f. Haber nacido de emba- razo en el cual la madre era VIH positivo	☐		
8. Percepción del VIH (previo al diagnóstico)	a. Vías de transmisión	☐	c. Complicaciones de la enfermedad	☐	e. No sabía en absoluto	☐		
	b. Prevención	☐	d. Tratamiento	☐	f. No responde	☐		
9. Motivo para realizar prueba de VIH	a. Manifestación clínica del VIH en cualquier momento de su evolución	☐	c. Por voluntad propia.	☐	e. Hallazgo accidental	☐		
	b. Por requisito legal o médico	☐	d. Por infección de la pareja.	☐	f. No sabe/ no responde	☐		
10. Vía de infección por VIH	a. Contacto sexual	☐	c. Transfusión de hemoderivados con análisis serológico indeterminado	☐	e. Contacto accidental con objetos punzocortantes contaminados por el VIH	☐		
	b. Administración intravenosa de drogas	☐	d. Perinatal	☐	f. No sabe / no responde.	☐		
11. Preferencia sexual	a. Heterosexual	☐	c. Bisexual	☐				
	b. Homosexual	☐	d. No sabe / no responde	☐				
12. Comportamiento sexual (Número de parejas sexuales que el paciente había tenido previo al diagnóstico de VIH)	a. Ninguna	☐	d. 6-10	☐	g. 21-25	☐	j. 36-40	☐
	b. 1	☐	e. 11-15	☐	h. 26-30	☐	k. 41-45	☐
	c. 2-5	☐	f. 16-20	☐	i. 31-35	☐	l. 46-50	☐
13. Manifestaciones clínicas presentadas al momento del diagnóstico del VIH	a. Fiebre	☐	e. Mialgias	☐	i. Hepato o Esplenomegalia	☐	m. Mareo	☐
	b. Adenopatía	☐	f. Diarrea	☐	j. Pérdida de peso	☐	n. Debilidad	☐
	c. Faringitis	☐	g. Cefalea	☐	k. Aftas	☐	ñ. Otros síntomas	☐
	d. Rash	☐	h. Náusea y/o vómito	☐	l. Síntomas neurológicos	☐	o. Ningún síntoma	☐
14. Enfermedad encontrada al momento del diagnóstico de VIH	a. Cardíaca	☐	e. Hematológica	☐	i. Renal	☐	m. De transmisión sexual.	☐
	b. Dermatológica	☐	f. Neurológica	☐	j. De la cavidad oral	☐	n. Otras enfermedades	☐
	c. Gastrointestinal	☐	g. Psiquiátrica	☐	k. Oftálmica	☐	o. Ninguna enfermedad	☐
	d. Hepática	☐	h. Pulmonar	☐	l. Neoplásica	☐		

10.15 Anexo XV: Tablas de resultados

Tabla 1

Distribución de pacientes VIH positivos según procedencia al momento del diagnóstico VIH. Los cuales acudieron por su cita periódica a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas consulta externa “La Autonomía” del IGSS durante los meses agosto-septiembre 2009
Guatemala, octubre 2009

PROCEDENCIA	f	%
Guatemala	211	58.45
Escuintla	57	15.79
Suchitepéquez	18	4.99
Izabal	15	4.16
San Marcos	9	2.49
Sacatepéquez	8	2.22
Retalhuleu	7	1.94
Chiquimula	6	1.66
Jutiapa	5	1.39
Zacapa	4	1.11
Quetzaltenango	4	1.11
Chimaltenango	4	1.11
Santa Rosa	3	0.83
Baja Verapaz	3	0.83
El Progreso	2	0.55
Peten	2	0.55
Quiché	1	0.28
Jalapa	1	0.28
Fuera del país	1	0.28
Totonicapán	0	0
Sololá	0	0
Huehuetenango	0	0
Alta Verapaz	0	0
TOTAL	361	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla 2

Distribución de pacientes VIH positivos según preferencia sexual que refieren haber tenido hasta el momento del diagnóstico VIH. Los cuales acudieron por su cita periódica a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas consulta externa “La Autonomía” del IGSS durante los meses agosto-septiembre 2009
Guatemala, octubre 2009

PREFERENCIA SEXUAL	f	%
Heterosexual	287	79.50
Homosexual	35	9.70
Bisexual	35	9.70
No sabe / no responde	4	1.11
TOTAL	361	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla 3

Distribución de pacientes VIH positivos según el comportamiento sexual (número de parejas que refieren haber tenido hasta el momento del diagnóstico VIH). Los cuales acudieron por su cita periódica a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas consulta externa “La Autonomía” del IGSS durante los meses agosto-septiembre 2009
Guatemala, octubre 2009

NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES	f	%
Ninguna	2	0.55
1	76	21.05
2 a 5	105	29.09
6 a 10	58	16.07
11 a 15	23	6.37
16 a 20	23	6.37
21 a 25	11	3.05
26 a 30	12	3.32
31 a 35	2	0.55
36 a 40	3	0.83
41 a 45	0	0.00
46 a 50	3	0.83
> 50	40	11.08
No sabe / no responde	3	0.83
TOTAL	361	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla 4

Distribución de pacientes VIH positivos según vía de infección probable por VIH, descrita al momento del diagnóstico VIH. Los cuales acudieron por su cita periódica a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas consulta externa “La Autonomía” del IGSS durante los meses agosto-septiembre 2009.
Guatemala, octubre 2009.

VÍA DE INFECCIÓN POR VIH	f	%
Contacto sexual	333	92.24
Contacto accidental con objetos punzocortantes contaminados con el VIH	15	4.16
No sabe / no responde	8	2.22
Transfusión de hemoderivados	3	0.83
Administración intravenosa de drogas	1	0.28
Perinatal	1	0.28
TOTAL	361	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla 5

Distribución de pacientes VIH positivos según motivo para realizar prueba de VIH al momento del diagnóstico VIH. Los cuales acudieron por su cita periódica a la clínica de infectología en el centro de especialidades médicas consulta externa “La Autonomía” del IGSS durante los meses agosto-septiembre 2009.
Guatemala, octubre 2009.

MOTIVO PARA REALIZAR PRUEBA DE VIH	f	%
Manifestación clínica del VIH en cualquier momento de su evolución	232	64.27
Infección de la pareja	47	13.02
Hallazgo accidental	44	12.19
Voluntad propia	22	6.09
Requisito legal o médico	13	3.60
No sabe / no responde	3	0.83
TOTAL	361	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos