

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**“INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN PERSONAS VIVIENDO CON  
VIH/SIDA CON O SIN TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL”**

Estudio descriptivo prospectivo realizado en pacientes que asisten a la  
Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt durante los  
meses de noviembre del 2009 a enero 2010

**Lilian Eugenia Silvestre**

**Médico y Cirujano**

Guatemala, mayo de 2010

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

**“INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN PERSONAS VIVIENDO CON  
VIH/SIDA CON O SIN TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL”**

Estudio descriptivo prospectivo realizado en pacientes que asisten a la  
Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt durante los  
meses de noviembre del 2009 a enero 2010

Tesis

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

Por

**Lilian Eugenia Silvestre**

**Médico y Cirujano**

Guatemala, mayo de 2010

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

La estudiante:

Lilian Eugenia Silvestre

200012258

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:

**“INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN PERSONAS VIVIENDO CON VIH/SIDA CON O SIN TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL”**

Estudio descriptivo prospectivo realizado en pacientes que asisten a la Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt durante los meses de noviembre del 2009 a enero 2010.

Trabajo asesorado por el Dr. Carlos Rodolfo Mejía Villatoro y revisado por la Dra. Vivian Karina Linares Leal, quienes avalan y firman conformes. Por lo anterior, se emite, firma y sella la presente:

#### ORDEN DE IMPRESIÓN

En la Ciudad de Guatemala, diecisiete de mayo del dos mil once.

  
DR. JESÚS ARNULFO OLIVA LEAL  
DECANO



El infrascrito Coordinador de la Unidad de Trabajos de Graduación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hace constar que la estudiante:

Lilian Eugenia Silvestre

200012258✓

ha presentado el trabajo de graduación titulado:

**“INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN PERSONAS VIVIENDO CON VIH/SIDA CON O SIN TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL”**

Estudio descriptivo prospectivo realizado en pacientes que asisten a la Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt durante los meses de noviembre del 2009 a enero 2010.

El cual ha sido **revisado y corregido** por el Profesor de la Unidad de Trabajos de Graduación -UTG- Dr. César Oswaldo García García 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 diecisiete de mayo del dos mil once.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Dr. Edgar Rodolfo de León Barillas  
Coordinador



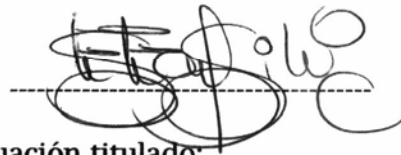
Guatemala, 17 de mayo del 2011

Doctor  
Edgar Rodolfo de León Barillas  
Unidad de Trabajos de Graduación  
Facultad de Ciencias Médicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Presente

Dr. de León Barillas:

Le informo que la estudiante abajo firmante:

Lilian Eugenia Silvestre



Presentó el informe final del Trabajo de Graduación titulado:

**“INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN PERSONAS VIVIENDO CON  
VIH/SIDA CON O SIN TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL”**

Estudio descriptivo prospectivo realizado en pacientes que asisten a la Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt durante los meses de noviembre del 2009 a enero 2010.

Del cual como asesor y revisor 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  
Reg. de personal  
Dr. CARLOS MEJIA  
Medicina Interna-Infectología  
Colegiado 4113



Revisor  
Firma y sello  
Reg. de personal 76,0539

Dra. Karina Lineros L.  
MED. INTERNA  
Col. 760539

## ÍNDICE

	Página
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>2. OBJETIVOS</b>	<b>5</b>
<b>3. MARCO TEÓRICO</b>	<b>6</b>
3.1 Contextualización del área de estudio	6
3.1.1 Departamento de Guatemala	6
3.1.2 Servicios de salud	6
3.1.2.1 Hospital Roosevelt	7
3.1.2.1.1 Historia	7
3.2 Infecciones de transmisión sexual	9
3.2.1 Definición	9
3.2.2 Antecedentes	9
3.2.3 Marco legal	10
3.2.4 Vigilancia de las infecciones de transmisión sexual	11
3.2.5 Factores que contribuyen a la diseminación de las ITS y VIH/SIDA	11
3.2.5.1 Factores biológicos	11
3.2.5.2 Factores de comportamiento	12
3.2.5.3 Factores sociales	12
3.2.5.4 Otras conductas personales asociadas con el riesgo de una ITS	13
3.2.6 Importancia del control de las ITS	13
3.2.6.1 Para reducir la morbilidad y mortalidad	13
3.2.6.2 Para prevenir la infección con VIH	14
3.2.6.3 Para prevenir complicaciones graves en las mujeres	15
3.2.6.4 Para prevenir resultados adversos en el embarazo	16
3.2.7 Manejo de las ITS	16
3.2.7.1 Manejo etiológico	17
3.2.7.2 Manejo clínico	17
3.2.7.3 Manejo sintomático	17
3.2.8 Manejo integral de las ITS a través del manejo sintomático	17
3.2.8.1 Identificación de los síndromes	17

3.2.9	ITS no comprendidas dentro del manejo sindrómico	19
3.2.10	Infección por Hepatitis B y C en pacientes coinfectados con VIH	23
3.2.11	Estudios sobre comportamientos sexuales	24
3.2.11.1	Infecciones de transmisión sexual en personas que viven con VIH/SIDA	24
3.2.11.2	Percepciones sobre comportamientos sexuales de riesgo en personas que viven con VIH/SIDA y reciben tratamiento antirretroviral en Piura, Perú	25
3.2.11.3	Características sociodemográficas y del comportamiento sexual y reproductivo en adolescentes y jóvenes	27
3.2.12	Situación del VIH/SIDA en Guatemala	27
3.2.13	Drogas y VIH/SIDA	29

#### **4. METODOLOGÍA** **30**

4.1	Tipo y diseño de la investigación	30
4.2	Unidad de análisis	30
4.3	Población y muestra	30
4.3.1	Población	30
4.3.2	Muestra	30
4.4	Selección de los sujetos de estudio	31
4.4.1	Criterios de inclusión	31
4.4.1	Criterios de exclusión	31
4.5	Definición y operacionalización de variables	32
4.6	Técnicas, procedimientos e instrumentos a utilizar en la recolección de datos	37
4.6.1	Técnica	37
4.6.2	Procedimientos	37

4.6.3	Instrumento	38
4.7	Procesamientos y análisis de datos	38
4.7.1	Procesamiento de datos	39
4.7.2	Análisis de datos	39
4.8	Alcances y límites de la investigación	39
4.8.1	Alcances	39
4.8.2	Límites	39
4.9	Aspectos Éticos de la investigación	39
<b>5.</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>40</b>
5.1	Características epidemiológicas	40
5.2	Características de comportamiento	41
5.3	Infecciones de transmisión sexual	43
<b>6.</b>	<b>DISCUSIÓN</b>	<b>44</b>
<b>7.</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>48</b>
<b>8.</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>49</b>
<b>9.</b>	<b>APORTES</b>	<b>50</b>
<b>10.</b>	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>51</b>
<b>11.</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>56</b>



## RESUMEN

**Objetivo:** Describir las infecciones de transmisión sexual (ITS) en personas viviendo con el virus de inmunodeficiencia humana/síndrome de inmunodeficiencia adquirida con o sin tratamiento antirretroviral (VIH/SIDA), que asisten a la Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt durante los meses de noviembre 2009 a enero 2010. **Metodología:** Estudio observacional descriptivo prospectivo; se realizó entrevista dirigida y examen físico genital y anal, así como revisión sistemática directa de expedientes médicos de los pacientes. **Resultados:** Se entrevistaron 300 pacientes viviendo con VIH/SIDA, sexo masculino (54%) y femenino (46%), comprendidos principalmente entre las edades de 25 a 39 años, procedían de los departamentos de Guatemala, Escuintla y Sacatepéquez, 37% de los pacientes era soltero. Se encontró múltiples comportamientos de riesgo para adquirir la infección con VIH, 56% de los pacientes tuvo 4 o más parejas sexuales en su vida, 39% inició actividad sexual antes de los 15 años, 7% tuvo su primer hijo antes de los 15 años, 17% tuvo dos parejas sexuales en el último mes, 33% tuvo menor o igual a 5 parejas sexuales en el último año, 26% no utilizó preservativo en la última relación sexual, 44% afirmó haber consumido algún tipo de droga antes del diagnóstico de VIH, las reportadas fueron alcohol (44%), marihuana y cocaína (7% y 6% respectivamente). Un 39% refirió antecedentes de ITS antes del diagnóstico de VIH/SIDA, las ITS reportadas fueron condiloma acuminado (16%), gonorrea (14%), herpes genital (10%) y chancro (5%). Al realizar examen físico se encontró, flujo vaginal (7%), verrugas genitales y anales (10%) y úlcera genital (7%). Las pruebas serológicas positivas al momento del diagnóstico de VIH/SIDA fueron, VDRL (7%) y hepatitis B (4%). **Conclusiones:** Los pacientes se encontraban principalmente entre las edades de 25 a 39 años, procedían de los departamentos de Guatemala y Escuintla, algunas características que se identificaron para la infección con ITS/VIH/SIDA fueron múltiples parejas sexuales, no utilizar preservativo, consumo de algún tipo de droga y la presencia de algún tipo de ITS.

**Palabras clave:** Enfermedades de transmisión sexual; VIH; Síndrome de inmunodeficiencia adquirida; Conducta sexual.

## 1. INTRODUCCIÓN

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

Para América Latina y el Caribe se estima que viven con el Virus de Inmunodeficiencia Humana 2.1 millones de personas entre adultos y niños. (2)

Centro América es la sub-región más afectada, después del Caribe, por la epidemia de VIH/SIDA en la región de Latino América y el Caribe. Cuatro de los seis países de América Latina con mayores tasas de prevalencia de infección por VIH están en Centroamérica, y en dos de ellos las tasas de prevalencia son superiores al 1%. Honduras y Guatemala son dos de los seis países con la prevalencia de infección por VIH más alta en América Latina. La prevalencia de infección por VIH en los adultos es ya superior al 1% en Honduras (1,6%) y Guatemala (1%). En Guatemala, el primer caso de SIDA fue detectado en 1984. A partir de ese momento, la epidemia se ha expandido en el país hasta alcanzar 8.685 casos de SIDA en agosto de 2005, según datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS). La principal vía de transmisión es la sexual, responsable de 94% de los casos notificados desde 1984. (3)

Las infecciones de transmisión sexual (ITS), incluido el Virus de Inmunodeficiencia Humana son de las causas frecuentes de morbilidad y mortalidad dentro de los países en desarrollo (4). Según los últimos datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 1997 se declararon 333 millones de casos nuevos de cuatro ETS curables (gonorrea, sífilis, tricomoniasis e infección por Clamidia). (5)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó que en 1999 ocurrieron en todo el mundo 340 millones de casos nuevos de ITS curables. Para América Latina y el Caribe se estimaron 38 millones (11%). Diversos estudios han demostrado la acción facilitadora de las ITS en la trasmisión del VIH. Un aumento de los casos de ITS puede servir para llamar la atención acerca del potencial de diseminación de la infección por VIH. Esto debido a que las ITS indican que la persona ha tenido relaciones sexuales sin protección y pudo haber estado con múltiples parejas sexuales. Se ha observado que las ITS pueden incrementar de 2 a 10 veces la transmisión del VIH. (4)

Los pacientes con SIDA representan alrededor de 5% de las hospitalizaciones en Guatemala y la mitad de ellos no saben que están infectados antes de llegar al hospital. En 1998 y 1999, aproximadamente la mitad de los pacientes con SIDA que se encontraban en un hospital estaban coinfectados con otras ITS, lo cual indica que el comportamiento sexual de alto riesgo continuó después de la infección con el VIH y el comienzo del SIDA. (6)

La vigilancia de las ITS constituye un área prioritaria en la vigilancia del VIH, actuando como un sistema de advertencia temprana de las tasas de infección por el VIH, siendo a la vez un componente importante del control y monitoreo del VIH. (2)

La Política de estado sobre VIH/SIDA e ITS (2004) considera que sin un adecuado control la epidemia tendrá en el país un efecto socioeconómico devastador similar al impacto en los países africanos. Desde la aprobación del Decreto 54-95 en 1995 se declara el VIH/SIDA como un problema social de urgencia nacional. Esto es reafirmado por la ley de VIH/SIDA, aprobada en junio del año 2000. Esta ley da origen al Programa Nacional de Prevención y Control de ITS/VIH/SIDA (PNS), en el seno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS). En 1987, se crea la Comisión Nacional para la Vigilancia y Control del SIDA (CONAVISIDA). El Programa Nacional de Prevención y Control de ITS/VIH/SIDA es la instancia gubernamental que implementa los mecanismos necesarios para la educación, prevención, vigilancia epidemiológica, investigación, atención y seguimiento de las ITS/VIH/SIDA. (3)

Guatemala es terreno fértil para el desarrollo del VIH/SIDA con una población multicultural y en su mayoría joven, se caracteriza por presentar índices elevados de pobreza, extrema pobreza y analfabetismo. (7)

El sexo femenino corresponde al 30.35% y el sexo masculino 69.56% de los casos reportados. La mortalidad por causa de SIDA ha registrado un total de 1.241 personas desde enero de 1984 a diciembre 2008. De estos, el 74% corresponden al sexo masculino. La principal vía de transmisión es la sexual, responsable de un 94.5% de los casos notificados desde 1984. (8)

Desde el comienzo de la epidemia de VIH/SIDA se ha apreciado una fuerte asociación entre infección VIH y otras ITS. La distribución geográfica mundial de la infección por VIH de transmisión sexual corre paralela a la de otras ITS. La infecciosidad del VIH en casos de coinfección con otras ITS es mayor que la del VIH aislado. En un estudio multicéntrico español el 3,7% de los que acudían a consultas de ITS se encontraban infectados por el VIH. Una considerable proporción de pacientes con infección por el

VIH mantienen comportamientos sexuales de riesgo. De hecho se ha apreciado que hasta un 33% de los nuevos casos de infección VIH tenían antecedentes de ITS. (9)

Un estudio multicéntrico realizado en Guatemala en el año 2003, con el objetivo de determinar la prevalencia de VIH e ITS se estudiaron en forma voluntaria y previo consentimiento informado, 165 hombres que tienen sexo con hombres (HSH) en la ciudad de Guatemala y 536 trabajadoras comerciales del sexo (TCS) en la ciudad capital de Guatemala, el Puerto de San José, Escuintla, y Puerto Barrios, Izabal. (10)

El promedio de edad fue 25.2 años. Más de la mitad (55%) fue menor de 24 años de edad. La prevalencia auto-reportada de úlcera genital en los 12 meses previos al estudio fue de 15.4%, en tanto que la de secreción uretral fue 7.1% y la de secreción anal 5.1%. La prevalencia de Sífilis, en un total de 165 HSH fue 13.3%. La prevalencia de VIH fue 11.5%. El 18.8% fue positivo para sífilis o VIH; en tanto el 3% poseía las dos al mismo tiempo. (10)

El 34.3% de las TCS refirió haber tenido flujo vaginal en los últimos tres meses, siendo más afectadas las TCS de Puerto Barrios (42.9%). La presencia de úlcera genital en los últimos doce meses fue mencionada por el 5.9% de las entrevistadas, teniendo Puerto San José el índice más alto (7%). En relación a la infección por VIH en la TCS, la tasa más alta se observó en Puerto San José con 8.7%, seguida por Puerto Barrios 4.2% y ciudad Guatemala, 4.0%. (11)

La importancia del estudio se basa en el diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual constituye un "evento centinela", proporcionando información sobre el comportamiento sexual del paciente con VIH/SIDA y por lo tanto tomar medidas preventivas para limitar la expansión de la epidemia del VIH/SIDA e ITS, a través de un estudio observacional descriptivo prospectivo con entrevista dirigida y examen físico genital y anal, así como revisión sistemática directa de expedientes médicos de los pacientes que asistieron a la Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt, se entrevistaron 300 pacientes viviendo con VIH/SIDA, de sexo masculino (54%) y femenino (46%), principalmente entre las edades de 25 a 39 años. El 50% de los pacientes procedían del departamento de Guatemala, Escuintla (16%), y Sacatepéquez (5%). Los pacientes tuvieron 4 o más parejas sexuales en su vida (56%), 39% inició actividad sexual a los 15 años, 17% tuvo dos parejas sexuales en el último año, 7% tuvo su primer hijo a los 15 años o antes, 26% no utilizó preservativo en la última relación sexual, 44% afirmó haber consumido algún tipo de droga antes del diagnóstico de VIH/SIDA, las drogas consumidas fueron, alcohol (44%), marihuana y

cocaína (7% y 6% respectivamente). Un 39% refirió antecedentes de infecciones de transmisión sexual, las ITS reportadas fueron condiloma acuminado (o verruga genital) (16%), gonorrea (14%), herpes genital (10%) y chancro (5%). Al realizar examen físico se encontró, flujo vaginal (7%), verrugas genitales y anales (10%) y úlcera genital (7%). Las pruebas serológicas positivas durante el diagnóstico de VIH/SIDA fueron, VDRL (7%) y hepatitis B (4%), revelando que continúan las conductas sexuales de riesgo, la transmisión y reinfección con ITS/VIH/SIDA.

Las personas viviendo con VIH/SIDA (PVVS) se encontraban entre la edad de 25 a 39 años, procedían principalmente de los departamentos de Guatemala, Escuintla y Sacatepéquez, los pacientes tuvieron comportamientos de riesgo para adquirir la infección por VIH, como múltiples parejas sexuales, no utilizar preservativo durante las relaciones sexuales, consumo de algún tipo de droga y la presencia de algún tipo de ITS.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo general

- Describir infecciones de transmisión sexual en personas viviendo con VIH/SIDA con o sin tratamiento antirretroviral, que asisten a la Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt durante los meses de noviembre 2009 a enero 2010.

### 2.2 Objetivos específicos

- Identificar características epidemiológicas en las personas viviendo con VIH/SIDA:
  - Sexo
  - Edad
  - Lugar de procedencia
  - Estado civil
- Identificar características de comportamiento en las personas viviendo con VIH/SIDA que contribuyen a la diseminación de ITS e incluso VIH:
  - Número de parejas sexuales
  - Edad de inicio de relaciones sexuales
  - Edad a la que nació su primer hijo
  - Número de parejas sexuales en el último mes
  - Número de parejas sexuales en el último año
  - Uso de preservativo en la última relación sexual
  - Uso de drogas
  - Antecedentes de infecciones de transmisión sexual
- Identificar infecciones de transmisión sexual en las personas viviendo con VIH/SIDA según ausencia o presencia de :
  - ITS sintomáticas
    - Flujo vaginal
    - Secreción uretral
    - Úlcera genital
    - Dolor abdominal inferior
    - Bubón inguinal
    - Proctitis
    - Otras
  - ITS etiológicas
    - Hepatitis B
    - Sífilis
    - Hepatitis C
    - Papilomatosis genital
    - Otras

### **3. MARCO TEÓRICO**

#### **3.1 Contextualización del área de estudio**

##### **3.1.1 Departamento de Guatemala**

El Departamento de Guatemala se encuentra situado en la región I o región Metropolitana, su cabecera departamental es Guatemala, limita al norte con el departamento de Baja Verapaz; al sur con los departamentos de Escuintla y Santa Rosa; al este con los departamentos de El Progreso, Jalapa y Santa Rosa; y al oeste con los departamentos de Sacatepéquez y Chimaltenango. Se ubica en la latitud 14° 38' 29" y longitud 90° 30' 47", y cuenta con una extensión territorial de 2,253 kilómetros cuadrados. (12)

##### ➤ **Ciudad de Guatemala**

Es la capital de Guatemala, así como la cabecera del departamento de Guatemala. Su nombre completo es La Nueva Guatemala de la Asunción. La población de la ciudad de Guatemala era de 2.5 millones según el censo del año 2002. La ciudad está dividida en 25 zonas. La ciudad de Guatemala se ubica en: altitud: 1.499 metros, latitud: 14° 37' 15" N, longitud: 90° 31' 36" O, extensión: 996km. (13)

##### **3.1.2 Servicios de salud**

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social brinda atención sanitaria por medio de una red de servicios. El Ministerio de Salud cuenta con 1,301 establecimientos de atención en todo el país, y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS). Adicionalmente, el Ministerio de Salud posee 1,244 centros de convergencia, 926 puestos de salud y 300 unidades mínimas en el primer nivel de atención. En el segundo nivel de atención hay tres centros de atención integral materno-infantil (CAIMI), 32 centros de salud tipo A, 249 centros tipo B, 16 maternidades cantorales, 3 clínicas periféricas y 32 centros integrados. El tercer nivel está integrado por 43 hospitales, de los cuales dos son de referencia nacional, siete especializados, ocho regionales, 16 departamentales, cinco distritales y cinco de contingencia. (14)

### **3.1.2.1 Hospital Roosevelt**

#### **3.1.2.1.1 Historia**

El instituto de Asuntos Interamericanos, celebró el 14 de agosto de 1942 con el Gobierno de Guatemala por medio de la subsidiaria el "Servicio Cooperativo Interamericano de la Salud Pública (SCISP), un contrato por el cual además de algunos comprometerse a ejecutar otros trabajos de salud y saneamiento, se comprometía a construir un hospital de 300 camas en la ciudad de Guatemala. De esta manera se escogió el lugar adecuado para construir el nuevo hospital. El proyecto se ubicó en los terrenos de la antigua finca "La Esperanza", lo que ahora es la zona 11 de esta ciudad capital y se inicia el proyecto. La construcción del Hospital Roosevelt se inició a finales del año 1944. (15)

Y además se da un paso importante en el sistema de salud como lo es el edificar una Escuela de Enfermeras con todos los requisitos indispensables. (15)

El 15 de diciembre de 1955 queda inaugurada oficialmente la primera sección concluida de esta magna Obra; la Maternidad de Hospital Roosevelt, con una capacidad 150 camas. (15)

#### **➤ Servicios**

El Hospital Roosevelt es un centro asistencial que atiende a personas que habitan en la ciudad capital y en el resto del país, referidos desde los hospitales departamentales y regionales. El Hospital Roosevelt presta servicios médicos y hospitalarios gratuitos en medicina interna, cirugía, ortopedia, traumatología, maternidad, ginecología, pediatría, oftalmología y subespecialidades. También se atiende a pacientes en medicina nuclear, diagnóstico por imágenes y laboratorios clínicos. (15)

#### **• Clínica de enfermedades infecciosas del Hospital Roosevelt**

La Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt es la división de seguimiento por consulta externa de la Unidad de Enfermedades Infecciosas del Departamento de Medicina Interna del Hospital Roosevelt de la ciudad de Guatemala. Nació en los años 70 como una necesidad para brindar seguimiento a los pacientes del Departamento de Traumatología y Ortopedia con problemas infecciosos tales como: Osteomielitis aguda y crónica y Artritis séptica. En agosto de 1989 sin una sede fija inicia el diagnóstico y seguimiento de personas infectadas con el VIH que se empezaban a detectar esporádicamente en



los servicios de encamamiento general del Departamento de Medicina. Funcionó de esta manera hasta finales del año 1992, cuando dado el crecimiento de la epidemia y de la demanda de atención, se inició un proyecto de atención y tamizaje voluntario como un programa conjunto de la entonces: Asociación Guatemalteca para la Prevención y Control del SIDA (AGPCS), con el financiamiento del Proyecto de Atención Materno-infantil (PAMI), que era auspiciado por la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) de Estados Unidos y el cual se desarrollaba simultáneamente en el Hospital General San Juan de Dios. (16)

El programa contempla el acceso a medicamentos para la prevención primaria y secundaria de la mayoría de las infecciones oportunistas que aquejan a esta población. (16)

Además de la infección por VIH, la clínica atiende personas con infecciones crónicas serias que requieren manejo más especializado, tales como: osteomielitis agudas y crónicas, artritis sépticas, hepatitis virales agudas y crónicas, micosis sistémicas fuera del contexto de la infección VIH, ITS y tuberculosis complicadas. En el año 2002 se ha iniciado el seguimiento y tratamiento de la enfermedad de Chagas en un proyecto conjunto con la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala y el Programa de Vectores del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (16)

El proyecto de Prevención de la Transmisión vertical del VIH con patrocinio de UNICEF y APRESAL (Unión Europea), permitió ofrecer el tamizaje voluntario gratuito y confidencial a las mujeres que llegan a la consulta prenatal del Hospital Roosevelt. (16)

Este programa ha funcionado ininterrumpidamente desde agosto de 2002 en la consulta prenatal de Hospital Roosevelt, extendiéndose a otros 9 hospitales departamentales desde el segundo semestre del año 2005, ofreciendo de manera voluntaria y gratuita el tamizaje de VIH, hepatitis B y sífilis a todas las mujeres que llegan a la consulta prenatal de los centros incluidos, así como en servicios de pediatría. (16)

## **3.2 Infecciones de transmisión sexual**

### **3.2.1 Definición**

Las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) -nueva nomenclatura que fue aprobada por la Organización Mundial de la Salud, el 11 de agosto de 1998- sustituye al término "Enfermedades de Transmisión Sexual" (ETS), el principal mecanismo de transmisión es por vía sexual. (5)

### **3.2.2 Antecedentes**

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS), entre ellas el VIH, son frecuentes en los países en vías de desarrollo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que en 1999 se produjeron 340 millones de casos nuevos de sífilis, gonorrea, infección por clamidias y tricomoniasis (17) entre hombres y mujeres de edades comprendidas entre los 15 y los 49 años; la mayor proporción se observa en Asia meridional y sudoriental, seguida por el África subsahariana y por América Latina y el Caribe. (18)

También se producen todos los años millones de infecciones de transmisión sexual atribuibles principalmente a VIH, herpes virus humanos, papilomavirus humanos y virus de la hepatitis B. A escala mundial, todas estas infecciones suponen una inmensa carga sanitaria y económica, especialmente para los países en desarrollo, en los que representan el 17% de las pérdidas económicas provocadas por la falta de salud. (18)

Además, ONUSIDA (UNAIDS) calcula que, al mes de diciembre de 2003, más del 95% de los 40 millones de personas infectadas por VIH vive en países en vías de desarrollo. Un gran porcentaje de estas personas (69%) vive en la región de África subsahariana. Tanto las ITS como el VIH tienen un impacto considerable. Por ejemplo, las infecciones de transmisión sexual, sin incluir el VIH, ocupan en conjunto el segundo lugar en importancia dentro de las enfermedades, para las cuales la intervención es posible, entre mujeres de 15 a 44 años de edad y las proyecciones indican que en Zambia, por ejemplo, la infección por VIH puede aumentar tres veces más a comienzos del próximo siglo. (17)

Las infecciones de transmisión sexual y el VIH son interdependientes. Existe una clara evidencia de que las ITS convencionales aumentan la posibilidad de transmisión de VIH. Se ha demostrado a través de diversos estudios

observacionales una fuerte asociación entre las infecciones de transmisión sexual (tanto ulcerosa como no ulcerosa) y la infección por VIH. Además, existe evidencia biológica que indica que la presencia de una ITS aumenta la transmisión del VIH y que el tratamiento de las ITS reduce la transmisión del VIH. (17)

La prevención de la infección por VIH depende de la campaña de promoción de una conducta sexual más segura (por ejemplo: tener menos compañeros sexuales), el uso de preservativos y el tratamiento temprano y efectivo de las ITS. Por consiguiente, el control de las infecciones de transmisión sexual puede contribuir considerablemente a prevenir el VIH, debido a que hasta un 90% de las nuevas infecciones por VIH puede atribuirse a las infecciones de transmisión sexual como cofactores en la fase temprana de una epidemia de VIH y debido a que los cambios sostenidos y sustanciales en la conducta sexual son difíciles de lograr. El control de las ITS por sí solo reducirá la enfermedad. (17)

### **3.2.3 Marco legal**

Los artículos 52 y 62 del Código de Salud establecen que se deberán desarrollar acciones que tiendan a evitar la difusión y a asegurar el control y la erradicación de las enfermedades transmisibles en todo el territorio nacional y finalmente que el Ministerio de Salud Pública es responsable de formular, evaluar y supervisar acciones dirigidas al control de las enfermedades de transmisión sexual. (5)

ARTICULO 62: "Enfermedades de transmisión sexual y Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida. El Ministerio de Salud Pública es responsable de formular, evaluar y supervisar acciones dirigidas al control de las enfermedades de transmisión sexual. Dada la magnitud, trascendencia y otras características epidemiológicas de las enfermedades de transmisión sexual (ETS) y del Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida (SIDA). El Ministerio de Salud Pública apoyará el desarrollo específico de programas de educación, detección, prevención y control de ITS, VIH y SIDA, con la participación de diversos sectores. (5)

La ley 27-2000, Ley General para el combate del VIH/SIDA y de la promoción, protección y defensa de los Derechos Humanos ante el VIH/SIDA, en el

artículo 4 crea el Programa nacional de prevención y control de las infecciones de transmisión sexual ITS/VIH/SIDA, como órgano rector en el ámbito nacional en la promoción de la salud, prevención, vigilancia epidemiológica, control, diagnósticos, atención y seguimiento de las infecciones de transmisión sexual ITS, VIH y SIDA. (5)

### **3.2.4 Vigilancia de las infecciones de transmisión sexual**

La vigilancia de las ITS constituye un área prioritaria en la vigilancia del VIH, actuando como un sistema de advertencia temprana de las tasas de infección por el VIH, siendo a la vez un componente importante del control y monitoreo del VIH. (5)

### **3.2.5 Factores que contribuyen a la diseminación de las ITS y VIH/SIDA**

#### **3.2.5.1 Factores biológicos**

Algunos factores biológicos tienen influencia sobre la transmisión de las ITS. Éstos son la edad, el sexo, el estado inmunológico del huésped y la virulencia del agente infeccioso. (19)

##### ➤ **Edad**

La mucosa vaginal y el tejido cervical en las mujeres jóvenes es inmaduro y las hace más vulnerables a las ITS que las mujeres mayores. Esto se debe a la ectopia cervical, un trastorno normal en mujeres jóvenes que ocurre cuando las células que se encuentran en la superficie cervical permiten que las infecciones ocurran con mayor facilidad. Las mujeres jóvenes se encuentran especialmente en riesgo en aquellas culturas en las que el matrimonio o la iniciación sexual ocurren durante la adolescencia temprana. En promedio, las mujeres se infectan a una edad más temprana que los hombres. (19)

##### ➤ **Sexo**

Las infecciones ingresan al organismo con mayor facilidad a través de las membranas mucosas como el revestimiento de la vagina. Como la superficie mucosa que entra en contacto con el agente infeccioso es mucho mayor en mujeres que en hombres, las mujeres pueden infectarse más fácilmente que los hombres. (19)

➤ **Estado inmunológico**

El estado inmunológico del huésped y la virulencia del agente infeccioso afectan la transmisión de las ITS. Algunas ITS aumentan el riesgo de transmisión de VIH, que es una infección de transmisión sexual. El VIH, a su vez, facilita la transmisión de algunas ITS y agrava las complicaciones de las mismas, ya que debilita el sistema inmunológico. (19)

**3.2.5.2 Factores de comportamiento**

- Múltiples parejas sexuales
- Contactos sexuales con parejas casuales
- Contactos sexuales con penetración sin protección en una situación en la que cualquiera de los participantes tiene una infección.
- Haber tenido una ITS en el último año.

Las personas que han tenido una ITS durante el último año corren el riesgo de volver a contraer la infección si no han logrado cambiar su conducta sexual. (19)

**3.2.5.3 Factores sociales**

Numerosos factores sociales relacionan el sexo con las cuestiones conductuales y podrían afectar el riesgo que corre una persona de contraer una ITS:

- En la mayoría de las culturas las mujeres tienen muy poco poder sobre las prácticas y las elecciones sexuales, como el uso de condones.
- Las mujeres tienden a depender económicamente de sus parejas y, por lo tanto, son más propensas a tolerar conductas arriesgadas por parte de los hombres, como tener parejas sexuales múltiples, que las ponen en peligro de contraer infecciones.
- La violencia sexual tiende a estar dirigida más hacia las mujeres por parte de los hombres, lo que hace que sea más difícil para las mujeres hablar sobre las ITS con sus homólogos masculinos.

- En algunas sociedades es común casar a las niñas a una edad muy temprana con un hombre adulto; esto expone a la niña a infecciones. (19)
- Algunas sociedades toman una actitud permisiva con respecto a los hombres y les permiten tener más de una pareja sexual. (19)

#### **3.2.5.4 Otras conductas personales asociadas con el riesgo de una ITS**

- La perforación de la piel; esto se refiere a una amplia gama de prácticas que incluyen el uso de agujas sin esterilizar para colocar inyecciones o realizar tatuajes, la escarificación o el "piercing" corporal y la circuncisión mediante el uso compartido de elementos cortantes.
- El uso de alcohol u otras drogas antes o durante el contacto sexual ;el uso de alcohol o drogas podría afectar negativamente el uso del preservativo; el alcohol podría disminuir la percepción del riesgo, que se traduce en no usar preservativo o, en el caso de que se use, podría no utilizarse en forma correcta.(19)

### **3.2.6 Importancia del control de las ITS**

#### **3.2.6.1 Para reducir la morbilidad y mortalidad**

Las infecciones por agentes patógenos de transmisión sexual distintos del VIH imponen a los países, tanto a los de recursos limitados como a los desarrollados, una carga enorme de morbilidad y mortalidad, ya sea de forma directa, por la repercusión que tienen en la calidad de vida, la salud reproductiva y la salud del niño, o indirecta, por su función facilitadora de la transmisión sexual del VIH y su impacto en las economías nacionales e individuales. (18)

El espectro de consecuencias sanitarias abarca desde enfermedades agudas leves hasta lesiones desfigurantes dolorosas y trastornos psicológicos. (18)

Por ejemplo, la infección por neisseria gonorrhoeae causa en los hombres micción dolorosa y en las mujeres dolores agudos o crónicos en la parte

baja del abdomen. La infección por *treponema pallidum* no tratada es indolora en las primeras fases, pero puede provocar enfermedades neurológicas, cardiovasculares y óseas en etapas posteriores de la vida y muerte fetal en embarazadas con infección aguda. El chancroide causa úlceras dolorosas con efectos discapacitantes que pueden entrañar una importante destrucción del tejido si el tratamiento no se inicia en el plazo de unos pocos días, sobre todo cuando el sujeto es una persona inmunodeprimida. (18)

La infección por herpes genital provoca considerable sufrimiento psicosexual, debido a su naturaleza dolorosa y recurrente, particularmente en los jóvenes. (18)

### **3.2.6.2 Para prevenir la infección por VIH**

La prevención y el tratamiento de otras infecciones de transmisión sexual reducen el riesgo de transmisión del VIH por vía sexual, sobre todo entre los grupos poblacionales más propensos a tener un elevado número de parejas sexuales, como los trabajadores del sexo y sus clientes. La presencia de una enfermedad de transmisión sexual inflamatoria o ulcerativa no tratada aumenta el riesgo de transmisión del VIH durante un contacto sexual sin protección entre una persona infectada y otra que no lo está. El efecto de cofactor de otras infecciones de ese tipo en la transmisión del VIH parece ser mayor en el caso de las enfermedades ulcerativas; según datos recientes, el herpes genital puede ser responsable de desencadenar una elevada proporción de nuevas infecciones por VIH y el tratamiento supresor de la infección por el virus del herpes simple de tipo 2 reduce la liberación de VIH en la mujer. Se ha estimado que las úlceras genitales o los antecedentes de ese tipo de enfermedades aumentan de 50 a 300 veces el riesgo de transmisión del VIH en cada relación sexual sin protección. (18)

Los servicios que atienden los casos de infección de transmisión sexual son uno de los puntos de entrada cruciales para prevenir la infección por VIH. Los pacientes que acuden a los servicios de salud para recibir tratamiento contra este tipo de infecciones son una población destinataria clave para la labor de asesoramiento en materia de prevención y las

pruebas voluntarias y confidenciales de detección de VIH, y pueden necesitar atención en relación con el VIH y el SIDA. Los pacientes que acuden a los servicios de salud debido a síntomas de esas infecciones pueden presentar simultáneamente una infección primaria por VIH, y suelen tener una elevada carga de VIH. En un estudio en Malawi se observó que la liberación de VIH en el semen aumentaba seis veces en los varones aquejados de uretritis gonocócica. Tras el tratamiento de la uretritis, la carga vírica en el semen se redujo hasta niveles similares a los de los varones infectados por VIH pero no aquejados de uretritis. (18)

Según un estudio reciente realizado en los Estados Unidos de América en 52 varones infectados por VIH con sífilis primaria o secundaria, el 58% de los cuales estaba recibiendo tratamiento antirretroviral, la sífilis estaba asociada a aumentos considerables de la carga viral en plasma y disminuciones importantes del recuento de células CD4+. El tratamiento de la sífilis restableció la inmunidad a niveles anteriores a la infección, lo que pone de relieve la importancia de prevenir y tratar rápidamente la sífilis en las personas infectadas por el VIH, no sólo como estrategia de prevención sino también para mejorarla calidad de la atención que reciben las personas que viven con el VIH. En esas poblaciones la utilización de mensajes de prevención eficaces, el tratamiento de toda otra infección de transmisión sexual y la promoción de los preservativos podrían tener importantes repercusiones en la transmisión del VIH. (18)

En la República Unida de Tanzania, utilizando métodos rigurosos desde el punto de vista científico, se demostró que el tratamiento de las infecciones de transmisión sexual podía reducir la transmisión sexual del VIH de manera sumamente eficaz en relación con el costo; en un ensayo de intervención comunitaria en Mwanza, gracias a una mejor gestión sindrómica de esas infecciones se redujo un 38% la incidencia de VIH. (18)

### **3.2.6.3 Para prevenir complicaciones graves en las mujeres**

Las infecciones de transmisión sexual son la principal causa prevenible de infertilidad, sobre todo entre las mujeres. Entre el 10% y el 40% de las mujeres con clamidiasis no tratada acaban presentando enfermedad inflamatoria pélvica sintomática (18). Las lesiones tubéricas posteriores a



una infección son responsables del 30%–40% de los casos de infertilidad femenina. Además, las mujeres que han padecido enfermedad inflamatoria pélvica tienen entre 6 y 10 veces más probabilidades de sufrir un embarazo ectópico que las que no la han padecido, y el 40%–50% de los embarazos ectópicos pueden atribuirse a un episodio anterior de enfermedad inflamatoria pélvica. (18)

El papilomavirus humano es otro importante agente patógeno causante de infecciones de transmisión sexual de origen vírico. Provoca anualmente unos 500,000 casos de cáncer cervicouterino y 240,000 defunciones, principalmente en países de escasos recursos. (18)

#### **3.2.6.4 Para prevenir resultados adversos en el embarazo**

Las infecciones de transmisión sexual no tratadas están asociadas a infecciones congénitas y perinatales en el recién nacido. En el embarazo, la sífilis temprana no tratada puede provocar una tasa de mortinatalidad del 25% y un 14% de las muertes neonatales, lo que significa aproximadamente un 40% de la mortalidad perinatal global. (18)

A nivel mundial, hasta 4000 recién nacidos quedan ciegos cada año como consecuencia de infecciones oculares atribuibles a infecciones gonocócicas y clamidianas maternas no tratadas. Hasta el 35% de los embarazos entre mujeres con infección gonocócica no tratada acaban en aborto espontáneo o parto prematuro. (18)

En ausencia de profilaxis, el 30%–50% de los niños nacidos de madres con blenorragia no tratada y hasta el 30% de los niños nacidos de madres con clamidiasis no tratada acabarán presentando conjuntivitis neonatal, que puede acabar produciendo ceguera. (18)

#### **3.2.7 Manejo de las ITS**

El diagnóstico de una ITS puede basarse en:

- Manejo etiológico
- Manejo clínico
- Manejo sintomático

### **3.2.7.1 Manejo etiológico**

Se basa en determinar el agente causal a través de pruebas serológicas, microbiológicas y otras de apoyo diagnóstico. (5)

### **3.2.7.2 Manejo clínico**

El diagnóstico se realiza a través de la experiencia clínica del examinador. Muchos clínicos consideran que el examen físico puede dar el diagnóstico etiológico, como la uretritis gonocócica, en el caso de la secreción uretral en el hombre. La sensibilidad y especificidad es pobre cuando se compara con los datos del laboratorio. (5)

### **3.2.7.3 Manejo sintromico**

Un síndrome es un grupo de síntomas que aquejan a una persona y esta refiere al realizar la historia clínica, sumado a los signos que se observan o identifican al examen físico. (5)

## **3.2.8 Manejo integral de las ITS a través del manejo sintromico**

### **3.2.8.1 Identificación de los síndromes**

#### **➤ Síndrome de secreción uretral**

##### **• Definición**

La secreción uretral es la queja más común de ITS en hombres y representa una uretritis o infección de la uretra. Se manifiesta por secreción, ardor o dolor al orina y ocasionalmente picazón uretral. (5)

La secreción uretral puede ser purulenta o mucoide, o amarillo-verdosa, abundante o escasa, a veces sólo en las mañanas o notarse sólo como pequeñas costras en el meato urinario o manchas en la ropa interior. (5)

##### **• Etiología**

La secreción uretral puede deberse a *Neisseria gonorrhoeae* (Uretritis gonocócica -UG-) o a una variedad de agentes (Uretritis no gonocócica -UNG-) como la *Chlamydia trachomatis* -que son los

agentes más comunes- y el *Ureaplasma urealyticum*, la *Trichomona vaginalis* raras veces lo produce. (5)

➤ **Síndrome de flujo vaginal**

• **Definición**

Es el aumento de la cantidad de secreción vaginal, con cambio de color, a veces mal olor, prurito o irritación vulvar; en algunos casos con disuria, dispareunia, o dolor abdominal bajo. Puede deberse a un proceso inflamatorio localizado en la vagina o en el cérvix. (5)

• **Etiología**

- Infecciones vaginales
  - Infección por *Candida* (especialmente *C. albicans*)
  - tricomoniasis (*Trichomona vaginalis*)
  - vaginosis bacteriana (*Gardnerella vaginalis*)
- Infecciones del cérvix
  - gonorrea (*Neisseria gonorrhoeae*)
  - clamidiasis (*Chlamydia trachomatis*) (5)

➤ **Síndrome de dolor abdominal bajo**

• **Definición**

La paciente refiere dolor en la parte inferior del abdomen, que puede acompañarse de fiebre (mayor o igual a 38°C), flujo vaginal y dispareunia. (5)

• **Etiología**

Los agentes patógenos más frecuentes son *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, y bacterias anaeróbicas, especialmente del grupo de los bacteroides. (5)

➤ **Síndrome de úlcera genital**

• **Definición**

La úlcera genital representa la pérdida de continuidad de la piel o mucosas de los órganos genitales o de áreas adyacentes. Puede ser dolorosa o indolora y puede o no acompañarse de linfadenopatía inguinal. Si las lesiones se localizan en la vulva pueden provocar en la mujer dolor o ardor al orinar. (5)

- **Etiología**
  - herpes genital (virus del herpes simplex)
  - treponema pallidum
  - chancro blando o chancroide (Haemophilus ducreyi)
  - granuloma inguinal o donovanosis (calymmatobacterium granulomatis)
  - linfogranuloma venéreo (chlamydia trachomatis) (5)

➤ **Síndrome de bubón inguinal**

- **Definición**

Es el crecimiento doloroso y fluctuante de los ganglios linfáticos a nivel inguinal, acompañado de cambios inflamatorios adyacentes. (5)

- **Etiología**

El linfogranuloma venéreo y chancroide o chancro blando son las causas más frecuentes del síndrome de bubón inguinal. Otra causa de bubón inguinal es la tuberculosis. (5)

➤ **Síndrome de proctitis**

- **Definición**

Es una inflamación limitada a la mucosa rectal que se produce a través del coito genital- anal, oral-anal. (5)

- **Etiología**

Los principales patógenos de transmisión sexual del síndrome son: neisseria gonorrhoeae, chlamydia trachomatis. Otros patógenos causales son: shigella, salmonella, campilobacter, giardia lamblia, entamoeba histolytica o infecciones oportunistas debidas a isospora, cytomegalovirus, cándida, cryptosporidium, mycobacterium avium. Además se debe descartar procesos malignos como linfoma, sarcoma de kaposi, carcinoma espinocelular. (5)

### **3.2.9 ITS no comprendidas dentro del manejo sindrómico**

Existen otras ITS que no pueden abordarse con el manejo sindrómico y que deben manejarse etiológica o clínicamente. (5)

➤ **Sífilis**

• **Definición**

Enfermedad infecciosa causada por *Treponema pallidum*. (5)

La sífilis es una infección crónica generalizada causada por *Treponema pallidum*, subespecie *pallidum*, que se transmite por vía sexual. (20)

• **Diagnóstico**

- Pruebas no treponémicas: No específicas para los anticuerpos de la Sífilis, pero son altamente sensibles y prácticas:
  - VRDL (Venerea Disease Laboratory)
  - RPR (Rapid Plasma Reagent) (5)
  
- Pruebas treponémicas: Son más específicas y se emplean para confirmar una infección pasada o presente:
  - FTA-ABS (reacciones de absorción de anticuerpos treponémicos fluorescentes). (5)
  - MHATP (Microaglutinación *Treponema pallidum*)  
Son usadas como pruebas confirmatorias. Usan *Treponema pallidum* como antígeno, se basan en la detección de anticuerpos contra componentes celulares del *Treponema*. (5)

➤ **Hepatitis B**

• **Definición**

La hepatitis B es causada por el virus de la hepatitis B (HVB), de la familia *hepadnavirus*. La hepatitis en términos generales es inflamación causada por distintos tipos de virus, como el virus de hepatitis A, B, C, D y E. La hepatitis B es un proceso infeccioso que afecta a millones de personas alrededor de todo el mundo. Las consecuencias patológicas de la infección persistente son insuficiencia hepática, cirrosis y carcinoma hepatocelular. (21)

HVB es un virus DNA, se transmite vía percutánea, sexual o perinatal. Las proteínas de importancia clínica son, la proteína de la envoltura o antígeno de superficie de hepatitis B (HBsAg), la proteína de la nucleocápside central o antígeno de core (HBcAg), y la proteína soluble de la nucleocápside o antígeno e de la hepatitis B (HBeAg).

La presencia en suero, del antígeno de superficie de la hepatitis B (HBsAg) es un marcador serológico de infección por el virus de la

hepatitis B, el antígeno e de la hepatitis B en suero indica replicación activa del virus de la hepatitis B y las concentraciones del virus en suero oscilan entre 100,000 a 1 millón UI/ml. ( 22)

- **Diagnóstico**

El diagnóstico de la infección por hepatitis se puede realizar valorando las pruebas de función hepática y por la confirmación en suero de antígenos o anticuerpos:

- Antígeno de superficie de hepatitis B (HBsAg) - anticuerpo a HBsAg (anti-HBs)
- Antígeno de core (HBcAg) - anticuerpo a HBcAg (anti-HBc IgM, anti-HBc IgG)
- Antígeno e (HBeAg) - anticuerpo HBeAg (anti-HBe) (21)

➤ **Hepatitis C**

- **Definición**

El VHC es un ARN virus que pertenece al grupo hepacivirus de la familia flavivirus de distribución mundial y cuya transmisión sucede principalmente por vía parenteral, luego de exposición percutánea a productos o fluidos corporales infectados por el virus. (23,24)

El virus de la hepatitis C (VHC) infecta alrededor de 170 millones de personas en todo el mundo y representa una pandemia como la infección con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). (25,26)

En su evolución crónica, pueden aparecer de una manera progresiva lesiones histológicas hepáticas: hepatitis crónica, cirrosis y hepatocarcinoma, así como complicaciones clínicas, por la hipertensión portal y deterioro de la función hepática. (25)

La historia natural de la infección crónica es difícil de establecer puesto que el contagio suele pasar inadvertido y es una enfermedad, en general, asintomática. Una vez establecida la infección, persiste en la mayoría de los pacientes. Es bien conocida su marcada tendencia a la cronicidad (80%), Se conocen algunas circunstancias que favorecen la evolución a la cronicidad, así como la aparición precoz de cirrosis. Así, podemos citar el sexo masculino, déficit inmune, coinfección con otros virus como el VHB o el VIH, además de otros factores como el consumo de alcohol o el tabaquismo. (25)

- **Diagnóstico**

Las diferentes proteínas producidas durante el proceso de replicación del virus de la hepatitis C (VHC) producen una respuesta serológica.

El diagnóstico virológico en se basa en pruebas de laboratorio: (26)

- Ensayos serológicos de detección de anticuerpos específicos contra VHC (anti-VHC, antígeno core de VHC o pruebas indirectas) en las que se utilizan métodos inmunológicos.
- Pruebas que pueden detectar, cuantificar o caracterizar los componentes de las partículas virales de VHC, como son ARN del VHC y antígeno «core» o central (pruebas directas). (26, 27)

➤ **Papilomatosis genital**

El cáncer cervical es el segundo cáncer más común en mujeres, alrededor del mundo. Estudios moleculares evidencian que determinados tipos de virus del papiloma humano, son la principal causa de cáncer cervical invasivo y neoplasia cervical intraepiteal. Se han identificado 80 tipos de HPV, de los cuales 40 infectan el tracto genital. (28)

- **Definición**

Los virus del papiloma humano (human papillomaviruses, HPV) infectan selectivamente el epitelio de la piel y las mucosas. Estas infecciones pueden ser sintomáticas, producir verrugas o asociarse con diversas neoplasias, benignas y malignas.

El HPV se subdivide en dos tipos, HPV de bajo riesgo y HPV de alto riesgo, estos últimos son asociados con cáncer cervical invasivo.

Los tipos de virus considerados de alto riesgo son 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56 y 58. (29)

- **Diagnóstico**

Sus rasgos van desde completa ausencia de anomalías epiteliales (infección subclínica), pasando por una variedad de microlesiones visibles sólo por ampliación a través de colposcopia o mediante la penoscopia después de aplicar ácido acético compatible con VPH; hasta la presencia de carnosidades (verrugas) de tamaño variable localizados

en genitales externos, área perianal, conducto anal, uretra, cuello uterino y vagina, ocasionalmente producen secreción seropurulenta fétida. (5)

### **3.2.10 Infección por Hepatitis B y C en pacientes coinfectados con VIH**

La hepatitis C (VHC) y hepatitis B (VHB) son infecciones comunes entre los pacientes infectados con VIH debido a que comparten las vías de infección. La enfermedad VHB y VHC se está convirtiendo en una de las principales causas de muerte entre las personas en todo el mundo en pacientes con VIH. También hay un aumento en la incidencia de hepatocarcinoma y efectos hepatotóxicos asociados a los medicamentos antirretrovirales en pacientes coinfectados por VHC y VHB. (30)

La prevalencia de la coinfección por el VHC o VHB varía en función de los factores de riesgo del paciente para contraer la infección con el VIH. En los Estados Unidos y Europa Occidental, el VHB es típicamente adquirido durante la actividad sexual en la adolescencia o edad adulta temprana. La infección crónica se desarrolla en el 20% de los pacientes con VIH tras la exposición con HBV. (30)

En general prevalencia de la infección crónica por el VHB entre las personas VIH positivas en los Estados Unidos y Europa Occidental es inferior al 10%, y es más alto entre los hombres que tienen sexo con los hombres y entre los usuarios de drogas intravenosas. (30)

Así, la prevalencia de infección por el VHB entre las personas infectadas por el VIH varía considerablemente, desde 5 hasta 10% en Estados Unidos, 20 a 30% en Asia y partes de África subsahariana. (30)

En la mayoría de pacientes VIH positivos, la infección por el VHC precede a la infección por VIH, aunque puede ser concomitante. Los pacientes inmunocompetentes logran erradicar la enfermedad, 15 a 25%. La hepatitis C, se hace crónica, conforme desciende la cifra de linfocitos CD4. En los pacientes con infección crónica por el VHC las cifras de viremia de VHC son más elevadas cuando coexiste la infección por el VIH, y tanto más elevada cuanto menor sea la citada cifra de linfocitos CD4.

Los pacientes con infección por el VIH e infección crónica por el VHC presentan una mayor morbilidad y mortalidad de causa hepática y mayor progresión a cirrosis e insuficiencia hepática que los pacientes no infectados



por el VIH. El carcinoma hepatocelular es también más frecuente en los coinfectados y se presenta en edades más precoces que en los inmunocompetentes. En el paciente coinfectado, pueden coexistir otras circunstancias que justifiquen la lesión hepática (fármacos, alcohol, infecciones oportunistas, etc.). (31)

### **3.2.11 Estudios sobre Comportamientos Sexuales**

#### **3.2.11.1 Infecciones de transmisión sexual en personas que viven con el VIH/SIDA**

Durante el año 2003 se realizó un estudio descriptivo retrospectivo sobre infecciones de transmisión sexual en personas viviendo con VIH/SIDA (PVVS) en el Sanatorio "Santiago de las Vegas", Boyeros, Cuba. El universo de referencia estuvo constituido por todas las personas viviendo con VIH/SIDA, que estuvieron ingresadas en algún momento en dicho centro asistencial, 432 personas viviendo con VIH/SIDA, predominando el sexo masculino, con 340, para un 78.7%. Los grupos de edades más representados fueron de 20 a 24 años y de 25 a 29 años, con 24.0% y 22.0%, respectivamente. En el estudio se encontró 169 PVVS con antecedentes de ITS, representando el 39.1%. Entre ellos predominaron desde el punto de vista de la orientación sexual, los bisexuales y hombres que tienen sexo con otros hombres (HSH), con el 73.4%.

Entre los antecedentes de ITS el sexo masculino fue el más afectado, con 109 casos, para un 64.5%. Predominó la gonorrea de manera general, refiriéndose en 61 casos, para el 36.1% y las verruga genital, con el 35.2%. La menos frecuente fue la Hepatitis no A, con sólo 18 casos, representando el 10.6%.

El sexo femenino refirió con más frecuencia otras ITS, con un 40%, debido a la elevada incidencia de infecciones vaginales. El grupo de edad más afectado fue el de 35 a 39 años, con el 24.3%, seguido del de 25 a 29 y de 30 a 34, ambos con 17.2% (32)

### **3.2.11.2 Percepciones sobre comportamientos sexuales de riesgo en personas que viven con VIH/SIDA (PVVS) y reciben tratamiento antirretroviral en Piura, Perú, año 2010.**

Se realizó un estudio cualitativo, en 40 PVVS, de 15 a 39 años de edad, sobre comportamientos sexuales de riesgo para la transmisión del VIH en PVVS y que reciben tratamiento antirretroviral, dos hospitales de Piura, Perú. (33)

La terapia antirretroviral de gran actividad (TARGA) cumple un papel relevante; transformando la epidemiología del VIH al modificar favorablemente su historia natural, al retrasar la progresión de la enfermedad y permitir que las personas que viven con este virus (PVVS) lleguen a tener estilos de vida similares a los una persona no infectada. (33)

Se reconoce que la transmisión del VIH es favorecida por conductas sexuales de riesgo (relaciones sexuales, sin protección, con trabajadoras sexuales o múltiples parejas sexuales) que estas personas mantienen el iniciar TARGA, de alguna manera, sustentado en que al mejorar la calidad de vida y al sentirse mejor física y emocionalmente, puede simultáneamente, producirse un incremento de los comportamientos sexuales de riesgo. (33)

Estudios en hombres que tienen sexo con otros hombres (HSH) realizados en Europa y América del Norte informan que al iniciar TARGA, se presenta reducción de la carga viral a niveles indetectables y alivio de los síntomas; pero también hay retorno a comportamientos sexuales riesgosos esto es atribuible a dos aspectos: beneficios físicos, sociales, emocionales, y en segundo lugar al optimismo.

- **Creencias sobre uso de antirretrovirales y transmisión del VIH**

Los varones y mujeres participantes afirmaron que luego de iniciar la toma de antirretrovirales, experimentaron una notable mejoría en su salud. Esto es debido a la creencia de que los medicamentos producen un “adormecimiento del virus”, con la consiguiente disminución de las molestias ocasionadas por infecciones oportunistas, que les permite retornar a sus actividades cotidianas.

Respecto a la posibilidad de transmisión del "virus adormecido", expresaron que en las relaciones sexuales sí se puede transmitir el virus, pero éste, al encontrarse en situación de "adormecimiento" no va a ocasionar daño en la persona sana, salvo que el virus se "despierte"; cuando escucharon el término "carga viral indetectable", lo vincularon con la creencia de "haberse curado de la infección". (33)

- **Comportamientos sexuales post-diagnóstico positivo para VIH**

Luego de enterarse del diagnóstico positivo para VIH no adoptaron medidas de protección en sus relaciones sexuales, por el contrario, afirmaron que comenzaron a tener relaciones coitales en mayor número y frecuencia, con diferente tipo de pareja, con la finalidad de "vengar" su situación personal de haber sido infectado/a "inocentemente con VIH". (33)

Al transcurrir del tiempo, tanto varones como mujeres experimentaron disminución de la frecuencia del coito debido al deterioro de su salud física por las infecciones oportunistas, pero luego de iniciar la terapia antirretroviral mejoran notablemente su salud con el consiguiente reinicio de su actividad sexual hombres, al sentirse mejor otra vez vuelven... como se dice vuelven a las andanzas claro otra vez tiene sexo así no más sin usar preservativo.

- **El riesgo en los comportamientos sexuales, luego de iniciar TARGA**

En el caso de tratarse de pareja ocasional, algunos varones manifestaron que no adoptan medidas de protección, porque no existe un vínculo afectivo con ellas/os y porque ya no van a frecuentar a dicha pareja y ésta no va a reclamarle nada si resultare infectada. (33)

### **3.2.11.3 Características sociodemográficas y del comportamiento sexual y reproductivo en adolescentes y jóvenes.**

En Cuba se realizó un estudio descriptivo transversal para identificar las características sociodemográficas y del comportamiento sexual y reproductivo de los adolescentes y jóvenes del Área de Salud "Marcio Manduley", del municipio Centro Habana, en los años 2004-2005. De los 34 adolescentes que participaron en el estudio el 3,7 % refirió haber tenido relaciones sexuales. Según la edad de inicio de las relaciones sexuales un predominio de inicio de las relaciones sexuales en las edades de 15 a 19 años, con un 64 %. Cuando se analizó la protección en relación con el uso de métodos anticonceptivos, se supo que el más utilizado fue el condón con marcado predominio en el sexo femenino. Existió el antecedente de ITS, básicamente la gonorrea en el 45 %, seguido de la sífilis en un 29 %, y el herpes genital y el condiloma con 18 y 8 % respectivamente (34).

En un estudio realizado en Estados Unidos, en pacientes con diagnóstico reciente de VIH, se realizó tamizaje para infección faríngea, uretral y rectal por *N. gonorrhoeae* y *C. trachomatis*, se evaluaron 52 pacientes, de los cuales 98% eran hombres que tienen sexo con hombres; la edad promedio fue de 36 años, en los 6 últimos meses, tuvieron 3 parejas sexuales, en 12% de los pacientes se encontró gonorrea rectal, en 10% se encontró *C. trachomatis* rectal, en 8% se encontró faringitis gonocócica, y 2% presentó uretritis gonocócica y en 23% de los pacientes se encontraron otras ITS. (35)

### **3.2.12 Situación del VIH/SIDA en Guatemala**

El primer caso de SIDA se detectó en Guatemala en 1984. Desde dicho año hasta noviembre 2009, el Centro Nacional de Epidemiología reporta 20,488 casos de SIDA y VIH, dos tercios de los cuales son hombres, la epidemia está concentrada en jóvenes de 15 a 24 años. La transmisión es principalmente sexual (94%), seguida por la vía materno-infantil (5%).

Los departamentos más afectados continúan siendo en primer lugar Guatemala, seguida por Retalhuleu, Izabal, Suchitepéquez, Quetzaltenango, Sacatepéquez y Escuintla los cuales tienen las tasas acumuladas más

altas.(36) Estos siete departamentos concentran más del 80% de los casos reportados, en los departamentos y ciudades de mayor actividad productiva, ruta de paso de trabajadores temporarios y el transporte de productos hacia los puertos y otros países centro y sudamericanos que pasan por la ruta de la costa sur con rumbo a México y Estados Unidos. La región recibe también, en ciertas épocas del año, grandes contingentes humanos que llegan para trabajar en la cosecha de caña y café. Además, Guatemala recibe el flujo de migrantes provenientes de otros países centro y sudamericanos que pasan por la ruta de la costa sur con rumbo a México y Estados Unidos. (3)

La vía de transmisión de VIH más frecuente es la sexual (94%), seguida por la transmisión madre-hijo (5%). No se han reportado a la fecha casos de transmisión por el uso de drogas inyectadas. . Afecta principalmente a poblaciones más expuestas tales como hombres que tienen sexo con otros hombres (18.3%) y trabajadoras(es) sexuales (1.09%), así como a privados de libertad (3.24%), jóvenes en riesgo social (3.3%), a los pacientes con tuberculosis (12.9%)<sup>6</sup> y a los uniformados (0.7%). Uno de cada diez jóvenes entre 15 y 24 años de edad reporta el inicio de relaciones sexuales antes de los 15 años de edad. El 11.99% de los hombres adultos entre 15 y 49 años de edad reporta haber tenido relaciones sexuales con más de una pareja durante los últimos 12 meses y de ellos, el 62.25% utilizó preservativo en su última relación sexual. En el 2009, ocurrieron en promedio 18 nuevas infecciones VIH por día. A la fecha, se estima que dos de cada tres personas con VIH desconocen su condición. La relación Hombre: Mujer (H: M) de los casos de VIH y SIDA reportados ha disminuido de 7:1 en 1987 a 2.5:1 en el año 2009. Estas tasas demuestran que un mayor número de mujeres se está infectando con VIH aunque el grupo de Hombres que tienen sexo con hombres continúa siendo más afectado por la epidemia, aunque el aumento de la detección en mujeres refleja un énfasis mucho mayor en los esfuerzos nacionales de tamizaje en mujeres embarazadas, que en hombres. (36)

Para el año 2007, el mayor porcentaje de casos de SIDA reportados según grupos de edad fue el siguiente: 25 a 29 años con 2,110 casos (19.76%), 30 a 34 años con 1,781 casos (16.68%) y 20 a 24 años con 1,511 (14.15%). Lo anterior evidencia que la epidemia continua afectando a la población joven, sexual y económicamente activa. (37)

### **3.2.13 Drogas y VIH/SIDA**

El consumo de drogas de cualquier tipo es cada vez más asociado a la epidemia del VIH/SIDA, además de que el consumo de narcóticos y estupefacientes y el VIH/SIDA pueden incidirse recíprocamente.

Los mayores riesgos los tienen aquellas personas que consumen drogas intravenosas, especialmente por el intercambio de agujas infectadas entre las personas que consumen dichas drogas. Estas personas que utilizan drogas intravenosas muchas veces suelen ser los más pobres y marginados por lo que llegan a ser aún más vulnerables al contagio. (38)

Las drogas no intravenosas también constituyen un factor de riesgo ya que al desinhibir a los individuos pueden provocar algunos comportamientos con mayor riesgo tales como las prácticas sexuales sin protección, la dificultad del uso de preservativos debido a la intoxicación por las drogas o la incapacidad de negociar relaciones sexuales seguras, además del aumento de violencia sexual ya sea por violación o por relaciones sexuales por coacción. No es necesario que sea una droga ilegal la consumida para llegar a estos comportamientos, ya que, por ejemplo, el alcohol puede dar lugar a este tipo de conductas. (38)

El consumo de drogas puede ser causado algunas veces por la búsqueda de personas con VIH/SIDA para afrontar problemas psicológicos y sociales. (38)

## 4. METODOLOGÍA

### 4.1 Tipo y diseño de la investigación

Se realizó un estudio observacional descriptivo prospectivo

### 4.2 Unidad de análisis

4.2.1 **Unidad primaria de muestreo:** Personas viviendo con VIH/SIDA con o sin tratamiento antirretroviral que asisten a la consulta externa de la Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt.

4.2.2 **Unidad de análisis:** Datos epidemiológicos, de comportamiento y clínicos, registrados en el instrumento de recolección de datos.

4.2.3 **Unidad de información:** Personas viviendo con VIH/SIDA con o sin tratamiento antirretroviral que asisten a la consulta externa de la Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt y sus expedientes clínicos.

### 4.3 Población y muestra

#### 4.3.1 Población

Total de pacientes que acuden a la consulta externa de la Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt, durante los meses noviembre 2009 a enero de 2010.

#### 4.3.2 Marco muestral

Listado de pacientes que fueron citados por la tarde a la consulta externa de la Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt.

#### 4.3.3 Muestra

Se incluyó únicamente a los pacientes que asistieron por la tarde a la consulta externa de la Clínica de Enfermedades Infecciosas.

#### **4.4 Selección de los sujetos de estudio**

##### **4.4.1 Criterios de inclusión:**

- Pacientes con prueba rápida positiva y ELISA positiva para VIH/SIDA.
- Mayor o igual a 18 años.
- Pacientes con o sin tratamiento antirretroviral.
- Aceptación del paciente para participar en el estudio.

##### **4.4.2 Criterios de exclusión:**

- Pacientes inestables hemodinámicamente al momento del estudio.
- Pacientes que reconsulten durante el período de estudio.



#### 4.5 Definición y operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y las plantas.	Dato obtenido de la respuesta del paciente, respecto a su sexo, masculino o femenino.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Boleta de recolección de datos.
Edad	Tiempo que una persona ha vivido desde que nació.	Respuesta de la edad en años del paciente al momento de la entrevista.  <input type="checkbox"/> 18-24 <input type="checkbox"/> 25-29 <input type="checkbox"/> 30-34 <input type="checkbox"/> 35-39 <input type="checkbox"/> 40-44 <input type="checkbox"/> 45-49 <input type="checkbox"/> 50 y más	Cuantitativa discreta	Razón	Boleta de recolección de datos.
Lugar de procedencia	Lugar donde vive una persona.	Respuesta del paciente, del lugar donde vive según: Departamentos de Guatemala.	Cualitativa politómica	Nominal	Boleta de recolección de datos

Estado civil	Situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia	<p>Respuesta del paciente según su estado civil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Casado</li> <li>➤ Soltero</li> <li>➤ Divorciado</li> <li>➤ Unido</li> <li>➤ Viudo</li> </ul>	Cualitativa politómica	Nominal	Boleta de recolección de datos
Número de parejas sexuales en la vida	Cantidad de individuos con quien una persona mantuvo relaciones sexuales durante su vida.	<p>Respuesta del paciente, del número de parejas con las que ha tenido relaciones sexuales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menor o igual a 3 parejas sexuales</li> <li>➤ 4 o más parejas sexuales</li> </ul>	Cuantitativa discreta	Razón	Boleta de recolección de datos
Edad de inicio de las relaciones sexuales	Relación sexual convencional heterosexual, homo o bisexual	<p>Respuesta del paciente de la edad de inicio de relaciones sexuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menor o igual a 15 años</li> <li>➤ 16-20 años</li> <li>➤ Más de 20 años</li> </ul>	Cuantitativa discreta	Razón	Boleta de recolección de datos
Edad del paciente, cuando nació su primer hijo	La edad del paciente en años cuando se convirtió en padre o madre.	<p>Respuesta del paciente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menor o igual a 15 años</li> <li>➤ 16-20 años</li> <li>➤ Más de 20 años</li> </ul>	Cuantitativa discreta	Razón	Boleta de recolección de datos

Número de parejas sexuales en el último mes.	Cantidad de individuos con quién una persona mantuvo relaciones sexuales en el último mes.	Número de parejas sexuales con las que ha tenido relaciones el paciente en el último mes: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ninguna</li> <li>➤ Menor o igual a 2 parejas</li> <li>➤ 3 o más parejas sexuales</li> <li>➤ Con una pareja estable</li> </ul>	Cuantitativa discreta	Razón	Boleta de recolección de datos
Número de parejas sexuales en el último año.	Cantidad de individuos con quién una persona mantuvo relaciones sexuales en el último año.	Número de parejas sexuales con las que ha tenido relaciones el paciente en el último año: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ninguna</li> <li>➤ Menor o igual a 5 parejas sexuales</li> <li>➤ 6 o más parejas sexuales</li> <li>➤ Con una pareja estable</li> </ul>	Cuantitativa discreta	Razón	Boleta de recolección de datos
Uso de condón en la última relación sexual.	Utilización de preservativos en el último acto sexual.	Respuesta del paciente en relación a la utilización de condón en su última relación sexual: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si</li> <li>➤ No</li> </ul>	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Boleta de recolección de datos

Uso de drogas	Es toda sustancia que, introducida en el organismo por cualquier vía de administración, produce alteración del funcionamiento del sistema nervioso central del individuo.	Respuesta del paciente a la pregunta sobre si utiliza o ha utilizado drogas:  ➤ Si  ➤ No	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Boleta de recolección de datos
Tipo de droga consumida	Drogas estimulantes o depresoras del sistema nervioso.	Respuesta del paciente a la pregunta del tipo de droga consumida:  ➤ Marihuana ➤ Cocaína ➤ Crack ➤ Alcohol ➤ Otros	Cualitativa Politómica	Nominal	Boleta de recolección de datos
Antecedente de ITS	Circunstancia anterior en el historial médico, relacionada con la presencia de ITS.	Respuesta del paciente si ha tenido ITS anteriores:  ➤ Si ➤ No	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Boleta de recolección de datos
Tipo de infección de transmisión sexual	Conjunto de entidades clínicas infectocontagiosas agrupadas por tener en común la misma vía de transmisión: vía sexual.	Respuesta del paciente de la ITS sufrida anteriormente al diagnóstico de VIH:  ➤ Gonorrea ➤ Condiloma acuminado ➤ Sífilis ➤ Herpes genital ➤ Chancro ➤ Otros	Cualitativa politómica	Nominal	Boleta de recolección de datos

ITS sindrómicas	Es un grupo de síntomas referidos por el paciente en la historia clínica y los signos identificados al realizar el examen físico.	<p>Dato obtenido al realizar el examen físico al paciente, según presencia o ausencia de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Flujo vaginal</li> <li>➤ Secreción uretral</li> <li>➤ Úlcera genital</li> <li>➤ Dolor abdominal inferior</li> <li>➤ Bubón inguinal</li> <li>➤ Proctitis</li> <li>➤ Otras</li> </ul>	Cualitativa politómica	Nominal	Boleta de recolección de datos.
ITS etiológica	Se basa en determinar el agente causal a través de pruebas serológicas, microbiológicas y otras de apoyo diagnóstico.	<p>Agente causal identificado a través de pruebas serológicas realizadas al paciente o por examen físico. Según resultado positivo o negativo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hepatitis B</li> <li>➤ Sífilis</li> <li>➤ Hepatitis C</li> <li>➤ Papilomatosis genital</li> <li>➤ Otras</li> </ul>	Cualitativa politómica	Nominal	Boleta de recolección de datos.

## **4.6 Técnicas, procedimientos e instrumentos a utilizar en la recolección de datos**

### **4.6.1 Técnica**

La recolección de información fue a través de datos primarios. Se realizó con cada paciente una entrevista dirigida y examen físico genital y anal, durante 10 minutos con cada paciente.

### **4.6.2 Procedimientos**

El procedimiento para recabar la información se realizó de la siguiente manera:

- Después de aprobado el protocolo de investigación se procedió a obtener la autorización de la Jefatura de la Clínica de Enfermedades Infecciosas para realizar el estudio a los pacientes que asistan a la consulta externa.
- Luego de obtener la autorización de la Clínica de Enfermedades Infecciosas, el jefe de la clínica presentó a la investigadora al personal de la clínica y le fue asignada una clínica para realizar la entrevista.
- La recolección de datos se realizó de lunes a viernes, de 14:00 hrs. a 15:30 hrs.
- Antes de iniciar la consulta externa, secretaría de archivo, proporcionó el listado de pacientes citados para cada día así como el expediente de cada paciente.
- Después de obtener el nombre y registro médico de cada paciente, se procedió a llamar a cada paciente del listado para iniciar la entrevista.
- La investigadora se presentó con cada paciente previo al inicio de la entrevista.
- Se utilizó una clínica de la consulta externa con privacidad para que el paciente se sintiera en confianza.

- Una vez obtenida la aceptación del paciente a participar en el estudio, se procedió a realizar la entrevista dirigida.
- Después de haber realizado la entrevista, se procedió a realizar el examen físico genital y anal.
- Después de terminar con la entrevista se procedió a revisar las pruebas serológicas previamente realizadas de Hepatitis B, Sífilis, Hepatitis C, en el expediente clínico del paciente, las cuales fueron realizadas al momento del diagnóstico de VIH/SIDA.

#### **4.6.3 Instrumento**

Para la recolección de datos de la presente investigación se utilizó el siguiente instrumento que consta de tres páginas (Anexo 11.1):

Es una encuesta semi-estructurada que recopiló:

- I Características epidemiológicas del paciente.
  - II Características de comportamiento del paciente.
  - III Infecciones de transmisión sexual en el paciente.
- Datos que fueron obtenidos de las respuestas del paciente.

### **4.7 Procesamientos y análisis de datos**

#### **4.7.1 Procesamiento de datos**

- Se llevó a cabo la recolección de datos, según el instrumento elaborado.
- Se realizó proceso manual de datos.
- Luego, los datos obtenidos del procesamiento manual se ingresaron a una base de datos en el programa Microsoft Excel 2003.
- En tres hojas distintas, se ingresaron los datos, según características epidemiológicas, de comportamiento y signos encontrados al examen físico.
- Se calculó porcentaje para cada variable.

#### **4.7.2 Análisis de datos**

Toda la información fue analizada en el programa de Microsoft Excel 2003. Se utilizó estadística descriptiva, para medir frecuencia y porcentaje de las características epidemiológicas, de comportamiento e infecciones de transmisión sexual en personas viviendo con VIH/SIDA.

### **4.8 Alcances y límites de la investigación**

#### **4.8.1 Alcances**

Conocer las características epidemiológicas, de comportamiento y el diagnóstico temprano de las ITS en personas viviendo con VIH/SIDA es una medida preventiva para limitar la transmisión del VIH en la población y la disminución del riesgo de adquirir nuevas infecciones por VIH e ITS en personas que viven con VIH.

#### **4.8.2 Límites**

Expedientes incompletos.

Negación del paciente a participar en el estudio.

Paro de actividades laborales.

### **4.9 Aspectos éticos de la investigación**

La participación fue voluntaria, previo a obtener el consentimiento informado del paciente (Anexo 11.2). El participar en el estudio no implicó ningún riesgo para la salud del paciente, ya que no se manipuló ninguna variable, por lo tanto fue categoría I (sin riesgo). Los resultados fueron entregados a las autoridades de la Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt.



## 5. RESULTADOS

La recolección de datos se realizó en la Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt, mediante una entrevista dirigida y examen físico genital, a 300 personas viviendo con VIH/SIDA. A continuación se presentan los resultados obtenidos en el siguiente orden:

- Características epidemiológicas
- Características de comportamiento
- Presencia de infecciones de transmisión sexual por examen físico y resultado de pruebas serológicas

### 5.1 Características epidemiológicas

#### Cuadro 1

Características epidemiológicas de las personas viviendo con VIH/SIDA con o sin tratamiento antirretroviral de la Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt durante el período comprendido de noviembre 2009 a enero 2010. Guatemala, mayo 2011

<b>Sexo</b>	<b>Masculino</b>	<b>%</b>	<b>Femenino</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Total	162	54	138	46	300	100
<b>Edad</b>						
18-24	8	3	17	6	25	8
25-29	28	9	33	11	61	20
30-34	36	12	25	8	61	20
35-39	23	8	21	7	44	15
40-44	26	9	14	5	40	13
45-49	15	5	12	4	27	9
50 y más	26	9	16	5	42	14
Total	162	54	138	46	300	100
<b>Lugar de procedencia</b>						
Guatemala	81	27	68	23	149	50
Escuintla	25	8	22	7	47	16
Jutiapa	5	2	7	2	12	4
Sacatepéquez	9	3	6	2	15	5
Santa Rosa	7	2	4	1	11	4
Resto de departamentos	35	12	31	10	66	22
Total	162	54	138	46	300	100
<b>Estado civil</b>						
Casado	49	16	23	8	72	24
Soltero	70	23	40	13	110	37
Divorciado	2	1	2	1	4	1
Unión libre	34	11	36	12	70	23
Viudo	7	2	37	12	44	15
Total	162	54	138	46	300	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

## 5.2 Características de comportamiento

**Cuadro 2**

Características de comportamiento de las personas viviendo con VIH/SIDA con o sin tratamiento antirretroviral de la Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt durante el período comprendido de noviembre 2009 a enero 2010.  
Guatemala, mayo 2011

<b>Número de parejas en la vida</b>	<b>M</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Menor o igual a 3 parejas sexuales	24	8	109	36	133	44
4 o más parejas sexuales	138	46	29	10	167	56
Total	162	54	138	46	300	100
<b>Edad de inicio de relaciones sexuales</b>						
Menor o igual a 15 años	72	24	45	15	117	39
16-20	82	27	67	22	149	50
Más de 20 años	8	3	26	9	34	11
Total	162	54	138	46	300	100
<b>Edad de la PVVS a la que nació su primer hijo</b>						
Menor o igual a 15 años	0	0	21	7	21	7
16-20	22	7	59	20	81	27
Más de 20 años	77	26	49	16	126	42
No tiene hijos	63	21	9	3	72	24
Total	162	54	138	46	300	100
<b>Número de parejas sexuales en el último mes</b>						
Ninguna	68	23	71	24	139	46
Menor o igual a 2 parejas sexuales	36	12	16	5	52	17
3 o más parejas sexuales	3	1	1	0	4	1
Pareja estable	55	18	50	17	105	35
Total	162	54	138	46	300	100
<b>Número de parejas sexuales en el último año</b>						
Ninguna	27	9	52	17	79	26
Menor o igual a 5 parejas sexuales	67	22	31	10	98	33
6 o más parejas sexuales	10	3	3	1	13	4
Pareja estable	58	19	52	17	110	37
Total	162	54	138	46	300	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

### Cuadro 3

Características de comportamiento de las personas viviendo con VIH/SIDA con o sin tratamiento antirretroviral de la Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt durante el período comprendido de noviembre 2009 a enero 2010.  
Guatemala, mayo 2011

<b>Uso de condón en la última relación sexual</b>	<b>M</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Si	136	45	87	29	223	74
No	26	9	51	17	77	26
Total	162	54	138	46	300	100
<b>Consumo de drogas antes del diagnóstico de VIH</b>						
Si	105	35	28	9	133	44
No	57	19	110	37	167	56
Total	162	54	138	46	300	100
<b>Tipo de droga consumida</b>						
Marihuana	14	5	6	2	20	7
Cocaína	12	4	5	2	17	6
Crack	10	3	3	1	13	4
Alcohol	107	36	26	9	133	44
Otras	4	1	3	1	7	2
Total	147	49	43	14	190	63
<b>Antecedente de infecciones de transmisión sexual</b>						
Si	86	29	30	10	116	39
No	76	25	108	36	184	61
Total	162	54	138	46	300	100
<b>Tipo de infección de transmisión sexual</b>						
Gonorrea	38	13	3	1	41	14
Condiloma acuminado	26	9	22	7	48	16
Sífilis	4	1	0	0	4	1
Herpes genital	26	9	4	1	30	10
Chancro	15	5	1	0	16	5
Otras	11	4	2	1	13	4
Total	120	40	32	11	152	51

Fuente. Boleta de recolección de datos.

### 5.3 Infecciones de transmisión sexual

**Cuadro 4**

Infecciones de transmisión sexual encontradas al realizar examen físico y pruebas serológicas con resultado positivo al realizar tamizaje en las personas viviendo con VIH/SIDA con o sin tratamiento antirretroviral de la Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt durante el período comprendido de noviembre 2009 a enero 2010.  
Guatemala, mayo 2011

<b>Infección de transmisión sexual (sígnio)</b>	<b>M</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Flujo vaginal	0	0	21	7	21	7
Úlcera genital	8	3	13	4	21	7
Verrugas genitales y anales	23	8	8	3	31	10
Proctitis	1	0	0	0	1	0
Otras	5	2	4	1	9	3
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>12</b>	<b>46</b>	<b>15</b>	<b>83</b>	<b>28</b>
<b>Prueba serológica</b>						
Hepatitis B	9	3	2	1	11	4
VDRL	18	6	2	1	20	7
Hepatitis C	2	1	0	0	2	1
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>33</b>	<b>11</b>

Fuente: Boleta de recolección de datos.

## 6. DISCUSIÓN

En el estudio se incluyeron 300 personas viviendo con VIH/SIDA, 162 hombres (54%) y 138 mujeres (46%). El 20% de los pacientes se encontraba entre 25-29 años, 20% entre 30-34 años y 15% entre 35-39 años, según lo reportado en el Informe UNGASS (34,35), la epidemia se centra en este grupo de edad, principalmente población joven, sexual y económicamente activa; estos pacientes procedían de los departamentos con mayor número de casos reportados según las estadísticas nacionales, Guatemala, Escuintla y Sacatepéquez. (35,35). Según su estado civil, 24% eran casados, 23% unión libre, 15% viudos y 37% solteros, es característica epidemiológica importante para adquirir la infección con VIH/ITS, debido a que los solteros tienen más relaciones sexuales y conductas de riesgo, que las personas casadas, estas generalmente son monógamas o tienen menor número de parejas sexuales.(39)

El 56% refirió haber tenido 4 o más parejas sexuales en su vida, 44% tuvo menor o igual a 3 parejas sexuales, 39% inicio actividad sexual antes de los 15 años, 50% entre los 16-20 años y 11% arriba de los 20 años; 7% de los pacientes tuvo su primer hijo antes de los 15 años; en un estudio realizado en México en estudiantes universitarios, se observó un comportamiento similar que en el presente estudio, los hombres la iniciaron actividad sexual a los 17 años, mientras que las mujeres lo hicieron a los 18 años, al preguntar por el número de parejas sexuales en la vida sexual activa, 8.5% estudiantes respondieron que habían tenido una sola pareja, 7.3% entre dos y cuatro parejas, 35.5% entre cinco y siete parejas, 43% ocho o más parejas (40).

En el presente estudio se puede observar 56% de los pacientes tuvieron mayor número de parejas sexuales e iniciaron actividad sexual a edad temprana (7%) tuvieron su primer hijo a los 15 años o antes (39%), estos factores de comportamiento en diversas investigaciones se ha demostrado que facilita la transmisión del VIH/SIDA/ITS debido a que en el caso de las mujeres adolescentes y las mujeres mayores de 45 años existe un mayor riesgo de adquisición del VIH; en las adolescentes debido a que el cuello uterino es inmaduro y sus secreciones vaginales se encuentran en menores cantidades, el adelgazamiento y desecación de la mucosa vaginal en la menopausia disminuye el efecto barrera en las mujeres que llegan a esta etapa en la vida. La producción de moco en el aparato genital entre las mujeres adolescentes y las posmenopáusicas no es tan prolífica como en las mujeres que están entre estas dos edades, y ello puede incrementar la posibilidad de adquirir el VIH. (41)

Además el inicio de actividad sexual a edad temprana, edad a la que nació el primer hijo y la edad de contraer matrimonio, proporciona información sobre el tiempo que la persona estuvo expuesta a diversas conductas de riesgo. (39)

El 35% de los pacientes refirió haber tenido relaciones sexuales con una pareja estable en el último mes, 17% tuvieron 1 o 2 parejas sexuales, 1% tuvo relaciones con 3 o más parejas sexuales, estos datos revelan que los pacientes a pesar de conocer su diagnóstico continúan teniendo múltiples parejas sexuales aunque es un porcentaje pequeño. En el último año, 33% tuvo menor o igual a 5 parejas sexuales. En relación al uso de condón en la última relación sexual, 26% no utilizó, principalmente el sexo femenino, estos datos son elementos claves debido a que existe la llamada vulnerabilidad biológica, esto significa que la mujer tiene una mayor posibilidad de adquirir el virus ya que se ha demostrado que la transmisión hombre/mujer (tanto del VIH como otras infecciones de transmisión sexual [ITS]) es dos a cuatro veces más efectiva que la transmisión mujer/hombre. (41)

Esto se debe a que durante una relación sexual la mujer tiene una mayor superficie de mucosa expuesta a las secreciones sexuales de su pareja y el semen infectado con el virus del VIH contiene normalmente una concentración más alta de VIH que las secreciones sexuales de la mujer. Esto se agrava si la mujer cuenta con alguna ITS la posibilidad de adquirir el virus se acrecienta entre tres y cinco veces. (41)

Se ha determinado que las mujeres están en situación de vulnerabilidad social y económica, los roles sociales asignados a la mujer la colocan en una posición de subordinación en la sociedad, con menor acceso a la educación, además la vulnerabilidad cultural de la mujer se encuentra subordinada al hombre, dependen económicamente de sus parejas, toleran conductas arriesgadas, tienen poco poder sobre elecciones sexuales, como el negociar uso de condón. (41)

Es importante señalar que 296 pacientes del presente estudio se encontraban con tratamiento antirretroviral, según lo observado en un estudio realizado en Piura, Perú en el año 2010, el tratamiento antirretroviral cumple un papel relevante al modificar favorablemente la historia natural de la infección con VIH, al retrasar la progresión de la enfermedad y permitir que las personas que viven con este virus (PVVS) lleguen a tener estilos de vida similares a los una persona no infectada al mejorar la calidad de vida y al sentirse mejor física y emocionalmente, puede simultáneamente, producirse un incremento de los comportamientos sexuales de riesgo y retorno a

comportamientos sexuales riesgosos esto es atribuible a: beneficios físicos, sociales, emocionales, y en segundo lugar al optimismo. (33)

El 44% de los pacientes afirmó haber consumido algún tipo de droga antes del diagnóstico de VIH, las drogas reportadas fueron: marihuana (7%), cocaína (6%), crack (4%) y alcohol (44%), constituyen un antecedente de comportamiento importante en los pacientes, debido que el consumo de drogas al desinhibir a los individuos pueden provocar algunos comportamientos con mayor riesgo tales como las prácticas sexuales sin protección, la dificultad del uso de preservativos debido a la intoxicación por las drogas o la incapacidad de negociar relaciones sexuales seguras. En un estudio realizado en Chile en el año 2010, se observó un patrón similar en relación al consumo de drogas, el 41% de los pacientes afirmó haber consumido drogas, las drogas más utilizadas fueron alcohol (55.4%), marihuana (33.7%) y cocaína (11%), el uso de este tipo de sustancias influye en tener conductas sexuales sin realizar una debida evaluación de riesgo. (41)

El 39% de los pacientes refirió antecedentes de ITS, principalmente los hombres, la literatura afirma que las mujeres tienen mayor riesgo de ITS por diversos factores. Las ITS fueron, gonorrea (14%), herpes genital (10%), condiloma acuminado (16%) y chancro (5%), las ITS ulcerativas juegan un papel importante, porque aumentan el riesgo de transmisión de VIH y el VIH, facilita la transmisión de algunas ITS, tanto en los hombres como en las mujeres, estas ITS favorecen la liberación de VIH en el aparato genital, lo cual potencia la infecciosidad del VIH. La presencia de ITS también aumenta la vulnerabilidad al VIH debido al reclutamiento de células inflamatorias infectables por VIH en el aparato genital y a la rotura de las barreras mucosas que protegen de la infección, por lo tanto el tratamiento inmediato y apropiado de las ITS reduce el riesgo de infección por VIH. (42)

Al realizar examen físico genital y anal, los signos encontrados fueron verrugas genitales y anales (10%), úlcera genital (7%), flujo vaginal (7%). Al momento del diagnóstico, se realizó tamizaje y se encontró VDRL positivo (7%), hepatitis B (4%) y hepatitis C (1%); en los pacientes de sexo masculino se encontró más signos de ITS. Los resultados obtenidos son similares a un estudio realizado en Cuba, sobre ITS, de igual manera el sexo masculino fue el más afectado, la ITS encontradas fueron la gonorrea y la verruga genital, en las mujeres fueron las infecciones vaginales, estos datos afirman que los pacientes estuvieron sometidos a comportamientos de riesgo,

continúa la transmisión o reinfecciones con el VIH/ITS, así como la infección con nuevas de ITS, esto favorece a la expansión de la epidemia y en las PVVS, la evolución natural del virus puede verse afectada por la presencia de otras ITS el tratamiento inmediato y correcto de las ITS puede mejorar la supervivencia. (42)



## 7. CONCLUSIONES

- 7.1 El mayor número de casos de las PVVS está concentrada principalmente entre 25-39 años, procedían de los departamentos con mayor número de casos reportados, Guatemala, Escuintla y Sacatepéquez y el 37% de los pacientes era soltero.
- 7.2 Los pacientes estuvieron sometidos a múltiples comportamientos de riesgo para adquirir la infección con VIH, 56% de los pacientes tuvo 4 o más parejas sexuales en su vida, 39% inició actividad sexual antes de los 15 años, 7% tuvo su primer hijo a los 15 años o antes, 17% tuvo dos parejas sexuales en el último mes, 33% tuvo menor o igual a 5 parejas sexuales en el último año, 26% no utilizó preservativo en la última relación sexual, 44% afirmó haber consumido algún tipo de droga antes del diagnóstico de VIH, las drogas consumidas fueron alcohol (44%), marihuana y cocaína (7% y 6% respectivamente). Un 39% refirió antecedentes de infecciones de transmisión sexual antes del diagnóstico de VIH/SIDA, las ITS reportadas fueron condiloma acuminado (16%), gonorrea (14%), herpes genital (10%) y chancro (5%).
- 7.3 Al realizar examen físico, se encontró, flujo vaginal (7%), verrugas genitales y anales (10%) y úlcera genital (7%). Las pruebas serológicas positivas durante el diagnóstico de VIH/SIDA fueron, VDRL (7%) y hepatitis B (4%), estos datos revelan que continúan con conductas sexuales de riesgo, la transmisión y reinfección con ITS/VIH/SIDA.

## **8. RECOMENDACIONES**

- 8.1 Al Ministerio de Salud Pública y Programa Nacional de Prevención y Control de ITS/VIH/SIDA, se recomienda proporcionar información a la población general, sobre ITS/VIH/SIDA para evitar comportamientos de riesgo y así evitar la infección con VIH/SIDA.
  
- 8.2 A la Clínica de Enfermedades Infecciosas se recomienda reforzar conocimientos de los pacientes sobre VIH/SIDA, para evitar que continúen con comportamientos de riesgo y transmisión de ITS/VIH/SIDA.
  
- 8.3 A la Clínica de Enfermedades Infecciosas, se recomienda realizar examen físico genital y anal a los pacientes diagnosticados con VIH/SIDA, para identificar la presencia de ITS, proporcionar tratamiento, información y mejorar la calidad de vida del paciente.

## **9. APORTES**

Se presentaron los resultados del estudio, a las autoridades de la Clínica de Enfermedades Infecciosas, donde se discutió la necesidad de reforzar los conocimientos sobre VIH/SIDA en los pacientes que acuden a la clínica y la población en general.

Se redactó un artículo científico sobre la investigación que fue publicado en una revista científica de la Clínica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Roosevelt.

## 10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. [unaids.org](http://www.unaids.org/es/KnowledgeCentre/HIVData/GlobalReport/2008/2008_Global_report.asp) [sede Web]. Ginebra: ONUSIDA; 2008 [accesado el 4 de agosto de 2009] Situación de la epidemia mundial del VIH. Disponible en [http://www.unaids.org/es/KnowledgeCentre/HIVData/GlobalReport/2008/2008\\_Global\\_report.asp](http://www.unaids.org/es/KnowledgeCentre/HIVData/GlobalReport/2008/2008_Global_report.asp)
2. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Centro Nacional de Epidemiología. Situación de salud [en línea]. Guatemala: MSPAS, 2007. [accesado el 4 de Agosto de 2009] Disponible en <http://epidemiologia.mspas.gob.gt/>.
3. [siteresources.worldbank.org](http://siteresources.worldbank.org/INTHIVAIDS/Resources/375798-1103037153392/CAHIVAIDSGuatemalaFINALSPA.pdf) [sede web]. Washington, DC: Worldbank 2006. Reduciendo la vulnerabilidad al VIH/SIDA en Centro América. [accesado el 4 de agosto de 2009]. Disponible en <http://siteresources.worldbank.org/INTHIVAIDS/Resources/375798-1103037153392/CAHIVAIDSGuatemalaFINALSPA.pdf>
4. [paho.org](http://www.paho.org/Spanish/AD/FCH/AI/PrevITS.pdf) [sede Web]. Washington D.C.: OPS; 2004 [accesado el 5 de agosto de 2009]. Infecciones de transmisión sexual: Marco de referencia para la prevención, atención y control de las ITS. Disponible en <http://www.paho.org/Spanish/AD/FCH/AI/PrevITS.pdf>
5. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Programa Nacional de Prevención y Control de ITS/VIH/SIDA. Manual para el abordaje integral de las infecciones de transmisión sexual con énfasis en el manejo sindrómico [en línea] Guatemala: MSPAS; 2007 [accesado el 5 de agosto de 2009]. Disponible en [http://portal.mspas.gob.gt/vih\\_sida.html](http://portal.mspas.gob.gt/vih_sida.html)
6. García I, Noguer I, Cowgill K. El VIH/SIDA en América Latina: los retos futuros. Washington D.C.: OMS, 2004.
7. Raymundo J, Bethancourt E, Foncea E, López J, Salazar C, Soto R et al. Análisis de la situación de VIH y SIDA en la República de Guatemala. [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, 2007.
8. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Centro Nacional de Epidemiología. Programa Nacional de Prevención de Control de ITS, VIH y SIDA. Informe de notificación de casos de VIH y SIDA. [en línea]. Guatemala: MSPAS, 2008 [accesado el 5 de agosto de 2009]. Disponible en [http://www.pasca.org/docs/informe\\_cne.pdf](http://www.pasca.org/docs/informe_cne.pdf)
9. [saei.org](http://saei.org/hemero/libros/c27.pdf) [sede web]. Enfermedades de transmisión sexual en infección con VIH. España: saei.org; 2003 [accesado el 5 de agosto de 2009] Disponible en: <http://saei.org/hemero/libros/c27.pdf>

10. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Estudio multicéntrico centroamericano de prevalencia de VIH/ITS y comportamientos en hombres que tienen sexo con otros hombres en Guatemala [en línea] Guatemala: MSPAS; 2003 [accesado el 17 de agosto de 2009]. Disponible en [http://www.pasca.org/informes/gt/informe\\_tecnico\\_hsh\\_mayo2003.pdf](http://www.pasca.org/informes/gt/informe_tecnico_hsh_mayo2003.pdf)
11. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Estudio multicéntrico centroamericano de prevalencia de VIH/ITS y comportamientos en trabajadoras comerciales del sexo en Guatemala [en línea] Guatemala: MSPAS; 2003 [accesado el 17 de agosto de 2009]. Disponible en [http://www.pasca.org/informes/gt/informe\\_tecnico\\_hsh\\_mayo2003.pdf](http://www.pasca.org/informes/gt/informe_tecnico_hsh_mayo2003.pdf)
12. wikipedia.org, Ciudad de Guatemala [sede web] Florida, E.E.U.U: wikipedia.org; [accesado el 07 de octubre de 2009]. Disponible en [http://es.wikipedia.org/wiki/Ciudad\\_de\\_Guatemala](http://es.wikipedia.org/wiki/Ciudad_de_Guatemala)
13. infopressca.com, Guatemala: Departamento de Guatemala. [sede web]. Guatemala: infopressca.com; [accesado el 17 de septiembre de 2009]. Disponible en [http://www.inforpressca.com/municipal/mapas\\_web/guatemala/guatemala.php](http://www.inforpressca.com/municipal/mapas_web/guatemala/guatemala.php)
14. paho.org [sede Web]. Guatemala; Salud en las Américas: OMS/OPS; 2007. [accesado el 17 de septiembre de 2009]. Disponible en <http://www.paho.org/hia/archivosvol2/paisesesp/Guatemala%20Spanish.pdf>
15. hospitalroosevelt.gob.gt [sede Web]. Departamento de informática del Hospital Roosevelt; hospitalroosevelt.gob.gt; Guatemala: 2009 [accesado el 17 de septiembre de 2009]. Disponible en <http://www.hospitalroosevelt.gob.gt/HospRoosevelt/inicio.htm>
16. Mejía Villatoro C, Villatoro G, Luarte M. Historia, estadísticas, funciones del personal, algoritmos de diagnóstico y seguimiento, adultos y niños. Clínica de Enfermedades Infecciosas, Hospital Roosevelt [revista en línea] 2008 [accesado el 17 de septiembre de 2009]; (1): [179]. Disponible en [http://www.psp-one.org.gt/sites/default/files/revista\\_1\\_08.pdf](http://www.psp-one.org.gt/sites/default/files/revista_1_08.pdf)
17. Organización Mundial de la Salud [sede Web]. Intervenciones poblacionales para la reducción de infecciones de transmisión sexual, incluida la infección por VIH. Ginebra: OMS; 2004; [accesado el 8 de septiembre de 2009]. [22]. Disponible en <http://apps.who.int/rhl/reviews/CD001220sp.pdf>
18. Organización Mundial de la Salud [sede Web]. Estrategia mundial de prevención y control de las infecciones de transmisión sexual 2006-2015. Ginebra: OMS; 2007; [accesado el 18 de septiembre de 2009]. Disponible en [http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789243563473\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789243563473_spa.pdf)
19. Organización Mundial de la Salud [sede Web]. Módulos de capacitación para el manejo sindrómico de las infecciones de transmisión sexual, 2ed. Ginebra: OMS; 2008; [accesado el 18 de septiembre de 2009]. Disponible en [http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789243593401\\_modulo1\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789243593401_modulo1_spa.pdf)

20. Lukehart S. Sífilis. En: Jasper D, Faucy A, Longo D, Braunwald E, Hauser S, Jameson J. editores. Harrison: Principios de medicina interna. México DF: Mc GrawHill Interamericana 2005; v. 1 p. 1088-1097.
21. Organización Mundial de la Salud [sede Web]. Hepatitis B. Ginebra: OMS; 2002; [accesado el 21 de abril 2010]. Disponible en [http://www.who.int/csr/disease/hepatitis/HepatitisB\\_whocdscsrlyo2002\\_2.pdf](http://www.who.int/csr/disease/hepatitis/HepatitisB_whocdscsrlyo2002_2.pdf)
22. Dienstag J. Hepatitis B Virus Infection. N Engl J Med [revista en línea] 2008 [accesado el 21 de abril de 2010]; 359 (14): [1486-1500]. Disponible en: <http://content.nejm.org/cgi/reprint/359/14/1486.pdf>
23. Terrez A. Hepatitis C: historia natural y estado actual de su manejo. Rev Mex Patol Clin [revista en línea] 2003 [accesado el 24 de abril de 2010]; 50 (4): [179-189]. Disponible en [www.medigraphic.com/pdfs/patol/pt-2003/pt034b.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/patol/pt-2003/pt034b.pdf)
24. Moreno J, Rodríguez O, Rosales L. Hepatitis C: principales vías de transmisión e influencia de la edad y el sexo por el virus de la hepatitis C en 160 pacientes seropositivos. Rev Cubana Invest Bioméd. [revista en línea] 2004 [accesado el 24 de abril de 2010] 23(4): [209-214]. Disponible en [http://www.bvs.sld.cu/revistas/ibi/vol23\\_4\\_04/ibi02404.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/ibi/vol23_4_04/ibi02404.htm)
25. Orellana I, Poniachik J, Smok G, Madrid A, Menéndez A, Tobar E, Brahm J. Hepatitis crónica por virus C: factores asociados a la severidad de daño histológico. Rev Med Chile [revista en línea] 2005 [accesado el 24 de abril de 2010]; 133(11): [1311-1316]. Disponible en [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872005001100006&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872005001100006&lng=es&nrm=iso)
26. Barba J. La hepatitis C y el laboratorio clínico. Rev Mex Patol Clín. [revista en línea] 2008 [accesado el 30 de abril de 2010]; 55(4): [187-200]. Disponible en <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDREVISTA=29&IDARTICULO=19220&IDPUBLICACION=1961&NOMBRE=Revista%20Mexicana%20de%20Patología%20Clínica>
27. Contreras Navarro A, Tornero Romo C, Orozco Hernández A, Hernández M, Romero P, Celis A. Redescubriendo el anticuerpo a hepatitis C. Nuevas estrategias de escrutinio y diagnóstico. Rev Gaceta Med Mex. [revista en línea] 2007 [accesado el 30 de abril de 2010]; 143(2): [3-12]. Disponible en: <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDREVISTA=16&IDARTICULO=15294&IDPUBLICACION=1566&NOMBRE=Gaceta%20Médica%20de%20México>
28. Reichman R, Infección por virus del papiloma humano. En: Jasper D, Faucy A, Longo D, Braunwald E, Hauser S, Jameson J. editores. Harrison: Principios de Medicina Interna. México DF: Mc GrawHill Interamericana, 2005:v 1 p 1174-1176.
29. Muñoz N, Bosch X, Sanjosé S, Herrero R, Castellsague X, Keerti V, et al. Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. N Engl J Med [revista en línea] 2003 [accesado el 30 de abril de 2010]; 348(6): [518-527]. Disponible en: <http://content.nejm.org/cgi/reprint/348/6/518.pdf>

30. James M, Peters M. Viral hepatitis in HIV infection. *N Engl J Med* [revista en línea] 2007 [accesado el 21 de abril de 2010]; 356(14): [1445-1454]. Disponible en <http://content.nejm.org/cgi/reprint/356/14/1445.pdf>
31. seimc.org [sede web]. Madrid, España: Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. [accesado el 30 de abril de 2010]. Infección por el virus de la hepatitis C en pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana. Disponible: [http://www.seimc.org/control/revi\\_serovhcvih.htm](http://www.seimc.org/control/revi_serovhcvih.htm)
32. Gómez Fumero R, Fernández Ávila R. Infecciones de transmisión sexual en personas viviendo con el VIH/SIDA [en línea]. Cuba; 2003 [accesado el 10 de septiembre de 2009] Disponible en: <http://www.aidscongress.net/pdf/218.pdf>
33. José P, Juárez V, Pozo E. Percepciones sobre comportamientos sexuales de riesgo en personas que viven con VIH/SIDA y reciben tratamiento antirretroviral en Piura, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* [revista en línea] 2010 [accesado 1 de abril de 2011]; 27(1): [31-37]. Disponible en <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v27n1/a06v27n1.pdf>
34. Alfaro A, Fiffe Y, Roche R, Valera A, Sosa D. Características sociodemográficas y del comportamiento sexual y reproductivo en adolescentes y jóvenes. *Rev Cubana Med Gen Integr* [revista en línea] 2007 [accesado el 1 de abril de 2011]; 23(1). Disponible en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252007000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252007000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
35. Chin-Hong P, Hecht F, Klausner J. Newly diagnosed HIV infection. *N Engl J Med* [revista en línea] 2006 [accesado el 14 de mayo de 2010]; 354(7): p 771. Disponible en <http://content.nejm.org/cgi/reprint/354/7/771.pdf>
36. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Programa Nacional de Prevención de Control de ITS, VIH y SIDA. Informe sobre los progresos realizados en el seguimiento a la declaración de compromiso sobre el VIH/SIDA-UNGASS Guatemala 2007 [en línea]. Guatemala: MSPAS, 2007 [accesado el 01 de abril de 2011]. Disponible en [:http://www.pasca.org/sites/default/files/guatemala\\_2008\\_country\\_progress\\_report\\_sp\\_es.pdf](http://www.pasca.org/sites/default/files/guatemala_2008_country_progress_report_sp_es.pdf)
37. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Programa Nacional de Prevención de Control de ITS, VIH y SIDA. Reporte UNGASS Guatemala 2010: Seguimiento de la declaración de compromiso sobre el VIH y SIDA: Período de cobertura: enero 2008-diciembre 2009. [en línea]. Guatemala: MSPAS, 2010 [accesado el 01 de abril de 2011]. Disponible en: [http://www.pasca.org/sites/default/files/guatemala\\_2010\\_country\\_progress\\_report\\_esfin.pdf](http://www.pasca.org/sites/default/files/guatemala_2010_country_progress_report_esfin.pdf)
38. ONUSIDA, Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA, Drogas y VIH/SIDA. México: ONUSIDA, 2010. [accesado el 02 de abril de 2010]. Disponible en: [http://www.cinu.org.mx/temas/vih\\_sida/copatrocinadores/pnufid.htm](http://www.cinu.org.mx/temas/vih_sida/copatrocinadores/pnufid.htm)

39. Organización Panamericana de la Salud, Bolivia. Infecciones transmisión sexual ITS-VIH-SIDA. Comportamiento de riesgo. Bolivia: OPS, 2005. [accesado el 02 de abril de 2011]. Disponible en: <http://www.ops.org.bo/its-vih-sida/?TE=20040628161706>
40. López Piña J, Rivera Icedo B. Predictores del comportamiento sexual con múltiples parejas en estudiantes de educación superior: un análisis por género. Act. Colom. Psicol. [revista en línea] 2009 [accesado el 02 de abril de 2010]; 12 (1): [53-65]. Disponible en: [http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-91552009000100005](http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-91552009000100005)
41. Guajado A, Zamorano R, Barriga P, Jara M. Sistematización de antecedentes clínicos sobre ITS e VIH, 20 años de trabajo desde la sociedad civil. Santiago de Chile: Aprofa, 2009.
42. Organización Mundial de la Salud [sede web]. El tratamiento de las infecciones de transmisión sexual contribuye a la prevención de la infección por VIH. Ginebra: OMS; 2006; [accesado el 01 de abril de 2011]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2006/pr40/es/index.html>



## 11.ANEXOS

### 11.1 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**



**Clínica de Enfermedades Infecciosas, Hospital Roosevelt**  
**Boleta de Recolección de Datos**  
**Tesis Infecciones de transmisión sexual en personas viviendo con VIH-SIDA**  
**con o sin tratamiento antirretroviral**

Fecha: \_\_\_\_\_

No. de boleta: \_\_\_\_\_

#### I Características epidemiológicas

1. Sexo:       M                       F

2. Edad \_\_\_\_\_

18-24     25-29     30-34     35-39     40-44     45-49     50 y más

3. Lugar de procedencia: \_\_\_\_\_

4. Estado civil

Casado       Soltero       Divorciado       Unido       Viudo

## II Características de comportamiento

5. Cual es el número de parejas sexuales que ha tenido en su vida?

- Menor o igual a 3 parejas sexuales       4 o más parejas sexuales

6. A que edad empezó a tener relaciones sexuales?

- Menor o igual a 15 años     16-20 años       Más de 20 años

7. A que edad tuvo su primer hijo?

- Menor o igual a 15 años     16-20 años       Más de 20 años

8. Cuantas parejas sexuales ha tenido en el último mes?

- Ninguna       Menor o igual a 2 parejas sexuales     3 o más parejas sexuales

9. Cuantas parejas sexuales ha tenido en el último año?

- Ninguna       Menor o igual a 5 parejas sexuales     6 o más parejas sexuales

10. Usó condón en su última relación sexual?

- Sí       No

11. Utiliza usted o ha usado algún tipo de droga?

- Sí       No

12. Ha tenido una o más infecciones de transmisión sexual anteriormente?

- Sí       No

### III Infecciones de transmisión sexual

<b>ITS (Sindrómicas)</b>	<b>Presente</b>	<b>Ausente</b>
Flujo vaginal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Secreción uretral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Úlcera genital	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dolor abdominal inferior	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bubón inguinal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proctitis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>ITS (Prueba serológica)</b>	<b>Positiva</b>	<b>Negativa</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Hepatitis B (HBs Ag positivo)</li></ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"><li>Sífilis (VDRL positivo)</li></ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"><li>Hepatitis C (Electroquimioluminiscencia positiva)</li></ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"><li>Papilomatosis genital</li></ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"><li>Otras</li></ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 11.2 Consentimiento informado



**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Ciencias Médicas**  
**Centro de Investigaciones de las Ciencias de la Salud**  
**Unidad de Trabajos de Graduación**



**Consentimiento informado**  
**Tesis Infecciones de transmisión sexual en personas viviendo con VIH-SIDA con o sin tratamiento antirretroviral**

Soy estudiante de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con pensum cerrado de la carrera Médico y Cirujano, pendiente de realizar trabajo de tesis. Estoy realizando una investigación sobre infecciones de transmisión sexual en personas viviendo con VIH-SIDA con o sin tratamiento antirretroviral. Le invito a participar en este estudio. En el estudio se están incluyendo pacientes mayores de 18 años, con diagnóstico de VIH-SIDA, procedentes de cualquier departamento del país. Con la investigación se obtendrán datos como estado civil, edad, lugar de procedencia, comportamientos que contribuyan a la diseminación de las infecciones de transmisión sexual (ITS) incluido VIH, así como si presentan o no infecciones de transmisión sexual, por lo tanto con los resultados obtenidos se tomarán medidas para disminuir la transmisión de VIH e ITS. Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no. Si elige participar o no, continuarán todos los servicios que reciba en esta institución y nada variará.

El procedimiento que se llevará a cabo en su persona es el siguiente:

1. Se le realizará una entrevista para identificar características epidemiológicas, de comportamiento e infecciones de transmisión sexual.
2. Posterior a la entrevista se le procederá a realizar un examen físico de su área genital y anal.

He sido invitado (a) a participar en la investigación "Infecciones de transmisión sexual en personas viviendo con VIH-SIDA con o sin tratamiento antirretroviral". Entiendo que se me realizará una entrevista y un examen físico anal y genital. He sido informado (a) que no existe riesgo para mi persona. He leído y comprendido la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar y se me ha respondido. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera a mi cuidado médico.

Nombre del participante \_\_\_\_\_

Firma del participante \_\_\_\_\_

