

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is circular and features a central figure of a seated man, likely a saint or scholar, surrounded by various symbols including a crown, a lion, and architectural elements. The Latin motto "CETERA QUAE OBIS CONSPICUA CAROLINA ACACIA COACTEMALENSIS INTER" is inscribed around the perimeter of the seal.

**FORTALECIMIENTO DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA
EN TRABAJADORAS DEL SEXO DE UNA
ZONA FRONTERIZA DE SAN MARCOS**

INFORME DE TESIS

**PRESENTADO POR
ANA GRACIELA RODRIGUEZ RODAS
PARA OPTAR AL TITULO DE
QUIMICA BIOLOGA**

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 1998.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

06
T(1898)

c.4

JUNTA DIRECTIVA

FACULTAD DE C.C.Q.Q. Y FARMACIA

DECANA	LICDA. HADA MARIETA ALVARADO BETETA
SECRETARIO	LIC. OSCAR FEDERICO NAVE HERRERA
VOCAL I	DR. OSCAR MANUEL COBAR PINTO
VOCAL II	DR. RUBEN DARIEL VELASQUEZ MIRANDA
VOCAL III	LIC. RODRIGO HERRERA SAN JOSE
VOCAL IV	DR. HERBERTH RAUL AREVALO ALVARADO
VOCAL V	BR. MANOLA ANLEU FORTUNY

AGRADECIMIENTOS

A la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.

A la Licda. Leticia Castillo, por su valiosa asesoría y apoyo.

Al Programa Nacional de Prevención y Control del SIDA, por el financiamiento y asesoría brindada.

Al personal del Laboratorio Central de Referencia de VIH (D.G.S.S.), por su colaboración.

A los Dres. Otto Hugo Velásquez y Magda Velasquez, por su asesoría en epidemiología.

A la Licda. Evelyn Rodas e Ing. Marino Barrientos, por su asesoría estadística.

Al Centro de Salud y Personal Médico de Malacatán, S.M.

Y a todas las personas o instituciones que contribuyeron a la realización del estudio.

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

A MIS PADRES

César Augusto Rodríguez y Rodríguez.
Carlily Isabel Rodas de Rodríguez.

A MIS HERMANAS

Eugenia y Marissa

A MIS SOBRINOS

Ana Victoria, César Gabriel y José Eduardo.

A MI FAMILIA

Especialmente a María Rodríguez, Alcira de
Ayala y Margarita de León R.

A MIS AMIGOS

Silvia Albizures y Ricardo Villagrán.

A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS DE PROMOCION

Karla, Gaby, Cecy, Elizabeth, Panchos, Neto,
Hector y Milton.

I N D I C E

	PAG.
1. RESUMEN	2
2. INTRODUCCION	3
3. ANTECEDENTES	5
4. JUSTIFICACION	28
5. OBJETIVOS	29
6. HIPOTESIS	30
7. MATERIALES Y METODOS	31
8. RESULTADOS	38
9. DISCUSION DE RESULTADOS	45
10. CONCLUSIONES	54
11. RECOMENDACIONES	55
12. BIBLIOGRAFIA	57
13. ANEXOS	66

1. RESUMEN

El presente estudio fue realizado en el Distrito #8 de Salud Pública: Malacatan y Catarina, San Marcos, dirigido a las Trabajadoras del Sexo (TS) con la finalidad de contribuir a fortalecer la vigilancia epidemiológica en dicha región.

La seroprevalencia del VIH en TS sin registro fue de 3.5% y en TS con registro del 4.0% , la hipótesis fue rechazada.

Algunas prácticas evaluadas no tuvieron asociación con la adquisición del VIH al efectuar la prueba de Chi cuadrado ($P > 0.05$). Sólo el factor "viajar constantemente" ($P < 0.02$).

Se elaboraron encuestas para 24 médicos privados para obtener información sobre los conocimientos, actitudes de los médicos respecto al VIH/SIDA, se concluyó que es necesario realizar talleres de educación y capacitación dirigidos al personal de salud, haciendo énfasis en los aspectos éticos que requiere el manejo de pacientes VIH/SIDA. La prueba en los laboratorios privados es poco accesible.

La vigilancia epidemiológica es insuficiente por falta de personal, recursos e interés de parte del personal de salud y población. Se elaboraron varias propuestas que ayudarán a fortalecer el sistema de vigilancia epidemiológica, considerando urgente la creación de una unidad especial para la atención de pacientes infectados con el VIH o enfermos con SIDA y para proporcionar información a la población en general.

2. INTRODUCCION

3 El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) es consecuencia de la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y se caracteriza por una deficiencia inmunitaria grave.

Es un problema de Salud Pública y una amenaza al desarrollo económico y social, ya que ataca principalmente a la población económicamente activa, destacando algunos grupos poblacionales específicos más expuestos por sus prácticas de riesgo, como los trabajadores del sexo, la población migratoria, la población congregada (reclusos, personal militar), la población heterosexual promiscua, la población homosexual y los drogadictos.

Su agente, VIH, es transmitido por contacto sexual (toda práctica sexual que implique intercambio de fluidos genitales), por transfusiones sanguíneas de productos sanguíneos contaminados y por vía perinatal (embarazo, parto y lactancia).

El SIDA es una enfermedad distribuida mundialmente, por lo que ha sido indispensable crear sistemas de vigilancia epidemiológica específicos para el VIH/SIDA en la mayoría de países, así como también se han realizado investigaciones sobre el agente, la seroprevalencia en grupos específicos, los factores de riesgo, etc.

Los sistemas de vigilancia epidemiológica permiten evaluar permanentemente la situación de salud de un grupo humano, conocer el curso de la enfermedad y evaluar los programas ejecutados; información que es útil para la toma de decisiones y ejecución de acciones técnicas para la prevención, control, tratamiento y rehabilitación a nivel individual y colectivo. Un programa de

vigilancia epidemiológica permite mantener estadísticas actualizadas de los últimos cinco años y observar en gráficas o cuadros, el comportamiento y tendencia de la enfermedad.

El presente estudio se realizó con el fin de contribuir a fortalecer la vigilancia epidemiológica en las trabajadoras del sexo de los municipios de Malacatán y Catarina, San Marcos, obteniendo información real sobre el grado de conocimiento del VIH/SIDA en los médicos de la región, si realizan las notificaciones de casos, así como la situación de los laboratorios clínicos privados y el nacional para conocer la accesibilidad de la prueba, forma de notificación a las autoridades correspondientes, metodología a seguir y de qué forma confirman los resultados positivos. Se realizó la prueba de VIH a las trabajadoras del sexo (TDS) registradas y no registradas en el Centro de Salud del Distrito #8 (Malacatán y Catarina S.M.) y se estimó la seroprevalencia del VIH (las pruebas para realizar dicha serología, fueron donadas por el Programa Nacional de Prevención y Control del SIDA); se estableció el grado de asociación de cada factor de riesgo con la adquisición del VIH mediante la prueba de Chi cuadrado. Con el plan educacional elaborado, se dio educación acerca del VIH/SIDA y formas de prevención a las TDS de la región.

Se elaboraron propuestas factibles que pueden realizarse en la región para fortalecer la vigilancia epidemiológica del VIH en TDS.

3. ANTECEDENTES

2.1 HISTORIA:

Estudios retrospectivos sobre el SIDA, demostraron que la presencia de VIH en sangre humana, data de los años de 1977 y 1978 en Estados Unidos, Haití y África (1).

En 1979 el Centro de Control de Enfermedades (CDC) de Atlanta, reportó una entidad patológica no identificada con signos y síntomas que pertenecían a enfermedades conocidas por la ciencia, pero más dramáticos y virulentos. Ese mismo año se observó por primera vez el Sarcoma de Kaposi en africanos residentes en Europa. Posteriormente se asoció el Sarcoma de Kaposi y Pneumocystis carinii como infecciones de homosexuales (2,3).

En 1981 un grupo de investigadores de Los Angeles, California, reportó al CDC, 5 casos de neumonía por Pneumocystis carinii en hombres homosexuales; ninguno de ellos tenía una enfermedad fundamental o historia de terapia inmunosupresora, por lo que se determinó que era un problema amplio y profundo: la alteración adquirida de la función inmunitaria. Este año fue descrito por primera vez el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA)(2,4,5).

En 1983 el Dr. Luc Montagnier y colaboradores (Francia) identificaron el retrovirus al cual denominaron LAV (Virus Asociado a Linfadenopatías). En 1984 el Dr. Robert Gallo y colaboradores (E.E.U.U.) afirmaron que el Virus Linfotrópico de células T humanas tipo III (HTLV-III), era el agente causal del SIDA, el cual fue denominado VIH en 1986 por el Comité

Internacional para la Taxonomía de los virus. En ese año se descubrieron otros retrovirus relacionados con el SIDA, pero diferentes estructuralmente al VIH: LAV-2 y HTLV-IV. En 1987 el número de casos reportados a nivel mundial (48,532) alcanzó los límites de una pandemia y en Estados Unidos se inició una campaña masiva de educación al público para contrarrestar la diseminación del VIH (5,6).

No están claros los orígenes geográficos y biológicos del VIH, sin embargo se ha distribuido ampliamente en la población humana, convirtiéndose en la gran pandemia de la segunda mitad del siglo XX. Debido al subregistro y al largo período de incubación del VIH, el cuadro de la pandemia es inexacto. Para los años 1990-1992 el SIDA alcanzó 159 países del mundo y se calcula que en esos años nacieron 3 millones de niños de madres infectadas por el VIH (4,7).

2.2 EPIDEMIOLOGIA

La epidemiología del SIDA se ha reconocido como un problema de Salud Pública que suscita gran interés y graves preocupaciones a nivel mundial. Este afecta predominantemente a adultos en edad reproductiva y en etapa económicamente activa, incidiendo directamente en la economía del país.

En los primeros años de la epidemia, el SIDA se relacionó casi exclusivamente con hombres homosexuales y en menor proporción drogadictos, hemofílicos y trabajadores del sexo (TDS).

Actualmente casi el 80% de las personas infectadas, a nivel mundial, son heterosexuales.

Las formas de transmisión del VIH fueron discutidas

ampliamente y se comprobó que el virus puede ser transmitido por contacto directo con fluidos corporales tales como: sangre, semen, secreciones vaginales, secreciones cervicales y leche materna; y se asegura que no puede ocurrir con saliva, sudor, lágrimas y orina. El riesgo de transmisión en una población depende del número de individuos que realizan prácticas de riesgo (sexuales, sanguíneas o perinatales), y se debe básicamente a los portadores asintomáticos.

El riesgo de transmisión del VIH aumenta hasta 20 veces con la presencia de otras enfermedades de transmisión sexual (ETS) ulcerativas (o que se acompañan de secreción genital), por la ruptura de la integridad del epitelio de la mucosa y el incremento de linfocitos como respuesta inflamatoria, lo que hace mayor la disponibilidad de células blanco en el área afectada y facilita el ingreso del VIH al torrente sanguíneo. En las personas seropositivas, se aumenta el riesgo de infección y las convierte en potenciales transmisores de ETS y VIH hacia sus contactos (8,9,10).

Los patrones epidemiológicos de difusión del VIH aceptados a nivel mundial son:

- I. Grupos homosexuales
- II. Grupos heterosexuales
- III. (I/II) Inicialmente patrón homosexual con patrón actual heterosexual. Guatemala se coloca en el tercer patrón de difusión(11).

Según las proyecciones de la OMS hacia el año 2000, unos 40 millones de personas (hombres, mujeres y niños) estarán infectados con el VIH y 10 millones de casos de SIDA. Se estima

que el 90% de estas personas serán habitantes de países subdesarrollados (12,13).

En Guatemala, el primer caso se reportó en 1984, y de esa fecha hasta junio de 1996 según la DGSS, 1954 casos han sido reportados, de los cuales 936 son casos de SIDA y 1018 corresponden a portadores asintomáticos. Estas cifras proporcionan una idea del subregistro que existe en nuestro país, ya que la mayoría de los casos no son notificados.

Los casos están distribuidos en todo el país, siendo la región suroccidental la más afectada, después de la región metropolitana. Actualmente la relación hombre-mujer es de 2:1 respectivamente, y los principales grupos afectados están entre las edades de 20-49 años. El 71 por ciento adquirió el virus por prácticas heterosexuales, el 16 por ciento por prácticas homosexuales, el 7 por ciento por prácticas bisexuales, el 2.4 por ciento por contacto con sangre y el 1.4 por ciento por vía perinatal (14,15,16).

En 1987 se realizaron varios estudios de seroprevalencia en poblaciones con prácticas de riesgo. Guerrero muestreo 500 inmigrantes guatemaltecos provenientes de Estados Unidos y Gutierrez, una población de homosexuales, encontrando una positividad de 0.2 por ciento y 2 por ciento respectivamente. Catalán, Cajas y Garcia realizaron investigaciones en drogadictos, donadores y mujeres trabajadoras del sexo (MTDS), encontrando una positividad de 0%, 1% y 2% respectivamente (17-21).

Las MTDS son consideradas grupos de alto riesgo por lo que se han realizado varias investigaciones para detectar seroprevalencia. En 1989, en Guatemala, Ramos reportó una

seroprevalencia de VIH-1 de 0.4 por ciento; durante el mismo año, en Coatepeque se reportó una seroprevalencia de 0.54 por ciento. Gonzalez comparó TDS clínicamente controladas (0.4 por ciento) y no controladas (0.0 por ciento) (20-24). En 1992 Chumil y en 1995 Alvarado encontraron una prevalencia de 0.0 por ciento y 2.5 por ciento respectivamente en el departamento de Escuintla (25,26). En 1994 Juárez y Calderón en Mazatenango y Juliapa encontraron una seroprevalencia de 4.3 por ciento y 3.76 por ciento respectivamente (27,28).

En agosto de 1995 el Distrito No. 9 de Salud Pública (Melacatán y Catarina, San Marcos) se encontraron 3 casos positivos para VIH de 80 MTDS estudiadas, determinándose una seroprevalencia del 3.7 por ciento.

En general los porcentajes de seroprevalencia en MTDS en Guatemala son bajos, aunque tienden a incrementarse, a diferencia de los reportados en Honduras, en donde en 1994, se encontró una seroprevalencia hasta del 37 por ciento. En el mismo año se determinó una seroprevalencia de 1.2 por ciento en estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala (7,29).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la magnitud de la epidemia está enormemente subestimada. Esto afecta tanto a países industrializados como a países en desarrollo, donde la difusión ulterior del VIH es inevitable y la enfermedad evolucionará durante decenios (7).

La incidencia del SIDA continúa incrementándose en todo el mundo, especialmente en África donde es un problema de gran magnitud. Existen datos que sugieren que la expansión del VIH 1 en áreas urbanas del África Central se incrementó al final de la

década de los setenta. Independientemente se realizaron otros estudios retrospectivos, que indican que en esa época se incrementó la tasa de enfermedades indicadoras de SIDA (diarrea crónica, sarcoma de Kaposi, meningitis criptococcica) (30).

El VIH-1 ha sido aislado de sangre, semen y líquido cefalorraquídeo en mayor concentración que en lágrimas, saliva, leche materna, secreciones cervicales y vaginales. Ha sido obtenido también de tejido cerebral, nódulos linfáticos y médula ósea, sin embargo se ha comprobado que sólo la sangre, semen y secreciones vaginales, pueden transmitir el virus (31-35).

En 1993 el CDC revisó el sistema de clasificación y reestructuró la definición de casos de SIDA, para incluir personas infectadas por el VIH que tienen menos de 200 linfocitos CD4 por linfocitos (36).

En Zaire y Rwanda se estableció que el tener múltiples compañeros sexuales es la causa más común por la cual se infectaron los pacientes con SIDA. Se realizaron estudios en trabajadoras del sexo asintomáticas, las cuales aportaron seroprevalencias del 25% al 88%. Según epidemiólogos expertos, en Africa la transmisión del VIH-1 se da principalmente por la promiscuidad heterosexual entre los habitantes. La relación epidemiológica hombre-mujer es de 1.1:1 (41,42).

2.3 VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

La vigilancia epidemiológica es el conjunto de actividades que permite reunir información indispensable para conocer la historia de la enfermedad y detectar o prever cambios en los factores de morbi-mortalidad y que debe conducirnos a la toma de

decisiones y acciones efectivas de prevención y control. Este proceso se inicia en la percepción que la población tiene de sus problemas y se hace más eficaz en la medida en que la misma participa en su evaluación y control (37,38).

La OMS ha recomendado crear sistemas de vigilancia epidemiológica según las condiciones, factores de riesgo, recursos humanos, técnicos y financieros de cada país, con el afán de evaluar permanentemente la situación de salud de un grupo humano (39).

Para que la vigilancia epidemiológica sea eficaz, habrá que crear sistemas descentralizados en función del país y de su infraestructura, autorizando además al personal regional, o de distrito, a buscar y aplicar soluciones en los sectores de su competencia (37-40). Al diseñar estos sistemas de vigilancia contra el SIDA, deben tenerse en cuenta los principales obstáculos con que se ha tropezado, para mejorar el apoyo informativo en las actividades de vigilancia (39).

La vigilancia epidemiológica inicialmente se aplicó a las enfermedades infecto-contagiosas y desde la antigüedad se ejercían algunas medidas tendentes a controlar la propagación de algunas enfermedades, por ejemplo: medidas de aislamiento, búsqueda de contactos, observación de sospechosos, cuarentena, quema de viviendas y pertenencias de enfermos, etc. El término de vigilancia epidemiológica se reducía a la vigilancia internacional de ciertas epidemias (enfermedades cuarentenables). Actualmente el sistema de vigilancia epidemiológica debe aplicarse en cada región y ser flexible, es decir, modificable, realizando las reformas necesarias para que se cumpla su objetivo (41,42).

Los sistemas tradicionales en Europa son altamente desarrollados. Tienen amplia cobertura y permiten tener información con poco trabajo administrativo adicional. La participación es voluntaria y representativa y están orientados hacia la gestión de servicios, a la identificación de demandas de la población y a la evaluación de programas (43).

Uno de los aspectos más importantes de la vigilancia epidemiológica, es la educación que se proyecta hacia la comunidad. La Oficina Sanitaria Panamericana (OPS) elaboró un documento que incluye las recomendaciones de prevención, dirigidas al personal de salud hospitalario, laboratoristas, odontólogos, quienes son personal a riesgo, por estar en contacto con sangre, agujas o instrumentos contaminados con sangre de pacientes VIH positivo. Sin embargo se ha demostrado que el riesgo real de transmisión ocupacional es muy bajo, ya que muchos trabajadores de salud han estado expuestos parenteralmente a sangre contaminada, y sólo unos pocos han mostrado seroconversión para el VIH. Este riesgo puede ser eliminado fundamentalmente mediante una observación estricta de las recomendaciones universales establecidas para la prevención del VIH (7,44).

Desde que el SIDA fue considerado como una epidemia en Guatemala, la DGSS empezó a trabajar en las normas de vigilancia epidemiológica con el fin de dar pautas para el manejo de la enfermedad, principalmente en la prevención y control de la misma. Surgieron varias Organizaciones no Gubernamentales (ONG'S) con el fin de contribuir en la vigilancia epidemiológica creando sus propios programas de control. Una de las organizaciones más

reconocidas en el país es la Asociación Guatemalteca para la prevención y Control del SIDA (AGPCS); algunos de sus proyectos son: clínica en el Hospital General San Juan de Dios desde 1990 y en el Hospital Roosevelt desde 1993, realización de talleres de prevención holísticos, líneas telefónicas para proporcionar información sobre el SIDA con el número de tres dígitos 140, proyecto para IDS "La Sala" y laboratorio clínico (45).

Los protocolos propuestos deben modificarse constantemente según las necesidades de la comunidad; no son rígidos y su aplicación no debe ser un esfuerzo individual, sino que compromete al actuar de todo el equipo de salud y de la comunidad.

2.3.1 Las normas de vigilancia epidemiológica de VIH/SIDA en nuestro país fueron reestructuradas en 1996 por el Programa Nacional de Prevención y Control del SIDA y la DGSS, proponiendo el siguiente esquema:

2.3.1.1 Formas de transmisión: Sexual, parenteral y congénita.

2.3.1.2 Grupos de mayor riesgo: Homosexuales, bisexuales y heterosexuales promiscuos; drogadictos (vía intravenosa); receptores de sangre y sus derivados; personas que manipulan líquidos corporales.

2.3.1.3 Acción para reportar resultados positivos:

2.3.1.3.1 Realizar dos pruebas de tamizaje de anticuerpos (Ac) con principios distintos y que el paciente tenga factores epidemiológicos de riesgo para la infección por VIH que apoyen este diagnóstico serológico.

2.3.1.3.2 Tener en cuenta que mujeres multiparas o personas con historia reciente de malaria, chagas o enfermedades autoinmunes pueden mostrar falsa positividad; en estos casos, el médico

tratante enfatizará en el diagnóstico diferencial al respecto.

2.3.1.3.3 No considerar a la persona como infectada por VIH cuando sólo una de las pruebas de tamizaje realizadas resultó positiva, deben realizarse pruebas suplementarias.

2.3.1.3.4 Cuando los resultados de las pruebas de tamizaje no son confirmatorios, pero que epidemiológica y clínicamente resultara posiblemente infectado por VIH, deberá repetirse la prueba cuatro semanas después.

2.3.1.3.5 Si el paciente es menor de 18 meses, con dos pruebas positivas para Ac contra VIH, el diagnóstico no será definitivo, debido a la posibilidad de que los Ac presentes sean de origen materno, por lo tanto, debe evaluarse sintomatología y alteraciones inmunológicas, hacer prueba confirmatoria (cultivo de virus, determinación de antígeno (Ag) viral y Reacción en Cadena de la Polimerasa (RCP)).

2.3.1.4 Medidas y recomendaciones para la prevención de la infección VIH/SIDA:

2.3.1.4.1 Educación para la salud

2.3.1.4.2 Promoción de la participación social

2.3.1.5 Medidas de prevención a centros de salud y a familiares de pacientes infectados.

2.3.1.6 Medidas para los pacientes con VIH/SIDA

2.3.1.7 Medidas de prevención en transfusiones, trasplantes o técnicas de fertilización asistida.

2.3.1.8 Principios ético-legales en el control de la infección VIH/SIDA y vigilancia epidemiológica:

2.3.1.8.1 Confidencialidad

2.3.1.8.2 Derechos del paciente

2.3.1.8.3 Consejería pre y post-prueba.

2.3.1.9 Actividades generales del sistema:

2.3.1.9.1 Detección y diagnóstico

2.3.1.9.2 Atención y tratamiento

2.3.1.9.3 Notificación

2.3.1.9.4 Investigación epidemiológica del notificado y contactos (37,45).

2.4 ETIOLOGIA, CICLO DE REPLICACION Y CARACTERISTICAS DEL VIH

2.4.1 Etiología: El agente etiológico es un virus que pertenece a la familia Retroviridae de la sub-familia lentiviridae. Al principio se le denominó Virus Linfotrópico de Células T Humanas (HTLV-III) y Virus Relacionado al SIDA (ARV) (47).

Los retrovirus son virus de animales, tienen una estructura central, que rodea su genoma de Ácido Ribonucleico (ARN) el cual es replicado por medio de la Transcriptasa Inversa, que cataliza la transcripción a una doble cadena de Ácido Desoxirribonucleico (ADN). La cadena ADN migra del citoplasma al núcleo y posteriormente se integra al ADN de la célula hospedera, antes de que ocurre la multiplicación; los genes virales permanecen durante toda la vida de la célula (7,48,49).

2.4.2 Ciclo de Replicación: Los virus no pueden producir su propia energía ni elaborar sus propios componentes. Únicamente pueden vivir y multiplicarse en el interior de la célula. Para que el virus penetre a la célula y se multiplique debe seguir un proceso:

2.4.2.1 Reconocimiento celular

2.4.2.2 Adhesión

2.4.2.3 Entrada

2.4.2.4 Formación de Provirus

2.4.2.5 Integración del provirus al genoma celular

2.4.2.6 Biosíntesis de los componentes virales

2.4.2.7 Ensamblado

2.4.2.8 Salida

Los primeros cinco pasos constituyen la primera mitad del ciclo de vida del VIH y conducen al establecimiento de la infección; los siguientes pasos representan la segunda mitad del ciclo y conducen a la enfermedad (50,51).

El VIH se adhiere a la molécula CD4, fusiona su envoltura a la membrana de la célula e inyecta su nucleocápside, la cual contiene la información genética (2 cadenas ARN) y la enzima para sintetizar el provirus (doble cadena de ADN). Una parte del provirus elaborado permanece en el citoplasma celular y la otra parte se integra al ADN celular. El provirus integrado puede permanecer latente por tiempo indefinido y luego iniciar un crecimiento controlado sin dañar a la célula hospedera o presentar un crecimiento masivo y provocar la destrucción celular (48,51).

2.4.3 Características del Virus

2.4.3.1 Genes Virales

Los principales componentes estructurales del VIH son: Envoltura, Nucleocápside y Enzimas; su composición genética se encuentra contenida en dos cadenas idénticas de ARN, con 9749 y 9671 nucleótidos en el VIH-1 y VIH-2 respectivamente. El virus contiene 9 genes, estructurales y con función reguladora.

2.4.3.1.1 Genes Estructurales

Poseen la información para la síntesis de los componentes

virales, su actividad está controlada por los genes reguladores.

Son tres:

- Gen gag: codifica las proteínas estructurales que están en el interior de la partícula viral
- Gen pol: codifica la Transcriptasa Inversa
- Gen env: codifica glicoproteínas de la envoltura viral.

2.4.3.1.2 Genes Reguladores

Almacenan la información para el control de los genes estructurales (50-52).

Inicialmente se descubrió que el virus penetra en los linfocitos T ayudadores uniéndose a la molécula CD4 en los epitopos Leu 3A y OKI-4a. Actualmente se demostró que es capaz de infectar muchas más células, como monocitos, macrófagos, células colorrectales, neuronas y linfocitos B (50,52).

2.4.3.2 Labilidad

El VIH es un virus sumamente lábil a las condiciones del ambiente. Puede inactivarse con cambios de temperatura, humedad, pH, acción de desinfectantes como hipoclorito de sodio, alcohol, o sustancias contenidas en los espermaticidas (Nonoxynol-9). El virus permanece viable únicamente dentro de las células vivas y para su transmisión deben pasar directamente de una persona a otra.

2.4.3.3 Antigenicidad

Los componentes proteicos del VIH son capaces de provocar respuesta inmunitaria de tipo humoral, produciendo anticuerpos neutralizantes; sin embargo el virus escapa a la acción de éstos ya que pasa directamente de una célula a otra, y además tiene la capacidad de modificar la estructura molecular y antigénica de sus

proteínas.

2.4.3.4 Reservorio

El virus puede reproducirse únicamente en el interior de células vivas del humano y sólo en forma experimental en el chimpancé. Cuando el virus entra al organismo el individuo se convierte en reservorio y puede transmitir el virus (50-52).

2.5 MECANISMOS DE TRANSMISION

La transmisión del VIH se da por contacto directo de persona a persona, por intercambio de fluidos corporales (semen, secreción vaginal, sangre y sus derivados).

Los datos epidemiológicos muestran que la transmisión del VIH ocurre a través de:

2.5.1 Contacto Sexual

La transmisión sexual puede darse de hombre-mujer y viceversa, hombre-hombre. En Guatemala se han realizado varios estudios y la población con prácticas heterosexuales de riesgo, es la más afectada por la epidemia. La transmisión sexual en nuestro país ocupa un 93.3% del total de las infecciones ocurridas (53-56).

2.5.2 Contacto con Sangre

La transmisión puede ocurrir por medio de transfusiones sanguíneas y de sus productos (factor VIII y IX) en pacientes hemofílicos; utilización de agujas no esterilizadas por drogadictos o en centros asistenciales; objetos punzocortantes contaminados con sangre de pacientes VIH positivo (55,57).

2.5.3 Transmisión Perinatal

La madre infectada puede transmitir el VIH a su bebé vía transplacentaria, durante el parto o por medio de la lactancia materna. Sin embargo, la comisión nacional de la lactancia materna sugiere que el bebé recibe mayores beneficios con la leche materna y que debe ser ingerida por todos los infantes, aunque la madre sea VIH positivo, ya que el riesgo de infección aparentemente es bajo (55,57-59).

2.6 MANIFESTACIONES CLINICAS

La primera etapa de la infección por VIH se caracteriza por la ausencia total de síntomas; sin embargo, una minoría (cerca del 10%) de pacientes después de tres a seis semanas de adquirir la infección experimentan un síndrome febril agudo, similar a la Mononucleosis infecciosa, caracterizada por fiebre, cefalalgia, artralgia, mialgia, manifestaciones orofaríngeas, diarrea, dolor abdominal, esplenomegalia y sudoración. En esta etapa no presentan cambios inmunológicos detectables por el laboratorio, y no todos los que presentan este síndrome tienen niveles detectables de anticuerpos anti VIH. Este síndrome desaparece en menos de tres semanas y no hay tratamiento específico, se puede confundir con una infección viral inespecífica.

2.6.1 La OMS publicó tres formas de expresiones principales asociadas al VIH:

2.6.1.1 SIDA: gama de manifestaciones oportunistas, trastornos neurológicos y enfermedades malignas. Aproximadamente el 80 por ciento de los enfermos de SIDA estudiados en E.E.U.U. tienen por lo menos una de las dos entidades clínicas siguientes:

-Sarcoma de Kaposi

-Neumonía por Pneumocystis carinii.

Estas entidades se encuentran asociadas a otras infecciones oportunistas producidas por hongos (Candida albicans, Cryptococcus neoformans, Histoplasma capsulatum, Coccidioides immitis, etc.), citomegalovirus, herpes virus, parásitos (Toxoplasma gondii, Cryptosporidium enteritidis, Ciclospora caystanensis, Isospora belli, etc) y bacterias (Mycobacterium tuberculosis, Salmonella sp, Shigella sp, etc.).

2.6.1.2 Complejo Relacionado al SIDA:

Es un complejo de manifestaciones clínicas graves en menor grado que el SIDA; los pacientes presentan seropositividad en las pruebas de laboratorio. Algunos de estos casos evolucionan a SIDA.

2.6.1.3 Enfermedad Neurológica producida por el VIH:

El VIH produce trastornos clínicos que afectan los sistemas nerviosos Central y Periférico: Encefalopatía sub-aguda con demencia progresiva, meningitis aséptica, encefalitis, neuropatía periférica (7,59-63).

El CDC de Atlanta actualizó el sistema de clasificación para la infección por VIH, incluyendo tres categorías clínicas y tres categorías según los recuentos de linfocitos T CD4.

2.6.2 Categorías Clínicas (adolescentes mayores de 13 años y adultos):

2.6.2.1 Categoría A: Se incluyen personas infectadas con VIH que padezcan una o más de las condiciones siguientes: infección por VIH asintomático, linfadenopatía generalizada persistente, infección aguda por VIH con enfermedad acompañante o historia de infección aguda con VIH.

2.6.2.2 Categoría B: Incluye las condiciones sintomáticas en las personas infectadas con VIH que no se incluyen en la categoría C. Algunas de las condiciones son: candidiasis orofaríngea, candidiasis vulvovaginal persistente o recurrente (con resistencia al tratamiento), displasia cervical/carcinoma cervical in situ, fiebre (38.5 centígrados), diarrea persistente por más de un mes, leucoplaquia vellosa, listeriosis, púrpura trombocitopénica idiopática, enfermedad inflamatoria pélvica, herpes zoster y neuropatía periférica.

2.6.2.3 Categoría D: incluye los pacientes con una o más de las condiciones clínicas más severas, las cuales son las siguientes: candidiasis esofaríngea, bronquial, traqueal o pulmonar; coccidioidomicosis diseminado o extrapulmonar; cáncer cervical invasivo; criptosporidiosis intestinal crónica (mayor de un mes); histoplasmosis diseminada o extrapulmonar; citomegalovirus y/o retinitis por citomegalovirus; encefalopatía; úlceras crónicas producidas por herpes simplex.

2.6.3 Categorías según recuentos de linfocitos CD4:

2.6.3.1 Categoría 1: recuento mayor o igual a 500 células por microlitro.

2.6.3.2 Categoría 2: recuento de 200-499 células por microlitro.

2.6.3.3 Categoría 3: recuento menor de 200 células por microlitro.

Los recuentos de linfocitos CD4 tienen mucha importancia en la categorización de condiciones clínicas relacionadas al VIH, ya que a menor número de células CD4 mayor riesgo y mayor severidad de las enfermedades oportunistas (36).

2.7 DIAGNOSTICO

La infección por VIH es una entidad difícil de diagnosticar en sus etapas iniciales ya que la sintomatología es inespecífica y además el virus tiene un periodo de ventana en el que aún la persona no posee anticuerpos contra el VIH detectables.

El diagnóstico de infección por VIH debe realizarse a través de los criterios clínicos, epidemiológicos y de laboratorio, siendo este último, requisito indispensable (4,64).

2.7.1 Diagnóstico Serológico

El diagnóstico serológico consiste en realizar pruebas para la detección de anticuerpos anti VIH, utilizando como muestra el suero del paciente. Existen pruebas de tamizaje y confirmatorias. Anteriormente para confirmar resultados positivos en pruebas de tamizaje, era necesario correr los sueros con métodos confirmatorios, los cuales en nuestro medio no se conseguían fácilmente y resultaban poco accesibles por su costo elevado (64,65).

La DMS decidió cambiar el protocolo anterior y recomendó estrategias más accesibles, detectando anticuerpos anti VIH con técnicas de tamizaje: Toda prueba positiva, se repite por duplicado por el método inicial, y posteriormente por dos métodos de diferentes principios antigénicos, siendo considerada como positiva toda muestra que sea reactiva por lo menos en dos de las 3 pruebas utilizadas.

El utilizar únicamente pruebas de tamizaje de diferentes principios antigénicos, representa un costo menor que cuando se utilizan pruebas confirmatorias como Western Blot, inmunofluorescencia, Radioinmunoprecipitación y Reacción en Cadena de la Polimerasa (34,66).

Actualmente el Programa Nacional de Prevención y Control del SIDA indica que un paciente que presente dos resultados positivos de pruebas de tamizaje para detección de Ac con principios antigénicos diferentes y tenga factores epidemiológicos de riesgo, se considera como seropositivo; si las pruebas no son concluyentes repetir las en 3 meses (46).

2.7.1.1 Pruebas de Tamizaje más utilizadas:

2.7.1.1.1 Aglutinación en Partículas de Gelatina (PA):

El virus purificado es lisado con un detergente y las proteínas virales resultantes son usadas para sensibilizar partículas de gelatina activadas con ácido tánico. Es una prueba altamente sensible y comparada con otros ensayos, produce significativamente menos reacciones inespecíficas; sin embargo, se han reportado resultados falsos positivos.

2.7.1.1.2 ELISA:

El Ensayo Enzimático Inmunoabsorbente utiliza un lisado viral de cultivo celular. La prueba consiste en una serie de reacciones entre el Ag viral y el Ac de la muestra, cuyo producto final proporciona una reacción coloreada; el color desarrollado se mide en un espectrofotómetro, y la densidad óptica es proporcional a la cantidad de Ac presentes en la muestra.

Los Ag virales son adsorbidos sobre perlas o en pozos plásticos para microtitulación. La muestra es adicionada e incubada con los Ag, por lo tanto si los Ac anti VIH están presentes, reaccionan con los Ag. Este complejo Ag-Ac es detectado por un segundo Ac marcado con una enzima, la cual reacciona con un sustrato, y produce color. La prueba es positiva cuando se obtiene un nivel de color similar o mayor a un patrón

establecido como positivo. La técnica es relativamente rápida, económica y permite estudios de un gran número de muestras; sin embargo, se han reportado falsos positivos.

2.7.1.1.3 Pruebas Rápidas:

Las pruebas que dan resultados en 30 minutos o menos, son llamadas pruebas rápidas. Los ELISA simples son los que no requieren equipo adicional o instrumental, los cuales son fáciles de realizar.

Actualmente son muy utilizadas las pruebas rápidas que son bastantes sensibles y específicas, como ELISA simple e inmunocromatografía (34,46,67-71).

2.7.1.2 Pruebas Confirmatorias:

2.7.1.2.1 Western Blot:

Esta prueba se consideró como el indicador más confiable. Consiste en separar en bandas las proteínas virales, sobre un gel de poliacrilamida y se transfieren por electroforesis a papel de nitrocelulosa y son enfrentados a los Ac presentes en sueros de pacientes infectados.

Resultado positivo: Presencia de una o más bandas reactivas correspondientes a las proteínas codificadas por el gen gag (p17, p24, p55) y presencia de una o más bandas correspondientes a proteínas codificadas por el gen env (gp41, gp120, gp160) y bandas de proteínas codificadas por el gen pol.

Resultado negativo: Ausencia de bandas (67).

2.7.1.2.2 Otras Pruebas

-Inmunofluorescencia Indirecta (IFI)

-Radioinmunoprecipitación (RIPA)

-Citoinmunoperoxidasa (CIP)

-Diagnóstico virológico por cultivo celular

-RCP

Estos métodos no se utilizan para fines diagnósticos, ya que no están disponibles, son muy laboriosos, necesitan equipo sofisticado y el costo es elevado; por lo tanto sólo se utilizan para fines de investigación (34,64,67).

Se han realizado muchos estudios comparando estrategias de diagnóstico (pruebas de tamizaje) con pruebas confirmatorias como el Western Blot. Los resultados han sido comparados, encontrando correlación entre ambos (69,72-74,76).

2.7.2 Pruebas para detectar inmunodeficiencia:

2.7.2.1 Hemoleucograma (indica linfopenia con o sin leucopenia)

2.7.2.2 Recuento de linfocitos CD4.

2.7.3 Pruebas para confirmar infección oportunista:

2.7.3.1 Serología

2.7.3.2 Cultivo

2.7.3.3 Histopatología

2.7.4 Pruebas citológicas-histopatológicas:

Según el tipo de neoplasia o enfermedad sobreagregada.

2.8 TRATAMIENTO

Aún no existe un fármaco antiviral eficaz para combatir el VIH y el intento de restaurar el número de linfocitos CD4 sin eliminar al virus, significa aumentar la cantidad de células disponibles para su replicación.

El tratamiento recomendado por el Programa Nacional de prevención y control del VIH, en las mujeres embarazadas

infectadas por el VIH o enfermas con SIDA, es el uso de zidovudina (AZT) para disminuir el riesgo de infección en su hijo, vigilando la mielotoxicidad mediante hematología completa cada cuatro semanas. Debe empezar tratamiento a las 14 a 36 semanas del embarazo, y al llegar al trabajo de parto se disminuye la dosis; al bebé debe administrársele AZT en jarabe una dosis baja (2 mg/Kg peso) cada 6 horas (46).

En pacientes infectados se ha administrado zidovudina, Retrovir, ribavirina, dideocitidina, rifamicina, interferón, etc., para disminuir la posibilidad de desarrollar SIDA. El AZT prolonga la vida y produce mejoría clínica e inmunológica.

A los pacientes infectados se les puede dar tratamientos profilácticos para disminuir el riesgo de tuberculosis, neumonía y otras enfermedades oportunistas.

El tratamiento en pacientes que ya han desarrollado el SIDA, consiste en terapéuticas específicas para combatir las enfermedades oportunistas y malignas en cada caso (4,7,28,47,77).

2.9 PREVENCIÓN

En la actualidad la forma más eficaz de limitar la propagación de la infección por el VIH, es la educación sexual que incluye modificar la conducta sexual, eliminar prácticas de riesgo, uso de preservativo, el cual es efectivo si se usa adecuadamente. El preservativo es una barrera física que evita el contacto directo entre la mucosa vaginal o bucal y el pene durante el coito.

No se debe compartir cepillos de dientes, rasuradoras,

jeringas u otro instrumento que puede transferir sangre de una persona a otra. Los Bancos de Sangre deben tener un estricto control en las unidades sanguíneas que se transfunden, las cuales deben ser sometidas a detección de anticuerpos anti VIH antes de su transfusión.

A las mujeres infectadas con el VIH se les informa que el embarazo está contraindicado ya que su sistema inmunológico disminuye, y además su hijo tendría el riesgo de infectarse durante la gestación, parto o por medio de la lactancia materna.

La prevención se facilitaría disponiendo de una vacuna eficaz; sin embargo, esto sigue en estudios debido a las mutaciones constantes del virus y a la falta de un modelo animal que permita las investigaciones de laboratorio de las diferentes estrategias de vacunación.

Los programas activos de educación sanitaria pretenden introducir cambios en el comportamiento humano y que la información fundamental sobre el modo de evitar la infección llegue a todos. Deben contemplar no sólo la transmisión sexual, sino todas las formas de transmisión del VIH (2,5,7,68,77,78,79).

4. JUSTIFICACION

Actualmente la distribución de personas infectadas por el VIH es mundial, por lo que la Organización Mundial de la Salud recomienda realizar vigilancia epidemiológica según las condiciones, factores de riesgo, recursos humanos, técnicos y financieros, de cada región.

Las zonas fronterizas se caracterizan por albergar numerosos inmigrantes; por otra parte, es mínimo el control ejercido sobre los trabajadores del sexo, fuente potencial de infección. Lo anterior determinó el empleo de acciones inmediatas, considerando lo más urgente, realizar un estudio sobre la seroprevalencia del VIH/SIDA en trabajadoras del sexo, ejecutar un plan educacional y aportar propuestas que fortalezcan un programa de vigilancia epidemiológica. Fue recomendable iniciar esta acción en la zona fronteriza marquense por darse en ella la mayor concentración de población flotante en nuestro país, lo que incide en un aumento del comercio sexual y por ende, el riesgo de infección.

Por los costos del estudio, se circunscribió únicamente a los municipios de Malacatán y Catarina, parte de la región fronteriza marquense con la república mexicana.

Es de destacar que en estos municipios el comercio sexual se ejerce predominantemente por mujeres, no existiendo la práctica de homosexualidad como negocio establecido.

5. OBJETIVOS

4.1 GENERAL:

Contribuir a la vigilancia epidemiológica en las trabajadoras del sexo de la zona fronteriza marquense.

4.2 ESPECIFICOS:

- 4.2.1 Identificar la seroprevalencia de VIH en trabajadoras del sexo con y sin registro en el Distrito No. 6 de Salud Pública (municipios de Malacatán y Catarina, San Marcos).
- 4.2.2 Establecer los factores de riesgo de infección por VIH en trabajadoras del sexo de dicho Distrito.
- 4.2.3 Elaborar e impartir un programa educacional dirigido a las trabajadoras del sexo que laboran en el mencionado Distrito.
- 4.2.4 Elaborar propuestas que contribuyan a fortalecer un programa de vigilancia epidemiológica para las trabajadoras del sexo, en el Centro de Salud del Distrito No. 6 de Salud Pública.

6. HIPOTESIS

La seroprevalencia de VIH en las trabajadoras del sexo sin registro, es mayor que la seroprevalencia en trabajadoras del sexo registradas y controladas en el Centro de Salud del Distrito No.9, que comprende los municipios de Malacatán y Catarina, San Marcos.

7. MATERIALES Y METODOS

6.1 UNIVERSO: Trabajadoras del sexo de la zona fronteriza marquense.

6.2 MUESTRA: 185 trabajadoras del sexo con y sin registro, del Distrito No. 8 (Malacatán y Catarina, San Marcos).

6.3 RECURSOS:

6.3.1 Recursos Humanos:

6.3.1.1 Ana Graciela Rodriguez (Investigadora)

6.3.1.2 Licda. Leticia Castillo (Asesora)

6.3.2 Recursos Institucionales:

6.3.2.1 Centro de Salud de Malacatán

6.3.2.2 Laboratorio Hospital Nac. Malacatán

6.3.2.3 Laboratorio Central de Referencia VIH/SIDA (DGSS)

6.3.2.4 Programa Nacional de Prevención y Control de SIDA

6.3.3 Recursos Físicos:

6.3.3.1 Materiales:

6.3.3.1.1 Materiales para la toma y procesamiento de muestras

Algodón

Alcohol

Ligadura

Guantes

Tubos de ensayo

Tubos plásticos con tapón

Gradillas

Pipetas Pasteur

Bulbos succionadores

Palillos de madera

Boletas de entrevista

Contraseñas con códigos

Marcadores y lapicero

Cloro y detergente

Hielera

6.3.3.1.2 Materiales para la realización del programa educativo

Rotafolio

Folletos informativos

Condomes

Gafetes

Hojas de papel bond

Marcadores

Sillas y mesa

6.3.3.2 Reactivo

5 cajas de placas SEROCARD de 40 pruebas cada uno (donadas por el Programa Nacional de Prevención y Control de SIDA)

6.3.3.3 Equipo

Centrifuga y Refrigeradora

6.4 METODOS

6.4.1 Se realizó un programa educativo sobre VIH/SIDA y su prevención, impartido por la investigadora; estuvo dirigido a las trabajadoras del sexo de la región, en el salón municipal de la ciudad de Malacatán, San Marcos. Se repartieron condones y folletos informativos (Anexo 1).

6.4.2 Se realizó una encuesta a médicos de la región para determinar el grado de conocimiento del VIH/SIDA, si realizan consejería pre y post prueba y si notifican los casos positivos a la Jefatura de Area correspondiente (Anexo 2).

6.4.3 Se recopilaron datos en los laboratorios de la región para conocer costos, accesibilidad de la prueba, si realizan consejería pre y post prueba y si notifican mensualmente el número de casos positivos a la Jefatura de Area correspondiente (Anexo 3).

6.4.4 Consejería pre-prueba y muestreo: se llevo a cabo en el Centro de Salud con las trabajadoras del sexo que asisten a control semanal y en los prostíbulos y establecimientos no declarados con las trabajadoras del sexo sin registro. La consejería fue impartida por la investigadora, incluyó conceptos VIH/SIDA, modo de transmisión, prevención, uso adecuado del condón, en qué consiste la prueba, significado de un resultado negativo y un positivo.

Se informó a cada trabajadora del sexo sobre la prueba que se realizaría y la importancia de la misma. Se repartieron condones y a cada una se le entregó una contraseña con el número de código asignado. Con el código que se les asignó, llenaron la información solicitada en la boleta de entrevista y dieron su anuencia para la realización de la prueba.

La información recopilada fue utilizada confidencialmente con fines epidemiológicos (Anexo 4).

Se extrajeron las muestras (6 ml. de sangre venosa), las cuales se colocaron en tubos de vidrio con tapón; se centrifugaron a 3000 rpm durante 10 minutos; con micropipetas pasteur se separaron los sueros y se transfirieron a tubos plásticos con tapón, los cuales fueron almacenados en una refrigeradora a temperatura de congelación.

Posteriormente los sueros fueron trasladados en una hielera al Laboratorio Central de Referencia de VIH/SIDA de la Dirección General de Servicios de Salud (D.G.S.S.) donde se realizaron las pruebas de SEROCARD para detección de anticuerpos anti VIH.

Los sueros positivos en SEROCARD, se confirmaron entre métodos de principio antigénico diferente: Aglutinación en partículas de gelatina (SERODIA) y por ELISA de Abbott y ELISA Enzignost de Berhing, en el mismo laboratorio. Todos los resultados positivos fueron reportados después de haber sido confirmados.

-Principio de la Prueba SEROCARD: El Serocard detecta Ac anti VIH-1 y anti VIH-2 y está basado en un ELISA rápido y simple. La superficie de la placa es recubierta con péptidos sintéticos de VIH. Estos péptidos representan las proteínas de envoltura de VIH-1 y VIH-2, gp41 y gp36, respectivamente. Los componentes del suero del paciente migran hacia el sitio de reacción y si contiene anticuerpos anti VIH, forman un complejo con los antígenos VIH. Después del lavado, el conjugado (anti IgG humano) marcado con fosfatasa alcalina, es aplicado al sitio de reacción donde se une al complejo antígeno-anticuerpo.

Si la muestra no contiene anticuerpos anti VIH IgG, el conjugado no se une al sitio de reacción y es removido con el lavado. Se adiciona el sustrato y se observa una coloración azul en presencia de la unión de la enzima. La intensidad de color es directamente proporcional al título de anticuerpo anti VIH en la muestra.

6.4.5 Procedimiento

- Esperar que los reactivos y sueros estén a temperatura ambiente.
- Colocar las placas de SEROCARD en la mesa de trabajo y

numerarlas correlativamente, identificar las placas que se usan como controles (4 controles positivos y 4 negativos). Los controles fueron proporcionados por el Laboratorio Central de la D.G.S.S., los cuales han sido confirmados positivos y negativos para anticuerpos anti VIH por tres métodos con principios antigénicos diferentes (aglutinación con partículas de gelatina y los ELISA).

Procedimiento Serocard:

1. Dispensar una gota de solución de lavado en cada pozo inferior, esperar que se absorba completamente.
2. Dispensar una gota de muestra o control en cada pozo inferior y esperar que se absorba.
3. Incubar a temperatura ambiente por 30 segundos.
4. Adicionar una gota de reactivo de lavado en cada pozo inferior, esperar que se absorba.
5. Incubar 30 segundos.
6. Dispensar una gota de solución de lavado en cada pozo superior, esperar a que la gota se absorba completamente.
7. Dispensar una gota de conjugado en cada pozo superior.
8. Incubar por 1 minuto a temperatura ambiente, después de que el reactivo ha sido absorbido completamente.
9. Adicionar 4 gotas de solución de lavado en cada pozo superior, esperar hasta que cada gota sea absorbida para adicionar la siguiente.
10. Dispensar 2 gotas de sustrato en cada pozo superior.
11. Incubar por 5 minutos.

12. Interpretar los resultados después de los 5 minutos de incubación.

Resultado Positivo: Es indicado por un color azul en el pozo superior derecho; una segunda interpretación de positivo es cuando el pozo superior izquierdo tiene un color azul grisáceo de baja intensidad y el derecho, azul intenso.

Resultado Negativo: No muestra color en los pozos o color pálido de igual intensidad en los dos pozos superiores.

Resultado Indeterminado: Cuando el pozo superior izquierdo muestra un fuerte color de igual o mayor intensidad que el correspondiente en el derecho.

6.4.6 Entrega de resultados: Los resultados VIH negativo y positivo fueron entregados personalmente por la investigadora, en las boletas del Laboratorio Central de Referencia de SIDA, con su respectiva consejería post-prueba.

Las TDS fueron citadas por la investigadora, posteriormente se refirieron a la doctora del Centro de Salud para su seguimiento. La consejería incluyó: qué es el SIDA, etapas de la enfermedad, cómo prevenir las infecciones oportunistas, uso adecuado del condón, alternativas de tratamiento, cuidados higiénicos, importancia de entrevistarse con su compañero sexual fijo (si lo tiene) para realizarle la prueba, participación de la TDS en la lucha contra el SIDA y en la prevención de la transmisión del VIH.

6.4.7 Según la información recopilada y los resultados que aportó la investigación, se elaboraron propuestas que ayuden a realizar

posteriormente una mejor vigilancia epidemiológica en la zona.

6.5 DISEÑO DE INVESTIGACION

6.5.1 Tamaño de Muestra: Se tomó muestras de 185 trabajadoras del sexo; fue determinada no probabilísticamente (por conveniencia).

6.5.2 Diseño de Muestreo: el muestreo fue por conveniencia y consistió en muestrear a todas las trabajadoras del Sexo que tuvieran registro sanitario (100 TDS), y a las Trabajadoras del sexo sin registro que laboraban en prostibulos o establecimientos no declarados (85 TDS).

6.5.3 Análisis de Resultados:

6.5.3.1 Se estimó la prevalencia de seropositividad de VIH con un intervalo de confianza del 95 por ciento, donde:

$$\text{Prevalencia} = \frac{\text{número de casos positivos}}{\text{número de individuos estudiados}}$$

$$P = 3.8\%$$

$$IC = P \pm Z \sqrt{\frac{P(q)}{N}}$$

Donde: P= proporción casos positivos

Z= valor teórico de Z al 95%

q= 1-P

N= número total de TDS

$$IC = 3.8\% \pm 2.7\%$$

6.5.3.2 La determinación de los factores de riesgo y el grado de asociación de cada factor (uso de condón, ETS, número de contactos sexuales diarios) con el riesgo de adquisición de VIH, se efectuó mediante la prueba de Chi Cuadrado.

8. RESULTADOS

8.1 Características generales de la población evaluada.

8.1.1 Trabajadoras del Sexo

- Número de TDS evaluadas: la población de TDS evaluada fue de 185, de las cuales 100 (54.1%) estaban registradas en el Centro de Salud de Malacatán, y las 85 (45.9%) restantes, son TDS sin registro.
- Edad: la edad promedio fue de 25 años con extremos de 14 y 51 años; el 80% tiene < de 30 años.
- Nacionalidad y Control Sanitario (tabla No.1 y No.2 respectivamente).
- Migración: la población migra constantemente a otros lugares de Guatemala o a sus países natales; el 37.8% tiene menos de 1 mes de trabajar en el lugar (Malacatán o Catarina) y el 36.75% admitió viajar constantemente a otros lugares a trabajar (tabla No. 3).
- Realización de la prueba para la detección de Ac. anti VIH: (tabla No. 4).
- Conocimiento sobre VIH/SIDA:
El 47.3% reportó que el VIH sólo puede transmitirse por contacto sexual y con sangre, el 22.8% no supo como se transmite, una minoría reportó que la transmisión puede ocurrir por contacto con sangre y/o picadura de mosquito. Por la falta de información que existe a ese nivel, el 27% de ellas considera no estar en riesgo de contraer alguna ETS y/o VIH.

8.1.2 Entrevistas a Médicos:

39

Fueron entrevistados 24 médicos de la región para obtener información acerca del conocimiento, ética y actitudes respecto al VIH/SIDA; si realizan notificaciones de casos atendidos y si dan consejería pre y post prueba a sus pacientes. El 29.2% piensa que el VIH no puede transmitirse con el uso de maquinillas de afeitar; el 56.5% piensa que la transmisión del VIH no es posible a través de la leche materna. El 76.2% dijo que existe otro reservorio del VIH además del ser humano. Sólo el 12.5% dijo que es necesario que el paciente tenga infecciones oportunistas para poder diagnosticar SIDA.

El 79.2% de los médicos opinó que el personal del Hospital Nacional de Malacatán, no está preparado para atender pacientes con SIDA guardando confidencialidad en los resultados. El 76.3% piensa que el temor de los trabajadores de salud a ser contagiados se justifica; el 29.2% no permitiría el ingreso de pacientes VIH/SIDA a su sanatorio, el 8.7% opina que deben ser aislados de la comunidad.

El 25% no pide autorización a los pacientes para realizarles la prueba, prefiere que lo ignoren, el 4.2% dijo que la confidencialidad en el resultado no debe ser necesariamente estricta.

La capacitación especial para dar consejería pre y post prueba, sólo el 29.2% la ha recibido. El 39.1% cree todavía que el SIDA es una epidemia para determinados grupos poblacionales.

El 91.7% ha atendido pacientes sospechosos de estar infectados con el VIH y el 75% ha atendido casos confirmados de SIDA en la región. El 45.8% ha diagnosticado SIDA en su consultorio o en el Hospital Nacional.

El 41.7% de los médicos atiende TDS para profilaxia sexual; sólo el 12.5% señaló haber atendido TDS VIH positivo.

El 62.5% refirió que notifica sus casos a las autoridades de salud; el 100% de los entrevistados opinó que los derechos del paciente VIH positivo deben ser respetados, no obstante, el 4.3% opina que estos pacientes deberían ser despedidos de sus trabajos y el 12.5% opinó que no tienen derecho a negarse a participar en investigaciones relacionadas con su enfermedad.

8.1.3 Información recopilada de los laboratorios:

Actualmente existen 5 laboratorios en la región, de los cuales 3 realizan pruebas para la detección de Ac. anti VIH. La prueba comúnmente utilizada es ELISA en placa; en los dos laboratorios privados reportan los resultados con una prueba realizada; en el laboratorio del Hospital Nacional de la región, se sigue el esquema de estrategias recomendado por la OMS, repitiendo un resultado positivo con dos pruebas más de principio antigénico diferente, para confirmar. Actualmente la prueba es gratis; en los laboratorios privados el precio aproximado es de 100.00 quetzales.

De enero de 1986 a junio de 1997, el laboratorio nacional regional llevaba 1758 pruebas realizadas, en las

cuales el 3.13% (55 pruebas) es de pacientes VIH positivo; los laboratorios privados realizaron un total de 41 pruebas, de las cuales el 19.5% (8 pruebas) fue VIH positivo.

Sólo el laboratorio del Hospital Nacional notifica el número de casos a Registros Médicos, de donde notifican al Centro de Salud local. Los tres laboratorios indicaron que los resultados los refieren directamente al médico responsable quien se encarga de realizar la consejería correspondiente.

8.2 Seroprevalencia:

La seroprevalencia del VIH encontrada en el grupo total de TDS evaluado (18) fue de 3.78% y en TDS con registro (100) fue de 4% y de TDS sin registro (85%) 3.5% (tabla No.5) La hipótesis planteada se evaluó estadísticamente mediante la Prueba de Hipótesis para proporciones:

$H_0 = P_{cr} < P_{sr}$ donde: sr = sin registro

$H_1 = P_{cr} > P_{sr}$ cr = con registro

Si Z calculado es $>$ Z teórico, se rechaza H_0 ; en este caso H_1 se rechazó estadísticamente: $Z_{calculado} = 1.56 < Z_{teórico} = 3.09$.

$Z = \frac{P_1 - P_2}{S}$ donde $P_1 =$ seropositividad de TDS cr

S

$P_2 =$ seropositividad de TDS sr

$$S = \sqrt{\frac{P_{cr} \cdot q_{cr}}{N_{cr}} + \frac{P_{sr} \cdot q_{sr}}{N_{sr}}}$$

$q = (1 - P)$

8.3 Factores de Riesgo.

42

- Uso de Condón: El 30.2% señaló usar siempre el condón, el 9.2% nunca, 16.8% casi siempre y un 43.8% raras veces (Gráfica No.1).
- Viajar constantemente: sólo el 38.9% de las TDS admitió viajar constantemente a otros lugares (Coatepeque, Tecún Umán, Champerico, Escuintla, Tapachula, Ciudad Hidalgo) ejerciendo como TDS (tabla No. 3). El 85.7% de las que Viajan, son VIH positivo.
- ETS: Sólo el 27.6% reportó haber padecido anteriormente ETS donde el 58.8% de éstas fue gonorrea. Al momento del muestreo, 5 TDS (2.7%) tenían ETS; 4 de ellas refirieron no tener ningún control médico.
- Uso de Drogas: el 0.5% admitió haber usado drogas por vía intravenosa.
- Contactos sexuales diarios: la cantidad de contactos varió entre < de 5 y > de 10 diarios (Tabla No. 6).
- No tener control sanitario: el 45.9% (85) no tenía control sanitario (centro de salud), de las cuales sólo el 3.53% fue seropositivo(3). Tener o no control sanitario no resultó ser un factor de riesgo.
- Tiempo de Trabajo: El 70% dijo que tenía menos de 2 años de trabajo, con un mínimo de 2 días; el 30% restante > de 2 años con un máximo de 20 años.

El grado de asociación de cada factor y el riesgo de adquisición del VIH, se efectuó mediante la prueba de Chi cuadrado; sólo el factor "viajar constantemente", ($P < 0.05$)

tuvo asociación con adquirir el VIH (Tabla No.7).

43

8.4 Plan Educativo:

Se elaboró un plan educativo dirigido a TDS de la región, abarcando 9 temas: Autoestima, Comprendamos la Prostitución, Autoestima y SIDA, Qué es el SIDA, VIH, Cómo se adquiere el VIH, Etapas de la Enfermedad, Prevención del VIH/SIDA, Participación de las TDS en la Prevención del VIH/SIDA (ver Anexo 1). Se impartió el programa educativo a 72 TDS de la región (la mayoría de las asistentes tenían registro sanitario).

8.5 Propuestas que contribuyan a fortalecer un Programa de Vigilancia Epidemiológica en TDS.

Actualmente la situación del sistema de vigilancia epidemiológica para TDS, existente en el Centro de Salud del Distrito No.8 de Salud Pública, es el siguiente:

- Es un sistema de vigilancia pasivo, y parcial, recopila información y notificaciones de los casos nuevos detectados sólo por Salud Pública (Hospital Nacional y Centro de Salud).
- Se realiza profilaxia sexual por medio de chequeos semanales, habiendo solamente un médico para atender a todas las TDS que asisten los días viernes.
- Notificación de casos VIH/SIDA a la Jefatura de Área.
- No hay seguimiento de casos de TDS VIH+, ya que el fenómeno que ocurre es que migran a trabajar a otra región al enterarse de su condición de seropositivas.

- No se realizan muestreos periódicos para Ac anti VIH, para la detección de TDS seropositivas.
- No existe un programa de educación especial para TDS que sea impartido periódicamente.

Se proponen las siguientes medidas para fortalecer el programa de vigilancia epidemiológica para TDS:

1. El Centro de Salud como entidad representante del MSPAS, puede promover la participación de diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales de la región, e instituciones que promueven el desarrollo y la educación en el Distrito para realizar campañas de educación y divulgación para la prevención de la enfermedad a los diferentes sectores de la población; por lo anterior, se propone organizar un Comité de vigilancia epidemiológica multidisciplinario integrado por autoridades de salud, médicos, enfermeros y representantes de la comunidad, donde todos participen activamente en la planificación y ejecución del sistema, recopilar información, ordenar datos, analizar y tomar decisiones según las necesidades detectadas en los diferentes grupos poblacionales (TDS, drogadictos, homosexuales, mujeres embarazadas, niños, estudiantes adolescentes, etc.).
2. Dentro del grupo que integra el Comité, organizar una

comisión de derechos humanos con autoridad para investigar casos de discriminación y hacer cumplir las normas de igualdad.

3. Establecer y mantener vínculos con las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) nacionales e internacionales para conseguir financiamiento, apoyando al obtenido del MSPAS y el Programa Nacional de Prevención y Control del SIDA.
4. Canalizar adecuadamente los recursos humanos y financieros que apoyen las actividades contenidas en el sistema.
5. Coordinar búsqueda activa de casos y de información por medio de encuestas directas para detectar las necesidades reales y comprender la situación actual del problema. Elaborar manuales de normas, técnicas y procedimientos que se van a utilizar para cada objetivo trazado.
6. Impartir plan educacional (elaborado en el presente estudio) periódicamente, enriqueciéndolo con otras fuentes de información, como trífolios actualizados, libros, videos y expertos en el tema.
7. Realizar muestreos periódicos con consejería pre y post prueba cada 3 meses para detectar a las TDS infectadas.
8. Que exista una estrecha relación entre el Centro de Salud y Hospital Nacional para mantener un programa de educación continua coordinado y apoyado por el PNPCE dirigido al personal de salud y proporcione capacitación especial para dar consejería pre y post prueba a los

pacientes.

46

9. Asegurar que las fichas sanitarias de los pacientes VIH/SIDA tengan acceso restringido. Las fichas sanitarias, solicitudes de laboratorio e incluso notificaciones, pueden identificarse únicamente con números de código o con las iniciales de sus nombres y apellidos. El paciente debe tener la seguridad que el derecho de confidencialidad será respetado para que participe abiertamente.
10. Informar a los laboratorios privados que es incorrecto reportar un resultado VIH positivo realizando una sola prueba de tamizaje. Debe seguirse el esquema de estrategias para la detección de Ac anti VIH recomendado por la OMS: "Toda prueba de VIH que de positiva deberá repetirse nuevamente por el mismo método y luego por dos pruebas de tamizaje más que tengan principio antigénico diferente. Actualmente el PNPCS recomienda únicamente 2 pruebas de tamizaje.
11. Promover la notificación de casos por los laboratorios privados y médicos particulares, diseñar formularios para la recopilación únicamente de la información que se utiliza. La recopilación sistemática de datos sobre la prevalencia de la infección VIH y sus tendencias en una población es la herramienta básica de la vigilancia epidemiológica de la Salud Pública.

Es necesario que el Centro de Salud como autoridad de

Salud Pública en la región y el Hospital Nacional, con la colaboración del PNPCS, creen una Unidad especial organizada con el fin de proporcionar:

- Pruebas para la detección de Ac anti VIH.
- Consejería pre y post prueba.
- Orientación psicológica.
- Atención a los pacientes infectados por el VIH.
- Control médico periódico.
- Audiovisuales y programas educativos para impartir a los diferentes sectores de la población.
- Información actualizada, estadísticas recientes para evaluar el impacto de la epidemia en la región.
- Difusión de la información recopilada.
- Promover la investigación en el personal de salud, evaluando seroprevalencias, factores de riesgo, población más afectada, microorganismos oportunistas más frecuentes, etc.

Dicha Unidad para VIH/SIDA podría abrirse con personal capacitado en el Hospital Nacional de Malacatán ya que cuenta con espacio físico, personal médico, laboratorio clínico y encamamiento.

Tabla No. 1

**NACIONALIDAD DE LAS TRABAJADORAS
DEL SEXO EVALUADAS**

Nacionalidad	Frecuencia	Porcentaje
Guatemalteca	127	68.60%
Salvadoreña	37	20.00%
Hondureña	20	10.80%
Nicaraguense	1	0.50%
TOTAL	185	100.00%

Tabla No. 2

**CONTROL SANITARIO DE LAS
T.D.S EVALUADAS**

T.D.S	Frec.	Control Sanitario	Porcentaje
C.R. ^A	100	Centro de Salud	54.10%
S.R. ^B	26	Médico Particular	14.00%
S.R.	59	Ninguno	31.90%
TOTAL	185		100.00%

A: Con Registro

B: Sin Registro

Tabla No. 3

**TRABAJADORAS DEL SEXO QUE TRABAJAN
CONSTANTEMENTE EN OTROS LUGARES**

Viaja	Frecuencia	Porcentaje
SI	68	36.75%
No	107	57.84%
No Contestó	10	5.41%
TOTAL	185	100.00%

Tabla No. 4

**T.D.S MUESTREADAS, ANTERIOR
AL ESTUDIO REALIZADA**

T.D.S	Frec.	Porcentaje
Nunca	42	22.70%
1 Vez	85	45.90%
Control Periódico	58	31.40%
TOTAL	185	100.00%

Tabla No. 5

**SERO PREVALENCIA DEL VIH EN TRABAJADORAS DEL SEXO
CON Y SIN REGISTRO SANITARIO**

Seroprevalencia	T.D.S.c.R^A	T.D.S.c.R^B	Total	Porcentaje
Seropositivas	4	3	7	2.78%
Seronegativas	96	82	178	96.22%
TOTAL	100	85	185	100.00%

A: Con Registro
B: Sin Registro

Tabla No. 6

**Contactos Sexuales Diarios
De T.D.S con y sin Registro**

T.D.S	<5	5 a 10	>10	No Confesió	Sub-Total
C.R. ^A	56	38	6		100
S.R. ^B	67	14	3	1	85
TOTAL	123	52	9	1	185

A: Con Registro
B: Sin Registro

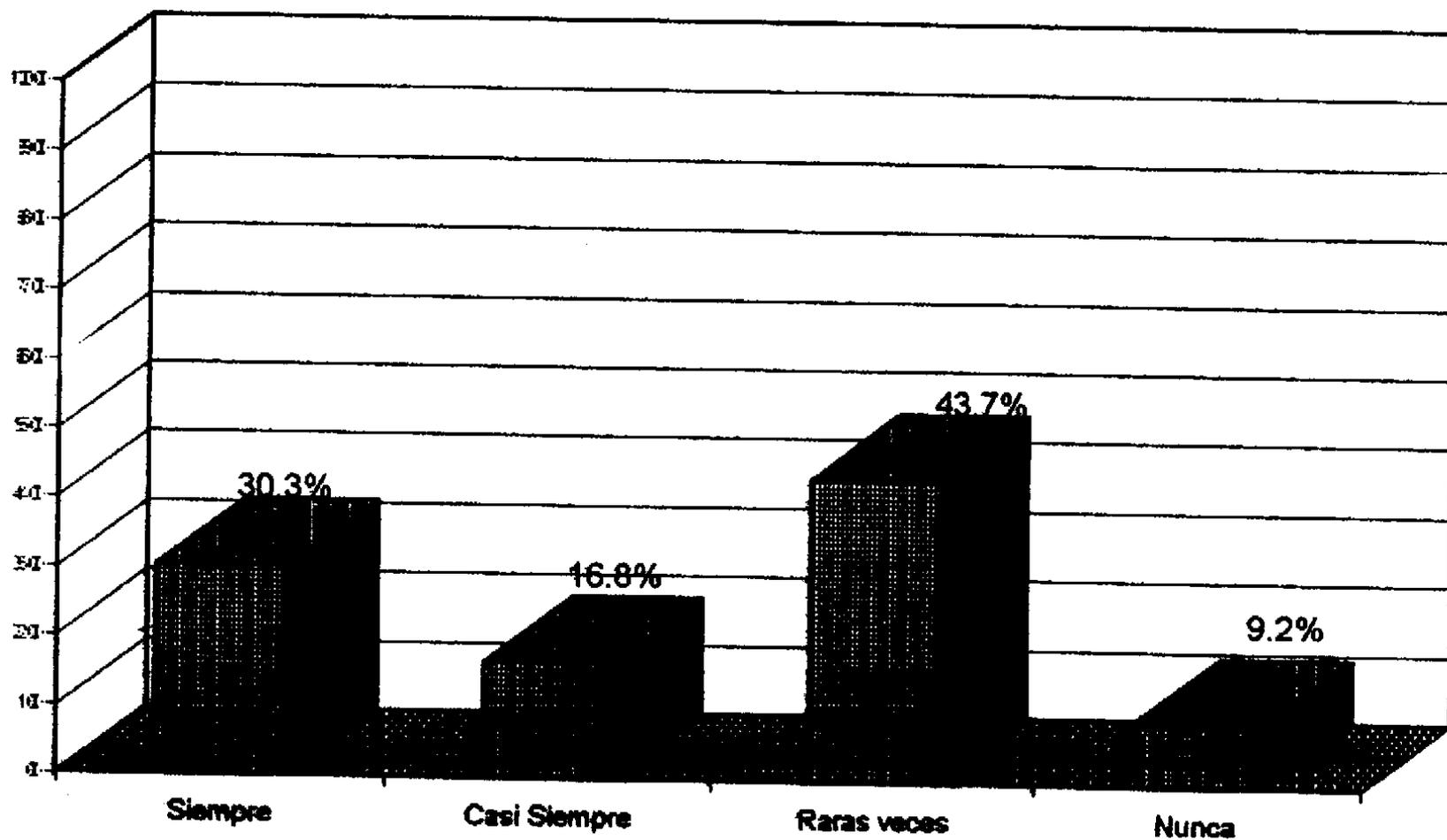
Tabla 7

**Grado de asociación entre cada factor evaluado
y el riesgo de adquisición del V.I.H obtenido
Mediante la prueba de chi cuadrado**

Factor de Riesgo	V.I.H. Valor P*	Asociación
Nacionalidad	0.34	no
Tiempo de Trabajo	0.74	no
E.T.S.	0.89	no
Uso de Condón	0.78	no
Viaja	0.02	si
Usos de Drogas	0.96	no

* $P < 0.05 =$ si hay asociación

Gráfica No.1
Frecuencia del uso del preservativo en Trabajadoras del Sexo



9. DISCUSION DE RESULTADOS

9.1 Características generales de la población estudiada.

9.1.1 TDS: La población de TDS estudiada es relativamente joven, siendo la edad más frecuente 18 años; la mayoría son guatemaltecas, sin embargo, el porcentaje de TDS inmigrantes de Honduras, El Salvador y Nicaragua, es significativo (tabla No.1). Es una población cambiante, por lo que la educación y el control médico deben ser continuos. Algunas de las TDS que nunca se habían realizado la prueba, llevaban meses, otras años, trabajando sin ningún control. No existe un programa establecido para el control de VIH en el Centro de Salud, que realice muestreos periódicos para VIH y educación continua para las trabajadoras del sexo.

9.1.2 Entrevista a Médicos:

Se elaboró un cuestionario de 40 preguntas sobre aspectos éticos, conocimientos y actitudes ante el VIH/SIDA. Se entrevistaron 24 médicos de la región en forma anónima y voluntaria.

Por ley, el médico está obligado a realizar las notificaciones de casos VIH/SIDA al Centro de Salud de la localidad, sin embargo, varios de los entrevistados reconocieron que no notifican, contribuyendo a aumentar el índice de subregistros.

En la mayoría existe un temor injustificado a ser contagiados con el VIH; el no querer atender a pacientes VIH

positivos en su sanatorio, o estar renuentes a operarlos, confirma lo anterior.

Es necesario que el personal médico se involucre en el problema y reuna más información sobre el VIH/SIDA y reciba capacitación especial para proporcionar consejería a sus pacientes.

Uno de los principios ético-legales en la vigilancia epidemiológica del VIH/SIDA reportado por el PNPCS, dice que "la vigilancia debe realizarse considerando tanto las necesidades de prevención y protección de la salud de las enfermedades transmisibles, como el respeto a la dignidad de los afectados que comprende su derecho a la igualdad, confidencialidad, privacidad y no discriminación". Aunque el total de médicos opinó que los derechos del paciente VIH positivo deben ser respetados, existe incongruencia entre esa opinión y algunas actitudes porque varios dijeron que el paciente debe ser aislado de la comunidad, despedido de su empleo; otros no piden autorización al paciente para realizarle la prueba para la detección de Ac anti VIH, violando sus derechos al no permitirle decidir si lo desea o no. Ninguna razón justifica las medidas de aislamiento, cuarentena o discriminación basadas exclusivamente en la sospecha o incertidumbre de que una persona tiene SIDA. Las medidas discriminatorias crean problemas y hacen sufrir inútilmente a los pacientes.

Los médicos están de acuerdo con que las TDS, exigiendo

el uso del condón pueden ayudar a contrarrestar la diseminación del virus; hecho que ha sido imposible para la mayoría de las TDS por la incapacidad de convencer o negociar con el cliente su uso, y la casi nula solidaridad que existe en su gremio para exigir el condón.

Algunos médicos opinaron que debería crearse una ley para que las TDS desaparezcan y tomar medidas legales contra los dueños de los establecimientos donde promueven la prostitución. La prostitución no desaparecerá, por lo tanto hay que enfrentar el problema y buscar soluciones factibles como las que recomendó otro grupo de médicos: impartir un programa educacional a las TDS y crear talleres de capacitación para darles otra opción de trabajo; el Centro de Salud puede buscar apoyo técnico y financiero con las Organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.

9.1.3 Información recopilada en los laboratorios:

Con la información obtenida en los laboratorios clínicos de la región, se evaluó la accesibilidad a la prueba para la detección de Ac anti VIH; el costo es elevado en lo privado, inaccesible para la mayoría de la población que la requiere (población rural).

El sistema de notificación actual resulta tedioso y tardado. Podría notificarse directamente de donde se obtiene la información, haciendo el proceso más rápido y eficiente.

9.2 Seroprevalencia:

Se encontró una seroprevalencia total de 3.78%; porcentaje relativamente bajo comparado con los reportados en otros estudios a nivel centroamericano del 10%, y africano hasta del 50% en TDS; sin embargo, tiende a aumentar ya que las conductas de riesgo no se han eliminado dentro del grupo.

Al efectuar la prueba de Hipótesis para proporciones de seroprevalencia de TDS VIH positivas con y sin registro, se obtuvo un valor de Z menor que el teórico ($Z_{calc}=1.56 < Z_{teórico}=3.09$), por lo que la hipótesis propuesta (H1) "La seroprevalencia de VIH en las TDS sr. es mayor que la seroprevalencia en TDS cr y controladas en el Centro de Salud del Distrito No.8, que comprende los municipios de Malacatán y Catarina, San Marcos" no se acepta.

Se ofreció consejería pre y post prueba. A las TDS VIH positivo entrevistadas, se les sugirió abocarse a la Asociación Guatemalteca para la Prevención y Control del SIDA (AGPCS), por ser una organización que proporciona ayuda psicológica y médica, respetando la dignidad del paciente y la confidencialidad que un resultado de estos requiere.

El seguimiento de las TDS VIH positivo, resulta muy difícil ya que al conocer su condición de seropositividad, se retiran del lugar, quizá a trabajar a otro sitio.

9.3 Factores de Riesgo:

Se determinaron varios factores de riesgo (tiempo de trabajo, presencia de ETS, uso del condón, número de

contactos diarios, viajar constantemente, tener o no registro sanitario) y se evaluó estadísticamente el grado de asociación de cada uno con la seropositividad de VIH. Viajar constantemente a trabajar a otros sitios, resulta ser un factor de alto riesgo para contraer el VIH, por los múltiples contactos sexuales que tienen sin protección. En este estudio los otros factores no determinan si hay o no mayor riesgo de adquirir el VIH ($P > 0.05$). Este hecho contradice los resultados obtenidos en otras investigaciones donde los factores de riesgo tienen un alto grado de asociación con la adquisición del VIH. Existe, empero, la posibilidad de que algunas de las TDS evaluadas no hayan sido lo suficientemente sinceras al responder las preguntas de la encuesta.

9.4 Plan Educativo:

Se elaboró y se impartió un programa educativo sobre VIH/SIDA (anexo 1); las TDS asistieron voluntariamente al salón municipal de Malacatán, previo al muestreo realizado en el Centro de Salud local. Se abarcaron 9 temas sobre VIH, SIDA, prostitución y autoestima, de manera participativa y la mayoría compartió sus conocimientos, experiencias y dudas.

La autoestima del grupo de TDS es casi nula debido a todos los prejuicios sociales a los que se enfrentan. Se debe fortalecer la autoestima en la TDS para que colabore en la prevención de la transmisión del VIH, cuidando su cuerpo y exigiendo el uso del preservativo en cada contacto sexual.

9.5 Propuestas para la Vigilancia Epidemiológica:

En el Distrito #8 de Salud Pública no existe un programa de vigilancia epidemiológica constante que realice chequeos periódicos, proporcione atención médica y/o psicológica a los pacientes VIH positivos o enfermos con SIDA y dé seguimiento a los contactos; en el Hospital de Malacatán, el paciente con SIDA muchas veces no es atendido, por lo que es urgente una medida correctiva de parte de Salud Pública para proporcionar el derecho al servicio a todo ciudadano, sea o no VIH positivo.

Se elaboraron algunas propuestas factibles con la finalidad de contribuir a mejorar la vigilancia epidemiológica del VIH/SIDA en la región y crear una unidad especial para proporcionar atención al paciente VIH positivo y dé información sobre el tema a la población que lo solicite, ya que existen mitos y desinformación en los diferentes sectores.

La vigilancia epidemiológica local actualmente es pasiva y eventual, es decir interviene por demanda al servicio de salud. No existen recursos para realizar una vigilancia epidemiológica investigativa y activa. Es parcial, sólo interviene Salud Pública, excluyendo otros sectores de salud, como IGSS, clínicas y sanatorios privados.

10. CONCLUSIONES

- 10.1 La seropositividad del VIH en trabajadoras del sexo de la zona fronteriza marquense evaluada, es de 3.78%, encontrando mayor prevalencia en trabajadoras del sexo con registro (4.0%) que en las trabajadoras del sexo sin registro (3.5%).
- 10.2 En el presente estudio no existe asociación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo investigados y la adquisición del VIH, excepto en el factor "viajar constantemente".
- 10.3 El taller educativo dirigido a las TDS con temas de su interés capta la atención y la incentiva a participar, expresando sus experiencias, conocimientos y dudas.
- 10.4 En el Distrito #8 de Salud Pública no existe un programa de vigilancia epidemiológica establecido que preste atención a los casos VIH/SIDA y se haga cargo de educar a la población, como medida preventiva en la diseminación del virus. La vigilancia epidemiológica de la región fronteriza debe ser evaluada constantemente debido al cambio continuo de Trabajadoras del Sexo.

11. RECOMENDACIONES

11.1 Aunque la seroprevalencia del VIH al momento del estudio fue relativamente baja, las conductas de riesgo para adquirir el virus, siguen presentes, por lo que es necesario realizar vigilancia epidemiológica activa y constante educación a las TDS para que cada una aprenda a autoevaluarse y evite prácticas de riesgo que la exponen al contagio.

Que los talleres educativos sean impartidos periódicamente con un programa establecido, por el cambio continuo de TDS en la región.

11.2 Que el Programa Nacional de Prevención y Control del SIDA (PNPCS) en coordinación con el Centro de Salud local, ofrezca talleres de capacitación integral sobre aspectos clínicos, epidemiológicos y éticos relacionados con el VIH/SIDA, al personal de salud incluyendo el gremio médico, para proporcionar una atención de manera respetuosa, digna y responsable, sin discriminaciones; por ética el médico debe procurar mejorar la calidad de vida de sus pacientes y brindarles apoyo hasta su deceso.

11.3 Capacitar al personal de salud para que realice consejería pre y post prueba a sus pacientes. La consejería post prueba en pacientes VIH negativo es muy útil ya que puede lograrse que el paciente elimine las

prácticas de riesgo antes que sea contagiado.

- 11.4 El uso adecuado del condón debe ser promovido en hombres y mujeres como un comportamiento adecuado y aceptado, que servirá como medida preventiva contra la infección del VIH/SIDA.
- 11.5 Asegurar la confidencialidad de los resultados y no discriminación a los pacientes VIH positivo, ya que la violación a estos derechos, desanima a muchas personas de cooperar con los programas de Salud Pública y revelar información importante clínica y epidemiológica.
- 11.6 Establecer un comité de vigilancia epidemiológica para el VIH/SIDA, que utilice y amplie las propuestas formuladas en el presente estudio, y cree una unidad especial para la atención del paciente VIH positivo.
- 11.7 El programa de vigilancia epidemiológica deberá ser activo en la búsqueda de información, investigación y deberá existir descentralización para la toma de decisiones locales oportunas.
- 11.8 Uno de los objetivos de este estudio fue elaborar propuestas (recomendaciones) que contribuyan a fortalecer un programa de vigilancia epidemiológica en Trabajadoras del Sexo de la región evaluada; dichas propuestas fueron incluidas en la sección de resultados (pag.44) con los numerales del 1 al 11.

12. BIBLIOGRAFIA

1. Liskin L, *et al.* Breve Historia del SIDA. USA population reports, 1987;6:12.
2. Mayorga R, *et al.* El Impacto del Modelo Holístico de Prevención de SIDA en minorías sexuales. Rev. Med. 1995, vol.5, No.1.
3. Laurence J. Aids:Definition, epidemiology and etiology. Lab Med, 1986;17:659-663.
4. El SIDA un problema Mundial. APROFAM, 1988, año VIII, No.4, 27p.
5. SIDA: Manual de Trabajo para Capacitadores. CONASIDA, SEP, CREA, México, 1988,58p.
6. Quezada E, *et al.* SIDA Infección-enfermedad por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana.
7. Foro Mundial de la Salud. Rev. Internacional de Desarrollo Sanitario OMS, Ginebra 1987, No.3, Vol.7;441:390-401.
8. Condiciones de Salud en las Américas. OPS/OMS, Washington DC EUA. 1994;vol.I:188-194.
9. Informe de Vigilancia Epidemiológica. República Dominicana. 1988;14p.
10. Terraza S. Conductas y Factores de Riesgo en una población de pacientes con ETS. Supl. Rev. Col. Med. 1992;vol.2;41:14-18.
11. Mejía C, *et al.* Infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana en Guatemala. Supl. Rev. Col. Med. vol.2, 1992;41:9-13.
12. The Physician Education Project. The Positive Women's Net Work Canada, 1996;12p.

13. Taller Internacional sobre VIH/SIDA para Enfermeras Profesionales de C.A. y República Dominicana. OPS/OMS. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guatemala 1994;70p.
14. Impacto Socioeconómico de la Epidemia del VIH/SIDA en Guatemala, Rev. Col. Med.vol.5, No.1, 1995:4-9.
15. Herrera L. Subregistro de Casos positivos para anticuerpos VIH y casos de SIDA en Guatemala. Universidad de San Carlos, (tesis ad gradum, Facultad de Ciencias Médicas), 1990;74p.
16. Boletín Epidemiológico Nacional. DGSS. División de Vigilancia y Control de Enfermedades. Guatemala, 1996;84:60-64.
17. Guerrero R. Detección de Anticuerpos anti VIH en 500 inmigrantes guatemaltecos provenientes de áreas con alta incidencia de SIDA. Guatemala: Universidad de San Carlos (tesis ad gradum, Facultad de Ciencias Médicas) 1987;80p.
18. Gutiérrez M. Sífilis y SIDA en poblaciones de Homosexuales. Guatemala: Universidad de San Carlos (tesis ad gradum, Facultad de Ciencias Médicas), 1987;75p.
19. Catalán A. Detección de Anticuerpos contra HIV en Donadores de Sangre remunerados del Hospital Roosevelt. Guatemala: Universidad de San Carlos (tesis ad gradum, Facultad de Ciencias Médicas), 1987;78p.
20. Cajas D. Anticuerpos contra HIV en Prostitutas. Estudio prospectivo en 509 prostitutas de diferentes estratos sociales de la capital. Guatemala: Universidad de San Carlos (tesis ad gradum, Facultad de Ciencias Médicas), 1987;82p.

21. García R. Detección de Anticuerpos en 30 personas que consumen drogas intravenosas. Guatemala: Universidad de San Carlos (tesis ad gradum Facultad de Ciencias Médicas), 1992;70p.
22. Ramos M. Seroepidemiología del SIDA en Prostitutas controladas por la DGSS en el departamento de Guatemala. Guatemala: Universidad de San Carlos (tesis ad gradum, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia), 1989,57p.
23. Coyoy J. Detección de anticuerpos contra el VIH en una población de prostitutas controladas por servicios de salud en Coatepeque, Quetzaltenango. Guatemala: Universidad de San Carlos (tesis ad gradum, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia), 1989,50:32-45p.
24. González M. Prevalencia de Anticuerpos anti VIH en una población de prostitutas clínicamente no controladas por la DGSS. Guatemala: Universidad de San Carlos (tesis ad gradum, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia), 1989;90p.
25. Chumil J. Prevalencia del VIH en prostitutas en el departamento de Escuintla. Guatemala: Universidad de San Carlos (tesis ad gradum, Facultad de Ciencias Médicas), 1992; 52p.
26. Alvarado C. Seroprevalencia del VIH en Trabajadoras del Sexo en la cabecera del departamento de Escuintla. Guatemala: Universidad de San Carlos (tesis ad gradum, Facultad de Ciencias Médicas), 1995;50p.
27. Juárez K. Determinación de Anticuerpos anti VIH en prostitutas del Centro de Salud de Mazatenango. Guatemala: Universidad de

- San Carlos (tesis ad gradum, Facultad de Ciencias Médicas), 1994;42p.
28. Calderón J. Antígenos de Superficie de Hepatitis B y Anticuerpos contra VIH en Trabajadoras del Sexo. Guatemala: Universidad de San Carlos (tesis ad gradum, Facultad de Ciencias Médicas), 1994;34p.
 29. Meneses M. Detección de Anticuerpos contra el Virus de Inmunodeficiencia Humana en estudiantes universitarios de egreso que asisten a examen a la unidad de salud de la Universidad de San Carlos. Guatemala (tesis ad gradum, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia), 1995;105p.
 30. Piot P, *et al*. AIDS: An International Perspective. Science. 1988 239:573-579.
 31. Population Reports. Population Information Program, the Johns Hopkins University, Maryland USA, No.6, 1987;12p.
 32. Francis D, Chin J. The Prevention of Acquired Immunodeficiency Syndrome in the United States. JAMA, 1987;257:1357-1363.
 33. Pomerantz R, *et al*. Human Immunodeficiency Virus (HIV) Infection of the uterine cervix. Ann Inter Med. 1988;108:321-327.
 34. Castillo E. Evaluación de Estrategias Diagnósticas de la Infección por VIH. Guatemala: Universidad de San Carlos (tesis ad gradum, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia), 1995;81p.
 35. CDC. Update: Acquired Immunodeficiency Syndrome. United States. MMWR, 1986;339:585-592.
 36. Redfield RR. Sistema de Clasificación para Infección por VIH y

Definición de caso para SIDA entre Adolescentes y Adultos.
Estrada R, Trad. Guatemala. Rev Col Med. Vol.2, No.3, 1993;
60:35-42.

37. Normas de Vigilancia Epidemiológica. Departamento de Vigilancia Epidemiológica. DGSS, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Guatemala, 1988;155p.
38. Protocolos de Vigilancia Epidemiológica. Dirección Seccional de Salud Antioquía, Colombia, 1994;155p.
39. Vigilancia Epidemiológica Nacional de Prevención y Lucha contra el SIDA. Principios Rectores. OMS, Ginebra, 1990;3-18.
40. El Desafío de la Epidemiología. OPS. P.C. 505, 1988;1077p.
41. Curso Modular de Epidemiología Básica. Universidad de Antioquía, Facultad Nacional de Salud Pública. Medellín, Colombia, 1991;397:198-207.
42. Fernández R. Sistema de Vigilancia Epidemiológica para el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. Caracas, Venezuela: Boletín de Salud Pública de la Dirección General Sectorial de Salud, 1989;58:27-30.
43. La Epidemiología en la Década de los 90'. XLI Congreso Médico Nacional en Guatemala; OPS/OMS. Guatemala, 1991;17-38.
44. Perfil de una Epidemia. OPS, Washington EUA. P.C. 514, 1989; 383:251-257.
45. Noticias de AGPCS. ONG, Guatemala, vol.1, No.1, 1996.
46. Normas, Principios y Recomendaciones para la Prevención y control de la infección VIH/SIDA. Programa Nacional de Prevención y Control del SIDA, Ministerio de Salud Pública y

Asistencia Social, Guatemala, 1997:30p.

47. Gallo R. The AIDS Virus. U.S.A.:Scientific American, 256(1): 1987;38-48.
48. Merck M. Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). Barcelona, España: Ediciones Doyma, 1989;2944:317-323.
49. Fenner F, White D. Virologia Médica. 2a. edición, ed. científicas. México, 1997;454:20-28.
50. Groopman J, et al. Biology of HIV infection. New England J. Med. 1989;315,(20); 1190-1200.
51. Azocar S. Etiología del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. Caracas, Venezuela: Boletín de Salud Pública de la Dirección Regional de Salud, 1984;311:36-37.
52. Essex M, Karld J. The Origins of the AIDS virus científico American Doc. Tec. 1988;44:32-36.
53. Padian N. Heterosexual Transmission of Acquired Immunodeficiency Syndrome: International perspectives and national projections. J Infect Dis, 1987;9:847-960.
54. Mohler Ic. SIDA, una crisis de Salud Pública. USA. Population reports, 1987;6:5-
55. Coates R, et al. Risk factors for HIV infection in male sexual contacts of men with AIDS or an AIDS related condition. Amj Epidemiol. 1988;1-1:65-69.
56. Zulaica D, et al. Transmisión Heterosexual del Retrovirus, Med Clin (Barc) 1987;239:620-626.
57. Scott G, et al. Mother of Infants with the Acquired

- Immunodeficiency Syndrome; JAMA, 1985;239:573-579.
58. Cultural Practices Contributing to the transmission of Human Immunodeficiency Virus in Africa. Rev Inf Dis, 1987;(9);1109-1119.
59. Comisión Nacional de Promoción de la Lactancia Materna: Lactancia y SIDA. Guatemala, 1990;2p.
60. Hernández J, et al. Toxoplasmosis en pacientes con infección por VIH/SIDA en Guatemala y respuesta al tratamiento con pirimetamina-sulfadoxina. Rev Col Med. Vol.4, No.1, 1994;44:16-19.
61. Arathoon E, et al. Cyclospora cayentanensis, un nuevo patógeno causante de diarrea en pacientes infectados por el VIH. Rev. Col. Med. Vol.4, No.1, 1994;44:16-19.
62. Luft B, Remington J. Toxoplasmosis Encephalitis. J Infect Dis, 1988;157:1-5.
63. Soave R, Johnson W. Cryptosporidium sp. and Isospora belli infections. J Infect Dis, 1988;157:225-229.
64. Arroyo G. Pruebas de Laboratorio para el Diagnóstico de la infección por el VIH. Rev Col Med, Supl. 1992;41:19-22.
65. Arroyo G, et al. Informe Técnico del Curso/Taller sobre Técnicas de Laboratorio para el Diagnóstico de SIDA y ETS. APROFAM-AIDSTECH. Doc. Tec. Guatemala, 1991;26:2-9.
66. W.H.O. Weekly Epidemiological Record. Releve Epidemiologique Hebdomadaire. No.20, 1992;67:145-152.
67. Schochetman G, et al. Serodiagnosis of Infection with the AIDS virus and other human retroviruses. Ann Rev Microbiol,

- 1989;43:629-659.
68. Walzer P, Genta R. Parasitic Infections in the compromised Host. New York. Marcel Dekker Inc, 1989;177p.
 69. Sato P, et al. Strategies for laboratory HIV testing: an examination of alternative approaches not requiring western blot. Bulletin of the World Health Organization, 1994;72(1): 129-134.
 70. Harrison C, et al. A field Evaluation of Rapid HIV serologic tests for screening and confirming HIV infection in Honduras. CDC Atlanta, Ministry of Health Tegucigalpa, Honduras, 1985;1-17.
 71. W.H.O. Laboratory HIV testing Algorithms: Proposed recommendations for Laboratories. Global Programs AIDS, Geneva, Switzerland, 1992;1-13.
 72. Centers for Disease Control. Interpretation and use of the western blot assay for serodiagnosis of human immunodeficiency type1 infections. MMWR, 1989;38:1-7.
 73. Van der Groen G, et al. Simplified and less expensive confirmatory HIV testing. Bulletin of the World Health Organization, 1991;69:741-752.
 74. George R, Schochetman G. Serologic tests for the Detection of Human Immunodeficiency Virus Infection. 1990;48-77.
 75. Thorstensen R, et al. Large-Scale Evaluation of an Alternative Estrategy for confirmation of HIV antibodies, 1992;1-14.
 76. McAlpine L, et al. Thirteen current anti HIV-1/HIV-2 Enzyme

- Immunoassays. J Med Virol. 1994;42(2):115-118.
77. CDC Atlanta USA. Condones y su uso en la Prevención de la Infección por VIH y otras ETS. Rev Col Med. Guatemala, 1995;5: 30-31.
78. Arathoon E, et al. Mujeres de la Ciudad de Guatemala facultando un grupo vulnerable para la prevención del SIDA AGPCS. Rev Col Med. Supl.2. 1992;41:31-38.
79. Mayorga R. Actualización: Protección por medio de Barreras (preservativos) contra la Infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y otras ETS. AGPCS. Rev Col Med, vol.4, No.1. 1994;44:42-44.

13. ANEXOS

ANEXO 1

PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE VIH/SIDA Y SU PREVENCIÓN
DIRIGIDO A TRABAJADORAS DEL SEXO

LAS REGLAS DEL JUEGO

Debe asegurarse la confidencialidad en el grupo, para ayudar a crear un ambiente agradable en el que todas las participantes expresen sus creencias, actitudes, pensamientos y experiencias.

Reglas

No comentar afuera lo que se dice en el grupo.
Respetar cualquier opinión de las compañeras.
Conocernos mejor y tratarnos con afecto.
Integrarnos al grupo y sentirnos parte del mismo, compartiendo nuestras vivencias y aprendiendo.

Sugerencias

Invitar a las trabajadoras del sexo (TDS) a crear otras reglas.
El lenguaje utilizado debe ser adecuado para la comprensión de las TDS.
El programa debe organizarse sólo con TDS, con la ayuda de una orientadora.

TEMA 1

AUTOESTIMA

Facilitadora:

Qué es la autoestima?

"Sentimiento que tenemos con respecto a lo que valemos". Es la imagen que la persona tiene de sí misma, la cual no es la forma ella sola, sino que es el resultado de la historia de su proceso de aprendizaje.

Crecimos en una sociedad que considera al hombre superior a la mujer, confiriéndole mayor importancia e independencia; la mujer por el contrario, debe ser sumisa y acatar las decisiones del hombre. Es una sociedad machista y prejuiciosa.

La autoestima se va formando de acuerdo a las circunstancias que condicionan nuestra vida. Por ello, a las mujeres les es difícil acceder a la autoestima, dentro de una sociedad patriarcal, que las discrimina desde muy pequeñas, considerándolas inferiores a los hombres. Actualmente esta situación tiende a cambiar.

La autoestima en la TDS es mínima, si es que existe por el estigma social que acompaña su trabajo, la misma TDS se avergüenza de su trabajo y no lo confiesa fácilmente.

Para mejorar la autoestima debemos cambiar las ideas que hemos llegado a crear de nosotras mismas y recordar que, como humanos, no hay ningún ser superior o inferior; todos somos iguales.

Si la TDS practica la prostitución es porque ha escogido el oficio que le da más beneficios económicos en una sociedad con pocos recursos para la mujer. No tendría por qué avergonzarse de ello, si la sociedad cambiara su actitud de repulsa.

Sólo cuando podamos apreciarnos mejor y nuestra autoestima crezca, podremos cuidarnos del SIDA y protegernos de cualquier enfermedad venérea.

ACTIVIDAD:

Lectura complementaria: SOMOS MUJERES.

LECTURA COMPLEMENTARIA AUTOESTIMA

SOMOS MUJERES

Somos mujeres, y a pesar de que esto es lo más importante, sabemos tan poco sobre lo que significa. Y POR QUÉ?

Porque tenemos miedo.

Porque nos han enseñado a no tenernos confianza.

Por eso estamos aquí:

Para hablar, para aprender a conocernos, para saber quiénes somos, para valorarnos, y lo más importante, para QUERERNOS A NOSOTRAS MISMAS.

Y QUE SIGNIFICA QUERERNOS NOSOTRAS MISMAS?

Veamos:

Querernos es el sentimiento que cada una de nosotras tiene sobre sí misma y lo que valemos, sin importar a qué nos dediquemos como medio de vida... Ahora sabemos que mucho de lo que nos dicen que somos, no es real, es impuesto por medio de mensajes que diariamente recibimos y la mayoría de estos mensajes se refieren a los roles que debemos desempeñar, y en éstos es muy importante la apariencia física. Por eso, algunas veces nos sentimos feas, inadecuadas y buscamos ser como se espera que seamos (porque así esperamos ser más aceptadas)... como los anuncios y las revistas: flacas, buenas, sacrificadas, a la moda, etc.

PERO, Y EL SIDA?

A eso vamos.

Todas recordamos que cuando se empezó a hablar del SIDA, se referían siempre a "ciertos grupos". Parecía que todas aquellas personas que no formaran parte de esos grupos, la enfermedad nunca les afectaría. Ahora sabemos que todos estamos expuestos al virus del SIDA, pero podemos evitarlo. De ahora en adelante vamos a crecer y desarrollar lo que somos realmente, no lo que nos dicen que somos. Vamos a querernos más vamos a cuidarnos más, y cuidarnos también es cuidar nuestro cuerpo de cualquier enfermedad.

POR ESO ESTAMOS AQUÍ, para aprender a hablar de nosotras, para aprender a querernos más, para aprender a cuidarnos más.

Tomado textualmente de: Módulo Holístico de prevención y educación contra SIDA en TDS. Costa Rica.

TEMA 2

COMPRENDAMOS LA PROSTITUCION

Reflexión Grupal:

¿Por qué y para qué existe la Prostitución?
Compartir comentarios con las TDS.

Facilitadora:

Las ciencias sociales consideran la prostitución como una desviación o problema de la mujer que la ejerce, desviación sexual, falta de principios morales o religiosos sólidos; otros piensan que es una enfermedad, un problema social y que la mujer se prostituye por conflictos familiares, falta de educación, o simplemente le gusta.

Sin embargo, la problemática no es tan sencilla. Existen muchas situaciones que contribuyen, principalmente el aspecto económico. Algunas tienen responsabilidades de familia y no cuentan con oportunidades satisfactorias para estudiar o capacitarse para desempeñarse en otro trabajo.

Frecuentemente se olvida que la prostitución no es sólo asunto de las TDS sino también del cliente y de aquellos que se aprovechan de su trabajo explotándolas y/o maltratándolas. Entonces...

Por qué "culpamos" de la prostitución a las mujeres y por qué ellas están relacionadas con tanta verguenza, pena y discriminación?

Por qué dividimos a las mujeres entre buenas y malas o entre las TDS y las no TDS? "PREJUICIOS SOCIALES"

Ante todo, usted es un ser humano, una MUJER que debe quererse y por lo tanto cuidarse a si misma.

TEMA 3

AUTOESTIMA Y SIDA

Reflexión Grupal:

Cómo se relaciona la autoestima y el SIDA?

- a. En qué se relaciona el querer y valorarse a sí misma, con el practicar el sexo con menos riesgo?
- b. Qué puede hacer una TDS con una buena autoestima para prevenirse de contraer el SIDA?

Facilitadora:

Coordinar la actividad para que las TDS expresen comentarios y sentimientos.

Orientar sobre el sexo seguro: sexo con menos riesgo (sexo en el que no hay intercambio de líquidos corporales).

Orientar sobre el uso correcto del condón: Es efectivo para prevenir embarazos y enfermedades de transmisión sexual (ETS) incluyendo el SIDA. Las personas responsables utilizan condón o piden a su compañero sexual, usarlo para protegerse mutuamente.

RECUERDA:

SI NO CUIDAS TU CUERPO, NADIE TE AYUDARA A CUIDARLO.

Muchas veces las autoridades de salud se preocupan por cuántas prostitutas están infectadas con el VIH y la cantidad de hombres que ellas están infectando. Nunca se habla de los clientes infectados y el peligro que corren todas las TDS a quienes ellos visitan.

Históricamente, las TDS han tenido la culpa y la responsabilidad de la transmisión de enfermedades venéreas y actualmente del VIH.

Es tiempo de cambiar estas ideas y demostrar que las TDS tienen un papel muy importante en la prevención del SIDA y de las ETS, siendo firmes y exigiendo (o negociando) el uso del condón en todas sus relaciones. El no usar preservativo no tiene porque ser una manifestación de amor, pues el amor tiene que ver más con cuidarse que con ponerse en peligro de contagio.

FACTORES QUE DEFINEN SI UNA TDS USA CONDÓN O NO:

- Fortalecimiento de la autoestima (se quiere a sí misma y aprende a cuidarse).
- Capacidad de negociar el condón (cómo convence usted al cliente del uso del condón).
- Solidaridad (que todas exijan el condón).

TEMA 4

QUE ES EL SIDA

El SIDA es una enfermedad infecciosa y contagiosa, en la actualidad incurable y mortal que afecta las defensas del organismo, favoreciendo la aparición de infecciones graves y cánceres raros. Se considera un problema grave de salud pública a nivel mundial, sin embargo, es prevenible.

S.I.D.A. ¿Qué significan estas siglas?

S= SINDROME: conjunto de signos y síntomas que caracterizan una enfermedad.

I= INMUNO: se refiere a la capacidad de defensa que tiene o que desarrolla nuestro organismo contra los agentes extraños (sustancias tóxicas, virus, hongos, parásitos, etc.).

D= DEFICIENCIA: implica insuficiencia (que tenemos poco de algo que necesitamos). En el caso de SIDA, la deficiencia es inmunológica, es decir, deficiencia en nuestras defensas.

A= ADQUIRIDA: se refiere a todo lo que obtenemos después de la fecundación o del nacimiento. En el caso del SIDA, la deficiencia inmunitaria NO es hereditaria, se adquiere.

Por lo anterior, el SIDA es un conjunto de síntomas y signos que manifiestan la adquisición de una deficiencia en el sistema de defensa del organismo, quedando expuesto a diferentes tipos de afecciones.

ACTIVIDAD:

Pedir a cada TDS que con sus propias palabras elabore conceptos sobre el SIDA.

TEMA 5

V.I.H.

Es importante saber qué es lo que causa el SIDA para saber contra qué debemos protegernos.

Qué causa el SIDA? Un VIRUS.

Qué es un virus? Es un ser viviente, muy pequeño, causante de enfermedades.

Cuál es el virus que causa el SIDA? Es el virus conocido mundialmente como Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y afecta únicamente a humanos.

El VIH para sobrevivir necesita de una célula viva, principalmente de un tipo de glóbulos blancos llamados Linfocitos, los cuales se encuentran en grandes cantidades en sangre, se aloja también en semen y secreciones vaginales, por lo tanto el virus se localiza fundamentalmente en estos líquidos corporales. El virus es poco resistente al frío, calor o desinfectantes.

ACTIVIDAD:

Preguntas y Respuestas

-Qué sucedería si el VIH saliera del cuerpo?

Conclusión: muere, no es resistente. Podría sobrevivir en sangre que sale y mancha un objeto, mueble, etc., pero por corto tiempo, luego muere, pues los agentes físicos (calor, frío) y químicos (desinfectantes) lo destruyen.

-Cómo ataca el VIH?

Conclusión: ataca principalmente a los linfocitos que son los encargados de la defensa del organismo, por lo que el sistema inmunológico o de defensa se ve afectado o debilitado.

TEMA 6

COMO SE ADQUIERE EL V.I.H.

A través del contagio por una persona infectada. Por eso es considerada una enfermedad infectocontagiosa, es decir, es causada por un agente infeccioso (VIH) y es adquirido a través del contacto directo con un individuo infectado. Si la persona se infecta, puede transmitir el virus a su vez a una tercera.

La persona no adquiere la enfermedad sino el virus que la produce, pudiendo desarrollarla posteriormente, ya que al disminuir las defensas en el organismo, queda expuesto a cualquier infección, la cual resulta siendo severa porque el cuerpo no puede combatirla.

Mecanismos de transmisión del VIH:

- a. Vehículo de transmisión (medio que utiliza el VIH para transportarse de un organismo a otro): sangre, semen, secreciones vaginales y leche materna. El sudor, saliva, orina y lágrimas NO constituyen vehículos de transmisión del VIH, ya que en estos líquidos corporales no hay células adecuadas donde puede atacar el virus, por lo tanto la cantidad del mismo no es infectiva.
- b. Mecanismos de Transmisión:
 - Transfusiones sanguíneas o productos sanguíneos contaminados.
 - Usando jeringas y agujas contaminadas.
 - Transmisión perinatal: durante el embarazo, parto o lactancia de una madre infectada a su hijo. Si la mujer infectada queda embarazada, existe el 50% de probabilidad de que su hijo se infecte con el virus.
 - Transmisión Sexual: vaginal, anal y oral. Por pequeñas lesiones en las mucosas, el virus puede penetrar en el torrente sanguíneo del compañero sexual.
 - Organos, tejidos o semen contaminados, procedentes de un donante infectado.

El VIH puede contagiarse a través de otros mecanismos? No, a la fecha son los únicos mecanismos que se han determinado. Debemos eliminar las creencias que podemos contagiarnos a través del aire contaminado, insectos, picadura de mosquitos, tomando en el mismo vaso, compartiendo vivienda, o simplemente por contacto casual.

Qué es el contacto casual?

Ocurre cuando dos personas se relacionan, ya sea directamente (saludo de mano, beso), o indirectamente a través de objetos (sanitario, toalla, utensilios de cocina, perillas de puertas, etc.).

ACTIVIDAD:

a. Que la TDS exprese las creencias, fantasías y conocimientos reales sobre la transmisión del VIH.

b. Realizar el siguiente interrogatorio:

-Puedo contagiarme por atender no sexualmente a un paciente con SIDA en casa?

-Puedo contagiarme por limpiar con mi mano las lágrimas de un paciente?

-Puedo contagiarme por abrazar o saludar de mano a un paciente VIH+?

-Puedo contagiarme por practicar deporte con una persona VIH+?

-Puedo contagiarme por usar las mismas instalaciones sanitarias?

-Puedo contagiarme por tocar objetos utilizados por el paciente VIH+?

-Puedo contagiarme por el contacto cotidiano en el trabajo, escuela u hogar?

-Puedo contagiarme por la picadura de insectos o la convivencia con animales domésticos que hayan tenido contacto con pacientes VIH+?

-Puedo contagiarme por tener relaciones sexuales?

-Puedo contagiarme por usar una jeringa compartida?

-Puedo contagiarme por dar un beso a un infectado?

-Puedo contagiarme al recibir una transfusión sanguínea?

-Una madre puede contagiar a su hijo con el VIH al estar en el útero?

COMENTARIO: El SIDA no se contagia, lo que se contagia es el virus que lo produce (VIH), la enfermedad -SIDA- puede o no desarrollarse.

La infección por VIH no está relacionada con un grupo poblacional específico, sino con las prácticas involucradas en su transmisión; cualquier persona que las practique puede contagiarse.

TEMA 7

ETAPAS DE LA ENFERMEDAD

- A. ASINTOMÁTICA: Etapa en la que aún no se presentan síntomas y por lo tanto, la enfermedad no puede ser detectada. En esta etapa la única evidencia es que el paciente está infectado con el VIH, lo cual es evidente con pruebas especiales de laboratorio. El portador asintomático es aquel individuo que lleva el virus en su organismo, es decir, está infectado pero no presenta síntomas, y constituye uno de los mayores peligros para diseminar el VIH, ya que no sabe que está infectado. "Ver a una persona aparentemente sana, no garantiza que no esté infectada".
- B. SINTOMÁTICA: Etapa en la que hay signos y síntomas evidentes de la enfermedad: inflamación de los ganglios, tos persistente, diarrea crónica, pérdida de peso, fiebres continuas y persistentes, sudoración nocturna, trastornos neurológicos, enfermedades malignas y distintas infecciones graves, causadas por microorganismos oportunistas, los cuales se desarrollan aprovechándose de la deficiencia en las defensas de la persona, ocasionada por el ataque del VIH al sistema inmunológico.

TEMA 8

PREVENCIÓN DEL VIH/SIDA

Debido a que el SIDA, a la fecha, es una enfermedad incurable y mortal, es necesario mencionar las posibilidades y alternativas para combatirlo.

Los medicamentos para combatir el virus, aún están en estudios. No se ha desarrollado tampoco una vacuna segura y eficaz contra el VIH, por lo tanto la prevención es la única arma que la humanidad tiene.

Cómo podemos prevenirnos?

- No exponerse o evitar participar en prácticas involucradas en la transmisión del virus.
- Usar el condón con todos los clientes (sin excepción).
- Practicar sexo seguro, es decir, modificar el comportamiento sexual, cambiar aquellas conductas sexuales inseguras o riesgosas a conductas más seguras; engloba los comportamientos en los que no se realiza intercambio de líquidos corporales (semen y secreciones vaginales).

CONDÓN:

El condón es una funda de látex (material extraído del hule) para cubrir pene o vagina, actuando como barrera física, evitando el contacto físico entre la mucosa vaginal o bucal y pene.

El condón es efectivo para prevenir el contagio con el VIH o ETS, si se usa adecuadamente.

Uso correcto del Condón:

La principal causa de que los condones fallen, es el uso incorrecto y su consecuente ruptura; por lo tanto debe aprender a usarlo correctamente:

- Usar siempre condones nuevos.
- Tenerlos en un sitio donde no puedan ser dañados por la humedad ni calor, ya que sus principales "enemigos" son la luz solar o blanca y la fricción.
- Evitar romperlos con las uñas y los anillos.
- Nunca inflarlos para probarlos.
- Poner cantidad mínima de lubricante en la punta del condón.
- Utilizar lubricantes a base de agua exclusivamente. No utilizar productos que contienen aceites porque el látex se deteriora fácilmente.
- Colocarlo presionando la punta para sacar el aire del receptáculo.
- Utilizarlo una sola vez; descartarlo después de su uso.

ACTIVIDAD:

Cómo pueden ustedes prevenirse del contagio con el VIH/
ETS?
Permitir que las TDS se expresen y creen sus propias medidas
en base a lo anterior visto.

REFLEXION:

Expresa las siguientes situaciones, tal como las sientes.

1. Qué haría yo si alguien cercano a mi tuviera SIDA?
2. Qué pensaría yo si alguien cercano a mi tuviera SIDA?
3. Cómo me sentiría si alguien cercano a mi tuviera SIDA?
4. Cómo calificaría yo a alguien cercano a mi que tuviera SIDA?

AHORA EL PAPEL SE INVIERTE...

5. Qué haría yo si tuviera SIDA?
6. Qué pensaría yo si tuviera SIDA?
7. Cómo me sentiría si tuviera SIDA?
8. Cómo me calificaría si tuviera SIDA?

TEMA 9

PARTICIPACION DE LAS TRABAJADORAS DEL SEXO EN LA PREVENCION DEL VIH Y SIDA

El SIDA constituye un problema de Salud Pública en nuestro país. Como individuos que formamos una misma comunidad, tenemos la obligación de participar activamente en el manejo de un problema cuya solución es responsabilidad de todos.

Constituyendo las TDS un grupo amplio y activo de nuestra comunidad, que está expuesto a prácticas de riesgo de contraer el VIH, debe ser educado principalmente en la prevención, tomando conciencia de su propia vida y contribuir usando condón en todas sus relaciones sexuales.

Puesto que todos tenemos responsabilidad y participación en el problema, la responsabilidad de ayudar e implementar nuevas acciones es de todos; por lo tanto todos debemos actuar.

NOTA FINAL:

Permitir que las TDS comenten acerca de los temas tratados y hagan sugerencias para mejorar cursos posteriores.

REFERENCIAS:

- Boletín informativo "Mujeres y SIDA". GLAMS, INSP, vol.2, No.1, 1996, 4p.
- Boletín "Entendiendo el SIDA". Depto. de Salud y Servicios Humanos; Estados Unidos, 1988. 7p.
- Boletín Internacional sobre Prevención y Atención del SIDA. Acción en SIDA, todo sobre ETS. No.26, 1995, 15p.
- Manual "La Sala". Proyecto en TDS. Instituto Latinoamericano de Prevención y Educación en Salud. Costa Rica, 1996, 66p.
- Módulo Holístico de Prevención y Educación contra el SIDA para TDS. Asociación Demográfica Costarricense; Costa Rica. 33p.

ANEXO 2

PROYECTO:

FORTALECIMIENTO DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA EN TRABAJADORAS DEL SEXO DE LA ZONA FRONTERIZA DE SAN MARCOS

ENCUESTA

Encuesta exclusiva para Médicos de la zona fronteriza marquense.

Características: Voluntario y Anónimo.

1. El VIH puede transmitirse compartiendo utensilios de cocina SI NO
2. El VIH puede transmitirse compartiendo maquinillas para rasurar SI NO
3. El VIH puede transmitirse por piquete de mosquito SI NO
4. El VIH puede transmitirse a través de leche materna SI NO
5. Existe otro reservorio de VIH además del ser humano SI NO
6. Toda transfusión implica riesgo de contagio con VIH SI NO
7. Cuando una persona es VIH+, puede pasar hasta 10 años sin desarrollar síntomas SI NO
8. Para diagnosticar SIDA es necesario que el paciente tenga infecciones oportunistas SI NO
9. Las personas deberían ser obligadas a realizarse la prueba de VIH cuando ingresan al país SI NO
10. La prueba de Ac anti VIH debe ser obligatoria como análisis pre-matrimonial SI NO
11. Los laboratorios de esta región cuentan con pruebas para detección de Ac anti VIH SI NO
12. Cree que el personal del hospital de Malacatán esté preparado para atender pacientes con SIDA guardando confidencialidad en los resultados? SI NO
13. El temor de los trabajadores de salud a ser contagiados es justificado SI NO
14. Cree necesario el uso de guantes al trabajar con pacientes con SIDA? SI NO
15. Usted permitiría el ingreso de un paciente con SIDA si tuviera sanatorio? SI NO
16. Cree que los pacientes con SIDA deben ser aislados de la comunidad? SI NO
17. Debe pedirse autorización al paciente para efectuarle la prueba de VIH SI NO
18. Prefiere que el paciente ignore que se le realizará la prueba para no alarmarlo SI NO
19. La confidencialidad debe ser estricta SI NO
20. Ha recibido capacitación especial para dar consejería pre y post prueba a sus pacientes? SI NO
21. El SIDA es una epidemia para determinados grupos SI NO

22. Ha atendido pacientes sospechosos de estar infectados con el VIH, en esta ciudad? SI NO
23. Ha atendido casos confirmados de SIDA en esta zona? SI NO
24. Ha diagnosticado algún caso en su consultorio y/o sanatorio? SI NO
25. Ha diagnosticado casos en el Hospital de Malacatán? SI NO
26. Atiende Trabajadoras del Sexo para profilaxia sexual SI NO
27. Les recomienda el uso del condón como medida profiláctica? SI NO
28. Ha atendido Trabajadoras del Sexo VIH positivo? SI NO
29. Notifica los resultados VIH+ a las autoridades? SI NO
30. En las zonas fronterizas hay mayor número de inmigrantes y comercio sexual, factores que contribuyen directamente en la diseminación del virus SI NO
31. Cree que las TDS pueden contribuir a contrarrestar la diseminación del virus en la región, usando el condón adecuadamente en todas sus relaciones sexuales? SI NO
32. Impartir educación sexual a toda la población sería una medida preventiva efectiva SI NO
33. El uso adecuado del condón es una medida efectiva para la prevención del VIH SI NO
34. Los derechos humanos de los pacientes con VIH/SIDA deben respetarse SI NO
35. Cree que es necesario despedir a los pacientes VIH+ de su trabajo SI NO
36. El paciente VIH+ tiene derecho a negarse a participar en estudios científicos relacionados con su enfermedad SI NO
37. El paciente VIH+ tiene derecho a ser atendido dignamente en cualquier hospital hasta su deceso SI NO
38. La vigilancia epidemiológica del VIH/SIDA debe realizarse con la colaboración de todo el personal de salud SI NO
39. Cree que las estadísticas de casos de VIH/SIDA actuales, representan realmente la dimensión del problema? SI NO
40. Cree que el subregistro de pacientes VIH+ es mayor a los casos notificados? SI NO

SUGERENCIAS:

- Qué sugiere hacer con los pacientes VIH+ detectados, cómo se les puede ayudar?

- Qué acciones pueden tomarse respecto a las Trabajadoras del Sexo?

GRACIAS POR SU COLABORACION

ANEXO 3

PROYECTO:

FORTALECIMIENTO DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA EN
TRABAJADORAS DEL SEXO DE LA ZONA FRONTEIZA
DE SAN MARCOS

Sr.(a) Encargado(a) Laboratorio Clínico _____.
Atentamente solicito a usted la siguiente información sobre
VIH/SIDA en su laboratorio, la cual ayudará para la
realización de propuestas que fortalezcan la vigilancia
epidemiológica en la región.

1. Realiza pruebas Ac anti VIH _____.
2. Qué prueba de tamizaje realiza? _____.
3. Precio público de la prueba _____.
4. Pruebas realizadas de Enero '96 a Junio '97 _____.
5. Cuántas pruebas positivas ha reportado de Enero '96 a
Junio '97 _____.
6. Si su prueba de tamizaje es positiva, envía las muestras
para que sean confirmadas en algún laboratorio de
referencia, o reporta los resultados con los recursos
disponibles _____.
7. Notifica los resultados VIH positivo a las autoridades de
salud? Qué procedimiento sigue para notificar? _____
_____.
8. Entre los casos VIH positivo detectados en su
laboratorio, incluye casos de Trabajadoras del Sexo? _____
Cuántos _____.
9. Realiza consejería a los pacientes cuando solicitan la
prueba de Ac anti VIH? _____.
10. Realiza consejería a los pacientes al entregar los
resultados, o los refiere al médico responsable? _____.

GRACIAS POR SU COLABORACION

GR/97.

ANEXO 3

BOLETA DE REGISTRO

CODIGO _____

1. Edad _____ 2. Nacionalidad _____
3. Tiempo de trabajar como Trabajadora del Sexo _____
4. Cuánto tiempo tiene de trabajar en esta ciudad? _____
5. Trabaja permanentemente en esta ciudad o se va constantemente a otros lugares? _____
6. Usa condón cuando tiene relaciones sexuales?
 - a. siempre
 - b. nunca
 - c. casi siempre
 - d. raras veces
7. Padece flujo vaginal constantemente: Si ___ No ___ Color _____
8. padeció anteriormente de enfermedades venéreas? Si ___ No ___

a. Gonorrea	Cuántas veces	_____
b. Sifilis	"	_____
c. Chancroide	"	_____
d. Herpes	"	_____
e. Papiloma	"	_____
f. Otra	"	_____
g. No sabe cuál	"	_____
9. Actualmente padece alguna enfermedad venérea:

Si _____	No _____	Cuál _____
----------	----------	------------
10. Cuántos contactos sexuales tiene al día?

a. menos de 5	b. 5-10	c. mayor de 10
---------------	---------	----------------
11. Alguna vez ha usado drogas? _____
12. Ha oído hablar del SIDA? Si _____ No _____
13. Cómo cree usted que se transmite el SIDA?

a. contacto con sangre	b. contacto sexual
c. por dar la mano	d. picadura de mosquito
e. no sabe	
14. Considera que usted está en riesgo de contraer cualquier enfermedad venérea y el SIDA: Si _____ No _____
15. Cuántas veces se ha realizado la prueba para VIH? _____
16. Cuándo fue la última vez que se realizó la prueba? _____
17. Donde se realiza el chequeo semanal?

a. Médico particular	b. Centro de Salud
c. Hospital Nacional	d. Ninguno

He respondido el interrogatorio, afirmo que la información es verídica y autorizo la realización de la prueba de VIH.

Firma de Autorización _____

5117

ANA GRACIELA RODRIGUEZ
Aulora.

Licda. LETICIA CASTILLO
Asesora

Licda. HEIDELKE LOGEMANN LIMA
Directora

Licda. HADA MARIETA ALVARADO BETETA
Decana

5117

Biblioteca Central