

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN MEDICINA

Conocimientos y prácticas en adolescentes sobre infecciones de transmisión sexual.

Centro educativo Manolo Maquieira, Guatemala, septiembre 2015.
TESIS DE GRADO

YAKELIN SIOMARA VILLAFUERTE AGUSTIN
CARNET 12653-07

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, OCTUBRE DE 2015
CAMPUS CENTRAL

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN MEDICINA

Conocimientos y prácticas en adolescentes sobre infecciones de transmisión sexual.

Centro educativo Manolo Maquieira, Guatemala, septiembre 2015.
TESIS DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD

POR

YAKELIN SIOMARA VILLAFUERTE AGUSTIN

PREVIO A CONFERÍRSELE

EL TÍTULO DE MÉDICA Y CIRUJANA EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, OCTUBRE DE 2015
CAMPUS CENTRAL

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR: P. EDUARDO VALDES BARRIA, S. J.
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS
SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DECANO: DR. CLAUDIO AMANDO RAMÍREZ RODRIGUEZ
VICEDECANO: MGTR. GUSTAVO ADOLFO ESTRADA GALINDO
SECRETARIA: LIC. JENIFFER ANNETTE LUTHER DE LEÓN
DIRECTOR DE CARRERA: MGTR. EDGAR ENRIQUE CHÁVEZ BARILLAS

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

LIC. CLAUDIA MARIA DE LEON LEON

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN

MGTR. MA. TERESA GUADALUPE SOTELO GUZMAN DE AGUILAR
LIC. BLANCA MAGDANY QUIROA ROBLEDO
LIC. LESTER ARIEL GIRÓN ROMERO



Universidad
Rafael Landívar
Tradición Jesuita en Guatemala

Facultad de Ciencias de la Salud
Departamento de Medicina
Comité de Tesis

VISTO BUENO INFORME FINAL DE TESIS
ASESOR DE INVESTIGACION

Guatemala, 5 de Octubre de 2015

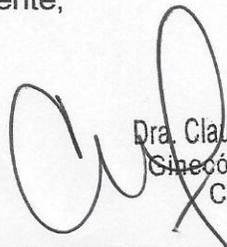
Comité de Tesis
Departamento de Medicina
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Rafael Landívar

Estimados miembros del Comité:

Deseándoles éxitos en sus actividades académicas regulares, me place informales que he revisado el informe final de tesis de graduación titulado **Conocimientos y prácticas en adolescentes sobre infecciones de transmisión sexual**. Centro educativo Manolo Maquieira, Guatemala, septiembre 2015 del estudiante **Yakelin Siomara Villafuerte Agustín** con **carne 1265307**, el cual he acompañado desde la fase de protocolo y, hasta el momento, ha cumplido con las exigencias y procedimientos establecidos en la Guía de Elaboración de Tesis de la Licenciatura en Medicina de esa universidad.

Por lo anterior, doy mi anuencia para que dicho informe pase a consideración del Comité de Tesis para su aprobación, no teniendo de mi parte ningún inconveniente para que dicho alumno pueda continuar con el proceso establecido por la Facultad de Ciencias de la Salud, para solicitar la *defensa de tesis* del trabajo en mención.

Sin otro particular, atentamente,


Dra. Claudia M. De León L.
Ginecóloga - Obstetra
Cej. 10,005

Claudia María De León
Asesor de Investigación
(Firma y Sello Profesional)



Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Grado de la estudiante YAKELIN SIOMARA VILLAFUERTE AGUSTIN, Carnet 12653-07 en la carrera LICENCIATURA EN MEDICINA, del Campus Central, que consta en el Acta No. 09950-2015 de fecha 14 de octubre de 2015, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

Conocimientos y prácticas en adolescentes sobre infecciones de transmisión sexual.
Centro educativo Manolo Maqueira, Guatemala, septiembre 2015.

Previo a conferírsele el título de MÉDICA Y CIRUJANA en el grado académico de LICENCIADA.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 26 días del mes de octubre del año 2015.



LIC. JENIFFER ANNETTE LUTHER DE LEÓN, SECRETARIA
CIENCIAS DE LA SALUD
Universidad Rafael Landívar

Dedicatoria

A Dios mi padre celestial por conceder las peticiones de mi corazón y suplir lo que un padre terrenal supe, a mi madre que me apoyo todo este tiempo a mis hermanas y hermanos, familiares que creyeron en mí y siempre me apoyaron cuando lo necesite.

A mis amigos, maestros del Instituto Carlos Benjamín Paiz Ayala, al sacerdote Manolo Maquieira a mis pastores por sus oraciones y estar siempre pendientes y por ultimo y no menos importante a mi esposo Luis Alvarado por apoyarme, confiar en mí y siempre animarme cuando lo necesite.

Quedan muchos sin mencionar pero les estaré muy agradecida y llevare siempre en mi corazón sus consejos, palabras de ánimo y aliento.

Agradecimientos

A mi asesara Dra. Claudia de León y tutor Dr. José Luis Chacón por su paciencia y apoyo a la realización de este trabajo.

Al Proyecto Educativo Laboral Manolo Maquieira por su apoyo incondicional.

A la fundación Paiz en especial a la Señora Isabel Paiz por confiar en mí y por su apoyo.

RESUMEN

Antecedentes La OMS manifiesta gran preocupación por el incremento de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) aparejado a diferentes factores entre los que destacan: cambios de comportamiento sexual y social por la urbanización, la mentalidad con respecto a la virginidad, la tendencia a mayor precocidad y promiscuidad sexual (3). **Objetivo:** Determinar el conocimiento de los adolescentes sobre las ITS. **Diseño metodológico:** Estudio descriptivo transversal observacional. **Resultados:** Se evaluaron 90 estudiantes: 49(54%) hombres y 41 mujeres (46%) y el 73% conoce la forma de contagio principalmente los hombres (80% vs 50%) con ($p=0.0002$), a pesar que han recibido información en igual proporción ($p=0.5896$). Ambos sexos tienen igual conocimiento sobre VIH ($p=0.6562$), sífilis ($p=0.3482$) y gonorrea ($p=0.3705$). El 66% de hombres (21) ya inició vida sexual (66% vs 34%), $p=0.1277$. Solo 9%(3) reconoció haber tenido ITS; sin embargo, 36% (4) de mujeres ha experimentado leucorrea abundante y fétida. Ninguno acudió al médico El condón es un método de protección para 82% de hombres y 85% de mujeres ($p=0.7786$) y los conocimientos en ambos sexos son bueno 3%, regular 59% y malo 38%. **Conclusiones:** El conocimiento de las ITS y de su protección es igual para hombres y mujeres, sin embargo los hombres tienen mejor conocimiento de la forma de contagio y ambos sexos tienen un conocimiento deficiente.

INDICE

1. Introducción	1
2. Marco teórico	2
2.1 Definición e historia de las infecciones de transmisión sexual	2
2.2 Sífilis	2
2.2.1 Definición	2
2.2.2 Etiología	2
2.2.3 Epidemiología	2
2.2.4 Manifestaciones clínicas	2
2.2.5 Diagnostico	4
2.2.6 Tratamiento	5
2.3 Linfogranuloma Venéreo	6
2.3.1 Etiología	6
2.3.2 Epidemiología	6
2.3.3 Manifestaciones clínicas	6
2.3.4 Diagnostico	7
2.3.5 Tratamiento	7
2.4 Granuloma inguinal o Enfermedad de Donovan	7
2.4.1 Etiología	7
2.4.2 Epidemiología	7
2.4.3 Manifestaciones clínicas	7
2.4.4 Diagnostico	7
2.4.5 Tratamiento	7
2.5 Herpes genital	7
2.5.1 Etiología	7
2.5.2 Epidemiología	7
2.5.3 Manifestaciones clínicas	7
2.5.4 Diagnostico	7
2.5.5 Tratamiento	8
2.6 Molusco contagioso	8
2.6.1 Definición	8
2.6.2 Etiología	8
2.6.3 Epidemiología	8
2.6.4 Manifestaciones clínicas	8
2.6.5 Diagnostico	8
2.6.6 Tratamiento	9
2.7 Tricomoniasis	9
2.7.1 Etiología	9
2.7.2 Epidemiología	9
2.7.3 Manifestaciones clínicas	9
2.7.4 Diagnostico	9
2.7.5 Tratamiento	9
2.8 Enfermedad Inflamatoria pélvica (EIP)	9
2.8.1 Definición	9
2.8.2 Etiología	9

2.8.3 Epidemiología	9
2.8.4 Manifestaciones clínicas	9
2.8.5 Diagnostico	9
2.8.6 Tratamiento	10
2.9 Clamidias	10
2.9.1 Definición	10
2.9.2 Etiología	10
2.9.3 Epidemiología	10
2.9.4 Manifestaciones clínicas	10
2.9.5 Diagnostico	10
2.9.6 Tratamiento	10
2.10 Gonorrea	10
2.10.1 Definición	10
2.10.2 Etiología	10
2.10.3 Epidemiología	11
2.10.4 Manifestaciones clínicas	11
2.10.5 Diagnostico	11
2.10.6 Tratamiento	11
2.11 Micoplasma	11
2.11.1 Etiología	11
2.11.2 Manifestaciones clínicas	11
2.11.3 Diagnostico	11
2.11.4 Tratamiento	11
2.12 Virus del papiloma humano	11
2.12.1 Definición	11
2.12.2 Etiología	11
2.12.3 Epidemiología	12
2.12.4 Manifestaciones clínicas	12
2.12.5 Diagnostico	12
2.12.6 Tratamiento	12
2.13 Verrugas genitales	12
2.13.1 Definición	12
2.13.2 Etiología	12
2.13.3 Epidemiología	12
2.13.4 Manifestaciones clínicas	12
2.13.5 Tratamiento	12
2.14 Balanopostitis	13
2.14.1 Definición	13
2.14.2 Etiología	13
2.14.4 Manifestaciones clínicas	13
2.14.5 Diagnostico	13
2.14.6 Tratamiento	13
2.15 Pediculosis del pubis	13
2.15.1 Definición	13
2.15.2 Etiología	13
2.15.3 Epidemiología	13

2.15.4 Manifestaciones clínicas	13
2.15.5 Diagnostico	13
2.15.6 Tratamiento	13
2.16 Escabiosis	13
2.16.1 Definición	13
2.16.2 Etiología	13
2.16.3 Epidemiología	14
2.16.4 Manifestaciones clínicas	14
2.16.5 Tratamiento	14
2.17 Hepatitis B	14
2.17.1 Definición	14
2.17.2 Etiología	14
2.17.3 Epidemiología	14
2.17.4 Manifestaciones clínicas	14
2.17.5 Diagnostico	14
2.17.6 Tratamiento	15
2.18 Virus de inmunodeficiencia humana (VIH)	15
2.18.1 Definición	15
2.18.2 Etiología	16
2.18.3 Epidemiología	16
2.18.4 Diagnostico	16
2.18.5 Clasificación	16
2.18.6 Tratamiento	17
3 Objetivos	18
3.1 Objetivo general	18
4 Materiales y métodos	18
4.1 Diseño del estudio.....	18
4.2 Unidad de muestreo.....	18
4.3 Población	18
5 Criterios de inclusión	19
5.1 criterios de inclusión	19
5.2 Definición y operacionalizacion de variables	19
6 Instrumentos	20
6.1 Plan de procesamiento y análisis de datos	20
7 Resultados	21
8. Análisis y discusión de resultados	27
9 Conclusiones	29
10 Recomendaciones	30
11 Bibliografía	31
12 Anexos	35

1. INTRODUCCIÓN

Se calcula que cada día hay un millón de personas contagiadas con alguna Infección de Transmisión Sexual (ITS), la mayoría de estas infecciones ocurren en África y en América Latina y el Caribe (2) y el 60% ocurre en menores de 24 años, y se sabe que afecta a 1 de cada 6 adolescentes sexualmente activos, entre las consecuencias de las ITS para la mujer son el cáncer cervicouterino, enfermedad inflamatoria pélvica, infertilidad entre otras.

Un estudio realizado por la Comisión Nacional contra el SIDA (CONASIDA) sobre comportamiento sexual en Chile demostró que alrededor de 50% de los jóvenes menores de 17 años son sexualmente activos y que el primer coito se produce entre los 15-16 años (6).

En una encuesta realizada por el programa nacional de prevención y control de las ITS, VIH y sida sobre conocimientos de ITS realizada en doce departamentos de Guatemala demostró al evaluar conocimientos sobre ITS a hombres de 15-49 años (7).

ITS	Porcentaje
Sífilis	46.0%
Gonorrea	76.1%
Herpes genital	76.1%
Papilomatosis	57.5%
Tricomoniasis	10.0%
Ladillas	63.5%
Sida	94.8%
Alguna ITS	95.2%

(7).

Se realizaron entrevistas por grupos de 10 estudiantes, de los que fueron seleccionados del colegio Manolo Maquieira de la jornada vespertina que cursaban el ciclo escolar 2015, recopilando en la primera parte información personal y en la segunda parte información sobre conocimientos específicos sobre ITS.

Se ingresó la información obtenida de las entrevistas en plantillas de Excel y se analizaron los datos obtenidos mostrando así los resultados y conclusiones encontradas.

2. MARCO TEORICO

2.1 Definición e historia de las infecciones de transmisión sexual

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) son conocidas como los padecimientos transmitidos por contacto sexual, por penetración ya sea vaginal, anal u oral, por lo general el contagio es producido por contacto con los fluidos corporales contaminados (1).

Las ITS han sido conocidas en la humanidad durante siglos, antes del advenimiento de la medicina moderna, la falta de conocimiento de las personas acerca de las ITS contribuyeron a la transmisión dispersa de estas enfermedades. En épocas medievales la sífilis y la gonorrea eran dos de las ITS más frecuentes de Europa. Una teoría sugiere que la sífilis se propagó durante los viajes llevados por Cristóbal Colón a las Américas y en su retorno a los puertos de Europa (8).

2.2 Sífilis

2.2.1 Definición: La sífilis es una infección crónica generalizada causada por *Treponemas pallidum*, que se transmite por vía sexual y que se caracteriza por fases de actividad separada por períodos de latencia (9).

2.2.2 Etiología: La familia *Spirochaetales* comprende tres géneros que son patógenos para el ser humano entre ellos, el *treponema pallidum* subespecie *pallidum* causante de la sífilis venérea (9).

2.2.3 Epidemiología: A nivel global la sífilis sigue siendo un grave problema sanitario se calcula que cada año surgen 12 millones de infección nueva, las regiones más afectadas son Sur y sudeste de Asia, América del Norte y América Latina y países del Caribe (9).

2.2.4 Manifestaciones clínicas:

Sífilis primaria: el chancro primario típico inicia con una sola pápula indolora que pronto se erosiona y endurece, adquiriendo el borde y la base de la úlcera una consistencia cartilaginosa, se presenta linfadenopatía regional indolora. El chancro puede localizarse en varones heterosexuales en el pene y en los homosexuales en el conducto anal, recto, boca o genitales externos. En la mujer se localiza en el cuello uterino o labios vulvares (9).

Sífilis secundaria: Dentro de las manifestaciones de la sífilis secundaria suele encontrarse con lesiones mucocutáneas simétricas, circunscritas difusas y linfadenopatía generalizada no dolorosa. La erupción cutánea consiste en lesiones maculosas, papulosas, papuloescamosas y algunas veces pustulosas llamadas sífilides. Alrededor de un 25% de los pacientes con erupción visible pueden ignorar la existencia de estas lesiones, en áreas intertriginosas calientes y húmedas, las pápulas se pueden agrandar y originar lesiones amplias húmedas de color rosa o gris blanquecinas muy infectantes (condilomas planos), en un 10% de personas con sífilis secundaria. Los síntomas generales que pueden estar presentes son dolor de garganta (15-30%), fiebre (5-8%), pérdida de peso (2-20%), malestar general (25%), meningismo (5%) (9).

Sífilis latente: El diagnóstico de sífilis latente se establece ante el dato de una prueba serológica negativa en el examen de líquido cefalorraquídeo (LCR) y ausencia de las manifestaciones clínicas de la enfermedad. La sífilis latente primaria se limita al primer año después de la infección, en tanto que la forma tardía, persiste un año o más (9).

Sífilis benigna tardía (Gomas): las gomas son lesiones solitarias muy pequeñas o de varios centímetros de diámetro, estas producen lesiones nodulares o ulcerosas indoloras, o induradas que se asemejan a otros cuadros granulomatosos crónicos. Las gomas en el esqueleto afectan con mayor frecuencia los huesos largos, las anomalías radiográficas del hueso incluyen periostitis destructiva o esclerosante. Las gomas en la porción alta de las vías respiratorias pueden perforar el paladar o el tabique nasal (9).

Neurosífilis asintomática: El diagnóstico se realiza en personas sin síntomas ni signos del sistema nervioso central (SNC), pero muestran anomalías en el LCR, o reactividad (positiva) a una prueba de *VenerealDiseaseresearchLaboratory* (VDRL). Esta prueba se identifica hasta en un 25% de las personas con sífilis latente no tratada y son los que tienen mayor riesgo de presentar mayores complicaciones neurológicas.

Neurosífilis sintomática: las principales formas clínicas de neurosífilis son sífilis meníngea, meningocardiovascular y la sífilis parenquimatosa.

Sífilis cardiovascular: Las manifestaciones cardiovasculares suelen aparecer 10 a 20 años después de la infección, son atribuibles a la endarteritis obliterante de las *vasasvasorum* que se encargan de llevar

sangre a los grandes vasos. Este trastorno produce aortitis no complicada, regurgitación aórtica, aneurisma sacciforme o estenosis en los orificios coronarios. Antes de la existencia de los antibióticos estas complicaciones eran comunes en 10% de los pacientes con sífilis tardía no tratada, en la actualidad rara vez se identifica esta forma de sífilis.

Sífilis congénita: La transmisión de *T. pallidum* de una mujer sifilítica al feto a través de la placenta puede producirse en cualquier momento del embarazo. Las manifestaciones clínicas aparecen en el cuarto mes de la gestación, cuando el feto empieza a ser inmuno-competente. Se calcula que el riesgo de infección del feto a partir de una madre con sífilis precoz no tratada es de 75-95% y que desciende alrededor del 35% en las madres con sífilis de más de dos años de duración. El tratamiento adecuado antes de la decimocuarta semana de gestación, debe evitar el daño al feto y la terapia a la madre antes del tercer trimestre, servirá para tratar de modo adecuado al feto infectado (9).

La sífilis congénita fulminante es la única que se manifiesta clínicamente en el momento del alumbramiento, cuando el feto nace vivo y su pronóstico es desfavorable (9).

La sífilis congénita puede dividirse en tres clases según su momento de aparición: 1). Tempranas, aparecen los dos primeros años de vida son contagiosas y similares a las manifestaciones de sífilis secundaria grave del adulto. 2). Tardías, aparecen pasados los dos años de vida y no son contagiosas. 3). Estigmas residuales, el primer signo de las sífilis congénita (que aparece 2-6 semanas después del parto) suele ser una rinitis o "coriza" (23%), que va seguida de otras lesiones mucocutáneas (35-41%), como ampollas (pénfigo sifilítico), vesículas, descamación superficial, petequias, y más tarde lesiones papuloescamosas, placas en las mucosas y condilomas planos. Las manifestaciones tempranas son cambios en los huesos (61%), hepatoesplenomegalia (50%), ictericia (30%), linfadenopatía (32%), anemia (34%). En un 22% de los neonatos puede detectarse invasión al SNC, la muerte neonatal está causada por hemorragia pulmonar, infección bacteriana secundaria o hepatitis grave (9).

Los estigmas clásicos comprenden los *dientes de Hutchinson* (incisivos superiores centrales muy espaciados con una muesca en el centro y en forma de clavija) (9).

2.2.5 Diagnóstico: El diagnóstico se basa en las manifestaciones clínicas de cada fase además de las pruebas serológicas de la sífilis treponémicas y no treponémicas. La prueba más utilizada para el diagnóstico es por medio de anticuerpos no treponémicos reagina plasmática rápida (RPR) y VDRL que

cuantifica la concentración de IgG e IgM contra un complejo antigénico de cardiolipina-lecitina y colesterol. La RPR es más fácil de usar y se realiza con suero no calentado. La prueba de VDRL es la norma para el estudio de LCR. Las pruebas treponémicas cuantifican los anticuerpos con antígenos nativos o recombinantes de *T. pallidum* incluyen la prueba fluorescente de absorción de anticuerpos antitreponémicos (9).

2.2.6 Tratamiento:

Cuadro. 1 Recomendaciones para el tratamiento de la “sífilis”

Etapa de la sífilis	Sin alergia a la penicilina	Con alergia confirmada a la penicilina
Primaria, secundaria o temprana latente	Penicilina G benzatínica (dosis única de 2.4 millones mU vía IM)	Clorhidrato de tetraciclina (500 mg PO 4 veces al día) Doxiciclina 100mg PO 2 veces al día por dos semanas
Tardía latente (o de duración no precisada), cardiovascular o terciaria benigna	Punción lumbar con LCR normal: penicilina G benzatínica (2.4 mU IM semanal mente por tres semanas). LCR anormal: tratar igual que en la neurosífilis.	Punción lumbar LCR normal y pacientes sin infecciones por VIH: Clorhidrato de tetraciclina 500mg PO 4 veces al día) o Doxiciclina 100mg PO 2 veces al día durante 4 semanas. LCR normal y con infecciones por VIH: desensibilización y tratamiento con penicilina si no es posible asegurar la observación terapéutica. LCR anormal: tratar igual que en la neurosífilis.

Neurosífilis (asintomático o sintomático)	Penicilina acuosa G (18-24mU/día IV, con la administración de 3-4mU C/4 h o goteo continuo IV/ durante 10-14 días o Penicilina G procaínica acuosa(2.4mU/día IM) y además probenecid oral 500mg 4 veces al día (500mg ambos durante 10-14 días)	Desensibilización y tratamientos con penicilina
Sífilis en el embarazo	Según la etapa clínica	Desensibilización y tratamientos con penicilina

Fuente: Estas recomendaciones se basan en las publicadas por los *Contén forDiseases control and Prevention* en 2006 (9). Pág. 1044.

2.3 Linfogramuloma venéreo

2.3.1 Etiología: es causado por *Chlamydia trachomatis*, específicamente serotipos 11, 12 y 13 (10).

2.3.2 Epidemiología: es poco frecuente, endémico en África y la India está asociado a infección por VIH. Es más común en varones quienes presentan la forma aguda y en la mujer se presentan las complicaciones tardías (10).

2.3.3 Manifestaciones clínicas: Su período de incubación es de 3-30 días y se presentan 3 estadios: 1). Primario o chancro, se presenta una pápula o pústula asintomática que da lugar a ulceración, se cura en una semana. 2). Secundario, 2-6 semanas después hay una adenopatía inflamatoria y dolorosa que puede ulcerarse (Bubón).El 44% de los pacientes desarrolla el signo de la muesca o reloj de arena, ocasionado por adenopatías separadas en dos por el ligamento de Poupart. Puede presentarse síntomas generales como artritis, neumonía o hepatitis. 3). Terciario, aparición del síndrome genitorrectal, más frecuente en mujeres y hombres homosexuales, puede haber proctocolitis, abscesos, fístulas o estenosis del recto, linfedema, linforroides o elefantiasis, que ocasiona que el pene tome forma de saxofón (10).

2.3.4 Diagnóstico: al examen físico se observa supuración de los ganglios inguinales, induración e inflamación, pueden encontrarse úlceras en los genitales (10).

2.3.5 Tratamiento: Doxiciclina 500mg 2 veces al día o Eritromicina 500mg 4 veces al día por 21 días (10).

2.4 Granuloma inguinal o enfermedad de Donovan

2.4.1 Etiología: Es causado por *Calymmatobacterium granulomatis*. Es un bacilo gramnegativo, encapsulado e intracelular, se relaciona por morfología y serología con *Klebsiella sp* (10).

2.4.2 Epidemiología: es una entidad muy rara y endémica en algunos países tropicales como la India, África, El Caribe y Sudamérica (10).

2.4.3 Manifestaciones clínicas: El período de incubación es de 8-12 semanas, en el sitio de infección aparece un chancro papulonodular múltiple que da lugar a una ulceración no dolorosa, friable, sangrante con márgenes enrollados. Hay formas úlcera vegetativas o úlcera granulomatosas, con aspecto de condilomas que más tarde puede dar lugar a cicatrices, linfedema y elefantiasis de genitales es destructiva y generalmente mutilante; rara vez se presentan síntomas generales y diseminación (10).

2.4.4 Diagnóstico: se basa en la historia de las parejas sexuales del individuo. El diagnóstico se realiza al observar cuerpos de Donovan que son inclusiones intracitoplasmáticas presentes en los frotis del tejido de granulación o biopsia (10).

2.4.5 Tratamiento: Trimetroprim-sulfametoxazol en dosis dobles 2 veces al día y Doxiciclina 100mg 2 veces al día (10).

Otras opciones son, Ciprofloxacina 750mg 2 veces al día o Eritromicina 500mg 4 veces al día todos como mínimo 3 semanas. (10).

2.5 Herpes Genital

Definición: las infecciones de herpes son causadas por un virus llamado herpes simple, que invaden a las células y que afecta las actividades normales de esta (11).

2.5.1 Etiología: el herpes genital es causado por el virus del herpes simplex 2 (HSV2).

2.5.2 Epidemiología: el virus del herpes representa la primera causa de ulceración genital. Aproximadamente el 90% de los herpes genitales corresponde al HSV2 (11).

2.5.3 Manifestaciones clínicas: las infecciones de herpes genital se clasifican en 3 categorías. 1) primaria, ocurre en una persona que no tiene anticuerpos del HSV2

los síntomas son generalizados, hay inflamación de nódulos linfáticos en la ingle, puede haber dolor al orinar, comezón y secreciones del pene o la vagina. Las lesiones inician como ampollas, luego se revientan y forman úlceras en la piel, en las mujeres no se notan las ampollas en los labios exteriores de la vulva es común que existan también en el cérvix uterino, mientras que los hombres pueden estar adentro del pene por lo que suceden secreciones dolorosas, la manifestación primaria dura de 2 a 3 semanas. 2) No primarias o iniciales, ocurre cuando una persona ha sido infectada por el HSV1 y adquiere el HSV2, los síntomas pueden pasar desapercibidos. Sin embargo los anticuerpos del HSV1 no garantizan que la persona adquiera el HSV2, las lesiones cubren un área menor y el tiempo de recuperación es más corto. (3) Ocurre en personas que han tenido una infección previa de HSV en misma región del cuerpo o en zonas cercanas para las personas con antecedentes de herpes genital incluye el área de la ropa anterior, genitales, muslos, abdomen bajo, recto y glúteos. La duración promedio de estas manifestaciones dura de 2 a 10 días. (11).

En homosexuales puede presentarse en HSV2 en el área oral, se puede desarrollar ampollas alrededor y dentro de la boca y otras partes de la cara, puede haber linfadenopatía en cuello y cabeza. (11)

2.5.4 Diagnóstico: al examen físico presentan lesiones pustulosas que siguen el trayecto de un dermatoma (11).

Puede realizarse un cultivo viral o PCR (reacción en cadena de polimerasa) (11).

2.5.5 Tratamiento: con antivirales es efectivo durante las primeras 72 horas después de la infección.

Aciclovir 1) primo infección, 400mg. c/8hrs. De 7 a 10 días. 2) recurrencias, 4 mg. c/8hrs. Por 5 días 3) represión 400mg. c/12hrs. Hasta nueva orden.

2.6 Molusco contagioso

2.6.1 Definición: dermatosis benigna causada por un *Poxvirus* (MCV) autoinoculables y transmisible está asociado con VIH (10)

2.6.2 Etiología: es causado por un *poxvirus*.

2.6.3 Epidemiología: su distribución es mundial, afecta cualquier raza, edad o sexo, predomina en niños, adulto con actividad sexual y pacientes con alteraciones inmunitarias. (10)

2.6.4 Manifestaciones clínicas: su período de incubación varían de 7 a 50 días de preferencia en la parte baja del abdomen, muslos, pubis, glánde y región perianal en adultos está constituida por neo formaciones abundantes de 1 a 3 mm, su evolución es crónica y asintomática puede durar años, se puede presentar prurito leve. (10)

2.6.5 Diagnóstico: es clínico, se observan neo formaciones de 1 a 3 mm. duras del color de la piel traslucidas y umbilicadas que al exprimirse dejan salir un material grumoso. (10)

2.6.6 Tratamiento: cuando las lesiones son escasas pueden extirparse con aguja o electro desecación y curetaje, puede realizarse crio cirugía o aplicación de 5 – fluorouracilo (10)

2.7 Tricomoniasis

2.7.1 Etiología: es transmitido por el parásito flagelado *trichomonas vaginalis* (12).

2.7.2 Epidemiología: el 70 por ciento de los hombres contraen la infección después de una sola exposición con una mujer contagiada es difícil detectarlo en ellos y alrededor del 20% de las mujeres presentan exposición en edad fértil (12).

2.7.3 Manifestaciones clínicas: en la vaginitis por tricomonas presentan secreción vaginal profusa, purulenta y mal oliente, puede acompañarse de prurito vulvar, las manifestaciones son las mismas en el hombre (12).

2.7.4 Diagnóstico: secreción vaginal profusa, al estudio microscópico de las secreciones se observan tricomonas móviles y un número abundante de leucocitos, la prueba de WHIFF puede ser positiva (12).

2.7.5 Tratamiento: metronidazol 2grs. Orales dosis única o 500mg c/12hrs durante 7 días. El compañero sexual también debe ser tratado de la misma manera (13).

2.8 Enfermedad inflamatoria pélvica (EIP)

2.8.1 Definición: la EIP está provocada por microorganismos que colonizan el endocuello del útero y que ascienden hacia el endometrio y trompas de Falopio. Esta inflamación puede debutar en cualquier punto que incluye endometritis, salpingitis y peritonitis así como absceso en el tubo ovárico. (14).

2.8.2 Etiología: está provocada por; *Neisseria gonorrhoeae* y *C. trachomatis*, la vaginitis bacteriana (VB) también aparece en mujeres con EIP (14).

2.8.3 Epidemiología: cada año miles de mujeres experimentan un episodio de EIP y se encuentran en un riesgo creciente de molestias crónicas. Aproximadamente un 12% de las mujeres se convierten en infértiles después de un solo episodio un 25% de las que han presentado dos episodios y un 50% después de tres episodios de EIP. Otras secuelas asociadas son las dispareunia, piosálpinx, abscesos tuboováricos y adherencias pélvicas (14).

2.8.4 Manifestaciones clínicas: secreción vaginal purulenta, disuria, fiebre y escalofríos, dolor abdominal inferior (14).

2.8.5 Diagnóstico: criterios mayores (dolor en abdomen inferior, dolor a la movilización del cérvix, dolor anexial, ecografía no sugestiva de otra patología). Criterios menores (temperatura mayor de 38°C, leucocitosis mayor de 10500 /ul.,

velocidad de sedimentación elevada, cultivo positivo para *N. gonorrhoeae* o *C. trachomatis*(14).

2.8.6 Tratamiento: tratamiento ambulatorio: Cefoxitina 2gr. IM + probenecid 1grm. PO, o ceftriaxona 250mg. IM + doxiciclina 100mg PO c/12 durante 14 días. Tratamiento hospitalario: cefoxitina 2gr. Iv c/6 horas + doxiciclina 100mg. PO ó IV c/12hrs (14).

2.9 Clamidas

2.9.1 Definición: ocasionan principalmente infecciones genitales, la transmisión usualmente ocurre por relaciones sexuales (15).

2.9.2 Etiología: la infección es causada por *Chlamydia trachomatis*, organismo intracelular obligatorio, se distinguen cerca de 15 serotipos. Los serotipos L1, L2 y L3 se encuentra en el linfogranuloma venéreo, los tipos A, B; C; D, se asocian al tracoma y los tipos D a K se asocian con uretritis no gonocócica (15).

2.9.3 Epidemiología: la infección predomina en mujeres jóvenes y adolescentes de 15 a 19 años de edad 2,447 casos por cada 100,000 individuos (15).

2.9.4 Manifestaciones clínicas: Secreción vaginal o del pene, verde-amarillenta mal oliente, prurito, disuria y dispareunia (15).

Complicaciones en los hombres: epididimitis por *C. trachomatis* ocurre en el 50% de los casos en jóvenes y adultos en menores de 35 años. Otras complicaciones incluyen artritis reactiva, infertilidad y síndrome de Reiter (15).

Complicaciones en las mujeres: cervicitis; el 70% son asintomáticas y el resto presenta el sudado vaginal, disuria, polaquiuria, dolor pelviano y dispareunia, EIP, linfogranuloma venéreo (15).

2.9.5 Diagnóstico: la infección por clamidia puede causar variedad de infecciones pero las pruebas más sensibles son la amplificación de ácidos nucleicos (NAATs) cultivos (15).

2.9.6 Tratamiento: infección no complicada: azitromicina 1gr. Dosis única doxiciclina 100mg c/24 hrs. Por 7 días. Se recomienda no tener relaciones sexuales hasta completar el tratamiento y es necesario tratar a la pareja. En embarazadas se utiliza Eritromicina 500 mg Po c/ 6hrs por 7 días.

Si esta terapéutica no funciona puede emplearse una dosis más baja como 250 mg c/6 hrs por 13 días (15).

2.10 Gonorrea

2.10.1 Definición: se adquiere principalmente por transmisión sexual, las mujeres son con frecuencia portadoras asintomáticas del microorganismo durante semanas o meses (15).

2.10.2 Etiología: causada por *Neisseriagonorrhoeae* un diplococo Gram negativo catalasa y oxidasa positivo (15).

2.10.3 Epidemiología: el 50% de las mujeres contraen la infección con la primera exposición mientras que el 20% de los hombres se infecta en la primera exposición (15).

2.10.4 Manifestaciones clínicas: en las mujeres, los síntomas inician de 7-21 días después de la infección, hay aparición de fiebre, dolor abdominal, disuria, flujo vaginal abundante y polaquiuria. Dentro de las complicaciones puede aparecer salpingitis que es la complicación más frecuente además de EIP en un 15% (15). En los hombres el período de incubación es de 2- 14 días y los síntomas se limitan en disuria y descarga uretral purulenta. Dentro de las complicaciones desarrolladas que son únicamente un 1% pueden presentar prostatitis o epididimitis (15).

La infección durante el embarazo puede causar parto prematuro, ruptura prematura de membranas, y riesgo perinatal. Las manifestaciones más serias son la oftalmia neonatal y sepsis. En lactantes y niños prepuberales estos síntomas pueden ser causa de abuso sexual y rara vez por fómites (15).

2.10.5 Diagnóstico: el diagnóstico se realiza por medio de tinción de gram de las secreciones vaginales o uretrales instantáneas ya que el microorganismo se destruye rápidamente fuera del sitio de infección (15).

2.10.6 Tratamiento: se recomienda Ceftriaxona 125mg IM dosis única contra los gonococos más doxiciclina 100mg PO c/12hrs. Por 7 días. En caso de infección uretral Azitromicina 1g PO dosis única. Para tratar la infección gonocócica Ceftriaxona 1g IV c/día o cefotaxima 1g c/8 hrs (15).

2.11 Micoplasma

2.11.1 Etiología: Es causado por *Mycoplasma genitalium* y *Mycoplasma hominis* pertenecen a la clase de bacterias denominadas mollicutes, que consta de 160 especies (15).

2.11.2 Manifestaciones clínicas: el *M. genitalium* se ha asociado a uretritis no gonocócica, y el *M. hominis* puede causar pielonefritis, EIP y fiebre post aborto (15).

2.11.3 Diagnóstico: se realiza por medios de resultados positivos en cultivo (13).

2.11.4 Tratamiento: para el *M. genitalium* (doxiciclina 100mg PO/12 hrs por 7 días y fluoroquinolonas. Para el *M. hominis* (clindamicina y tetraciclina) (15).

2.12 Virus del Papiloma Humano (HPV)

2.12.1 Definición: es una infección causada por el VHP responsable de varios tipos de cánceres entre ellos los del cuello uterino en mujeres además de ser la causa más común de ETS en jóvenes sexualmente activos. (15,16).

2.12.2 Etología: Es causado por los VPH, son un grupo de virus de ADN de doble banda que pertenecen a la familia *Papovaviridae*. Se clasifican en cutáneos y mucosos. Los VPH asociados a lesiones benignas (tipos 6 y 11) conocidos también como de bajo riesgo y se encuentran preferencialmente en los condilomas acuminados, mientras que los asociados a lesiones malignas (tipos 16, 18, 30, 31, 33, 35, 45, 51 y 52). Conocidos como de alto riesgo entre ellos 16 y 18 causantes del 70% de los cánceres cervicales (16).

2.12.3 Epidemiología: se estima que el cáncer cervicouterino causa alrededor de 500.000 muertes por año en el mundo, en países en desarrollo se estima que su incidencia llega hasta 40 por 100.000 mujeres (17).

2.12.4 Manifestaciones clínicas: la principal manifestación son las verrugas genitales, la mayoría de las infecciones son subclínicas y auto limitadas. En pacientes homosexuales se presentan verrugas anales (15).

2.12.5 Diagnóstico: se realiza por medio de citología, colposcopia o biopsia dirigida cervical.

2.12.6 Tratamiento: las verrugas genitales pueden tratarse con crioterapia, podofilina al 25%, ácido tricloracético y electro fulguración (16).

2.13 Verrugas genitales

2.13.1 Definición: las verrugas genitales o ano genitales (condilomas acuminados, verruga venérea o papiloma venéreo) son lesiones benignas de la piel y mucosas que resultan de la proliferación de queratinocitos infectados por el VPH 6 y 11 (18).

2.13.2 Etiología: es causado por el VPH serotipos 6 y 11 (18).

2.13.3 Epidemiología: la infección del VPH es muy frecuente en el mundo afecta a cualquier raza y grupo socio económico. Se estima que cerca del 1% de la población sexualmente activa presenta esta infección. Un reporte de Estados Unidos señala 1.7 casos por cada 1000 personas/año con predominio en mujeres entre los 20-24 años (18).

2.13.4 Manifestaciones clínicas: se observan verrugas genitales o anales, son proliferaciones epidérmicas con aspecto papilomatoso, vegetantes, blandas cuyo extremo libre presenta una serie de digitaciones que asemejan a una coliflor. Pueden causar incomodidad, inflamación, prurito, dispareunia y sangrado (18).

2.13.5 Tratamiento: las verrugas genitales pueden tratarse aunque no se ha demostrado eliminación completa del virus con las terapias convencionales (crioterapia, podofilina al 25%, ácido tricloracético, Interferón, laser, Imiquimod al 5% y electro fulguración) (16, 18).

2.14 Balanopostitis

2.14.1 Definición: La balanitis es definida como una inflamación del pene, que involucra al prepucio (balanopostitis). La infección es la etiología más comúnmente reportada (19).

2.14.2 Etiología: La *Cándida albicanses* responsable cerca de un 35 % de todos los casos de balanitis, puede ser causada también por bacterias como Estreptococo, *Estafilococo aureus*, *Pseudomonas*, *G. vaginalis* (19).

2.14.3 Manifestaciones clínicas: eritema leve y pápulas con o sin pústulas satélites, prurito, sensación de quemazón (19).

2.14.4 Diagnóstico: se realiza cultivo de las pústulas con hisopo (19).

2.14.5 Tratamiento: Fluconazol 150mg PO dosis única (19).

2.15 Pediculosis del pubis

2.15.1 Definición: la pediculosis se considera una ETS, producida por un insecto conocido vulgarmente como “piojo” (20).

2.15.2 Etiología: los seres humanos son parasitados por tres especies diferentes que pertenecen al orden *Phthirapterael* causante de la pediculosis del pubis es el *Phthirus pubis* (piojo del pubis o ladilla). Este piojo no transmite ningún agente infeccioso (20).

2.15.3 Epidemiología: es actualmente endémico en Estados Unidos y en el Oeste de Europa, en el Sur de Australia se encontró parasitación en el 1.7% de varones y en 1.1% de las mujeres (20).

2.15.4 Manifestaciones clínicas: el síntoma más frecuente es el prurito localizado en el área púbica puede ser moderado a severo, ocurre por la sensibilización alérgica a las secreciones salivales y/o al anticoagulante inyectado en la dermis al momento de alimentarse (20).

2.15.5 Diagnóstico: se realiza por la observación del piojo y liendres en el vello púbico, se utiliza la lámpara de Wood para confirmar la etiología (20).

2.15.6 Tratamiento: Lindano en loción al 1% aplicada en forma tópica. Permetrina en loción o crema al 1% (20).

2.16 Escabiosis

2.16.1 Definición: Dermatitis pruriginosas, que tiende a ser generalizada, con predominio de pliegues y genitales (9).

2.16.2 Etiología: es transmitida por *SarcoptesScabieivar. Hominis* (9).

2.16.3 Epidemiología: distribución mundial, afecta a todas las razas y clases sociales con predominio en los estratos socioeconómicos bajos, presenta 2-4% de la consulta dermatológica en Estados Unidos, es endémico en países no industrializados (9).

2.16.4 Manifestaciones clínicas: puede ser generalizada, en el área genital se presentan abundantes pápulas y costras hemáticas rara vez se presentan las lesiones elementales características (túneles de 2.3mm, sinuoso, ligeramente pigmentado). La variedad nodular ocurre en 7% hay lesiones persistentes que afectan preferentemente el escroto y en ocasiones ingle y axilas (9).

2.16.5 Tratamiento: la terapéutica debe ser familiar, con lavado diario de ropa personal y de cama. Aplicación de Lindano al 1% en loción frotando por 10 min del cuello a los pies, se deja toda la noche y se elimina por la mañana mediante baño por 3-5 días. En lactante y embarazadas o pacientes con trastornos neurológicos aplicar un frote escabicida (manteca benzoada 120g, azufre precipitado de 10-20g, y benzoato de bencilo 10g) que se frota 20 min. Se deja media hora y luego se lava con agua y jabón (9).

2.17 Hepatitis B

2.17.1 Definición: la hepatitis B es una enfermedad provocada por el virus de la hepatitis B (VHB) es la única transmitida por contacto sexual de los otros tipos de hepatitis (21).

2.17.2 Etiología: causada por el virus de la hepatitis B (21).

2.17.3 Epidemiología: se sabe que 2 millones de personas a nivel mundial tienen evidencia serológica de infección pasada o presente de VHB y 350 millones tiene una infección crónica y corren el riesgo de desarrollar hepatopatía relacionada con VHB. La infección por VHB es responsable de 500.000-1.200.000 muertes por año en todo el mundo (21).

2.17.4 Manifestaciones clínicas: la destrucción de los hepatocitos provoca ictericia en los pacientes y este puede ser el primer visible (21).

2.17.5 Diagnóstico: el diagnóstico de laboratorio de la hepatitis B aguda es la detección del antígeno de superficie de la hepatitis B (HB,Ag y anti HB (IgM) (21).

2.17.6 Tratamiento:

Cuadro 2. Comparación de los tratamientos aprobados para la hepatitis B.

	IFN o PEGinterferón alfa	Lamivudina (LAM)	Adefovir (ADF)	Entecavir (ETV)	Telbivudina (LdT)	Tenofovir (TDF)
HB _e Ag+, ALT normal	Sin tratamiento	Sin tratamiento	Sin tratamiento	Sin tratamiento	Sin tratamiento	Sin tratamiento
Hepatitis crónica HB _e Ag-positivo	Indicado	Indicado	Indicado	Indicado	Indicado	Indicado
Hepatitis crónica HB _e Ag-negativo Duración del tratamiento	Indicado	Indicado	Indicado	Indicado	Indicado	Indicado
Hepatitis crónica HB _e Ag-positiva	4–12 meses	Hasta que HB _e Ab sea positivo	Hasta que HB _e Ab sea positivo	Hasta que HB _e Ab sea positivo	Hasta que HB _e Ab sea positivo	Hasta que HB _e Ab sea positivo
Hepatitis crónica HB _e Ag-negativa	1–2 año	No se sabe: hasta pérdida de HBsAg	No se sabe: hasta pérdida de HBsAg	No se sabe: hasta pérdida de HBsAg	No se sabe: hasta pérdida de HBsAg	No se sabe: hasta pérdida de HBsAg
Vía	Subcutánea	Oral	Oral	Oral	Oral	Oral
Efectos colaterales	Muchos	despreciable	posible nefrotoxicidad	despreciable	Despreciable	despreciable
Resistencia medicamentosa	Ninguna	≈ 20%, año 1 ≈ 70%, año 5	Ninguna, año 1 29%, año 5	< 1% a 1 año ? 30% si el LAM-R	2–5% en año 1; 8-22% año 2; nunca dar para LAM-R	Ninguno a 1
Costo	Inicialmente alto (pero duración Finita)	Más bajo	Intermedio alto en particular porque se necesita tratamiento a largo plazo	Muy alto, en particular porque se necesita tratamiento a largo plazo	Intermedio alto en particular porque se necesita tratamiento a largo plazo	Intermedio alto en particular porque se necesita tratamiento a largo plazo

Fuente: Guías prácticas de la OMS de gastroenterología: hepatitis B (21).

2.18 Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH)

2.18.1 Definición: el VIH es causante del síndrome de Inmunodeficiencia adquirida (SIDA) dentro de sus características resaltan un período de incubación prolongado que desemboca en enfermedad después de varios años.

2.18.2 Etiología: es causado por el VIH es un lentivirus de la familia retroviridae. Existen 2 tipos del VIH llamados VIH-1 y VIH-2 el primero más virulento y contagioso que el VIH-2 esto no quiere decir que éste último no cause infección (22).

2.18.3 Epidemiología: desde 1981, año en que se describió por primera vez un caso de infección por VIH/SIDA, unos 60 millones personas han sido infectadas por el virus y más de 20 millones han muerto.

2.18.4 Diagnóstico: el diagnóstico de VIH se realiza por medio de pruebas inmunoenzimáticas (ELISA) (22).

2.18.5 Clasificación del VIH: se establecen los diferentes grupos combinando la clínica el recuento de LTCD4+ (Linfocitos TCD4) (23).

La categoría clínica A corresponde la primoinfección y se caracteriza por un paciente asintomático con alguna linfadenopatía (23).

La categoría clínica B corresponde a los pacientes que no hayan presentado ningún síntoma o signo de la categoría C (23).

Categoría C corresponde a todos aquellos pacientes que presentan por lo menos una de las siguientes enfermedades (candidiasis bronquial, traqueal, pulmonar o esofágica; coccidiodomicosis diseminada o extra pulmonar: criptococosis extra pulmonar entre otras más (23).

Tabla. N° 3 Clasificación de infección por VIH según CDC basado en la clínica conteo de CD4.

Categoría		Categoría clínica	
Células CD4	A	B	C
(1) ≥ 500 mm ³	A1	B1	C1
(2) 200-499/mm ³	A2	B2	C2
(3) < 200 mm ³	A3	B3	C3

Fuente: Guía del tratamiento antirretroviral y de infecciones oportunistas en Guatemala (23).

2.18.6 Tratamiento:

Tabla N° 4 Esquema de primera línea.

A	+	B
Tenofovir +emtricitabina (300mg + 200mg) c/24 hrs.	+	Efavirenz 600mg c/24 Hrs. O Nevirapina
O		
Zidovudina + Lamivudina (300mg+150mg) c/12 hras.	+	Efavirenz 600mg c/24 hrs o Nevirapina
Abacavir +3TC (300mg + 150mg) c/12 hrs	+	Efavirenz 600mg c/12 hrs o Nevirapina

Fuente: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guía de tratamiento antirretroviral y de infecciones oportunistas en Guatemala. Marzo 2010.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

- Determinar el conocimiento y las prácticas que tienen los adolescentes respecto a las infecciones de transmisión sexual.

4. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 Diseño del estudio

Estudio descriptivo transversal, observacional

4.2 Unidad de análisis

Estudiantes de secundaria.

4.3 Población

Estudiantes de secundaria (116), de la cual se sacó una muestra por estratos obteniendo 90 alumnos para participar en el estudio.

4.4 Muestra por estratos.

$$\begin{array}{l} 1ro. C = \frac{25(0.5)(0.5)}{24(0.0025)} + 0.5(0.5) = 6/0.31 = 19.3 = \mathbf{19} \\ 2do. C = \frac{31(0.5)(0.5)}{30(0.0025)} + 0.5(0.5) = 8/0.33 = 24.2 = \mathbf{24} \\ 3ro. C = \frac{27(0.5)(0.5)}{26(0.0025)} + 0.5(0.5) = 7/0.31 = 22.5 = \mathbf{23} \\ 4to. = \frac{33(0.5)(0.5)}{34(0.0025)} + 0.5(0.5) = 8/0.34 = 23.5 = \mathbf{24} \\ \mathbf{Total} \quad \underline{\hspace{10em}} \quad \mathbf{90} \end{array}$$

5. Criterios de inclusión

5.1 Criterios de Inclusión

- Estudiantes de secundaria del centro educativo Manolo Maquieira

5.2 Definición y operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Variable y escala de medida	Indicador o unidad de medida
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo.	Dato obtenido del paciente por medio de instrumento.	Cuantitativa de razón.	Años
Sexo	Determinado en el momento de la concepción con la asignación de cromosomas	Dato obtenido del paciente por medio de instrumento.	Cualitativa nominal.	Masculino. Femenino.
Procedencia	Lugar del que procede un individuo.	Dato obtenido del instrumento	Cualitativa nominal.	Zona de procedencia
Inicio de vida sexual	Edad a la que se inicia la relación sexo genital	Dato obtenido del instrumento	Cuantitativa de razón	Años
Número de parejas sexuales	Cantidad de personas con las que se ha tenido relaciones sexuales	Dato obtenido por el instrumento	Cuantitativa nominal	Número
Conocimiento	Facultad del ser humano para comprender por medio de la razón la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas.	Pregunta #3 3x8=24pts. Pregunta #4. 20pts. Pregunta #5. 4x4=16pts. Pregunta #6. 2x20=40pts. Total 100pts	Cuantitativa	Buen conocimiento: ≥75pts Regular conocimiento: 51-74pts Mal conocimiento: 0-50pts

Fuente: Propia

6. Instrumentos

El instrumento que se utilizó fue una hoja de recolección de datos personales y sobre conocimientos de ITS, la cual se mostrará posteriormente en los anexos, ésta fue llenada por los estudiantes de forma personal y en grupos de 10 alumnos.

- **Primera etapa:** obtención aval institucional.
- **Segunda etapa:** identificación de la población.
- **Tercera Etapa:** recolección de datos.
- **Cuarta Etapa:** tabulación y análisis de los datos.

6.1. Plan de procesamiento y análisis de datos

- Se elaboró una plantilla para el ingreso de los datos del instrumento hacia una base de datos en Microsoft Excel. Y se ingresaron los datos a la base de datos.
- Los resultados del estudio se analizaron en base al objetivo planeado del estudio.
- Se determinaron los conocimientos de los adolescentes sobre ITS

7. Resultados

El estudio se llevó a cabo con un total de 90 estudiantes de secundaria que cumplieron con los criterios de inclusión: 49 hombres (54%) y 41 mujeres (45%), estos son provenientes de zonas rojas de la ciudad capital entre estas: zona 6= con 52% de estudiantes, zona 16= 23%, y zona 18= con 25%. El 98% de los alumnos han recibido información sobre ITS.

Cuadro 1.

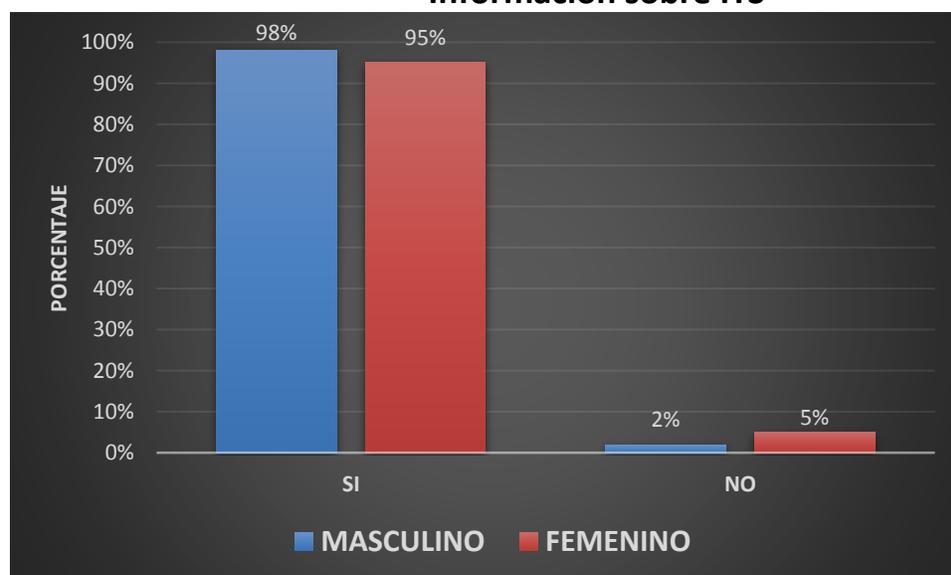
Uso de drogas y vida sexual de los estudiantes

Ha utilizado algún tipo de drogas	Si: 18%	No: 82%
Inicio de vida sexual	Si: 36% 66% (21) masculino 34% (11) femenino	No: 64%
El inicio de vida sexual fue voluntario	Si: 91% (30)	No: 9% (3)

Fuente: Entrevista realizada a alumnos del Centro Educativo Manolo Maquieira Guatemala, junio 2015

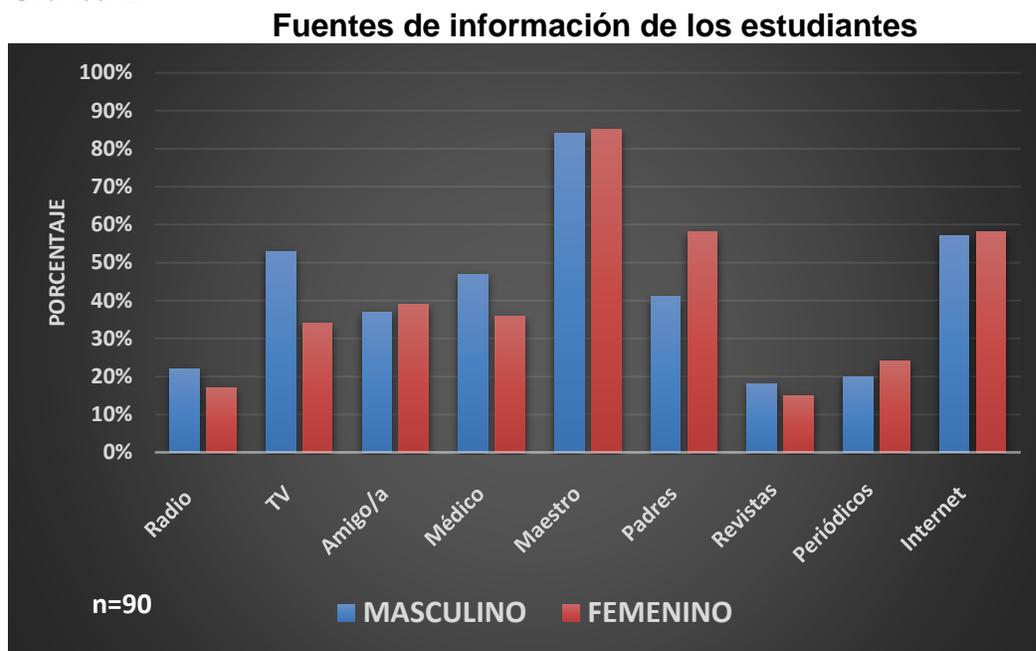
Gráfica 1.

Información sobre ITS



Fuente: Entrevista realizada a alumnos del Centro Educativo Manolo Maquieira Guatemala, junio 2015.

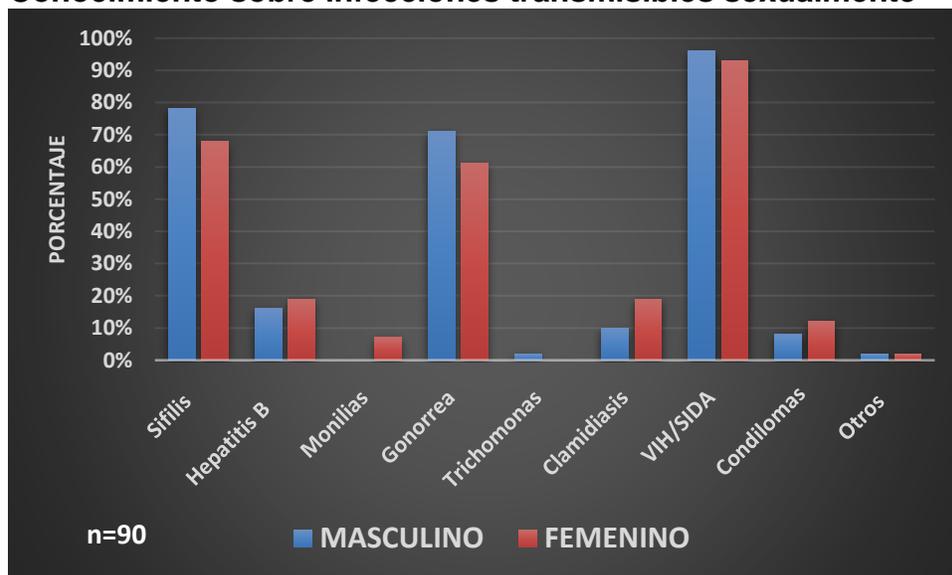
Gráfica 2.



Fuente: Entrevista realizada a alumnos del Centro Educativo Manolo Maquieira Guatemala, junio 2015

Gráfica 3.

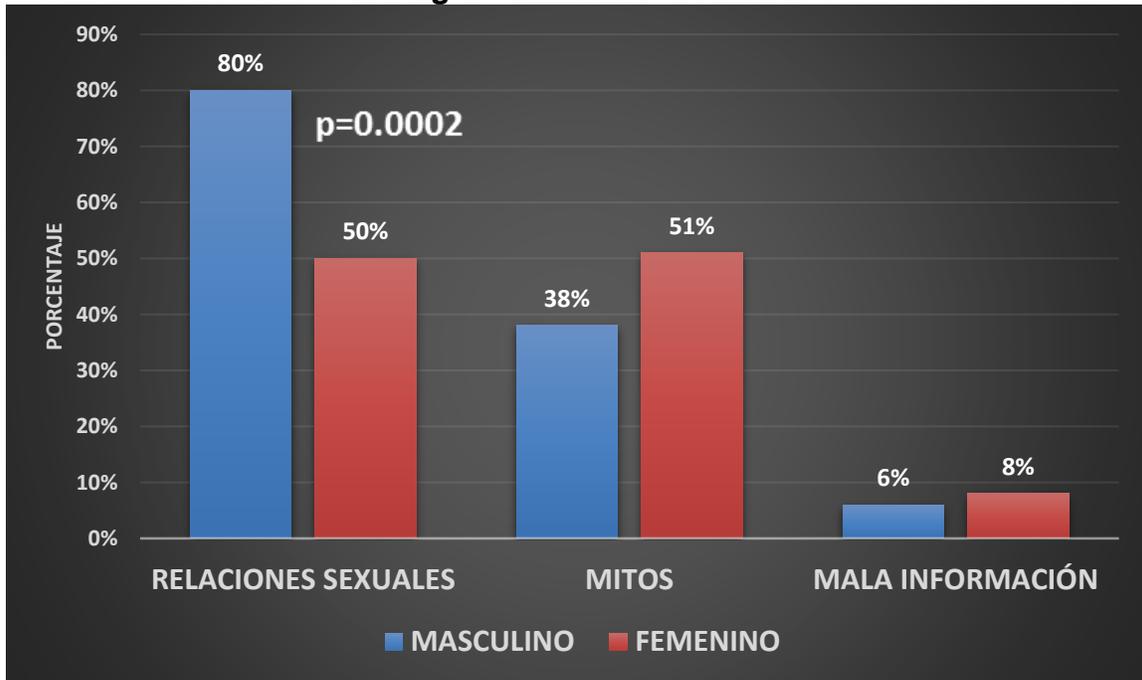
Conocimiento sobre infecciones transmisibles sexualmente



Fuente: Entrevista realizada a alumnos del Centro Educativo Manolo Maquieira Guatemala, junio 2015.

Gráfica 4.

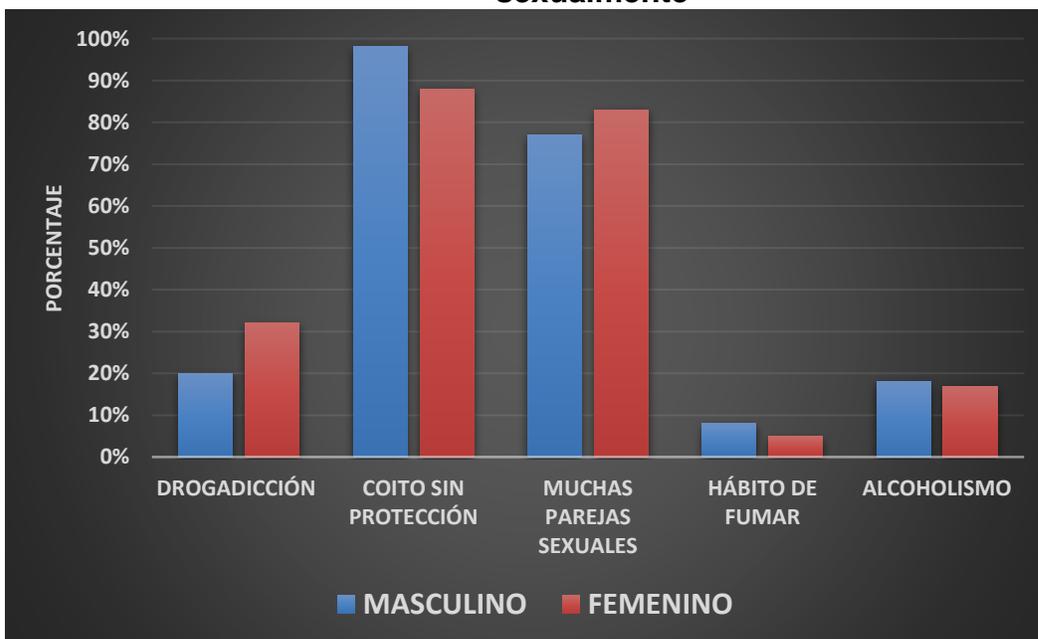
Conocimiento sobre contagio de infecciones transmisibles sexualmente



Fuente: Entrevista realizada a alumnos del Centro Educativo Manolo Maquieira Guatemala, junio 2015

Gráfica 5.

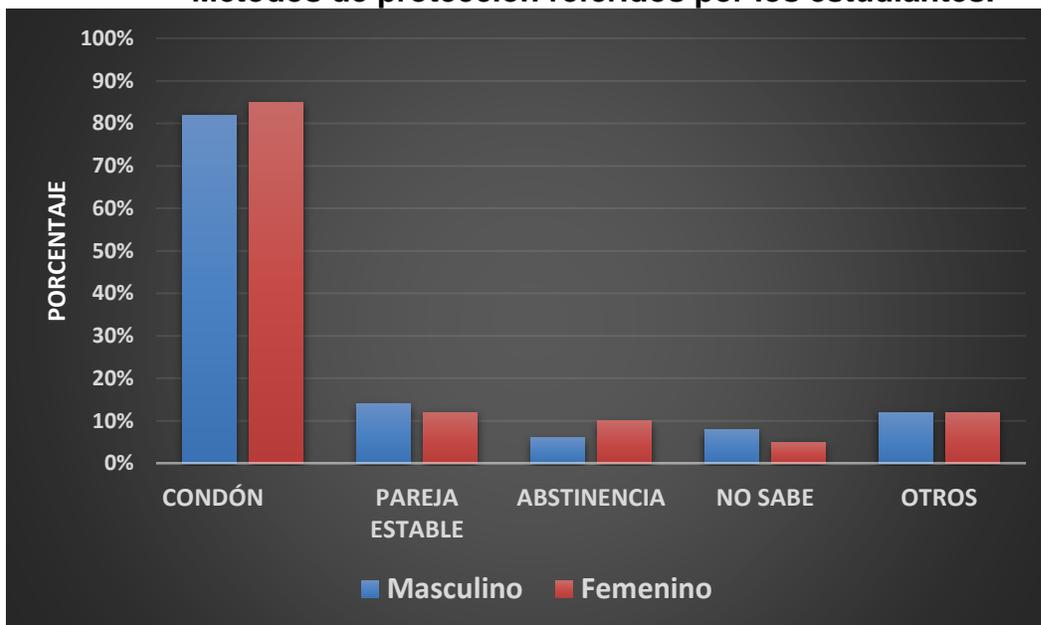
Conocimiento sobre riesgos de contraer infecciones transmitidas sexualmente



Fuente: Entrevista realizada a alumnos del Centro Educativo Manolo Maquieira Guatemala, junio 2015.

Gráfica 6.

Métodos de protección referidos por los estudiantes.



Fuente: Entrevista realizada a alumnos del Centro Educativo Manolo Maqueira Guatemala, junio 2015

Cuadro 2.

Infecciones de transmisión sexual

	Si	%(n/N)	No
Padecimiento de ITS	Masculino	5% (1/21)	Masculino 20/21
N= 32	Femenino	18% (2/11)	Femenino 9/11
	p= 0.2661		

Fuente: Entrevista realizada a alumnos del Centro Educativo Manolo Maqueira Guatemala, junio 2015

Cuadro 3.

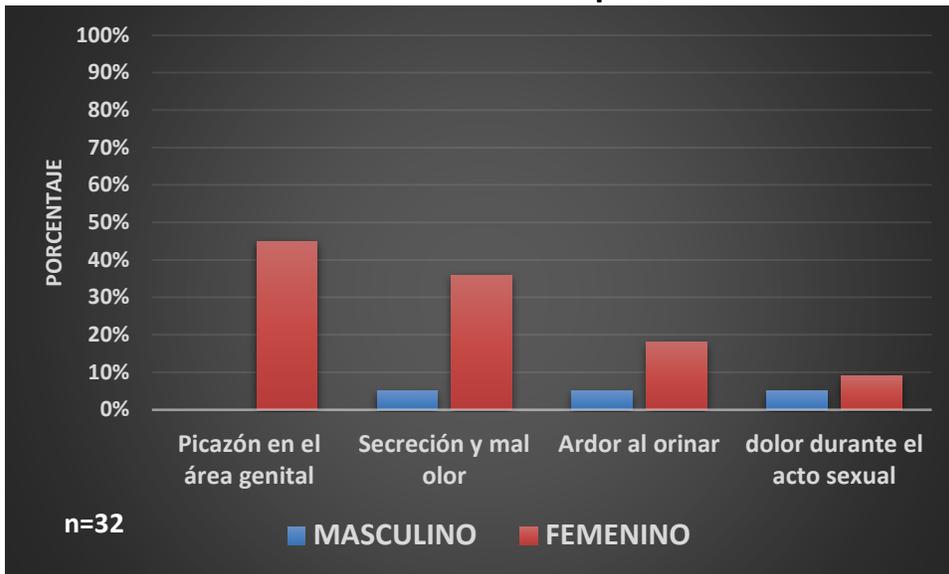
Manejo de las ITS

	Médico	Automedicación
Tratamiento de ITS	Masculino 0	Masculino 1
	Femenino 0	Femenino 2

Fuente: Entrevista realizada a alumnos del Centro Educativo Manolo Maqueira Guatemala, junio 2015.

Gráfica 7.

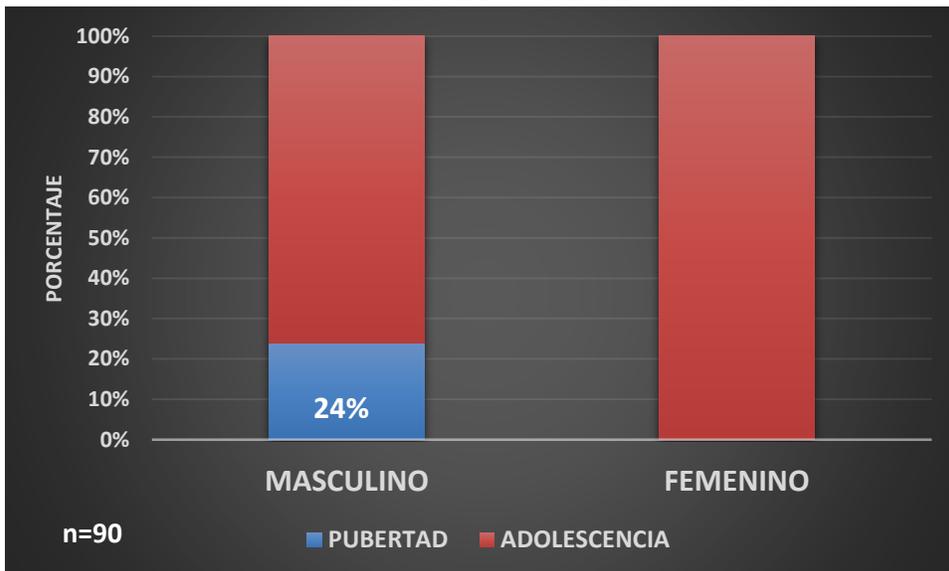
Síntomas referidos por los estudiantes



Fuente: Entrevista realizada a alumnos del Centro Educativo Manolo Maquieira Guatemala, junio 2015

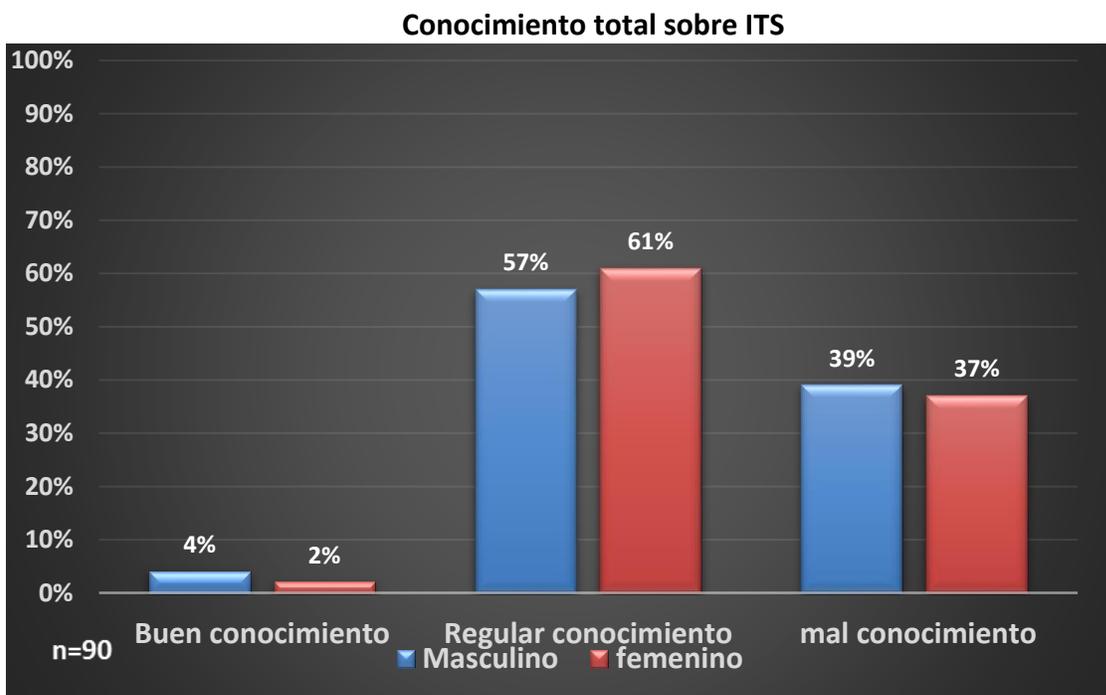
Gráfica 8.

Edad de inicio de vida sexual



Fuente: Entrevista realizada a alumnos del Centro Educativo Manolo Maquieira Guatemala, junio 2015.

Gráfica 9.



Fuente: Entrevista realizada a alumnos del Centro Educativo Manolo Maquieira Guatemala, junio 2015.

8. Análisis y Discusión De Resultados

Con respecto a los conocimientos sobre infecciones de transmisión sexual (ITS) en un grupo de adolescentes con las características de este estudio, que como recordamos son jóvenes de escasos recursos, que viven en zonas rojas de la ciudad capital y que están expuestos a violencia y acercamientos a pandillas, inclusive algunos de ellas pertenecen a algún tipo de ellas.

Noventa y ocho por ciento de los alumnos han recibido algún tipo de información sobre las ITS y un 80% han obtenido la información por medio de un maestro. El Centro Educativo no tiene dentro del pensum de estudio cátedras sobre ITS, sin embargo anteriormente se impartían charlas sobre sexualidad ocasionalmente hasta que en una oportunidad varios padres se presentaron al plantel a exigir al director se eliminara cualquier charla que hablara sobre sexo ya que para muchos adultos ofrecer información sobre sexualidad a los adolescentes es suministrarles nuevos conocimientos y que estos aumentaran dicha promiscuidad (24).

La segunda fuente de información es el internet con 58% debido al fácil acceso que se tiene ahora para conectarse a la red, posiblemente sea para ver pornografía y por eso la mayoría de los alumnos tienen aún falsos o erróneos conocimientos sobre las ITS.

El 36% (32) de los alumnos ya inició su vida sexual 66% (21) hombres y 34% (11) de mujeres ($p=0.1277$) y el 84% (27) lo inició durante la adolescencia, como lo menciona un estudio realizado en Chile que demostró que el primer coito se produce entre los 15-16 años (6).

Se comparó el porcentaje de conocimientos sobre Sífilis ($p=0.3482$), Gonorrea ($p=0.3705$) y VIH ($p=0.6562$) y ambos grupos han recibido información respectiva, comparado con una encuesta realizada por el programa de prevención y control de las ITS, VIH/Sida realizada en 12 departamentos de Guatemala comparamos el conocimiento que tenían los encuestados (ver cuadro 7), los conocimientos sobre VIH, sífilis y gonorrea son mayores, lo que nos indica que la difusión de información sobre estas enfermedades está siendo efectivo y se demuestra que se empieza a reconocer otras ITS como por ejemplo hepatitis B 35%.

Se les preguntó a los alumnos si conocían las formas de contagios de las ITS y 73% respondió que se transmiten sexualmente: 80%(39) de los hombres y un 50% (20) de mujeres ($p=0.0002$) teniendo más conocimiento los hombres que las mujeres. Como bien se sabe las Infecciones de transmisión sexual son conocidas como los padecimientos transmitidos por contacto sexual, (1).El resto de mujeres y hombres no conocen las formas de contagio y aun mencionan los baños públicos, besos, uso de ropa ajustada y falta de higiene.

El 70 por ciento de los hombres contraen infección por Trichomonas después de una sola exposición con una mujer contagiada es difícil detectarlo en ellos y alrededor del 20% de las mujeres presentan exposición en la edad fértil (12). Y vemos que el conocimiento acerca de esta enfermedad es nula en las mujeres y que solo un (2%) de los hombres la conoce, de las alumnas que ya iniciaron vida sexual un (36%) han tenido flujo abundante y con mal olor y un (5%) de los hombres también han experimentado estos síntomas y solamente un (9%) reconoció que ha temido una ITS de los cuales ninguno de ellos acudió al médico sino que solamente se auto medicaron.

Cuando se les preguntó con respecto a cómo se protegería de contraer una ITS 82% de hombres y un 85% de mujeres ($p=0.7786$) dijo que con el uso de condón, el resto dijo; pareja estable, abstinencia y otros medios.

Las mujeres mencionaron la drogadicción (32%), hábito de fumar (5%) y el alcoholismo (17%) como conducta de riesgo para contraer ITS, los hombres consideran un (20%) la drogadicción aunque un (50%) ya ha consumido. A pesar que los alumnos no consideran de mayor importancia estas conductas. La drogadicción y alcoholismo contribuyen al aumento a nivel mundial de la incidencia y prevalencia de las ITS. (24).

Los alumnos tienen regular conocimiento con 59% (53) seguido de mal conocimiento con 38% (34) y solamente un 3% tienen buen conocimiento.

9. CONCLUSIONES

1. Ambos sexos tienen conocimiento deficiente.
2. Los hombres conocen las formas de contagio.
3. Ambos sexos conocen la forma de protección.
4. Los conocimientos se limitan a sífilis, gonorrea y VIH/ Sida.
5. Los hombres inician relaciones sexuales más precozmente.
6. Los maestros son la principal fuente de información.

10. RECOMENDACIONES

1. Realizar una charla con padres de familia y darles a conocer la información que se les brinda a los alumnos sobre sexualidad.
2. Se deben implementar los programas de educación sexual propuestos por el Ministerio de Educación, y que exista un programa de formación continua hacia los maestros.

11. BIBLIOGRAFIA

1. Editor ER Enfermedades de transmisión sexual (sitio en internet) Enfermedades de transmisión sexual / informe 21.com. Actualizada el 2 de octubre de 2013. Disponible en: <http://informe21.com/enfermedades-transmision-sexual>. Acceso el 12 de junio 2014
2. Organización Mundial de la Salud. Estrategias y métodos de laboratorio para reforzar la vigilancia de las infecciones de transmisión sexual 2012 (sitio en internet) infecciones de transmisión sexual según actores. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112857/1/9789243504476_spa.pdf?ua=1&ua=1vv . acceso el 13 de junio de 2014.
3. Cortés A, Sordo Rivera M, Cumbá Abreu C, García Roche R, Fuentes Abreu J. Comportamiento Sexual y enfermedades de transmisión sexual en adolescentes de secundaria. Rev. Cubana HigEpidemiol 2000;38(1):53-9
4. Dra. García J, FETP/GAP. Vigilancia de ITS Guatemala. Ministerio de Salud Pública.
5. Rodríguez Betancourt M, Cadeño Donet M, Peraza Morelle D, Peraza Morelle R. Infecciones de transmisión sexual en adolescentes. Archivo médico de Camaguey vol. 8, núm. 6 Pág. 3 (2004)
6. Oyarzún Gomberoff P. Importancia de las infecciones de transmisión sexual en adolescentes. Medwave 2007 Mar; 7(2): e 1264 doi.
7. Dirección general de regulación, vigilancia y control de la salud. Plan estratégico nacional para la prevención, atención y control de ITS, VIH y sida Guatemala 2010. Base de datos y referencias para una estrategia basada en evidencia. Pág. 41,42 (sitio en internet) Pen20112015.pdf. Disponible en : <http://www.onusida.org.gt/images/stories/documentos/pen20112015.pdf> acceso el 14 de junio de 2014

8. Mandal A. Historia de las Enfermedades de transmisión sexual. Nov. 17,2013. (Sitio en internet) Enfermedades de transmison sexual –cimed6pdf. Disponible en: <http://www.news-medical.net/health/History-of-Sexually-Transmitted-Disease-%28Spanish%29.aspx>. Acceso el 24 de Junio de 2014.
9. Carrada Bravo T. Sífilis: actualidad, diagnóstico y tratamiento. RevFacMed UNAM Vol. 146 No. 6 Noviembre-Diciembre, 2003. Disponible en: <http://www.ejournal.unam.mx/rfm/no46-6/RFM46607.pdf> Acceso el 24 de Junio de 2014.
10. Arenas R. Atlas de dermatología. S.e. 2da edición.
11. Warren T, Warren R. La guía actualizada del herpes. (Sitio en internet) Herpes hanbooke esp-1.pdf. Disponible en: http://westoverheights.com/herpes_handbook/Herpes%20Handbook%20Esp-1.pdf Acceso el 24 de junio de 2014. Pág.1-11, 19.
12. Comisión de salud pública de Boston. Tricomoniasis. Negocio de enfermedades de infecciosas. Disponible en: <http://www.bphc.org/whatwedo/infectious-diseases/Infectious-Diseases-A-to-Z/Documents/Fact%20Sheet%20Languages/Trichomoniasis/Spanish.pdf> Acceso el 25 de Junio de 2014.
13. Quintas Vásquez L, Iglesias Días C. Vulvovaginitis. Tricomoniasisvulvovaginal. Tratamiento. Disponible en: <http://www.1aria.com/docs/sections/otras/ginecologia/vulvovaginitis/Vulvovaginitis-Tricomonas.pdf> Actualizada en Diciembre de 2011
14. Hernández D, DíasMitkans O. Enfermedad inflamatoria pélvica. Revista cubana de obstetricia y ginecología. 2010; 36(4)613-631. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v36n4/gin15410.pdf> Acceso el 24 de Junio de 2014.
15. IckowiczGoldstein D, Rocha Palma M. Enfermedades de trasmisión sexual. Centro nacional de información de

- medicamentos febrero de 2004. (Sitio en internet) enfermedades de transmisión sexual – cimed6.pdf. Disponible en: <http://sibdi.ucr.ac.cr/boletinespdf/cimed6.pdf> Acceso el 25 de Junio de 2014.
16. Sanabria Negrín J. Virus del papiloma humano. (Sitio en internet) rpf19409.htm-virusdelpapilomahumanosanabria.pdf. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/histologia/virusdelpapilomahumanosanabria.pdf> Acceso el 25 de Junio de 2014.
 17. Serman F. Cáncer cervicouterino: epidemiología, historia natural y rol del virus del papiloma humano. Perspectivas en la prevención y tratamiento. Revista chilena On-line ISSN 0717-7526.
 18. Allevato M, Donatti D. Verrugas Genitales. Educación continua ActTerapDermato 2005; 28:302. (Sitio en internet) Educacion5.qxd-atd_28_05_02.pdf Disponible en: http://www.atdermae.com/pdfs/atd_28_05_02.pdf acceso el 25 de Junios de 2014.
 19. Lisboa C, Ferreira A, Resende C. Balanitis infecciosa. (sitio en internet) Balanopostitis infecciosa – Intramed – Artículo Disponible en: <http://www.intramed.net/contenido/ver.asp?contenidoID=60183> Acceso el 25 de Junio de 2014.
 20. Alarcon Hernandez H, Hinojosa D, Santamaria V. Pediculosis del pubis, presentación de un caso. Revista del centro dermatológico Pacua. Vol. 10 Num. 3 Septiembre-diciembre 2001.
 21. Heathcote J, Abbas Z, Alberti A, Benhamou Y, Chen C, et. Al. Guías prácticas de la Organización Mundial de Gastroenterología: Hepatitis B. Gastroenterol. Latinam 2010; Vol 21, N°2: 148-164. Págs. 147-151, 154,156.
 22. Dirección general de epidemiología ISBN. Manual de procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica del VIH-SIDA. Septiembre 2012.

23. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guía de tratamiento antirretroviral y de infecciones oportunistas en Guatemala. Marzo 2010. Disponible en: http://www.aidstar-one.com/sites/default/files/treatment/national_treatment_guidelines/Guatemala%20rough%20draft%202010_tagged.pdf
Acceso el 25 de Junio se 2014.

24. Siury Pardo S. Intervención educativa sobre Infecciones de Transmisión sexual en adolescentes en un consultorio médico. (Sitio en internet) Artículo disponible en: ilustrados.com/.../Infecciones-Transmision-Sexual.html Acceso el 31 de Julio 2015.



12. ANEXOS

Consentimiento informado

El siguiente documento de consentimiento informado es dirigido a padres o encargados de alumnos del colegio Educativo Laboral Manolo Maquieira de la jornada vespertina, con el fin que los alumnos participen en la investigación **“Conocimientos en adolescentes sobre Infecciones de Transmisión Sexual”**, el cual consiste en realizar una entrevista por la estudiante de medicina Yakelin Villafuerte de la Universidad Rafael Landívar (URL).

El estudio pretende conocer cuáles son los conocimientos sobre enfermedades de transmisión sexual, en ningún momento se hablara sobre temas de sexualidad, y es totalmente confidencial.

Firma encargado

Grado que cursa

Yakelin Villafuerte
Estudiante de medicina URL

Guatemala Junio 2015

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



Instrumento: Encuesta

Primera parte: Datos personales:

Edad: _____ **Sexo:** Masc. Fem.

Grado que cursa:

Primero básico Segundo básico Tercero básico
Cuarto bachiller Quinto bachiller

Procedencia: _____

Vive con sus dos padres: Sí _____ No _____ Con quien _____

Ha utilizado algún tipo de droga: Sí _____ No _____ Cual _____

Inicio de vida sexual: Sí _____ años. No _____

(Si contestaste que **No** en la pregunta anterior responde hasta la pregunta 6, de lo contrario responde todo el test).

¿Cuándo iniciaste tu vida sexual fue voluntariamente? Sí _____ No _____

Porque _____

Número de parejas sexuales: _____

Segunda parte:

1. ¿Ha recibido alguna vez información sobre infecciones de transmisión sexual?

Si _____ No _____

2. Si su respuesta ha sido afirmativa. Señale las vías por las que ha recibido esta información.

- Radio.
- TV.
- Amigo/ Amiga.
- Médico.
- Maestro.
- Padres.
- Revistas
- Periódicos.
- Internet.

3. De las siguientes enfermedades, señale aquellas que usted considere son ITS.

- | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| ---Sífilis. | ---gonorrea. | --- VIH/SIDA. |
| ---Hepatitis B. | ---Trichomonas. | --- Condilomas. |
| ---Monilias. | ---Clamidiasis, | --- Otra:_____ |

4. Conoces cuales son las formas de contagio de las ITS:

5. De las siguientes conductas. Señale cuales usted considera son riesgo para contraer ITS.

- Drogadicción.
- No uso de condón con una relación ocasional.
- Muchas parejas sexuales
- Hábito de fumar
- Alcoholismo.

6. ¿Cómo usted se protegería de contraer ITS?

7. ¿Has tenido alguno de los siguientes síntomas?

- Picazón en el área genital
- Flujo abundante y con mal olor
- Ardor al orinar
- Dolor durante el acto sexual.

8. ¿Has tenido ITS?

Sí_____ No_____

9. Si contestaste que sí en la pregunta anterior, como trataste la infección sexual:
