



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

## ÁREA DE LA SALUD HUMANA

### CARRERA DE MEDICINA PREGRADO

**“NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER AÑO DEL CICLO DIVERSIFICADO DEL COLEGIO EXPERIMENTAL UNIVERSITARIO MANUEL CABRERA LOZANO EXTENSIÓN MOTUPE DE LA CIUDAD DE LOJA, DURANTE EL PERIODO DE FEBRERO A JULIO DEL 2011”**

*TESIS PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:  
MÉDICO GENERAL*

#### **Autor:**

Danny Marengo Vargas U.

#### **Directora:**

Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán

No todos ocupan los  
me **LOJA-ECUADOR**  
Los más p **2013**  
... como  
...  
aunque no sean genios.

## CERTIFICACIÓN

Luego de haber revisado y supervisado el presente trabajo investigativo titulado: NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRES LAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER AÑO DEL CICLO DIVERSIFICADO DEL COLEGIO EXPERIMENTAL UNIVERSITARIO MANUEL CABRERA LOZANO, EXTENSIÓN MOTUPE DE LA CIUDAD DE LOJA, DURANTE EL PERIODO DE FEBRERO A JULIO 2011; el mismo que está de acuerdo al reglamento de la Universidad Nacional de Loja, autorizo la presentación ante el tribunal respectivo.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Elvia Ruíz', is written over a horizontal dotted line. The signature is fluid and cursive.

Dra. Elvia Ruíz

**DIRECTORA DE TESIS**

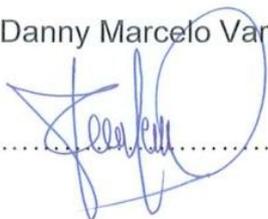
## AUTORÍA

Yo Danny Vargas declaro ser autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

**Autor:** Danny Marcelo Vargas Ulloa

**Firma:** .....



**Cédula:** 1900516632

**Fecha:** 05-12-2013

## CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS

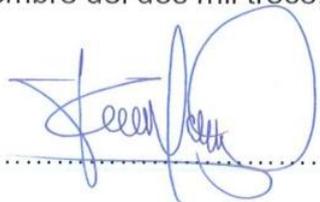
Yo Danny Marcelo Vargas Ulloa declaro ser autor de la tesis titulada: "NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER AÑO DEL CICLO DE VIRSIFICADO DEL COLEGIO EXPERIMENTAL UNIVERSITARIO MANUEL CABRERA LOZANO, EXTENSIÓN MOTUPE DE LA CIUDAD DE LOJA, DURANTE EL PERIODO DE FEBRERO A JULIO DEL 2011" , como requisito para optar al grado de : médico general; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 5 días del mes de diciembre del dos mil trece, firma el autor.

Firma .....



**Autor:** Vargas Ulloa Danny Marcelo

**Cédula:** 1900516632

**Dirección:** La Tebaida Alta Calles Bolivia entre España y México

**Correo electrónico:** marc242009@hotmail.com

**Teléfono:** 2607943

**Celular:** 0985205195

## **DATOS COMPLEMENTARIOS**

**Directora de Tesis:** Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán

**Tribunal de Grado:** Dr. Ernesto Ortiz

Dr. Edwin Jaramillo

Dr. Luis Minga

## **DEDICATORIA**

A mis padres, hermanos y demás familiares que por la gracia de Dios tengo a mi lado, por ser el soporte principal de mi vida, ya que con su cariño y paciencia supieron aconsejarme en mis equivocaciones y felicitarme en mis aciertos, convirtiéndose en la fuerza motriz para vencer todas las adversidades que he tenido tanto en mi formación profesional, como en mi vida personal.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por su infinita bondad y por haber estado conmigo en los momentos que más lo necesitaba, por darme salud, fortaleza y sabiduría que me han permitido culminar un peldaño más de mis metas.

A la Universidad Nacional de Loja, a sus autoridades y profesores de la carrera de medicina, por abrir sus puertas y darme la confianza necesaria para triunfar en la vida y transmitir sabiduría para mi formación profesional. De manera especial agradezco a mi directora de tesis por la paciencia, amabilidad y sus conocimientos compartidos con los que me supo guiar en el desarrollo de este proyecto.

A toda mi familia, sobre todo a mi mamá y hermanos por haber estado conmigo apoyándome incondicionalmente en los momentos más difíciles, ya que con sus consejos, ejemplo y dedicación me han instruido para seguir adelante en mi vida profesional.

## **TÍTULO**

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER AÑO DEL CICLO DIVERSIFICADO DEL COLEGIO EXPERIMENTAL UNIVERSITARIO MANUEL CABRERA LOZANO, EXTENSIÓN MOTUPE DE LA CIUDAD DE LOJA, DURANTE EL PERIODO DE FEBRERO A JULIO DEL 2011.

## RESUMEN

Aunque los casos nuevos de infecciones por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), en el mundo han disminuido considerablemente, existen otras Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) muy poco conocidas por las personas, pero con serias repercusiones sobre su salud; por lo que es de vital importancia identificar la causa probable de la propagación de dichas infecciones.

El objetivo de este estudio fue determinar el nivel de conocimientos sobre las ITS y la identificación de factores de riesgo que se relacionan con la transmisión de estas infecciones. La muestra de estudio fue de 108 estudiantes, del ciclo diversificado de un colegio, se aplicó dos cuestionarios uno relacionado a las ITS y otro a los factores de riesgo. Los resultados fueron tabulados, analizados y representados gráficamente.

El análisis global acerca del nivel de conocimientos sobre las ITS, muestra que es deficiente en más de la mitad de los estudiantes (61%). Así mismo los factores de riesgo de mayor importancia identificados, son la ingesta de alcohol u otro tipo de drogas (64%), y la precocidad sexual (56%). En conclusión, el número elevado de casos de ITS no siempre se debe a la falta de conocimientos de cómo prevenirlas, sino también a la incapacidad de negociar una relación sexual saludable.

**Palabras clave:** ITS, VIH, SIDA y adolescencia.

## SUMMARY

Although new cases of infection by the Human Immunodeficiency Virus (HIV) in the world have declined significantly, other Sexually Transmitted Infections (STIs) little known by people, but with serious implications for their health at it is vital to identify the probable cause of the spread of such infections.

The aim of this study was to determine the level of knowledge about STIs and identify risk factors that relate to the transmission of these infections. The study sample was 108 students, the high school program in a school, we applied two questionnaires one related to STIs and another risk factor. The results were tabulated, analyzed and graphed.

The overall analysis of the level of knowledge about STIs, shows that it is deficient in more than half of the students (61%). Likewise, the risk factors identified most important are intake of alcohol and drugs (64%), and sexual precocity (56%). In conclusion, the high number of cases of STIs is not always due to lack of knowledge of how to prevent them, but also the inability to negotiate a healthy sexual relationship.

**Keywords:** STIs, HIV, AIDS and adolescence.

## INTRODUCCIÓN

Las ITS han acompañado a la humanidad desde sus albores, no obstante, es evidente que su prevalencia y su distribución han cambiado según el contexto socioeconómico, los patrones de conducta y la disponibilidad de herramientas diagnósticas y terapéuticas. Si bien históricamente las ITS se han asociado a contextos de pobreza y los países en desarrollo son los que tienen los mayores niveles de endemidad, en las últimas décadas los países occidentales e industrializados han experimentado también un crecimiento intenso de la incidencia de algunas ITS como sífilis, infecciones por clamidias, herpes o el propio HIV.

En la actualidad se considera que hay más de 25 agentes infecciosos, entre ellos bacterias, ectoparásitos, protozoos, hongos y virus, que pueden usar las relaciones sexuales como una vía de transmisión efectiva. En su último informe del 2011, la Organización Mundial de la Salud (OMS) calculó que en el año 2005 hubieron 96 millones de adultos infectados por *C. trachomatis*, 31 millones por *Neisseria gonorrhoeae*, 35 millones por sífilis y 153 millones por *Trichomonas vaginalis*, es decir, por alguna de las ITS curables más frecuentes; el mismo informe estima que la incidencia global de estas ITS sería de 448 millones/año (1).

La Organización de Naciones Unidas contra el SIDA (ONUSIDA), indica que, desde 2001, las nuevas infecciones por el VIH han descendido en un 52% entre los niños, y en un 33% en el caso de los adultos y los niños en conjunto. Se calcula que, en el 2012, se han dado 2,3 millones de nuevos casos de infección por el VIH en adultos y niños (2).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) han estimado que las ITS constituyen la morbilidad más frecuente entre los hombres de 15 a 19 años, y la segunda causa más importante en mujeres jóvenes de países en vías de desarrollo (3). Por esta razón, el estudio fue realizado en adolescentes y jóvenes quienes son los más

propensos a contraer estas infecciones, como consecuencia de prácticas sexuales, donde prevalece la promiscuidad e inestabilidad en dichas relaciones.

Por lo expuesto anteriormente, es imperativo realizar este tipo de investigaciones, teniendo como objetivos: determinar el nivel de conocimientos sobre las ITS en los estudiantes del primer, segundo y tercer año del ciclo diversificado del Colegio Experimental Universitario “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, ciudad de Loja; identificar los factores de riesgo que predisponen a los estudiantes a adquirir ITS; y diseñar una propuesta alternativa de enseñanza – aprendizaje sobre Educación Sexual.

El presente trabajo investigativo es de tipo descriptivo, transversal y prospectivo; el método que se utilizó para recolección de datos es la encuesta, los mismos fueron tabulados manualmente, analizados y representados gráficamente mediante los programas de Excel y Word 2010.

Los principales resultados que se obtuvieron es que, el 61% de los estudiantes tienen un nivel deficiente de conocimientos acerca de las ITS y los factores de riesgo de mayor importancia identificados fueron la ingesta de alcohol u otro tipo de drogas (64%), seguido de la precocidad sexual con un 56% de los estudiantes.

El presente estudio permite establecer una relación entre el nivel de conocimientos sobre ITS y los factores de riesgo, ya que en algunas ocasiones las personas pueden saber cómo prevenir este tipo infecciones, pero al verse influenciados por ciertas conductas de riesgo (ingesta de alcohol y otro tipo de drogas, promiscuidad, etc.) pueden contraerlas. De allí, que el abordaje de la prevención de las ITS tiene q ser multifocal, persistente y perseverante, con el fin de adaptarse a nuestro medio.

# REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

## ADOLESCENCIA

### GENERALIDADES:

Según afirman los “puristas” de habla hispana, la palabra adolescencia deriva del latín *adolescens* que significa hombre joven, siendo el participio activo de *adolescere* que significa crecer o desarrollarse hacia la madurez; teniendo además relación con la palabra latina *dolescere*, que significa: padecer alguna enfermedad o estar sujeto a afectos, pasiones, vicios o malas cualidades. En su última edición, el Diccionario de la Real Academia Española define el término “adolescencia” como “edad que sucede a la niñez y que transcurre desde la pubertad hasta el completo desarrollo del organismo” (4).

El adquirir la capacidad de razonar sobre sí mismo y el mundo llevan al adolescente a uno de los principales problemas de esta etapa, el de construir su propia identidad. Comienza a preguntarse ¿Quién soy? ¿Qué quiero? ¿Para dónde voy? El adolescente está muy preocupado con la imagen que quiere proyectar a los demás (4).

La evidencia nos hace deducir que los adolescentes disfrutan y buscan las situaciones que les hacen sentirse competentes. Si estas situaciones no existen, las inventan. Como estas oportunidades creadas por los propios adolescentes por definición están fuera de la norma social, obligatoriamente los adultos las verán como “anormales”.

La experimentación es la norma durante la adolescencia, pero si se convierte en algo habitual y persistente puede derivar en problemas. En el adolescente predomina un fuerte sentimiento de omnipotencia e inmortalidad, lo que junto a la tendencia a actuar, puede llevar a conductas de riesgo donde no se detienen a evaluar las consecuencias (4).

La violencia, uso de drogas y delincuencia juvenil normalmente la vemos entre los adolescentes varones de áreas sociales marginales, pero sorprendentemente también afecta a aquellos que no les falta de nada. Estos

comportamientos se deben a la necesidad de librarse de un entorno aburrido y sin retos. Incluso la promiscuidad sexual es para muchos adolescentes una forma de probar sus habilidades en un contexto que supone un desafío.

### **FASES MADURATIVAS:**

Aunque el crecimiento y maduración sea un *continuum*, la adolescencia la podemos dividir en temprana (11-13 años), media (14-17 años) y tardía (17-21 años) durante las cuales el ser humano alcanza la maduración física, el pensamiento abstracto y establece su propia identidad (4). Durante este período de tiempo los adolescentes deben conseguir la independencia de los padres, la adaptación al grupo, la aceptación de su nueva imagen corporal y el establecimiento de la propia identidad, sexual, moral y vocacional. Este período puede ser tormentoso, algunos incluso lo han definido como una psicosis normal, pero la mayoría de los adolescentes y sus padres lo superan sin excesivas estridencias.

Divide en 3 fases:

#### **1. Adolescencia temprana (11-13 años): sus características**

- Menor interés en actividades de los padres
- Grandes cambios de humor
- Preocupación por cambios puberales
- Incertidumbre sobre su apariencia
- Relaciones intensas con amigos del mismo sexo
- Aumento de la capacidad cognitiva
- Aumento del mundo fantástico
- Objetivos vocacionales idealistas
- Aumento de la necesidad de privacidad
- Falta de control de impulsos (4).

#### **2. Adolescencia media (14-17 años): sus características**

- Mayor conflicto con los padres
- Aceptación del cuerpo

- Interés en aumentar su atractivo
- Mayor importancia del grupo
- Conformidad con los valores del grupo
- Aumento de actividad sexual y experimentación
- Aumento de la profundidad de los sentimientos
- Aumento de la capacidad intelectual
- Sentimiento de omnipotencia
- Comportamientos de riesgo (4).

### **3. Adolescencia tardía (17-21 años): sus características**

- Reaceptación de valores y consejos de los padres
- Aceptación de los cambios puberales
- Menor importancia del grupo
- Dedicar más tiempo a las relaciones íntimas
- Objetivos vocacionales prácticos y realistas
- Refinamiento de los valores morales, religiosos y sexuales
- Capacidad de comprometerse y marcar límites (4).

## **CONDUCTAS DE RIESGO DE LOS ADOLESCENTES**

- Una conducta de riesgo es la actuación repetida y fuera de determinado límite, que puede desviar o comprometer el desarrollo psicosocial normal, durante la infancia o la adolescencia, con repercusiones perjudiciales para la vida actual o futura (5).
- Las conductas de asunción de riesgos, conllevan a una excitación fisiológica placentera inmediata, pero que se asocian a probables resultados indeseables, como la conducción temeraria, el consumo de sustancias, el comportamiento antisocial o el mantenimiento de relaciones sexuales sin protección (5).
- La psicología evolucionista, explica que la asunción de riesgos favorecería la salida del adolescente del grupo familiar, eliminando el peligro de endogamia y llevando a un inicio precoz de la actividad sexual y

reproductiva, que pudiera tener un posible valor adaptativo desde un punto de vista evolucionista (5).

- La adolescencia se relaciona con un período de búsqueda de sensaciones y comportamientos imprudentes, que algunas veces derivan en serios daños para su integridad física y psíquica (5).

## INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

### CONCEPTO:

Las infecciones de transmisión sexual (ITS), son aquellas enfermedades infecciosas en las que los agentes biológicos implicados son transmitidos por los diversos tipos de relación sexual. Actualmente se conocen más de 25 microorganismos potencialmente responsables, aunque no todos ellos se adquieren exclusivamente por esta vía (6). Suponen en todo el mundo un importante problema sanitario por la morbilidad que generan y su difícil control.

### EPIDEMIOLOGÍA:

La mayoría de los adultos del mundo adquiere al menos una infección de transmisión sexual (ITS) y en muchos persiste el riesgo de padecer complicaciones. Por ejemplo, se calcula que cada año 6.2 millones de personas en Estados Unidos adquieren una nueva infección genital por el virus del papiloma humano (VPH) y muchas de ellas tienen riesgo de padecer neoplasias genitales. Ciertas ITS, como la sífilis, gonorrea, infección por VIH, hepatitis B y chancroide se concentran en determinados grupos de personas que a menudo cambian de pareja, tienen varias parejas sexuales al mismo tiempo o forman parte de una red sexual “densa” y unida; por ejemplo, prostitutas y sus clientes, algunos varones homosexuales y drogadictos que utilizan determinadas drogas ilícitas como cocaína (*crack*) y metanfetaminas. Otras infecciones de transmisión sexual tienen una distribución más uniforme en la sociedad. Por ejemplo, clamidiosis, las infecciones genitales por el virus de papiloma humano (HPV) y el herpes genital se diseminan fácilmente en las poblaciones con un riesgo relativamente reducido (7).

En todas las sociedades, las infecciones de transmisión sexual (ITS) forman parte de las enfermedades infecciosas más comunes. En la actualidad, las infecciones que se consideran de transmisión predominantemente sexual, o transmitidas con frecuencia por esta vía son más de 30. En los países en vías de desarrollo (pobres), donde habita tres cuartas partes de la población mundial y ocurre 90% de las ITS, ciertos factores como el crecimiento de la

población (sobre todo adolescentes y adultos jóvenes), las migraciones de las zonas rurales a las urbanas, las guerras y la pobreza, aumentan sobremanera la predisposición a padecer las enfermedades resultantes de prácticas sexuales sin protección (7).

### CLASIFICACIÓN:

A continuación se citan a los microorganismos que pueden transmitirse por vía sexual, así como las enfermedades que producen (8):

Agente	Enfermedad	Manifestaciones clínicas y enf. Asociadas
<b>Infecciones bacterianas</b>		
Neisseria gonorrhoeae	Blenorragia	Hombres: exudado uretral (uretritis), epididimitis, orquitis, infertilidad.
		Mujeres: cervicitis, endometritis, salpingitis, enfermedad pélvica inflamatoria (EPI), infertilidad, rotura prematura de membranas (RPM), perihepatitis
		Ambos sexos: proctitis, faringitis, enf. Gonocócica diseminada
		Recién nacidos: conjuntivitis, degeneración cicatrizal de la córnea y ceguera
Chlamydia trachomatis	Clamidiosis	Hombres: uretritis no gonocócica (UNG), epididimitis, orquitis, infertilidad
		Mujeres: cervicitis, endometritis, salpingitis, EPI, infertilidad, RPM, perihepatitis. Normalmente asintomática
		Ambos sexos: proctitis, faringitis, síndrome de Reiter
		Recién nacidos: conjuntivitis, neumonía
Chlamydia trachomatis (cepas L1, L2, L3)	Linfogranuloma Venéreo	Ambos sexos: úlcera genital, inflamación inguinal (bubón), proctitis
Treponema pallidum	Sífilis	Ambos sexos: úlcera primaria (chancro) con adenopatía local, exantema, condilomas planos, lesiones óseas, cardiovasculares y neurológicas.
		Mujeres: aborto, muerte prenatal, parto prematuro

		Recién nacidos: muerte prenatal, sífilis congénita
Haemophilus ducreyi	Chancroide	Ambos sexos: úlceras genitales dolorosas; adenitis inguinales (bubones)
Klebsiella granulomatis	Granuloma inguinal	Ambos sexos: inflamaciones ganglionares y lesiones ulcerativas de las zonas inguinal y ano-genital
Mycoplasma genitalium		Hombres: exudado uretral (UNG)
		Mujeres: vaginosis bacteriana, EPI
<b>Infecciones virales</b>		
VIH	SIDA	Ambos sexos: enfermedades asociadas con el VIH, SIDA
Virus del Herpes simple tipo 2 (VHS-2)	Herpes genital	Ambos sexos: lesiones vesiculares y úlceras ano-genitales
		Recién nacidos: herpes neonatal (a menudo mortal)
Virus papiloma humano (VPH)	Verrugas genitales	Hombres: verrugas en el pene y en el ano; carcinoma del pene
		Mujeres: verrugas vulvares, anales y cervico-uterinas, carcinoma vulvar, carcinoma anal
		Recién nacidos: papiloma laríngeo
Virus de la hepatitis B (VHB)	Hepatitis vírica	Ambos sexos: hepatitis aguda, hepatitis crónica, cirrosis hepática, cáncer de hígado
Citomegalovirus (CMV)	Citomegalovirus	Ambos sexos: fiebre subclínica o inespecífica, inflamación difusa de ganglios linfáticos, hepatitis
Virus del Molluscum contagiosum (VMC)	Molluscum contagiosum	Ambos sexos: pápulas cutáneas duras, umbilicadas, genitales o generalizadas
Virus herpes tipo 8	Sarcoma de Kaposi	Ambos sexos: un tipo de cáncer agresivo en personas inmunodeficientes
<b>Infecciones por protozoos</b>		
Trichomonas vaginalis	Tricomoniasis	Hombres: exudado uretral (UNG), a menudo asintomática
		Mujeres: vaginosis con secreción vaginal abundante y espumosa; partos prematuros
		Recién nacidos: bajo peso
<b>Infecciones por hongos</b>		
Cándida albicans	Candidiasis	Hombres: infección superficial del glande
		Mujeres: vulvo-vaginitis con secreción vaginal espesa y con aspecto de queso blanco, prurito o irritación en la vulva

<b>Infecciones por parásitos</b>		
Pthirus pubis	Ladillas	
Sarcoptes scabiei	Sarna	

Fuente: Tratado de Infectología y Enfermedades Infecciosas de Checcini

Autor: Michaan M.

A continuación se expondrán las ITS que mayor importancia epidemiológica (enfermedades de notificación obligatoria), ya sea por su alta frecuencia, gravedad y carencia de tratamientos óptimos:

## SÍFILIS

### **ETIOLOGÍA:**

La sífilis es una enfermedad infecciosa compleja causada por *el Treponema pallidum*, una espiroqueta capaz de infectar casi cualquier órgano o tejido en el cuerpo y causar manifestaciones clínicas proteicas. La transmisión se produce con mayor frecuencia durante el contacto sexual (incluyendo sexo oral), a través de lesiones de la piel o mucosas, los sitios de inoculación son generalmente los genitales, pero puede ser extra genital (9).

### **EPIDEMIOLOGÍA:**

Cada año se producen casi 12 millones de infecciones nuevas en el mundo. En Estados Unidos, en el año 2000 se notificaron 31 575 casos. Los casos notificados de sífilis primaria y secundaria en combinación (que denotan mejor la actividad de la enfermedad) aumentaron desde 6000 en año 2000 a 13 500 en el 2008, y el trastorno afectó más a varones homosexuales, de los cuales muchos también tenían infección por VIH. Se sabe que 33 a 50% de los contactos sexuales de personas con sífilis infectante se contagian (cifra importante para tratar a todos los contactos sexuales de exposición reciente) (10).

### **MANIFESTACIONES CLÍNICAS:**

La clínica de la infección sifilítica es una de las más complejas conocidas, y se caracteriza por periodos de incubación o remisión repetidos que alternan con otros de actividad, que en conjunto pueden durar varias décadas.

#### **Sífilis primaria:**

La lesión típica de la sífilis primaria, el chancro, es una úlcera indolora, con una base limpia e indurada (fig.1). El chancro comienza como una pápula, pero a continuación la erosión superficial lleva a la producción de una úlcera. Los bordes de la úlcera son elevados, firmes e indurados. La mayoría de los chancros son únicos, pero en ocasiones se observan múltiples úlceras, sobre todo cuando los pliegues cutáneos se hallan yuxtapuestos (es decir, chancros

que se besan). Un chancro no tratado cicatriza en varias semanas y deja una cicatriz tenue. El chancro suele asociarse con adenopatía regional, que puede ser unilateral o bilateral. Los ganglios regionales son movibles, discretos y gomosos (11).

Los chancros pueden darse en cualquier localización de inoculación potencial por contacto directo, y la mayoría se dan en las localizaciones ano-genitales.



**Fig. 1** Fuente: Tratado de Medicina Interna de Cecil  
Autor: Jackson WF.

### **Sífilis secundaria:**

Los indicios clínicos de la enfermedad diseminada denotan el comienzo de la segunda fase de la sífilis. En este estadio, los pacientes presentan de forma característica un síndrome seudogripal con dolor de garganta, cefalea, fiebre, mialgias (dolores musculares), anorexia, linfadenopatías (inflamación de los ganglios linfáticos) y un exantema muco-cutáneo generalizado (fig.2). El síndrome seudogripal y las linfadenopatías suelen aparecer primero y se siguen varios días después por el exantema cutáneo diseminado. El exantema puede ser variable (macular, papular, pustular), puede cubrir toda la superficie cutánea (incluyendo las palmas y las plantas) y se puede resolver lentamente en un período que comprende desde semanas hasta meses. Al igual que en el caso del chancro primario, el exantema de la sífilis secundaria es muy infeccioso. El exantema y los síntomas desaparecen de forma espontánea, y el

paciente pasa a la fase de latencia o clínicamente inactiva de la enfermedad (12).



**Fig. 2** Fuente: Tratado de Medicina Interna de Cecil  
Autor: Cambell JI.

### **Sífilis tardía:**

Una pequeña proporción de casos puede evolucionar a una fase terciaria de la sífilis. La inflamación difusa y crónica que caracteriza a la sífilis tardía puede producir una gran destrucción en casi cualquier órgano o tejido (p. ej., arterias, demencia, ceguera). Las lesiones granulomatosas (gomas) se pueden encontrar en el hueso, la piel y en otros tejidos. La nomenclatura de la sífilis tardía refleja los órganos que están especialmente afectados (p. ej., neurosífilis, sífilis cardiovascular). Se ha descrito un incremento de la incidencia de neurosífilis a pesar del tratamiento adecuado de la sífilis precoz en los pacientes con el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) (12).

### **Sífilis congénita:**

Las infecciones intrauterinas pueden producir una enfermedad fetal grave que origina infecciones latentes, malformaciones multiorgánicas, o la muerte del feto. La mayoría de los niños infectados nace sin indicios clínicos de la enfermedad, pero se puede producir una rinitis que se sigue de un exantema maculopapular generalizado y descamativo. Las malformaciones dentales y óseas, la ceguera, la sordera y la sífilis cardiovascular son frecuentes en niños no tratados que sobreviven a la presentación inicial de la enfermedad (12).

### **DIAGNÓSTICO:**

La sífilis precoz se diagnostica principalmente por medio del examen de campo oscuro la prueba directa de anticuerpos fluorescentes en el exudado de la lesión. En ausencia de este diagnóstico positivo, el diagnóstico presuncional se establece por medio de exámenes serológicos inespecíficos para treponema: 1) Venereal Disease Research Laboratory (VDRL) o 2) prueba de la reaginina plasmática rápida (RPR). También se puede optar por otras pruebas específicas para treponema: 1) absorción de anticuerpos treponémicos fluorescentes (FTA-ABS) o 2) aglutinación de partículas de Treponema pallidum (TP-PA) (13).

### **TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN:**

El esquema recomendado es la penicilina G benzatínica 2.4 millones de UI IM, en una sola dosis; otras opciones cuando existe alergia a la penicilina son la doxiciclina 100mg c/12h durante dos semanas o tetraciclina 500mg c/6h durante dos semanas (vía oral) (11).

Puesto que no se dispone de ninguna vacuna protectora, la sífilis tan sólo se puede controlar mediante hábitos sexuales seguros, y el contacto y tratamiento correcto de las parejas sexuales de los pacientes que tienen infecciones demostradas. El control de la sífilis y de otras enfermedades venéreas se ha complicado como consecuencia del aumento de la práctica de la prostitución entre los drogadictos.

## **VIH / SIDA**

### **INTRODUCCIÓN**

En 1981 se detectó en Nueva York y San Francisco un brote epidémico de una nueva infección producida por un virus desconocido hasta 1983, año en que se logró su aislamiento. Se trata de un nuevo retrovirus humano denominado virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1 (VIH-1), no oncogénico, que se ha diseminado rápidamente por todo el mundo durante los últimos 20 años, dando lugar a una pandemia de consecuencias imprevisibles (14).

### **ETIOLOGÍA:**

El VIH es el agente etiológico del SIDA, que pertenece a la familia de los retrovirus humanos (Retroviridae) dentro de la subfamilia lentivirus. Los cuatro retrovirus humanos reconocidos pertenecen a dos grupos distintos: los virus con tropismo para linfocitos T humanos (HTLV) I y II, que son retrovirus transformadores, y los virus de la inmunodeficiencia humana, VIH-1 y VIH-2, que tienen efectos citopáticos directos o indirectos. La causa más frecuente de enfermedad por el VIH en todo el mundo, y ciertamente en Estados Unidos, es el VIH-1, que comprende varios subtipos con distinta distribución geográfica. El VIH-2 se identificó primero en 1986 en sujetos de África occidental; y durante un tiempo permaneció confinado a dicha región (14).

### **EPIDEMIOLOGÍA:**

La infección por VIH/SIDA es una pandemia mundial, principalmente en los países subdesarrollados. A finales del año 2009, el número calculado de casos de infección por VIH en el mundo era de 33.3 millones, 66% en el África subsahariana; 50% de los casos en mujeres y 2.5 millones en niños. En el año 2009 se contrajeron 2.6 millones de infecciones nuevas por VIH en el mundo y hubo 1.8 millones de muertes (10).

Hasta el año 2010, en Estados Unidos se habían diagnosticado aproximadamente 1 108 611 casos acumulados de SIDA; el número de muertes por SIDA alcanzó 600 000. Cerca de 21% de estas personas

desconoce su propia infección. Se calcula que en Estados Unidos cada año se infectan 56 000 personas más. Entre los adultos y adolescentes recién diagnosticados con SIDA en el año 2009, 76% fueron hombres y 24% mujeres. De los nuevos diagnosticados de VIH/SIDA entre hombres, 75% era secundario a contacto sexual entre varones, 14% a contacto heterosexual y 8% al uso de drogas intravenosas. Entre las mujeres, 85% era causado por contacto heterosexual y 15% a la inyección de drogas intravenosas (10).

### **HISTORIA NATURAL DE LA INFECCIÓN POR EL VIH**

El VIH-1 prolifera de forma continua desde el momento en que infecta a un paciente. Cabe distinguir: a) una fase precoz o aguda, también llamada primoinfección, de varias semanas de duración; b) una fase intermedia o crónica, con replicación vírica activa y latencia clínica, de varios años de duración, y c) una fase final o de crisis que clínicamente correspondería a lo que se denomina SIDA (1).

#### **Fase aguda:**

La infección por el VIH-1 se puede adquirir por transmisión maternofetal y perinatal, incluida la leche materna, por transfusiones de sangre o derivados hemáticos contaminados, por trasplantes de órganos y tejidos de pacientes infectados, o a través de relaciones sexuales y por contacto directo con sangre (compartir jeringuillas). Globalmente la transmisión heterosexual es la más frecuente y la proporción varones/ mujeres tiende a equilibrarse. El paciente infectado persistirá asintomático o presentará un cuadro clínico caracterizado por un síndrome mononucleósico (40%-90%), acompañado generalmente por una erupción cutánea (1).

A partir de las primeras horas/días de la infección el VIH-1 invade el tejido linfático, donde alcanza concentraciones muy elevadas. Infectará y destruirá fundamentalmente los linfocitos CD4+ con fenotipo memoria y que expresan el correceptor CCR5. En pocos días se producirá una depleción muy importante de estos linfocitos de los órganos linfoides secundarios (hígado, bazo y

ganglios en equilibrio con la sangre periférica), y sobre todo de linfocitos CD4+ (1).

Durante la primoinfección en el plasma se pueden alcanzar concentraciones muy altas de viriones circulantes (2-6 semanas). Posteriormente, con el tiempo aparecen los diferentes tipos de anticuerpos (1-3 meses) con escasa capacidad neutralizante y una reducción de la concentración de virus circulante debido fundamentalmente a la acción de los linfocitos T citotóxicos. A lo largo de este proceso agudo puede haber una inmunodepresión transitoria (1).

### **Fase crónica:**

Dura varios años, persiste la proliferación vírica. En casi todos los pacientes es posible detectar y cuantificar la carga viral. En plasma se alcanza un nivel de equilibrio que depende de la tasa de producción vírica y de la de destrucción por parte del sistema inmunitario. Este nivel de equilibrio tiene valor pronóstico, es estable durante períodos discretos de tiempo y es muy variable de un individuo a otro. Los pacientes suelen estar asintomáticos, con o sin adenopatías, y pueden presentar trombocitopenia (sobre todo en los drogadictos) o trastornos neurológicos centrales o periféricos. La probabilidad de que la infección dejada a su evolución natural progrese hacia estadios más avanzados se aproxima al 50%-80% a los 10 años de producida la infección (1).

El propio VIH y la hiperactivación crónica del sistema inmunitario y la inflamación crónica es probablemente responsable de que se aceleren procesos fisiopatológicos asociados al envejecimiento, como el deterioro cognitivo, la arteriosclerosis o un incremento de determinados tipos de neoplasias (1).

### **Fase de crisis:**

El incremento de la actividad replicativa del virus coincide clínicamente con la aparición de una intensa alteración del estado general y consunción, de infecciones oportunistas, de ciertos tipos de neoplasias o de trastornos

neurológicos. A partir de entonces se considera que el paciente padece un sida.

Las alteraciones inmunológicas que acompañan a la infección por el VIH-1 son prácticamente exclusivas de esta entidad y se deben fundamentalmente a una destrucción (por citólisis directa) y disfunción de los linfocitos CD4 junto con una hiperactivación crónica del sistema inmunitario y una inflamación crónica. El repertorio inmunológico se pierde fundamentalmente por debajo de la cifra de 200 linfocitos CD4/MI (1).

## **MANIFESTACIONES CLÍNICAS**

### **Atribuibles al VIH:**

Las características clínicas son múltiples, duran entre una a dos semanas y desaparecen espontáneamente cuando se forma la respuesta inmunitaria contra el VIH y la carga viral disminuye. Pueden haber desde manifestaciones generales como: fiebre, faringitis, linfadenopatía, cefalea, dolor retroorbitario, artralgias, mialgias, letargo, malestar general, anorexia, adelgazamiento, náuseas, vómitos y diarrea. En algunos casos pueden darse manifestaciones neurológicas: meningitis, encefalitis, y neuropatía periférica; además puede haber exantema maculopapular eritematoso y úlceras mucocutáneas (10).

### **Atribuibles al SIDA:**

Las complicaciones más graves y peligrosas de la infección por VIH ocurren en pacientes con linfocitos T CD4+ <200/ $\mu$ l. A continuación se resumen los principales síndromes clínicos que se observan durante la fase sintomática de la infección por VIH (10):

- Linfadenopatía generalizada persistente: adenopatía palpable en dos o más regiones extrainguinales que persiste durante más de tres meses sin otra explicación que la infección por el VIH (10).

- Síntomas generales: fiebre que persiste durante más de un mes, adelgazamiento involuntario mayor de 10% del peso corporal basal, diarrea de más de un mes de duración sin causa evidente (10).
- Trastornos neurológicos: el más frecuente es el trastorno neurocognitivo asociado al VIH; otras complicaciones neurológicas son infecciones oportunistas, linfoma primario del SNC, sarcoma de Kaposi del SNC, meningitis aséptica, mielopatía, neuropatía periférica y miopatía (10).
- Infecciones secundarias: Los microorganismos infecciosos secundarios más comunes incluyen *P. jiroveci* (neumonía), citomegalovirus (coriorretinitis, colitis, neumonitis, inflamación de las glándulas suprarrenales), *Cándida albicans* (moniliasis bucal, esofagitis), *M. avium intracellulare* (infección circunscrita o diseminada), *M. tuberculosis* pulmonar o diseminada), *Cryptococcus neoformans* (meningitis, infección diseminada), *Toxoplasma gondii* (encefalitis, tumor intracerebral), virus del herpes simple (lesiones mucocutáneas graves, esofagitis), diarrea por *Cryptosporidium* spp. O *Isospora belli* (diarrea), JC virus (leucoencefalopatía multifocal progresiva), bacterias patógenas (neumonía, sinusitis, dérmica) (10).
- Neoplasias secundarias: sarcoma de Kaposi (cutáneo y visceral, evolución más fulminante que en los pacientes sin el VIH), linfoma (de células B primarias, puede ser de SNC o sistémico) (10).

### **DIAGNÓSTICO:**

Los anticuerpos se pueden detectar aproximadamente entre las 2 y 4 semanas pos infección en el 95% de los casos. Por esta razón, si un individuo se realiza una prueba al poco tiempo de la infección es posible que no tenga anticuerpos en niveles detectables y que la prueba resulte negativa. En este periodo que se denomina el “periodo ventana”, solo se puede detectar la infección por aislamiento viral, o bien de genoma viral (PCR) o bien de antígeno viral (ELISA para p24) (8).

Una vez que la reacción inmune-humoral se desarrolla, los títulos de anticuerpos pueden llegar a ser tan altos como 1:50.000, sin embargo son bastantes más bajos en el momento de la seroconversión (8).

#### **Pruebas de tamizaje:**

Tienen una alta sensibilidad (idealmente, al 100%) pero menor especificidad sobre todo en poblaciones con un bajo nivel de riesgo. Sin embargo, los resultados de estas pruebas no deben ser interpretados con un diagnóstico definitivo ya que los sueros de algunos individuos pueden arrojar resultados positivos a pesar de no estar infectados. Las pruebas de tamizaje más habituales se basan en los principios de ELISAs, aglutinaciones de partículas o dotblot (pruebas rápidas) (8).

#### **Pruebas confirmatorias:**

En el caso de que las pruebas arrojen resultados positivos en dos pruebas de tamizaje, se recomienda la realización de las pruebas confirmatorias. Las más utilizadas son: técnica de Western Blot (WB), la inmunofluorescencia indirecta (IFI) y la radioinmunoprecipitación (RIPA) (8).

#### **TRATAMIENTO:**

La situación clínica más frecuente es la de tratar pacientes con una infección crónica por HIV asintomáticos o con SIDA. En los pacientes asintomáticos se recomienda el inicio del tratamiento antirretrovírico cuando la cifra de linfocitos CD4 es menor de 350/MI. Se recomienda utilizar una combinación de tres medicamentos independientemente de la carga viral. La estrategia más frecuente y con la que se tiene una mayor experiencia incluye dos inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos o un nucleósido (p. ej., tenofovir + 3TC [lamivudina] o FTC [emtricitabina], abacavir + 3TC) más un inhibidor de la proteasa potenciado con ritonavir, o un inhibidor de la transcriptasa inversa no análogo de los nucleósidos (efavirenz o nevirapina) (1).

## **PREVENCIÓN:**

Las medidas principales para prevenir la infección por VIH son la educación, el asesoramiento y la modificación de la conducta junto con el uso correcto de preservativos en situaciones de riesgo. También es indispensable evitar compartir las agujas entre los usuarios de drogas intravenosas. Siempre que sea posible, las mujeres con VIH positivo deben evitar alimentar a su hijo con leche materna, puesto que puede transmitir el virus a través de esta vía. En las sociedades donde no es posible impedir la alimentación al seno materno, el tratamiento de la madre, cuando es factible, reduce de manera considerable la posibilidad de contagio (10).

Los estudios más recientes demuestran la función tan importante que tiene la circuncisión de los adultos supervisada por un médico para prevenir la adquisición del VIH que se transmite por vía heterosexual. Además, se ha comprobado que los geles vaginales con antirretrovirales, además de la profilaxis antes del contacto en los hombres que tienen relaciones sexuales con otros hombres y en hombres y mujeres heterosexuales que no utilizan preservativo, son métodos efectivos de prevención cuando se utilizan en forma sistemática (10).

Es posible que el tratamiento antiviral que utiliza una combinación de fármacos evite la infección de individuos accidentalmente expuestos (p.ej., profesionales de la salud). Esta terapia debe iniciarse en cuestión de horas de la exposición accidental si ha de tener oportunidades de éxito. La detección y tratamiento de mujeres embarazadas infectadas por VIH es muy eficaz en la reducción de infecciones perinatales. El parto por cesárea, en especial el electivo más que el de urgencia, también es preventivo, como lo es evitar el amamantamiento en madres seropositivas (15).

## HEPATITIS B

La hepatitis vírica aguda es una infección generalizada que afecta sobre todo el hígado y causada un virus DNA. Aunque se diferencian por sus propiedades antigénicas y moleculares, desde el punto de vista clínico todos los virus de la hepatitis producen enfermedades similares. Éstas oscilan, por una parte, entre la enfermedad asintomática que pasa inadvertida y la infección aguda fulminante y fatal en todos los tipos, y por otra, entre las infecciones persistentes subclínicas y la hepatopatía crónica rápidamente progresiva, con cirrosis e incluso hepatocarcinoma (12).

### **ETIOLOGÍA:**

El virus de la hepatitis B (VHB) es un virus DNA con estructura genómica muy compacta; a pesar de su pequeño tamaño, consta de 3200 pares de bases dispuestos en forma circular, el DNA del VHB codifica la síntesis de cuatro grupos de productos víricos y tiene una compleja estructura multiparticulada (12).

Aunque antes se consideraba que el VHB era un virus singular, ahora se incluye dentro de una familia de virus de animales, los hepadnavirus (virus DNA hepatotropos) y se clasifica como hepadnavirus de tipo 1. Lo mismo que el HBV, todos estos virus muestran las tres variedades morfológicas características, tienen equivalentes de los antígenos de la envoltura y de la nucleocápside del VHB, se multiplican dentro del hígado pero están presentes fuera de él, contienen su propia polimerasa de DNA endógena, tienen genomas que en parte son bicatenarios y en parte monocatenarios, se asocian con hepatitis agudas y crónicas, así como con carcinoma hepatocelular, y disponen de una estrategia de multiplicación única entre los virus DNA pero característica de los retrovirus (12).

### **EPIDEMIOLOGÍA:**

La transmisión del VHB se produce fundamentalmente por vía parenteral y por vía sexual. Los recién nacidos de mujeres con infección activa por el VHB se

infectan (más del 90%) en el momento del nacimiento si no son protegidos adecuadamente, probablemente por contacto de las mucosas con sangre contaminada (transmisión vertical). Las personas más expuestas a contraer una hepatitis B son las que presentan mayores oportunidades de inoculación percutánea con material contaminado, como los drogadictos que utilizan la vía intravenosa, el personal sanitario y los pacientes hemodializados, así como las personas con vida sexual promiscua, prostitutas y homosexuales masculinos, y los que conviven con personas con infección crónica por el VHB (1).

La hepatitis B postransfusional es excepcional en los países desarrollados debido a la exclusión de los donantes HbsAg-positivos. La infección puede transmitirse a partir de individuos con infección aguda, sintomática o asintomática, o de portadores crónicos del virus. Los pacientes con infección aguda son contagiosos durante los últimos días del período de incubación y los primeros días de enfermedad, aunque en algunos casos el período de infectividad se alarga durante algunas semanas (1).

### **MANIFESTACIONES CLÍNICAS:**

El curso clínico de la enfermedad en su forma común consta de cuatro períodos: incubación, pródromos, estado y convalecencia.

Inicia con un periodo de incubación de 30 a 150 días (media de 75 días) (11). El período prodrómico comprende el tiempo en el que el paciente presenta síntomas antes de la aparición de ictericia; por lo común, su duración es de 3-5 días, pero puede durar varias semanas o incluso no estar presente. En general, el paciente se encuentra cansado, inapetente, con pérdida de su capacidad olfatoria, que en los fumadores condiciona una inapetencia por el tabaco. A veces hay náuseas y vómitos. Muchos pacientes refieren dolor en el hipocondrio derecho, junto con una sensación de distensión abdominal, y otros presentan diarrea (1).

En ocasiones hay cefalea, que puede asociarse a un exantema urticariforme. El diagnóstico de hepatitis rara vez se sospecha hasta que el paciente observa un

cambio de coloración de la orina, que adquiere un tono oscuro parecido al de la Coca-Cola, así como cierta decoloración de las heces. Por esta razón no se efectúa el diagnóstico en la mayoría de las hepatitis anictéricas (1).

Cuando aparece la ictericia, el paciente suele encontrarse, paradójicamente, mejor, ya que desaparecen la mayoría de los síntomas presentes durante el período prodrómico; sin embargo, persisten la astenia y la laxitud. La duración de la ictericia varía entre 2 y 6 semanas. Durante este tiempo el paciente suele perder peso, incluso sin que exista anorexia y con un contenido calórico de la alimentación suficiente. Con la disminución de la ictericia se comprueba una recuperación de la sensación de bienestar y del apetito, así como una normalización del color de la orina y de las heces (1).

El período de convalecencia se inicia con la desaparición de la ictericia. Con frecuencia el paciente se halla todavía asténico y se fatiga después de escasa actividad física, y no es raro que refiera molestias en el hipocondrio derecho. La exploración física revela, además de la ictericia, una hepatomegalia moderada, blanda y ligeramente sensible en la mayoría de los pacientes y esplenomegalia en el 10%-25% de los casos (1).

### **DIAGNÓSTICO:**

El diagnóstico de la hepatitis B aguda puede establecerse en función del hallazgo del AgsHB en el suero de un paciente con rasgos clínicos y bioquímicos propios de la hepatitis aguda. Los AgsHB también pueden estar presentes como consecuencia de una hepatitis B crónica o de un estado portador. En realidad, un paciente con hepatitis aguda y AgsHB en suero puede presentar una infección crónica y una forma superpuesta de lesión aguda, de hepatitis A, D o inducida por fármacos. Por ello, las pruebas de detección de IgM anti-HB resultan útiles, dado que este anticuerpo aumenta rápidamente y desaparece entre 6 y 12 meses después del inicio de la enfermedad (11).

Las personas que se mantienen positivas para el ADN de VHB o el AgeHB (o ambos) 6 semanas después de la aparición de los síntomas tienen mayor

probabilidad de desarrollar hepatitis B crónica. La pérdida de ADN de VHB o del AgeHB es, en consecuencia, un hallazgo serológico favorable. De forma similar, la desaparición del AgsHB con desarrollo de anti-HBs es indicativa de recuperación. La hepatitis B es asimismo una causa importante de hepatitis fulminante (11).

### **TRATAMIENTO:**

No existe un tratamiento específico recomendable para la hepatitis B aguda. Es deseable una dieta alta en calorías. Debería considerarse tratamiento para los pacientes con deterioro rápido de la función hepática, cirrosis o complicaciones como ascitis, encefalopatía hepática o hemorragia, al igual que para individuos inmunosuprimidos. Para enfermedades crónicas por hepatitis B, el interferón alfa pegilado o regular proporciona un beneficio en algunos pacientes. La lamivudina (3TC), que es un potente inhibidor del VIH, y otros análogos nucleósidos, al igual que ciertos análogos nucleótidos, tienen actividad contra el HBV (15).

### **PREVENCIÓN:**

La vacunación contra el VHB se aconseja para todos los recién nacidos, niños y adolescentes, así como a adultos expuestos a riesgo. Cabe citar entre estos últimos a los trabajadores sanitarios y de seguridad pública expuestos al contacto con sangre, los consumidores de drogas por vía parenteral, los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, las personas expuestas a riesgo de infecciones de transmisión sexual, las que viajan a regiones endémicas y las que se mantienen contacto estrecho con enfermos de hepatitis B crónica. En el momento actual, las dosis de refuerzo tampoco son aconsejables, aunque podrían resultar de utilidad en individuos de alto riesgo, cuando los títulos de antiHBs caen por debajo del nivel que se considera de protección (10 UI/ml) (11).

La profilaxis postexposición se recomienda en recién nacidos de madres infectadas y para pacientes con exposición percutánea a un paciente con hepatitis B. Una sola dosis de IGHB (0,5 ml en recién nacidos de madres

infectadas, y 0,06 ml/kg en niños encuadrados en otros contextos y en adultos) debe administrarse lo antes posible después de la exposición, iniciándose de inmediato la vacunación contra el VHB (11).

Para personas que convivan o hayan mantenido relaciones sexuales con una persona afectada de hepatitis B crónica es aconsejable la vacunación sola. La IGHB está recomendada como recurso complementario para quien haya mantenido relaciones sexuales con una persona afectada de hepatitis B aguda (11).

## CONDILOMATOSIS

### DEFINICIÓN:

Los virus del papiloma humano (VPH) infectan selectivamente el epitelio de la piel y las mucosas. Estas infecciones pueden ser asintomáticas, producir verrugas o asociarse con diversas neoplasias, benignas y malignas (14).

### ETIOLOGÍA:

Los virus de papiloma son virus sin cubierta con un genoma de DNA circular de doble cadena. Se han identificado más de 100 tipos de VPH y los tipos individuales se acompañan de manifestaciones clínicas específicas. Por ejemplo, VPH de tipos 16, 18, 31, 33 y 45 son los que guardan un vínculo más importante y neto con el cáncer cervicouterino y los tipos 6 y 11 de VPH causan verrugas anogenitales (*condilomas acuminados*). Casi todas las infecciones, incluidas las de los tipos oncógenos, ceden por si solas (10).

### EPIDEMIOLOGÍA:

Las verrugas genitales son casi exclusivas de la población sexualmente activa. La infección anogenital por el Virus Papiloma Humano (VPH) es la más frecuente de las infecciones de transmisión sexual. Se han descrito formas alternativas de transmisión, como la transmisión vertical y horizontal o por fómites (1).

Su epidemiología es característica de una enfermedad de transmisión sexual, y su frecuencia varía según las áreas geográficas. El factor más documentado para la adquisición de infección por VPH es el número de parejas sexuales. Otros posibles factores de riesgo son el inicio temprano de las relaciones sexuales, el consumo de tabaco y la ausencia del uso del preservativo (1).

La infección genital por VPH es muy frecuente, y la mayor parte de las mujeres sexualmente activas se infectan al menos una vez a lo largo de su vida, con un riesgo de infección que oscila entre el 50%-80%. En mujeres sin alteraciones citológicas, la prevalencia de infección en todo el mundo es de 11,7%; las

mayores prevalencias se observan en África subsahariana (24%), Europa del este (21,4%) y Latinoamérica (16,1%) (1).

La prevalencia de infección es mayor en mujeres jóvenes (menos de 25 años) y en determinadas regiones geográficas, como en América y África, se observa de nuevo un aumento de la prevalencia en edades próximas o posteriores a la menopausia (por encima de los 45 años). Los cinco tipos de VPH más frecuentes en mujeres sin alteraciones citológicas son el tipo 16, 18, 52, 31 y 8. A diferencia de lo que ocurre con la infección cervical por VPH en las mujeres, los datos de prevalencia de la infección anal por VPH en varones son escasos, y los estudios se han realizado fundamentalmente en sujetos que practican sexo con otros (HSH) infectados por VIH-1. Los datos de prevalencia de infección anal por VPH en HSH infectados por VIH-1 oscilan entre el 72% y el 92%, mientras que en HSH no infectados por VIH-1 está comprendida entre el 57% y el 66% (1).

#### **MANIFESTACIONES CLÍNICAS:**

Las verrugas anogenitales aparecen en la piel y mucosas de los genitales externos y la región perianal (Fig.3). En los varones circuncidados, la localización más frecuente de las verrugas es el cuerpo del pene. A menudo aparecen en el meato uretral y se pueden extender en dirección proximal. El coito anal receptivo predispone tanto a varones como a mujeres al desarrollo de verrugas perianales, pero en ocasiones estas lesiones se desarrollan sin este antecedente. En las mujeres, las verrugas aparecen primero en la parte posterior del introito y los labios adyacentes; acto seguido se diseminan hacia otras partes de la vulva y abarcan con frecuencia a la vagina y el cuello uterino. Las verrugas externas en ambos sexos hacen pensar en la existencia de lesiones internas, aunque estas últimas pueden existir sin verrugas externas, de manera particular en las mujeres (14).

A veces, estas lesiones parecen sufrir una transformación maligna. Los pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) a menudo tienen manifestaciones clínicas graves de la infección por el VPH y

parecen presentar un mayor riesgo de padecer displasias malignas cervicouterinas y anales, así como cánceres potencialmente invasores. La enfermedad por VPH es difícil de tratar y a menudo muestra recaída en enfermos con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (14).

La epidermodisplasia verrugiforme es una rara enfermedad autosómica recesiva caracterizada por una incapacidad para controlar la infección por el HPV. Los pacientes afectados suelen estar infectados por tipos de VPH poco habituales y a menudo presentan carcinomas espinocelulares, en especial en las zonas expuestas al sol. Las lesiones parecen verrugas planas o máculas similares a las de la pitiriasis versicolor (14).

Las complicaciones de las verrugas consisten en prurito y, a veces, hemorragia. En raras ocasiones, las verrugas presentan una infección secundaria por bacterias u hongos. Las verrugas voluminosas pueden causar problemas mecánicos, como la obstrucción del canal del parto o las vías urinarias. Las displasias del cuello uterino en general son asintomáticas, hasta que se desarrolla un carcinoma. Los pacientes con enfermedad anogenital por HPV pueden sufrir graves síntomas psicológicos debido a la ansiedad o la depresión generada por su trastorno (14).



**Fig. 3 Fuente:** Tratado de Medicina Interna de Cecil  
**Autor:** Cohen J.

## **DIAGNÓSTICO:**

El VPH no crece en cultivos hísticos de rutina y las pruebas de anticuerpos se emplean pocas veces, ya que los resultados siguen siendo positivos después de la primera infección por un genotipo del VPH. La infección por VPH conduce a vacuolización citoplásmica perinuclear y agrandamiento del núcleo, lo cual se conoce como poiquilocitosis, en las células epiteliales del cuello del útero o de la vagina. Estos cambios se pueden observar en una prueba rutinaria de Papanicolaou (15).

El uso de inmunoensayos para detectar el antígeno viral y la hibridación del ácido nucleico o PCR para detectar el DNA viral específico en frotis o tejidos cervicales es más sensible que la prueba de Papanicolaou, pero aún falta establecer la utilidad de detectar los tipos específicos del VPH en muestras clínicas. La detección de citología anormal debida a VPH debería motivar una colposcopia para asistir en el seguimiento o tratamiento de pacientes con lesiones anormales (15).

### **TRATAMIENTO:**

Las decisiones sobre el inicio del tratamiento se deben tomar teniendo presente que los métodos disponibles en la actualidad no son totalmente eficaces y que algunos poseen efectos secundarios importantes. Además, el tratamiento es costoso y muchas lesiones producidas por el VPH se resuelven espontáneamente. Los recursos más utilizados son: criocirugía, aplicación de agentes cáusticos, electrodesecación, extirpación quirúrgica y ablación con láser. También se han empleado antimetabolitos locales, como 5-fluorouracilo (14).

Existen fracasos y recidivas plenamente confirmados con todos estos métodos terapéuticos. La criocirugía es el tratamiento inicial de elección en el condiloma acuminado. También se han utilizado las aplicaciones tópicas de podofilina, así como podofilox. Además, se utilizan preparados de distintos interferones para tratar la papilomatosis respiratoria y el condiloma acuminado, aunque con un éxito relativo. El imiquimod, un inductor del interferón de uso tópico, también es beneficioso en el tratamiento del condiloma acuminado. El diagnóstico y el

tratamiento de las displasias anogenitales y de las verrugas anogenitales internas requieren aptitudes y recursos especiales y los pacientes con este tipo de lesiones se deben remitir a un especialista calificado (14).

## **PREVENCIÓN:**

### **Prevención primaria**

La prevención primaria de la infección por VPH se basa en evitar el contacto con lesiones infecciosas y en reducir la susceptibilidad a través de la inmunización. Para la infección por VPH genital, evitar el contacto sexual es la medida preventiva más fiable; sin embargo, los nuevos datos indican que el uso correcto y coherente de condones puede reducir el riesgo tanto para la infección por VPH como para las enfermedades asociadas, verrugas genitales, lesiones intraepiteliales escamosas y cáncer de cuello uterino. Una vacuna tetravalente recientemente aprobada (tipos 6, 11, 16, 18) en tres dosis durante un periodo de 6 meses es muy eficaz en personas susceptibles para la prevención de la NIC 1 y NIC 2/3, así como las verrugas genitales y VaIN y VIN, causadas por cualquiera de los cuatro tipos (11).

La vacuna no tiene ningún beneficio terapéutico contra una infección existente o en lesiones, y es más eficaz si se administra antes del inicio de la actividad sexual. Dado que protege únicamente frente a dos de los tipos de alto riesgo asociados con los tipos de cáncer, las mujeres vacunadas seguirán necesitando las pruebas de despistaje de Papanicolaou. En los hombres, la vacuna es también inmunogénica pero todavía no se ha recomendado, a la espera de que se den por terminados los ensayos clínicos (11).

### **Prevención secundaria**

El despistaje con la prueba de Papanicolaou, junto con el tratamiento de las lesiones intraepiteliales escamosas del cuello uterino, es una de las estrategias más logradas en la prevención del cáncer. Las directrices actuales en Estados Unidos varían ligeramente entre organizaciones, pero todas están de acuerdo en que el despistaje debería comenzar dentro de los tres primeros años de

inicio de la actividad sexual o a la edad de 21 años y continuar a intervalos de 1 a 3 años. Las mujeres mayores de 30 que han tenido tres pruebas de Papanicolaou negativas o una prueba de Papanicolaou negativa acompañada de una prueba de detección de VPH negativa pueden ser examinadas a los 3 años. Se recomienda la evaluación por colposcopia y biopsia para la mayoría de resultados anormales, aunque las mujeres con células escamosas atípicas de significado indeterminado se pueden tratar con seguridad sin una colposcopia si la prueba del VIH es negativa (11).

El tratamiento depende del estadio anatomopatológico y de los resultados de la colposcopia y se recomienda para todas las lesiones NIC 2/3, con opciones que incluyen procedimiento de escisión electroquirúrgica, criocirugía, o cirugía láser. Dado que la lesión NIC 1 suele remitir de forma espontánea, el tratamiento conservador con seguimiento cercano es una alternativa a la terapia quirúrgica (11).

## **HERPES GENITAL**

### **DEFINICIÓN:**

El herpes genital es una importante enfermedad de transmisión sexual. Tanto el VHS-1 como el VHS-2 pueden ocasionar patologías genitales y los síntomas y signos de la infección aguda son similares para ambos virus (15).

### **ETIOLOGÍA:**

Los virus del herpes simple VHS-1 y VHS-2 son virus ADN, lineales, de cadena doble que comparten una homología de secuencia de 50%, aproximadamente. La exposición a VHS en las mucosas o en las zonas de piel con abrasión permite la entrada del virus y su reproducción en células de la epidermis y la dermis antes de la infección de células neuronales y de que se presente una infección latente en los ganglios (15).

### **EPIDEMIOLOGÍA:**

El 70% de los primeros episodios de infección genital por VHS en EUA son ocasionados por el VHS-2, y la enfermedad genital por VHS-2 también tiene mayores probabilidades de recidivas que la infección genital por VHS-1. Un 90% de los pacientes anticuerpo-positivos para VHS-2 nunca han padecido un episodio clínicamente evidente de VHS genital. En muchas instancias, el primer episodio clínico se presenta años después de la infección primaria (15).

VHS-1 se adquiere con más frecuencia y a una edad más temprana que VHS-2. Más de 90% de los adultos tienen anticuerpos contra VHS-1 hacia la quinta década de vida. Por lo general, los anticuerpos a VHS-2 no se detectan hasta la adolescencia y se correlacionan con la actividad sexual; en Estados Unidos, 15 a 20% de la población tiene anticuerpos contra VHS-2 (10).

### **MANIFESTACIONES CLÍNICAS:**

#### **Infección primaria de herpes genital**

Para los relativamente pocos individuos que desarrollan una patología clínicamente evidente de VHS genital primario, el periodo medio de incubación desde el contacto sexual hasta la presentación de lesiones es de cinco días. Las lesiones se inician como pequeñas pápulas eritematosas que pronto forman vesículas y después pústulas (Fig.4). Después de 3 a 5 días, las lesiones vesiculopustulares se rompen y forman ulceraciones fusionadas dolorosas que a la larga se secan; algunas forman costra y sanan sin dejar cicatrices (15).

En el caso de la enfermedad primaria, las lesiones genitales suelen ser múltiples (numero promedio, 20), bilaterales y generalizadas. La uretra y el cuello de la matriz también se infectan con frecuencia, con ulceraciones discretas o fusionadas en el orificio cervical externo. Por lo general se exhibe inflamación y sensibilidad de los ganglios linfáticos inguinales, lo que puede persistir semanas a meses (15).

Cerca de un tercio de los pacientes presentan síntomas sistémicos tales como fiebre, malestar y mialgia, y cerca de 1% desarrolla meningitis aséptica con rigidez nuchal y cefalea extrema. Los primeros episodios de la enfermedad duran, en promedio, 12 días (15).



**Fig.4 Fuente:** Microbiología Médica de Sherris  
**Autor:** Kenneth J.

### **Infección herpética genital recurrente**

En contraste con la infección primaria, el herpes genital recurrente es una enfermedad de duración más corta, normalmente localizada en la región genital y sin síntomas sistémicos. Un síntoma común es parestesias prodrómicas en el perineo, genitales o nalgas que se presentan de 12 a 24 horas antes de la aparición de las lesiones. El herpes genital recurrente por lo normal se manifiesta con lesiones vesiculares agrupadas en la región genital externa. Los síntomas locales, como dolor y prurito son leves y con una duración de 4 a 5 días, mientras que las lesiones a menudo persisten entre 2 y 5 días (15).

Al menos 80% de los pacientes con VHS-2 genital primario sintomático desarrollaran episodios recurrentes de herpes genital en un periodo no mayor a los 12 meses. En pacientes que presentan lesiones recurrentes, la mediana del número de recurrencias es de 4 a 5 por año (15).

#### **DIAGNÓSTICO:**

La valoración microscópica, el cultivo viral, el estudio serológico y la PCR son clínicamente útiles para diagnosticar infección por VHS. Sea cual sea el método de detección, la sensibilidad es mayor para las lesiones vesiculosas que para las ulcerosas de la mucosa, en la enfermedad primaria más que en la recidivante. La PCR es muy sensible para detectar VHS y se debe utilizar cuando sea posible (10).

Un frotis de Tzanck (raspados de la base de las lesiones tenidos con técnica de Giemsa) para detectar células gigantes o inclusiones intranucleares características de las infecciones por VHS y VZV tiene un bajo grado de sensibilidad; su empleo precisa de profesional clínico con experiencia en esta técnica. Se pueden utilizar las pruebas serológicas para demostrar la exposición previa a VHS; no se dispone de ningún método de detección de IgM fiable para definir la infección por VHS aguda (14).

#### **TRATAMIENTO:**

El Aciclovir es el fármaco de uso más extendido en el tratamiento de las infecciones por HSV y existe en formulación intravenosa, oral y tópica. El

valaciclovir es el éster valílico del aciclovir y posee mayor biodisponibilidad que éste. El famciclovir, el preparado oral del penciclovir, muestra eficacia clínica en el tratamiento de diversas infecciones causadas por el VHS-1 y el VHS-2. El ganciclovir tiene actividad frente al VHS-1 y al VHS-2; sin embargo, dado que presenta una mayor toxicidad que el aciclovir, el valaciclovir y el famciclovir, no suele estar recomendado para el tratamiento de las infecciones provocadas por el virus del herpes simple (14).

### **PREVENCIÓN:**

Evitar el contacto con individuos que presentan lesiones reduce el riesgo de contagio; sin embargo, el virus puede excretarse de manera asintomática y transmitirse a través de la saliva, la uretra y el cuello de la matriz por individuos sin lesiones evidentes. Las prácticas sexuales seguras deberían reducir la transmisión. Se ha mostrado que el aciclovir reduce la eliminación asintomática y la transmisión del herpes genital, en especial de varones a mujeres (15).

Debido a las elevadas tasas de morbilidad y mortalidad de la infección neonatal, se debe prestar especial atención a la prevención de la transmisión durante el parto. En caso de que haya lesiones activas de VHS en los tejidos maternos, se puede utilizar una cesárea para minimizar el contacto del lactante con las secreciones genitales infectadas maternas, pero es posible que el parto por cesárea no sea efectivo si la ruptura de membranas precede el parto por más de varias horas (15).

# METODOLOGÍA Y MATERIALES

## 1. TIPO DE DISEÑO Y ESTUDIO

El presente trabajo de investigación es un estudio de tipo descriptivo, transversal y prospectivo, el mismo que fue realizado en los estudiantes del Colegio Experimental Universitario “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, de la ciudad de Loja.

## 2. POBLACIÓN Y MUESTRA

El estudio se realizó en 108 estudiantes, los cuales pertenecen al ciclo diversificado del Colegio Experimental Universitario “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, de la ciudad de Loja, durante el periodo de febrero – julio del 2011.

### **Criterios de inclusión:**

- Alumnos que asisten de forma regular al Colegio Experimental Universitario “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, de la ciudad de Loja, durante el periodo de febrero – julio del 2011.
- Todos los alumnos que se encuentran cursando el primero, segundo y tercer año del ciclo diversificado.
- Alumnos de los cuales se obtiene el consentimiento informado personal y de sus padres.

### **Criterios de exclusión:**

- Alumnos pertenecientes al ciclo básico
- Los estudiantes que no deseen y que no tengan el consentimiento informado de sus padres.
- Alumnos que no estén asistiendo a clases de forma regular.

## 3. TÉCNICAS

### **ENCUESTA:**

El instrumento utilizado para la recolección de datos es el cuestionario (anexo 1), el mismo que es de autoría personal, siendo revisado por profesionales expertos (dos ginecólogos y un hebiatra), así como validado en una prueba piloto a 20 estudiantes del colegio en estudio; la encuesta consta de 15 preguntas, diez destinadas a medir el nivel de conocimientos sobre las ITS y cinco destinadas a la identificación de los factores de riesgo que favorecen la propagación de las ITS.

La calificación del nivel de conocimiento sobre las ITS se realizó de la siguiente manera: nivel bueno (8 – 10 respuestas acertadas), nivel regular (4 – 7 respuestas acertadas) y nivel malo (0 – 3 respuestas acertadas).

Los cuestionarios fueron elaborados de forma sencilla, clara y concreta, en su mayoría se tratan de preguntas objetivas, para facilidad y comodidad del estudiante; es necesario citar que para asegurar la idoneidad de los datos, así como su privacidad no se incluyó ningún ítem que solicitara sus nombres.

Luego de constatar que se cumplan todos los criterios de inclusión y exclusión, así como de obtener su consentimiento informado (anexo 2), se aplicó la encuesta.

#### **4. PROCESAMIENTO, ANÁLISIS DE DATOS y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

La tabulación fue realizada de forma manual, mientras que para el análisis y procesamiento de datos se utilizó un computador con el sistema operativo de Windows 7, creando una base de datos en Excel 2010. Los resultados obtenidos en la investigación están procesados en Word 2010, además de expresados mediante tablas y modelos de distribución de frecuencias y porcentajes (cuadro y pasteles) del programa Excel 2010.

# **RESULTADOS**

## DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

Tabla 1. Distribución según la edad de los estudiantes del ciclo diversificado del colegio “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, año 2011.

EDAD	F	%
14	2	2
15	33	31
16	35	32
17	25	23
>17	13	12
<b>TOTAL</b>	<b>108</b>	<b>100%</b>

Fuente: encuesta

Elaboración: Danny Vargas

**Análisis:** La tabla 1 nos muestra que la mayor parte de la población de estudio se encuentra en la etapa de la adolescencia media, representado principalmente por estudiantes de 16 años en un 32%, 15 años 31% y 17 años con el 23%.

**Tabla 2. Distribución según el género de los estudiantes del ciclo diversificado del colegio “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, año 2011.**

<b>SEXO</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>Femenino</b>	41	38
<b>Masculino</b>	67	62
<b>TOTAL</b>	<b>108</b>	<b>100%</b>

Fuente: encuesta

Elaboración: Danny Vargas

**Análisis:** El cuadro 2 muestra que la mayor parte de la población de estudio, está representada por hombres con el 62%.

**Tabla 3. Distribución según el año de escolaridad de los estudiantes del ciclo diversificado del colegio “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, año 2011.**

<b>ESCOLARIDAD</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>1er año de QUI-BIO</b>	33	31
<b>1er año de FI-MA</b>	25	23
<b>2º año de QUI-BIO</b>	14	13
<b>2º año de FI-MA</b>	12	11
<b>3er año de QUI-BIO</b>	12	11
<b>3er año de FI-MA</b>	12	11
<b>TOTAL</b>	<b>108</b>	<b>100%</b>

Fuente: encuesta

Elaboración: Danny Vargas

**Análisis:** En la tabla 3 podemos observar una significativa diferencia en la cantidad de alumnos del primer año del ciclo diversificado (Química y Física) con respecto al resto, ya que representa más de la mitad del total de estudiantes (54%).

**Tabla 4. Conocimientos sobre las vías de transmisión del VIH en los estudiantes del ciclo diversificado del colegio “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, año 2011.**

CALIFICACIÓN	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
<b>BUENO</b>	30	27,8	46	42,6	76	70,4
<b>REGULAR</b>	9	8,3	19	17,6	28	25,9
<b>MALO</b>	2	1,9	2	1,9	4	3,7
<b>TOTAL</b>					108	100

Fuente: encuesta

Elaboración: Danny Vargas

**Análisis:** En la tabla 4 podemos observar que casi todos los estudiantes tienen un nivel bueno de conocimiento acerca de cómo se transmite el VIH (70,4%), mientras que los estudiantes que muestran un considerable desconocimiento sobre el tema tan solo representan el 3,7%.

**Tabla 5. Conocimientos sobre las conductas de riesgo para contraer el VIH/SIDA en los estudiantes del ciclo diversificado del colegio “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, año 2011.**

CALIFICACIÓN	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
<b>BUENO</b>	2	1,9	0	0	2	2
<b>REGULAR</b>	22	20,4	32	29,6	54	50
<b>MALO</b>	17	15,7	35	32,4	52	48
<b>TOTAL</b>					108	100

Fuente: encuesta

Elaboración: Danny Vargas

**Análisis:** En la tabla 5 se puede observar que casi la mitad de estudiantes (48%) tienen un nivel malo de conocimientos acerca de las conductas de riesgo para contraer el VIH, en contraposición con los estudiantes que conocen de forma correcta este tipo de conductas, representada tan solo por el 2%.

**Tabla 6. Conocimientos sobre la conceptualización del VIH/SIDA en los estudiantes del ciclo diversificado del colegio “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, año 2011.**

CALIFICACIÓN	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
<b>BUENO</b>	4	3,7	8	7,4	12	11,1
<b>REGULAR</b>	19	17,6	24	22,2	43	39,8
<b>MALO</b>	18	16,7	35	32,4	53	49
<b>TOTAL</b>					108	100

Fuente: encuesta

Elaboración: Danny Vargas

**Análisis:** La tabla 6 muestra que casi la mitad de los estudiantes (49%) no pudo hacer una conceptualización correcta de VIH y SIDA y el 39,8% tan solo lo pudo hacer de forma incompleta.

**Tabla 7. Conocimientos sobre las vías de transmisión de la hepatitis B en los estudiantes del ciclo diversificado del colegio “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, año 2011.**

CALIFICACIÓN	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
<b>BUENO</b>	--	--	1	0,9	1	0,9
<b>REGULAR</b>	6	5,6	4	3,7	10	9,3
<b>MALO</b>	35	32,4	62	57,4	97	89,8
<b>TOTAL</b>					108	100

Fuente: encuesta

Elaboración: Danny Vargas

**Análisis:** La tabla 7 muestra que casi la totalidad de los estudiantes (89,8%) tiene conocimientos muy pobres acerca de cómo se transmite el virus de la hepatitis B, y tan solo el 0.9% (1 estudiante) contestó de forma correcta.

**Tabla 8. Conocimientos sobre las generalidades de la hepatitis B en los estudiantes del ciclo diversificado del colegio “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, año 2011.**

CALIFICACIÓN	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
<b>BUENO</b>	20	18,5	35	32,4	55	50,9
<b>REGULAR</b>	2	1,9	7	6,5	9	8,4
<b>MALO</b>	19	17,6	25	23,1	44	40,7
<b>TOTAL</b>					108	100

Fuente: encuesta

Elaboración: Danny Vargas

**Análisis:** En la tabla 8 se puede apreciar que la mitad de los estudiantes (50,9%) tienen un nivel bueno de conocimientos acerca de las generalidades de la hepatitis B, pero en forma particular casi la mayoría del resto de estudiantes tienen un déficit marcado de conocimiento sobre este tema.

**Tabla 9. Conocimientos sobre la infección del virus papiloma humano y su relación con el cáncer del cuello uterino en los estudiantes del ciclo diversificado del colegio “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, año 2011.**

CALIFICACIÓN	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
<b>BUENO</b>	16	14,8	17	15,7	33	30,6
<b>MALO</b>	25	23,1	50	46,3	75	69,4
<b>TOTAL</b>					108	100

Fuente: encuesta

Elaboración: Danny Vargas

**Análisis:** En la tabla 9 podemos observar que la mayoría de los estudiantes (69,4%) no saben que el virus papiloma humano se encuentra relacionado con el cáncer de cuello uterino, este desconocimiento es ligeramente mayor en los estudiantes de sexo masculino, ya que el número de estudiantes varones es mayor.

**Tabla 10. Conocimientos sobre las generalidades de la infección por el virus papiloma humano (VPH) en los estudiantes del ciclo diversificado del colegio “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, año 2011.**

CALIFICACIÓN	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
<b>BUENO</b>	4	3,7	4	3,7	8	7,4
<b>REGULAR</b>	16	14,8	23	21,3	39	36,1
<b>MALO</b>	21	19,5	40	37	61	56,5
<b>TOTAL</b>					108	100

Fuente: encuesta

Elaboración: Danny Vargas

**Análisis:** En la tabla 10 podemos observar que el 56,5% de los estudiantes carecen de un buen conocimiento acerca de las generalidades de la infección por el virus papiloma humano, y tan solo el 7,4% de ellos conocen sobre el tema.

**Tabla 11. Conocimientos acerca de la utilidad del examen de papanicolaou en los estudiantes del ciclo diversificado del colegio “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, año 2011.**

CALIFICACIÓN	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
<b>BUENO</b>	6	5,5	11	10,2	17	15,7
<b>MALO</b>	35	32,4	56	51,9	91	84,3
<b>TOTAL</b>					108	100

Fuente: encuesta

Elaboración: Danny Vargas

**Análisis:** En la tabla 11 podemos observar que el 84,3% de los estudiantes no saben que el examen de papanicolaou sirve para la detección temprana del cáncer del cuello uterino, no hay diferencia significativa entre el nivel de conocimientos de hombres y mujeres.

**Tabla 12. Conocimientos sobre la prevención del herpes genital en los estudiantes del ciclo diversificado del colegio “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, año 2011.**

CALIFICACIÓN	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
<b>BUENO</b>	15	13,9	12	11,1	27	25
<b>MALO</b>	26	24,1	55	50,9	81	75
<b>TOTAL</b>					108	100

Fuente: encuesta

Elaboración: Danny Vargas

**Análisis:** La tabla 12 nos muestra que gran parte de los estudiantes (75%) no tienen un buen nivel de conocimientos acerca de la prevención del herpes genital.

**Tabla 13. Conocimientos sobre las generalidades de la sífilis en los estudiantes del ciclo diversificado del colegio “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, año 2011.**

CALIFICACIÓN	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
<b>BUENO</b>	2	1,9	2	1,9	4	3,7
<b>REGULAR</b>	0	--	6	5,6	6	5,6
<b>MALO</b>	39	36,1	59	54,6	98	90,7
<b>TOTAL</b>					108	100

Fuente: encuesta

Elaboración: Danny Vargas

**Análisis:** La tabla 13 nos muestra que la gran mayoría de estudiantes (90,7%) no tienen un buen conocimiento acerca de las generalidades de la sífilis, y tan solo 3,7% conoce sobre este tema.

**Tabla 14. Balance general del nivel de conocimientos acerca de las infecciones de transmisión sexual en los estudiantes del ciclo diversificado del colegio “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, año 2011.**

CALIFICACIÓN	TOTAL	
	F	%
<b>BUENO</b>	23	21,3
<b>REGULAR</b>	19	17,6
<b>MALO</b>	66	61,1
<b>TOTAL</b>	108	100

Fuente: encuesta

Elaboración: Danny Vargas

**Análisis:** Finalmente en la tabla 14 podemos observar que más de la mitad de los estudiantes (61,1%) tienen conocimientos deficientes acerca de la Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) en general, y tan solo el 21,3% de los estudiantes tienen un buen nivel de conocimientos sobre las ITS.

**IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN A LOS ESTUDIANTES A ADQUIRIR INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL:**

**Figura 1. Consumo de alcohol u otro tipo de drogas en los estudiantes del ciclo diversificado del colegio “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, año 2011.**

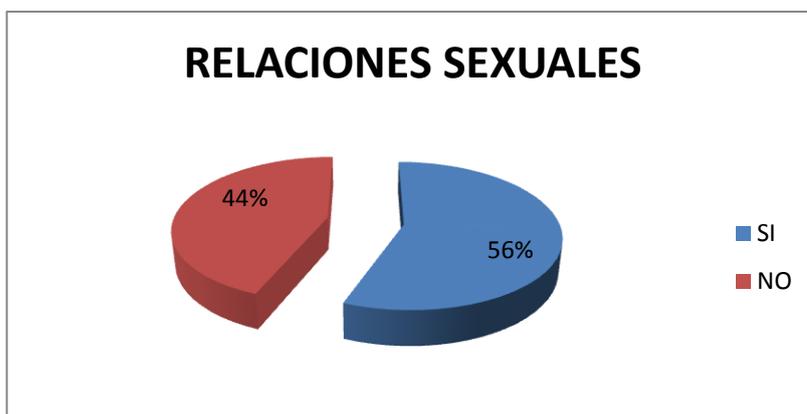


Fuente: encuesta

Elaboración: Danny Vargas

**Análisis:** La figura 1 muestra que de un total de 108 estudiantes, el 64% (69) de ellos ha consumido alcohol u otro tipo de drogas al menos una vez, frente a un 36% (39) que no lo ha hecho.

**Figura 2. Relaciones sexuales a temprana edad en los estudiantes del ciclo diversificado del colegio “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, año 2011.**

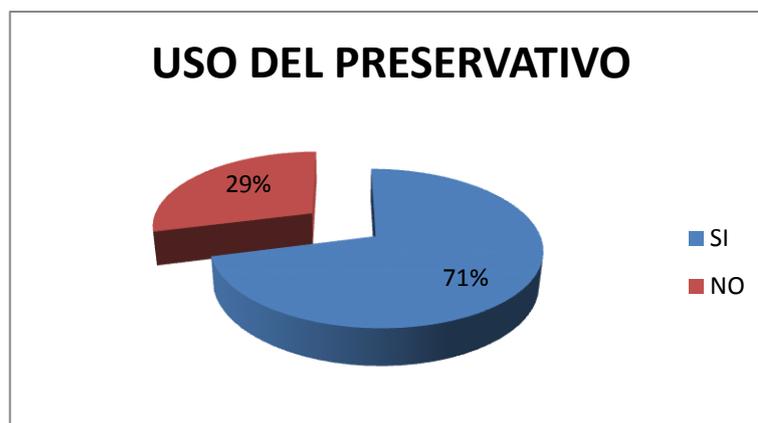


Fuente: encuesta

Elaboración: Danny Vargas

**Análisis:** La figura 2 muestra que pese a tratarse de estudiantes con edades comprendidas entre 15 y 17 años, más de la mitad 56% (60) ya ha tenido relaciones sexuales, mientras que el 44% (48) restante no.

**Figura 3. Relaciones sexuales sin protección en los estudiantes del ciclo diversificado del colegio “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, año 2011.**

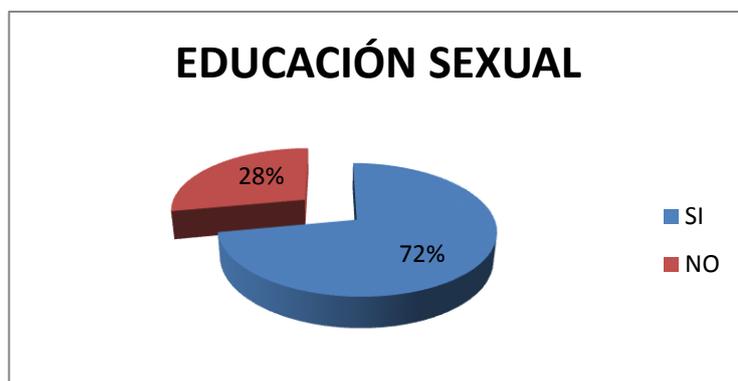


Fuente: encuesta

Elaboración: Danny Vargas

**Análisis:** La figura 3 muestra que del 100% de estudiantes que tuvieron relaciones sexuales, el 71% (43) utilizó siempre preservativo; mientras que un 29% (17) no lo usó.

**Figura 4. Educación sexual en casa en los estudiantes del ciclo diversificado del colegio “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, año 2011.**

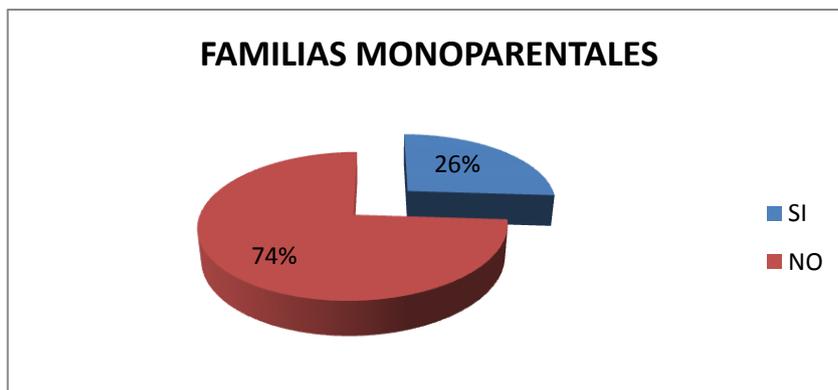


Fuente: encuesta

Elaboración: Danny Vargas

**Análisis:** La figura 4 muestra que el 72% (78) de los estudiantes del colegio si reciben educación sexual básica en sus hogares, mientras el 28% (30) de estudiantes restante no habla sobre educación sexual en sus casas.

**Figura 5. Familias monoparentales en los estudiantes del ciclo diversificado del colegio “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, año 2011.**



Fuente: encuesta

Elaboración: Danny Vargas

**Análisis:** En la figura 5 podemos observar que el 26% de los hogares son monoparentales debido a separación (61%), emigración (32%) y muerte (7%) de al menos uno de sus progenitores.

## DISCUSIÓN

Las ITS representan un problema de salud pública a nivel mundial, con graves repercusiones sociales, culturales, económicas, políticas, éticas y jurídicas, por lo cual la prevención primaria debe ser uno de los principales objetivos para limitar y controlar estas enfermedades, sobre todo en la población de adolescentes y adultos jóvenes donde se reporta el mayor riesgo de contagio y el incremento en el número de casos; de ahí la importancia de conocer el nivel de conocimiento para llevar a cabo las estrategias de educación.

En el presente trabajo se puede evidenciar que la gran mayoría de los estudiantes (70,4%) del ciclo diversificado del Colegio Experimental Universitario “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, conoce de forma acertada las vías de transmisión del VIH y tan solo el 3,7% desconoce el tema. En un estudio similar en Paraguay (Macchi, M; 2008), se ha detectado un nivel de conocimiento más alto sobre la transmisión del VIH por vía sexual, jeringuillas contaminadas o transfusiones sanguíneas (94 – 97%); por otro lado, un porcentaje elevado que va del 23% al 38% ignora otras vías de contagio como la del contacto buco-genital, la transmisión vertical, y afirman en un 38% que el beso profundo puede transmitir el VIH. Este nivel de conocimiento aceptable quizá se deba a los múltiples programas de prevención contra el VIH/SIDA que hay a nivel mundial y local, pero aún hay cosas por mejorar (16).

Con respecto a las conductas de riesgo para contraer el VIH, el nivel de conocimientos en los estudiantes es malo en el 48% de ellos y solo el 2% pudo reconocer de forma correcta este tipo de conductas. En contraste con un estudio realizado en la Habana en el año 2009 (Martínez, M; 2013), sobre los factores predisponentes a las ITS, se demostró que la respuesta más adecuada fue el tener relaciones sexuales desprotegidas con 528 respuestas para un 98.88%, seguidamente de las conductas sexuales inadecuadas con 496 para un 92.88%. Otra respuesta acertada se alcanzó en la categoría de uso de instrumentos no bien esterilizados (agujas, Jeringuillas, etc.) con un 50.56 %. Sin embargo, fueron identificados como factores predisponentes de

forma inadecuada el uso de ropa interior ajena, las picaduras de mosquitos y usar utensilios personales de los enfermos, lo cual demuestra una vez más el insuficiente grado de conocimiento (17).

Si bien en nuestro medio los términos VIH/SIDA son muy comunes, ya sea por los programas de prevención del gobierno, en la encuesta aplicada a los estudiantes el 49% de ellos no pudieron realizar una conceptualización correcta de VIH y SIDA y un 39,8% lo hizo de forma errada o incompleta. Esto no sucede solamente en nuestro país, ya que un estudio realizado en jóvenes de Argentina (Colombo, E; 2008) sólo el 33,8% conoce el significado de la sigla SIDA, en tanto que el 79,4% desconoce el significado de la sigla VIH, lo que los lleva a desconocer, a su vez, que existen diferencias entre ambas etapas del proceso VIH/SIDA (48,3%), y a confundir el virus con la enfermedad (18).

La hepatitis B es una de las ITS muy poco conocidas por los adolescentes de Loja, ya que del total de 108 estudiantes, el 89,8% tiene un nivel de conocimiento muy malo acerca de cómo se transmite el virus de la hepatitis B, otro hecho importante que se puede observar es que el 50,9% tiene conocimientos adecuados acerca de las generalidades de la hepatitis B (que puede producir enfermedad aguda y crónica o que existe vacuna, etc.), mientras que otro porcentaje elevado de estudiantes (41%) desconoce de las mismas. En un estudio en adolescentes de La Habana (Martínez, M; 2013), se pudo comprobar que el 60 % de ellos tenían un buen criterio sobre las generalidades de la hepatitis B, lo que es ligeramente superior a nuestro estudio (17).

Una de las infecciones más frecuentes y menos conocidas en el mundo y Ecuador es la del virus papiloma humano, en este estudio la mayoría de los estudiantes (69,4%) no sabían que la infección por el virus papiloma humano estaba relacionado con el cáncer del cuello uterino; además el 56,5% tienen conocimientos deficientes acerca de las generalidades de esta infección (síntomas y afección según el género), así mismo la mayoría de los estudiantes (84,3%) no saben que el examen de papanicolaou sirve para la detección

temprana del cáncer del cuello uterino . En un estudio reciente realizado en Colombia (Castro, E; 2012), pese a que el 62,8% de los adolescentes respondieron conocer sobre las ITS, solo un 10.8% informó conocer la condilomatosis. El 35% de la población estudiada no sabe que es el VPH. En cuanto a la forma de transmisión, el 89.9% reconoció la vía sexual como forma de contagio al analizar las manifestaciones clínicas en el estudio un 58.2% relacionó la infección por VPH con genitales y solo un 20% de la población vinculó a la infección por VPH con cáncer de cuello uterino, mientras el 28% de ellos reconoció la importancia del examen papanicolaou (19).

El herpes genital es una infección muy poco conocida por los estudiantes, y la gran parte de ellos (75%) no saben cómo prevenir el herpes genital en fase activa. En otro estudio en la Habana (Martínez, M; 2013), se constata que el desconocimiento sobre esta infección es mayor ya que un 82,96% de los adolescentes señalaron que se trata de una enfermedad curable (17).

El nivel de conocimiento general sobre la sífilis es muy malo en la mayoría de ellos (90,7%). En un estudio en el 2009 en Colombia (Pinzón, M; 2009) podemos observar una tendencia similar a nuestro estudio, dónde solamente el 15% registró tener medianos conocimientos sobre la sífilis (20).

Haciendo un balance general del nivel de conocimientos sobre las ITS, el 61,3% de los estudiantes registraron un nivel deficiente de conocimientos acerca de estas infecciones. En Venezuela se obtuvieron resultados donde el 62,69% de los adolescentes encuestados reportaron un nivel de conocimientos regular sobre las ITS. Diversos estudios han encontrado resultados similares como el realizado en Punto Fijo Venezuela, donde encuestaron a 593 alumnos de Educación Básica y Diversificada en relación a la educación sexual, considerada en su mayoría de regular a mala calidad; en el Municipio San Miguel del Padrón, de la Ciudad La Habana (Libreros, L; 2008) se estudiaron 100 adolescentes en edades entre 10 y 19 años, donde se indago sobre aspectos generales de la sexualidad obteniendo como resultados en

general, que no tenían conocimientos de todas las infecciones de transmisión sexual (21).

Con respecto a la identificación de los factores de riesgo que favorecen la propagación de las ITS, en este estudio podemos observar que gran parte de los estudiantes (64%) ya habían usado alcohol u otro tipo de drogas al menos una vez. En un estudio en México (Rojas, G; 2009) podemos constatar que los porcentajes del consumo de estas sustancias es mucho menor, ya que el 19% refirió haber consumido alcohol o marihuana (22).

Si bien nuestra muestra de estudio está representada por adolescentes en fase media (14-17 años), el 56% de ellos ya se inició sexualmente, no hay diferencia significativa entre hombres y mujeres. Un estudio realizado en la Habana (Castro, I; 2010), muestra similares resultados sobre la precocidad sexual, ya que el 64,5% ya tuvieron relaciones sexuales (75,1% son varones y 25,8% son féminas) (23).

De los estudiantes que iniciaron su vida sexual, el 71% de ellos siempre ha usado preservativo en sus relaciones sexuales, un estudio realizado en Cuba (Castro, I; 2010), nos muestra datos inferiores, ya que en general la mayoría (48.4%) a veces lo usa; el 21% casi siempre lo usa y una minoría (11.2%) siempre lo usa (23).

Un dato interesante que se pudo obtener en la encuesta, es que el 72% de los estudiantes ha hablado sobre educación sexual con sus padres. Lo que difiere de un estudio realizado en el Carchi en colegio Jorge Martínez Acosta (Rosero, M; 2011), donde el 86% de los estudiantes refirió no hablar de ese tema en casa (24).

Finalmente otro de los factores de riesgo identificados en el trabajo de investigación fue, la falta de uno de los progenitores, ya que el 26% de los estudiantes manifestó tenerla. En un estudio en Lara (González, H; 2007), al relacionar la seropositividad con la funcionalidad familiar, se encontró que el

61,90% de los adolescentes seropositivos presentaron disfuncionalidad familiar y 38,10% eran funcionales (25).

## CONCLUSIONES

- La mayoría de los estudiantes tienen un buen nivel de conocimientos sobre las vías de transmisión del VIH, pero cerca de la mitad de ellos no consideran que ciertos factores de riesgo como la ingesta de alcohol y drogas, precocidad sexual o el sexo oral puedan contribuir en la propagación de este virus; además la mitad de los adolescentes no pudieron realizar una conceptualización de VIH/SIDA, siendo uno de los principales problemas la diferenciación entre ambas entidades.
- Casi la totalidad de los estudiantes tienen un nivel de conocimientos malo con respecto a las vías de transmisión del virus de la hepatitis B, así mismo cerca de la mitad desconocen que se puede transmitir el virus de madre-hijo, que puede provocar enfermedad aguda y crónica y que existe vacuna para el mismo.
- Más de la mitad de los estudiantes no sabían que la infección por el virus papiloma humano (VPH) está relacionado con el cáncer de cuello uterino, la mitad desconocían que esta infección se puede presentar con verrugas genitales y que afecta por igual a mujeres y varones; mientras que la gran mayoría de los adolescentes desconoce la utilidad del examen de Papanicolaou.
- La mayoría de los estudiantes tienen un nivel malo sobre el conocimiento de la prevención del herpes genital.
- Casi todos los estudiantes desconocen que el agente etiológico de la sífilis es una bacteria, que se puede transmitir de madre-hijo y que afecta por igual a ambos géneros.
- La mayoría de los estudiantes del colegio, ya han consumido alcohol u otro tipo de drogas al menos una vez en su vida.

- Pese a tratarse de estudiantes con edades comprendidas en su mayoría entre 15 y 17 años, más de la mitad de ellos ya han tenido relaciones sexuales.
- De los estudiantes que ya se iniciaron sexualmente, existe un significativo 29% de adolescentes que no usan el preservativo en sus relaciones sexuales.
- El 28% de los estudiantes de este establecimiento educativo, no hablan sobre educación sexual en sus hogares.
- El 26% de los adolescentes viven en familias monoparentales, y las principales causas de esto son: separación y emigración.

## RECOMENDACIONES

Los programas de educación e información deben estar orientados no solo a los conceptos básicos sobre riesgo, prevención, tratamiento y atención de las infecciones de transmisión sexual, sino que también deben abarcar la salud sexual, los derechos, las obligaciones, las responsabilidades y las oportunidades para la acción individual y colectiva.

Las actividades educativas requieren plantearse en el marco diagnóstico de los modos de comportamiento y el nivel de conocimientos existentes de los estudiantes sobre las ITS, por lo que se recomienda realizar evaluaciones periódicas y luego si aplicar cualquier programa de enseñanza.

Diseñar acciones educativas capaces de generar actitudes de prevención en los estudiantes, esto es brindar libremente información verídica y conocimientos prácticos con validez científica; así como incluir al estudiante en la preparación y presentación de los temas de educación sexual, usando todo el material didáctico disponible.

Los programas de educación sexual y reproductiva deben adaptarse para responder a las normas locales, los mitos, las costumbres y las creencias, sobre todo cuando constituyen un obstáculo a la prevención y aprovechar las cosas que puedan representar apoyo potencial a la prevención de estas enfermedades.

# Bibliografía

1. CASANOVA J, ALSINA M, MATAS L. Infecciones de Transmisión Sexual. In FARRERAS P, ROZMAN C. Medicina Interna. España: Elsevier España, S.L.; 2012. p. 2330.
2. SIDIBÉ M. ONUSIDA. [Online].; 2013 [cited 2013 10 22. Available from: <http://www.unaids.org/es/resources/presscentre/pressreleaseandstatementarchive/2013/september/20130923prunga/>.
3. AGOBIAN J. Salud, Arte y Cuidado. [Online].; 2008 [cited 2013 10 21. Available from: [http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=13&ved=0CDkQFjACOAo&url=http%3A%2F%2Fbibmed.ucla.edu.ve%2Fdb%2Fpsm\\_ucla%2Fedocs%2Fsa0101%2Fsa010104.pdf&ei=kvxlUq6XEfW44AOQx4GQCg&usg=AFQjCNGOhEbG8jd44\\_8ArkJ1smNKuvMZlw&bvm=bv.55123115,d.dm](http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=13&ved=0CDkQFjACOAo&url=http%3A%2F%2Fbibmed.ucla.edu.ve%2Fdb%2Fpsm_ucla%2Fedocs%2Fsa0101%2Fsa010104.pdf&ei=kvxlUq6XEfW44AOQx4GQCg&usg=AFQjCNGOhEbG8jd44_8ArkJ1smNKuvMZlw&bvm=bv.55123115,d.dm).
4. CASAS J, CEÑAL M, ROSAL T. Medicina de la adolescencia. Medicine. 2008 Sep; 9(61).
5. FUENTES L. Portales Médicos. [Online].; 2011 [cited 2013 10 22. Available from: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/3110/1/Algunas-consideraciones-sobre-las-conductas-de-riesgo-de-los-adolescentes>.
6. RODRÍGUEZ J. Enfermedades de Transmisión Sexual. Medicine. 2010 Oct; 10(55).
7. HOLMES K, JEANNE M. Infecciones de Transmisión Sexual. In LONGO D, KASPER D, JAMESON J, LOSCALZO J. Principios de Medicina Interna de Harrison. México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S. A. de C. V.; 2012. p. 1095.
8. MICHAAN M. Tratado de Infectología y Enfermedades Infecciosas de Checcini. 1st ed. Argentina: Journal ediciones; 2008.
9. McPHEE S. Tratado de Diagnóstico y Tratamiento Médico Actual. 13th ed. USA: The McGraw-Hill Companies; 2010.
- 10 LONGO D, FAUCI A, KASPER D, JAMESON J, HAUSER S. Manual de Medicina Interna de Harrison. 1st ed. México: McGraw-Hill Interamericana editores, S.A. de C.V.; 2013.
- 11 HOOK E, GOLDMAN L, AUSIELLO D. Tratado de Medicina Interna de Cecil. 23rd ed. España: Elsevier España S.A.; 2009.
- 12 MURRAY P. Tratado de Microbiología Médica. 5th ed. España: Elsevier; 2007.
- 13 SCHORGE J. Tratado de Ginecología de Williams. 1st ed. Dalas, Texas: McGraw- Hill Interamericana editores, S.A.; 2009.
- 14 LONGO D, KASPER D, HAUSER S, JAMESON J. Principios de Medicina Interna de Harrison.

- . 18th ed. México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S. A. de C. V.; 2012.
- 15 KENNETH R, GEORGE R. Microbiología Médica de Sherris. 5th ed. México: McGRAW-HILL . INTERAMERICANA EDITORES, S. A. de C. V.; 2011.
- 16 MACCHI M. Revista chilena de pediatría. [Online].; 2008 [cited 2013 10 24. Available from: . [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062008000200012&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062008000200012&script=sci_arttext).
- 17 MARTÍNEZ M. ULADECH CATÓLICA. [Online].; 2013 [cited 2013 10 24. Available from: . <file:///F:/biblio%20nueva/tesis%20ITS.htm>.
- 18 COLOMBO E. DigitalAssets. [Online].; 2008 [cited 2013 10 24. Available from: . [http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fci.uib.es%2FdigitalAssets%2F178%2F178144\\_5.pdf&ei=sb5uUuPKFq-54AO1vYH4Ag&usg=AFQjCNHAc9XgkGC7g8a011VkJHRkaEnhiA](http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fci.uib.es%2FdigitalAssets%2F178%2F178144_5.pdf&ei=sb5uUuPKFq-54AO1vYH4Ag&usg=AFQjCNHAc9XgkGC7g8a011VkJHRkaEnhiA).
- 19 CASTRO E, MIRANDA P, BORRE O. Revista ciencias biomédicas. [Online].; 2012 [cited 2013 10 24. Available from: [http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDEQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.revistacienciasbiomedicas.com%2Findex.php%2Frevciencbio med%2Farticle%2Fdownload%2F212%2F170&ei=khdvUqrIJ4394AO8t4C4Cw&usg=AFQjCNHnxuY4pNi-kay\\_9m-oflCSi1v](http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDEQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.revistacienciasbiomedicas.com%2Findex.php%2Frevciencbio med%2Farticle%2Fdownload%2F212%2F170&ei=khdvUqrIJ4394AO8t4C4Cw&usg=AFQjCNHnxuY4pNi-kay_9m-oflCSi1v).
- 20 PINZÓN M, MUESES H, GALINDO J. Investigación. [Online].; 2009 [cited 2013 10 24. Available from: [http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol39\\_3\\_13/spu06313.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol39_3_13/spu06313.htm).
- 21 LIBREROS L, FUENTES L, PÉREZ A. Salus cum propositum vitae. [Online].; 2008 [cited 2013 10 24. Available from: [file:///F:/biblio%20nueva/articulo\\_actitudes\\_sexualidad.htm](file:///F:/biblio%20nueva/articulo_actitudes_sexualidad.htm).
- 22 ROJAS G. FACRIESGOCONSEXADOLESCENTES. [Online].; 2009 [cited 2013 10 24. Available from: <http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=0CGQQFjAG&url=http%3A%2F%2Fdigital.uv.mx%2Fbitstream%2F12345678%2F210%2F1%2FFACRIESGOCONSEXADOLESCENTES.pdf&ei=6sBvUrX-DpjF4APJwYH4Cw&usg=AFQjCNG1DYUUVdJt2Eu3-r7eFn0hyXR5Qw&bvm=bv.5512>.
- 23 CASTRO I. Revista Habanera de Ciencias Médicas. [Online].; 2010 [cited 2013 10 24. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2010000500014&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2010000500014&script=sci_arttext).
- 24 ROSERO M, YAPUD M. Repositorio UTN. [Online].; 2011 [cited 2013 10 24. Available from: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/710/4/06%20ENF%20441%20TESIS.pdf>.
- 25 GONZÁLEZ H. [Online].; 2007 [cited 2013 10 24. Available from:

. <http://bibmed.ucla.edu.ve/DB/bmucla/edocs/textocompleto/TWS462G652004.pdf>.

# **ANEXOS**

ANEXO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
ÁREA DE LA SALUD HUMANA  
CARRERA DE MEDICINA

**ENCUESTA**

TEMA: CONOCIMIENTOS BÁSICOS SOBRE LAS INFECCIONES DE  
TRANSMISIÓN SEXUAL

Edad: .....

Año de escolaridad: .....

1. ¿Puedes reconocer las vías por las cuales se transmite el VIH/SIDA?

SI.... NO.... señale las correctas

- a. De madre a hijo durante el embarazo
- b. Uso común de servicio sanitario
- c. Picadura de mosquitos
- d. Relaciones sexuales
- e. Transfusiones de sangre
- f. Por tatuajes
- g. Uso de agujas contaminadas

2. ¿Qué conductas considera riesgosas para contraer el VIH/SIDA?  
señale las que usted crea

- a. Cambio frecuente de pareja sexual
- b. Consumo de alcohol y drogas
- c. Inicio de las relaciones sexuales a edad temprana
- d. Relaciones sexuales sin protección
- e. Práctica del sexo oral.

3. ¿Qué es VIH y qué es SIDA?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

4. ¿Cómo se transmite la hepatitis B? cite 2 formas:

.....  
.....

5. Señale lo correcto sobre la hepatitis B:

- a. No se transmite de madre a hijo
- b. Puede producir enfermedad aguda y crónica
- c. No existe vacuna para el virus de la hepatitis B

6. ¿Ha escuchado hablar sobre el Virus Papiloma Humano

SI ( ) NO ( )

Si la respuesta es sí, señale la patología al que está relacionado:

- Sífilis
- Cáncer del cuello del útero
- Hepatitis

7. Señale lo correcto a cerca de la infección por el Virus Papiloma Humano:

- a. Se caracteriza por la presencia de verrugas en los genitales
- b. Puede provocar cáncer del cuello del útero
- c. Es una infección solo de mujeres

8. ¿Conoce para qué sirve el examen de Papanicolaou?

Si ( ) explique No ( )

.....  
.....

9. En el herpes genital cuando hay presencia de las lesiones, el uso de un preservativo constituye una barrera eficaz para evitar la transmisión: SI ( ) No ( )

10. Señale lo correcto sobre la sífilis:

- a. El agente infeccioso que lo produce es un virus
- b. Puede transmitirse al feto durante el embarazo
- c. Afecta solo a mujeres

TEMA: IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CONTRAER INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

1. ¿Ha consumido alcohol u otro tipo de drogas alguna vez en su vida?

Si ( ) No ( )

2. ¿Ha tenido relaciones sexuales?

Si ( )..... No ( )

3. En el caso de haber tenido relaciones sexuales, ¿A usado siempre preservativo?

Sí ( ) No ( )

4. ¿Se habla sobre educación sexual en la casa?

Sí ( ) No ( )

5. ¿Su hogar cuenta con sus dos padres? Sí ( ) No ( ) indique

Separación ( ) Emigración ( ) Otro ( )

ANEXO 2

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
ÁREA DE LA SALUD HUMANA  
CARRERA DE MEDICINA**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO:**

Yo, ....., estoy de acuerdo en participar de forma voluntaria en la investigación titulada: Nivel de Conocimientos sobre Infecciones de Transmisión Sexual en los estudiantes del ciclo diversificado del Colegio Experimental Universitario Manuel Cabrera Lozano, extensión Motupe.

Se me ha explicado que este estudio tiene como objetivo educarnos sobre las infecciones de transmisión sexual y se me aplicará una encuesta anónima de preguntas que he de responder con la mayor sinceridad posible.

Mi participación es voluntaria, por lo cual y para que así conste, firmo el presente consentimiento informado junto al médico que me brinda las explicaciones.

A los \_\_\_\_\_ días del mes \_\_\_\_\_ de 2011.

.....

Firma del alumno

.....

Firma del representante

Responsable: Danny Marcelo Vargas U. (Médico egresado de la UNL)

## ANEXO 3

### **DISEÑO DE LA PROPUESTA ALTERNATIVA**

#### **OBJETIVOS:**

- 1) Mejorar el nivel de conocimientos de los estudiantes sobre las infecciones de transmisión sexual (ITS).
- 2) Informar a los estudiantes acerca de la realidad epidemiológica actual a nivel mundial, regional y local de las infecciones de transmisión sexual.
- 3) Concienciar a los estudiantes sobre la influencia de factores de riesgo (alcohol, drogas, precocidad sexual, no uso de preservativo etc.) en la transmisión de estas infecciones por contacto sexual.
- 4) Sugerir al establecimiento educativo un plan de enseñanza-aprendizaje más práctico e incluyente.

#### **RESULTADOS ESPERADOS:**

- Que los estudiantes del ciclo diversificado del Colegio Experimental Universitario “Manuel Cabrera Lozano” extensión Motupe, puedan identificar de forma práctica una enfermedad de transmisión sexual, especialmente en forma de contagio, presentación clínica y prevención.
- Concienciar a los estudiantes sobre su vulnerabilidad para contraer este tipo de infecciones, ya que el estudiante puede tener conocimientos básicos sobre las ITS, pero existen ciertos factores de riesgo como el alcohol o las drogas que pueden llevar tomar decisiones irresponsables.
- Desmitificar los temas relacionados con la educación sexual, para que en lo posterior estos estudiantes puedan transmitir esta información de forma libre y sin complejos, a futuras generaciones.

- Incluir a los estudiantes en la preparación y exposición de los temas relacionados con las infecciones de transmisión sexual, de forma que las clases sean dinámicas y tratando de utilizar el material didáctico más adecuado disponible, ya que esta forma sus conocimientos perduraran por más tiempo.

**MATRIZ DE ACTIVIDADES:**

1. Solicitar el permiso respectivo para realizar charlas sobre las infecciones de transmisión sexual, a la Lic. Graciela Armijos coordinadora de la unidad educativa.
2. Solicitar consentimiento informado de padres de familia y estudiantes, para realizar dichas charlas.
3. Charlas sobre las infecciones de transmisión sexual más importantes:

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>PARALELOS</b>	<b>FECHA Y HORA</b>
<b>Entrega de trípticos</b>	1er año de QUI-BIO	11 y 12 de junio 08h:00
<b>Proyección de video corto sobre el VIH/SIDA</b>	1er año de FI-MA 2do año de QUI-BIO	08h:00
<b>Exposición magistral sobre las ITS</b>	2do año de FI-MA	08h:30
<b>Receso y refrigerio</b>	3er año de QUI-BIO	09h:30
<b>Socialización</b>	3er año de FI-MA	10h:00 – 10h:30

4. Recomendaciones a los señores docentes sobre cómo abordar, este tipo de temas con los estudiantes.

## ANEXO 4

LA PREVENCIÓN DEL SIDA no depende de su opinión, sino de su CONDUCTA...



GRACIAS...

### PROGRAMACIÓN

- Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), concepto, etiología y epidemiología.
- Clasificación:
  - \* Sífilis
  - \* Gonorrea
  - \* Chancro blando o chancroide
  - \* Clamidia
  - \* Herpes genital
  - \* HIV
  - \* Virus Papiloma Humano
  - \* Virus de la Hepatitis , otras.
- RECESO y REFRIGERIO
- Signos y síntomas
- Prevención
- Socialización (preguntas y respuestas)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
LOJA

ÁREA DE SALUD LA SALUD HUMANA  
MEDICINA

► **TEMA:**

### INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL



**RESPONSABLE:**  
**Danny Marcelo Vargas Ulloa**  
**(Médico egresado)**

Loja—2013

ANEXO 5

FOTOGRAFÍAS DE LAS CHARLAS SOBRE LAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN COLEGIO EXPERIMENTAL UNIVERSITARIO “MANUEL CABRERA LOZANO” EXTENSIÓN MOTUPE, CUIDAD DE LOJA, 2013.





## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b><u>CONTENIDOS</u></b>	<b><u>PÁGINAS</u></b>
CARÁTULA	i
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN	iv
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
I. TÍTULO	1
II. RESUMEN / SUMMARY	2
III. INTRODUCCIÓN	4
IV. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	6
1. ADOLESCENCIA	7
1.1. GENERALIDADES	7
1.2. FASES MADURATIVAS	8
1.2.1. ADOLESCENCIA TEMPRANA	8
1.2.2. ADOLESCENCIA MEDIA	8
1.2.3. ADOLESCENCIA TARDÍA	9
1.3. CONDUCTAS DE RIESGO EN LA ADOLESCENCIA	9
2. INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL	11
2.1. CONCEPTO	11
2.2. EPIDEMIOLOGÍA	11
2.3. CLASIFICACIÓN	12
3. SÍFILIS	15
3.1. ETIOLOGÍA	15

3.2.	EPIDEMIOLOGÍA	15
	MANIFESTACIONES CLÍNICAS	15
	3.2.1. SÍFILIS PRIMARIA	15
	3.2.2. SÍFILIS SECUNDARIA	16
	3.2.3. SÍFILIS TARDÍA	17
	3.2.4. SÍFILIS CONGÉNITA	17
3.3.	DIAGNÓSTICO	17
3.4.	TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN	18
4.	VIH/SIDA	
4.1.	INTRODUCCIÓN	19
4.2.	ETIOLOGÍA	19
4.3.	EPIDEMIOLOGÍA	19
4.4.	HISTORIA NATURAL DE LA INFECCIÓN	20
	4.4.1. FASE PRECOZ	20
	4.4.2. FASE INTERMEDIA O CRÓNICA	21
	4.4.3. FASE FINAL O DE CRISIS	21
4.5.	MANIFESTACIONES CLÍNICAS	22
	4.5.1. ATRIBUIBLE AL VIRUS	22
	4.5.2. ASOCIADOS AL SIDA	22
4.6.	DIAGNÓSTICO	23
4.7.	TRATAMIENTO	24
4.8.	PREVENCIÓN	25
5.	HEPATITIS B	26
5.1.	ETIOLOGÍA	26
5.2.	EPIDEMIOLOGÍA	26
5.3.	MANIFESTACIONES CLÍNICAS	27
5.4.	DIAGNÓSTICO	28
5.5.	TRATAMIENTO	29
5.6.	PREVENCIÓN	29
6.	CONDILOMATOSIS	31

6.1.	DEFINICIÓN	31
6.2.	ETIOLOGÍA	31
6.3.	EPIDEMIOLOGÍA	31
6.4.	MANIFESTACIONES CLÍNICAS	32
6.5.	DIAGNÓSTICO	33
6.6.	TRATAMIENTO	34
6.7.	PREVENCIÓN	35
7.	HERPES GENITAL	37
7.1.	DEFINICIÓN	37
7.2.	ETIOLOGÍA	37
7.3.	EPIDEMIOLOGÍA	37
7.4.	MANIFESTACIONES CLÍNICAS	37
7.5.	DIAGNÓSTICO	39
7.6.	TRATAMIENTO	39
7.7.	PREVENCIÓN	40
V.	MATERIALES Y MÉTODOS	41
A.	TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO	41
B.	POBLACIÓN Y MUESTRA	41
1.	CRITERIOS DE INCLUSIÓN	41
2.	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	41
C.	TÉCNICAS	41
D.	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	42
VI.	RESULTADOS	43
VII.	DISCUSIÓN	63
VIII.	CONCLUSIONES	68
IX.	RECOMENDACIONES	70
X.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71
XI.	ANEXOS	74
XII.	ÍNDICE	84