

República Dominicana
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Medicina
Hospital Juan Pablo Pina
Residencia de Medicina Familiar y Comunitaria

CONOCIMIENTO SOBRE LAS INFECCIONES DE TRASMISIÓN SEXUAL EN
ADOLESCENTES QUE ASISTEN A LA CONSULTA DEL HOSPITAL JUAN PABLO
PINA, MAYO - JUNIO 2016



Tesis de pos grado para optar por el título de especialista en:

MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

Sustentante:

Dra. Bethania Lorenzo Cordero

Asesores:

Dra. Concepción Aurora Sierra (Clínica)

Rubén Darío Pimentel (Metodológico)

Los conceptos emitidos en la presente tesis de pos grado son de la exclusiva responsabilidad de la sustentante de la misma.

Distrito Nacional: 2016

CONTENIDO

Agradecimientos	
Dedicatorias	
Resumen	
Asbtract	
I. Introducción.	9
I.1. Antecedentes.	10
I.2. Justificación.	11
II. Planteamiento del problema.	13
III. Objetivos.	16
III.1. General.	16
III.2. Específicos.	16
IV. Marco teórico	17
IV.1. Conocimiento.	17
IV.1.1. Niveles de conocimiento.	17
IV.1.1.1. Conocimiento empírico.	17
IV.1.1.2. Conocimiento científico	17
IV.1.1.3. El conocimiento filosófico	18
IV.1.1.4. El conocimiento teológico	18
IV.2. Adolescencia	18
IV.2.1. Clasificación	19
IV.2.1.1. Adolescencia temprana (10 a 13 años)	19
IV.2.1.2. Adolescencia media (14 a 16 años)	19
IV.2.1.3. Adolescencia tardía (17 a 19 años)	20
IV.3. Generalidades de las infecciones de transmisión sexual.	20
IV.3.1. Factores predisponente.	20
IV.3.1.1. Bacterias.	21
IV.3.1.2. Virus	21
IV.3.1.3. Hongos	21
IV.3.1.1.4. Gonorrea	21
IV.3.2. Etiología	21

IV.3.3. Epidemiología	22
IV.3.4. Manifestaciones clínicas	23
IV.4. Afección de sistema nervioso central	28
IV.4.1. Neurosífilis asintomática.	29
IV.4.2. Chancroide blando	32
IV.4.3. VIH/SIDA.	35
IV.4.4. Virus del herpes simple tipo II.	41
IV.4.4.1. Linfogranuloma venéreo	44
IV.4.5. Papiloma humano	46
IV.4.6. Hepatitis B.	53
IV.4.7. Tricomoniasis.	60
IV.4.8. Candidiasis.	61
IV.5. Estrategias implementadas por el ministerio de educación República Dominicana.	66
V. Hipótesis.	69
VI. Operacionalización de las variables	70
VII. Material y métodos	73
VII.1. Tipo de estudio	73
VII.2. Demarcación geográfica y ámbito de estudio	73
VII.3. Universo.	73
VII.4. Muestra.	73
VII.5. Criterios.	74
VII.5.1. De inclusión.	74
VII.5.2. De exclusión.	74
VII. 6. Instrumento de recolección de datos	74
VII. 7. Procedimiento.	74
VII.8. Tabulación	74
VII.9. Análisis.	74
VII.10. Aspectos éticos	75
VIII. Resultados.	76
IX. Discusión.	91

X. Conclusiones. 93

XI. Recomendaciones. 94

XII. Referencias 95

XIII. Anexos 104

XIII.1. Cronograma 104

XIII.2. Instrumento de recolección de datos 105

XIII. 3. Costos y recursos 107

XIII.4. Evaluación. 108

AGRADECIMIENTOS.

A Dios.

Por siempre ser mi guía, por estar presente en cada momento dándome fuerzas y levantarme cuando más te he necesitado, a ti sea la honra por siempre.

A la UNPHU.

Por ayudar a mi formación.

Al hospital Juan Pablo Pina.

Gracias por abrirme las puertas para realizarme cómo profesional.

La sustentante.

DEDICATORIAS.

A Dios.

Por ser la luz que me guía y darme fuerzas para levantarme a pesar de los obstáculos y mantenerme firme en todos los momentos de mi vida.

A mis padres: Rachel y Rafael.

Por siempre brindarme apoyo, ser ejemplo para mí y ser fortaleza en mis momentos de debilidad.

A mis hermanas: Raquel, Kirsy y Heidi.

Por apoyarme en todo momento.

A mi hijo: Melvin Alonso Zapata Lorenzo.

Por llegar a mi vida siendo el mejor regalo mi príncipe, tu eres mi guía a seguir, mi razón de ser esforzándome cada día por ti mi rey.

A mis sobrinos: Bianca De Jesús Lorenzo, Biansi De Jesús Lorenzo, Farah E. Álvarez Lorenzo, Alanna P. González Lorenzo y Vielka A. De Jesús Lorenzo.

Quiero ser un ejemplo para ustedes

A mis amigas: Loida Medrano y Juliana C. Mercedes.

Por su gran apoyo y por darme fuerzas cuando me he sentido decaída.

A mi asesor: Dr. Rubén Darío Pimentel.

Por su asesoría, su dedicación por llevarme por la dirección correcta para poder llegar a nuestro objetivo.

Dra. Bethania Lorenzo Cordero.

RESUMEN.

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo para determinar el conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes que acudan a la consulta externa del hospital Juan Pablo Pina, Mayo-Junio 2016. El 69.2 por ciento de los adolescentes tenían conocimiento alto sobre las infecciones de transmisión sexual. El 61.5 por ciento de los adolescentes tenían entre 17-19 años de edad. El 56.2 por ciento de los adolescentes correspondieron al sexo femenino. El 65.1 por ciento de los adolescentes son solteros. El 61.5 por ciento de los adolescentes cursaron hasta la secundaria. El 65.1 por ciento de los adolescentes conocen más el VIH/SIDA como la principal infección de transmisión sexual. El 34.9 por ciento de los adolescentes dicen que las relaciones con múltiples parejas son los principales factores de riesgo para presentar ITS. El 42.6 por ciento de los adolescentes respondieron a que el sexo sin protección es la vía por la que se contagia las ITS. El 48.5 por ciento de los pacientes tenían información de ITS por la televisión. El 28.4 por ciento de los adolescentes respondieron a las manifestaciones clínicas por ITS que se produce ardor. El 49.7 por ciento de los adolescentes dicen que las ITS se previene usando el condón. El 58.6 por ciento de los adolescentes conocen los óvulos vaginales como tratamiento para la ITS.

Palabras claves: conocimiento, infecciones de transmisión sexual, adolescentes.

ASBTRACT.

A descriptive, prospective study was conducted to determine knowledge about sexually transmitted infections in adolescents who come to the outpatient hospital Juan Pablo Pina, May-June 2016. 69.2 percent of the adolescents had high knowledge about transmitted infections sexual. 61.5 percent of adolescents were between 17 to 19 years old. 56.2 percent of adolescents were female. 65.1 percent of adolescents are single. 61.5 percent of teens coursed through high school. 65.1 percent of teens know more HIV / AIDS as the leading sexually transmitted infection. 34.9 percent of teens say that relations with multiple partners are major risk factors for STIs present. 42.6 percent of adolescents responded to that unprotected sex is the way in which STI spread. 48.5 percent of patients had information STI by television. 28.4 percent of adolescents responded to the clinical manifestations STI that burning occurs. 49.7 percent of teens say that STIs is prevented by using a condom. 58.6 percent of teens know the pessaries as a treatment for STIs.

Keywords: knowledge, sexually transmitted infections, adolescent.

I. INTRODUCCIÓN

Se entiende por enfermedades de transmisión sexual (ETS), a una serie de enfermedades, que tienen como punto de partida las relaciones o contacto sexual, afectan a personas de cualquier edad, incluso a los recién nacidos que pueden infectarse en el útero o al atravesar el canal del parto. Hay más de 30 bacterias, virus y parásitos diferentes transmisibles por vía sexual. Algunos, en particular el virus de inmunodeficiencia humana y la sífilis, también se pueden transmitir de la madre al hijo durante el embarazo y el parto, así como a través de las transfusiones y trasplantes de tejidos.¹

Según estimaciones hechas por la OMS en 2005, cada año se producen en el mundo 448 millones de nuevos casos de infecciones de transmisión sexual curables (sífilis, gonorrea, chlamydia y tricomoniasis) en adultos de 15 a 49 años. En esta cifra no se incluyen las infecciones por el VIH y otras ETS que siguen afectando la vida de las personas y las comunidades en todo el mundo.²

La adolescencia es definida por la Organización Mundial de la Salud, para fines estadísticos, como las personas que cumplieron los 10 años de edad y aún no han cumplido los 20 años, constituye un período de transición difícil y crítico. La adolescencia sigue siendo ese período de transición y aprendizaje en el que no es fácil obtener información, educación sexual y medidas de prevención de enfermedades de transmisión sexual, trayendo consecuencias conocidas y alarmantes como el número creciente de embarazos no deseados en menores de edad, matrimonios apresurados, abandono del proceso educativo, riesgos de aborto, alto riesgo de desempleo; y el riesgo de contagio de enfermedades de transmisión sexual como el SIDA y la Hepatitis B entre otras que se reportan en cifras considerables entre los adolescentes.³

La sexualidad se refiere a una dimensión fundamental del ser humano basada en el sexo, incluyendo el género, la identidad de sexo, la orientación sexual, el erotismo, la vinculación afectiva, el amor y la reproducción. La sexualidad es parte integral de nuestras vidas y debe ser considerada dentro del contexto del desarrollo humano. En los adolescentes se expresa en sus relaciones con pares, padres, sociedad en general y también con el adolescente mismo.⁴

El propósito de esta investigación es determinar los conocimientos que tienen las adolescentes sobre las infecciones de transmisión sexual, para diseñar intervenciones apropiadas, que enriquezcan el nivel cognoscitivo y lo lleven a modificar mediante la adquisición de conocimientos positivos, actitudes, creencias incorrectas.

Las infecciones por transmisión sexual (ETS) incluyen una serie de entidades de variada etiología (bacteriana, viral, parasitaria o micótica), que tienen como característica esencial aunque no indispensable, el ser contraídas mediante la realización de actos sexuales.

I.1. Antecedentes

Feliz, Joaquina, *et al.*, realizaron un estudio realizado en un liceo vespertino de santo domingo en el 2008 en una población de 132 estudiantes adolescentes, revelo que el 47.8 por ciento de 123 casos encontrados, tenían conocimiento del uso del condón, un 93,2 por ciento tenían conocimiento sobre VIH/SIDA y un 31 por ciento de los encuestados tenían conocimiento del resto de las infecciones de transmisión sexual.⁵

Ventura, William, *et al.*, realizaron un estudio sobre el nivel que tenían las embarazadas adolescentes respecto al conocimiento de las infecciones de transmisión sexual. Un 70.5 por ciento tenía conocimiento de algunas de las infecciones de transmisión sexual, donde la gonorrea fue la más conocida con un 57.7 por ciento, un 64.1 por ciento conocían algún método de prevención para las infecciones de transmisión sexual.⁶

Santana Serrano Caridad, Vicente Otero Yarisbel, Sosa Benítez Yaneisy, Llanes Rizo Maité, Calderón Cruz Maigret) Intervención comunitaria sobre infección de transmisión sexual en adolescentes, realizaron un estudio cuasiexperimental en 60 estudiantes del IPU Aralio Hernández del municipio de Nuevitas de la provincia de Camagüey en el periodo comprendido desde 2013 a mayo de 2014 para modificar su nivel de instrucción, a los que se les aplicó un cuestionario con las variables seleccionadas que permitió la recogida de datos para el análisis y discusión de los resultados.

El 63,33 por ciento fueron femeninas entre 15 y 17 años, el 100 por ciento comenzaron sus relaciones sexuales precozmente, antes de aplicada la intervención sólo el 10,48 por ciento tenía conocimientos de bien, al final se incrementó el nivel de instrucción en el 98,33 por ciento. Conclusiones: los adolescentes carecen de una instrucción adecuada sobre las infecciones de transmisión sexual lo que conlleva a conductas de riesgo, lo que demuestra la importancia del trabajo educativo que se debe realizar con los adolescentes.⁷

Cano Padrón Belén, realizó un estudio donde se tomó una muestra constituida por 373 adolescentes herreños de diferentes niveles de escolarización, con edades comprendidas entre de 11 y 18 años a los que se les pasará un cuestionario compuesto por 55 ítems mediante el cual se pretende conocer qué saben y cuáles son las prácticas y actitudes de los adolescentes en relación a las enfermedades de transmisión sexual. Los pocos o escasos conocimientos constituyen siempre poderosos obstáculos para resolver problemas, principalmente los relacionados con las infecciones de transmisión sexual. La información que posea el adolescente sobre sexualidad es con la que tendrá que sobrellevar este período de profunda transformación. Para contar con información adecuada y suficiente, son importantes las campañas dirigidas a este grupo de población, teniendo como apoyo la educación de la prevención de las enfermedades de transmisión sexual y el uso responsable de la sexualidad, pero sin olvidar de dar un enfoque integral a todo el desarrollo del adolescente.⁸

I.1.2. Justificación

Se observa en el mundo una tendencia ascendente en la ocurrencia de las enfermedades de transmisión sexual (ETS), a expensas de un desplazamiento de las relaciones sexuales a edades cada vez más tempranas.

Las infecciones de transmisión sexual representan una de las causas más comunes de enfermedad en los países desarrollados y en vía de desarrollo como el nuestro, esto acunado a los profundos cambios socioculturales que ha sufrido la sociedad en los últimos años han dado como resultado un notable incremento de las infecciones de transmisión sexual en adolescentes.

Aun contando con estudios, campañas, promociones y demás medios de comunicación sobre el conocimiento de las mismas las cifras continúan en aumento, lo cual es preocupante y de interés porque aun contando con todas estas fuentes de información continúa dicha problemática social.

Esta situación exige que los jóvenes conozcan sobre el riesgo a los que se exponen para adquirir una infección de transmisión sexual entre los cuales podemos enumerar: el inicio precoz de la actividad sexual, el mayor número de parejas sexuales, el no uso de preservativo y la asociación con consumo de alcohol, tabaco y drogas.

Estudios anteriores señalan a los adolescentes como la población con más alto riesgo de padecer una infección de transmisión sexual, lo que nos motivó el interés de realizar una investigación descriptiva, transversal con la finalidad de Determinar el conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes que acuden a la consulta del Hospital Juan Pablo Pina, lo que nos permite evaluar la situación de las adolescentes en cuanto al tema de estudio. Y así diseñar intervenciones apropiadas para el cambio de actitudes y creencias incorrectas.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Debido a un alto índice de las ETS en los adolescentes, cuyo diagnóstico en la mayoría de los casos suele tener conductas negativas, como pueden ser: la infidelidad, el cambio frecuente de parejas y la falta de una adecuada y correcta cultura sexual; es por lo que se plantea un programa educativo sobre las enfermedades de transmisión sexual y su prevención para cambiar el nivel de conocimiento acerca del tema en este grupo de edades.

En este tiempo, la sexualidad es vivida como una forma de exploración, aventura e incluso reto hacia los padres y la sociedad. Todo ello destaca la necesidad de orientación que tienen los adolescentes en este tema. Uno de los problemas de la sexualidad en los adolescentes es que no disponen de una preparación y orientación para una conducta sexual; y no que éstos sean sexualmente activos.⁹

El incremento observado en estas enfermedades se asocia a diferentes factores que han contribuido a su ascenso, entre los que se destacan, cambios en el comportamiento sexual y social debidos a la urbanización, industrialización y facilidades de viajes, los cambios en la mentalidad referente a la virginidad, la tendencia actual a una mayor precocidad y promiscuidad sexual aparejado a una menarquia cada vez más temprana y a patrones de machismo que imperan en algunos países del mundo.¹⁰

Las adolescentes tienen como características propias la falta de control de los impulsos, la ambivalencia emocional, deseos de incursionar en cosas nuevas, los cambios emotivos y de la conducta, además una pubertad cada vez más temprana con disminución de la edad de comienzo de las relaciones sexuales como inicio de su vida sexual activa. Y un mayor número de parejas sexuales. Y los expone a ser víctimas comunes de las ETS, lo cual se agrava por la falta de conocimientos reales acerca de éstas. Es preocupante como las enfermedades de transmisión sexual tienden a manifestarse cada vez más progresiva y con las secuelas que estas pueden dejar.

En esta etapa se desarrollan además, emociones concomitantes con la maduración sexual genital, por lo que el interés en el sexo opuesto o en su mismo sexo, en el caso de los homosexuales y bisexuales, propicia una motivación

poderosa a la iniciación de las relaciones sexuales, fundamentalmente de tipo coital, por lo que en este grupo las ETS tienden a manifestarse de una manera progresiva y por demás preocupante, por las secuelas que éstas puedan dejar. La maduración sexual se presenta en los adolescentes a edades cada vez más tempranas, lo que conlleva a una disminución de la edad de comienzo de las relaciones sexuales, un mayor número de parejas sexuales.¹¹

Existe cada vez mayor evidencia acerca de que lo que suceda en los años de formación de la adolescencia será decisivo durante el resto de la juventud, y tendrá gran influencia en la salud y desarrollo futuro en lo personal, lo económico y lo social. Entre las medidas que se proponen a adolescentes para prevenir las infecciones de transmisión sexual resalta el uso del preservativo o condón. Diversas investigaciones han mostrado los grados de protección que otorga el condón para cada una de las infecciones de transmisión sexual.

De allí surge la necesidad de realizar intervenciones educativas a una edad temprana que permita a los adolescentes comenzar con prácticas protegidas que se conviertan en una conducta constante de prevención en la vida futura. Una base para el diseño de las intervenciones es conocer cuáles son los factores que se asocian con el uso del condón en los adolescentes.

Las infecciones de transmisión sexual comprenden un grupo amplio y variado de etiología y patogenicidad muy diversas, pero que tienen en común la forma en que se adquieren que es a través de las relaciones sexuales. Aunque no sea esta su única vía de transmisión.¹²

Hay dos fenómenos sociales que han venido a incrementar la frecuencia general de las infecciones de transmisión sexual. En primer lugar, la liberación de la conducta sexual de las sociedades y el incremento importante de la drogadicción.

Estos fenómenos aunados a la caída global de el nivel de vida en muchos países repercute en una disminución en el gasto en salud pública y la identificación de nuevos microorganismos patógenos para el hombre han condicionado que en el momento actual se viva una pandemia de las infecciones de transmisión sexual. Se ha establecido que en el mundo actualmente existen 300 millones de nuevos casos

de infecciones de transmisión sexual en individuos entre 15-49 años de edad, de estos, cerca de 35 millones ocurren en la región de Latinoamérica y el Caribe.

La enfermedad transmitida sexualmente más seria y más compleja es la sífilis. Por otra parte, una de las ITS más extendidas, muchas veces más frecuente que las infecciones primarias de la sífilis, es la gonorrea. Las enfermedades venéreas, tal como se definen legalmente en muchos países, incluyen: sífilis, gonorrea, chancro blando (chancroide) y también, posiblemente, linfogranuloma venéreo, granuloma inguinal. Sin embargo, existen otras infecciones corrientes que pueden transmitirse mediante relaciones sexuales.

Las infecciones de transmisión sexual producen importantes complicaciones o secuelas tanto en hombres como mujeres, entre ellas está las enfermedades pélvicas inflamatorias, orquiepididimitis, esterilidad en ambos sexos, cáncer de pene o de cérvix, complicaciones del embarazo y del parto, malformaciones congénitas y mayor riesgo transmitir o infectarse por el VIH.¹³

Podemos mencionar que existen muchos casos en que el curso de la infección es sub-clínico y el individuo afectado no acude al tratamiento médico, por ejemplo las estimaciones indican que un 70-75 por ciento de mujeres con chlamydia trachomatis cursan asintomáticas; otros pacientes recurren a la automedicación, el estigma social que representan estas infecciones ocasionan que un número importante de la población afectada no acuda a los servicios de salud para recibir el tratamiento adecuado.

Por todo lo expuesto anteriormente es que nos hemos propuesto investigar:
¿Cuál es el conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes que acuden a la consulta del Hospital Juan Pablo Pina, Mayo - Junio 2016?

III. OBJETIVOS

III.1. General

1. Determinar el conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes que acuden a la consulta hospital Juan Pablo Pina, Mayo - Junio 2016.

III.2. Específicos

Determinar el conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes que acuden a la consulta hospital Juan Pablo Pina, Mayo - Junio 2016, según;

1. Edad.
2. Estado civil.
3. Escolaridad.
4. Infecciones de transmisión sexual.
5. Factores de riesgo.
6. Vía de transmisión.
7. Fuente información.
8. Manifestaciones clínicas.
9. Métodos de prevención.
10. Tratamiento.

IV. MARCO TEÓRICO

IV.1. Conocimiento

El Conocimiento es el conjunto de experiencias, saberes, valores, información, percepciones e ideas que crean determinada estructura mental en el sujeto para evaluar e incorporar nuevas ideas, saber y experiencias.

Mediante el conocimiento, el hombre penetra las diversas áreas de la realidad para tomar posesión de ella, y la propia realidad presenta niveles y estructuras diferentes en su constitución. Así, a partir de un ente, hecho o fenómeno aislado, se puede ascender hasta situarlo dentro de un contexto más complejo, ver su significado y función, su naturaleza aparente y profunda, su origen, su finalidad, su subordinación a otros entes, en fin, su estructura fundamental.¹⁴

IV.1.1. Niveles de conocimiento

Existen niveles de conocimiento como son: empírico, científico, filosófico y teológico del conocimiento.

IV.1.1.1. Conocimiento empírico

Se le llama también «popular» y se obtiene por azar, luego de innumerables tentativas cotidianas. Es a metódico y asistemático. Permite al hombre conducirse en la vida diaria, en el trabajo, en el trato con los amigos y en general manejar los asuntos de rutina. Una característica de este conocimiento es el ser indispensable para el comportamiento diario y por lo mismo a él recurren todos por igual: cineastas, burócratas, voceadores de productos, biólogos, artistas, etc. El conocimiento vulgar no es teórico sino práctico; no intenta lograr explicaciones racionales; le interesa la utilidad que pueda prestar antes que descifrar la realidad.¹⁵

IV.1.1.2. Conocimiento científico

El conocimiento científico es sistemático, racional, general, falible, objetivo, metódico. Caracterizado por el desinterés y el sentido crítico. Apartado de todo dogma, con pretensiones de infalibilidad. Además es demostrable que la ciencia y el

pensamiento científico toleran una afirmación solo cuando alcanza rango científico y es fundamentada.

IV.1.1.3.El conocimiento filosófico

Procura comprender la realidad en su contexto más universal. No da soluciones definitivas para un gran número de interrogantes, pero habilita al hombre en el uso de sus facultades para ver mejor el sentido de la vida concreta. En el campo del conocimiento filosófico siempre estarán en juego las categorías de esencia, universalidad, necesidad, fundamental.

IV.1.1.4. El conocimiento teológico

Es un conocimiento revelado, que implica siempre una actitud de fe y ocurre cuando, sobre algo oculto o un misterio, hay alguien que lo manifiesta y alguien pretende conocerlo. El misterio, aquello culto que provoca curiosidad y lleva a la búsqueda, puede estar ligado o datos de la naturaleza, de la vida futura. Aquel que manifiesta lo oculto es el revelador. Podrá ser el propio hombre o Dios. Aquel que recibe la manifestación tendrá fe humana si el revelador es algún hombre; tendrá fe teológica si es Dios el revelador. El conocimiento revelado relativo a Dios, aceptado por fe teológica constituye el conocimiento teológico. A ese conjunto de verdades el hombre llega, no con el auxilio de su inteligencia sino por aceptación de los datos de la revelación divina. Se vale del argumento de autoridad. Son los conocimientos adquiridos a través de los libros sagrados y aceptados racionalmente después de haber pasado por la crítica histórica más exigente.¹⁶

IV.2. Adolescencia

La adolescencia es un periodo de la vida que transcurre entre la infancia y la edad adulta. Lo que caracteriza fundamentalmente a este periodo son los profundos cambios físicos, psicológicos, sexuales y sociales que tienen lugar en esos años.

La adolescencia es un periodo de cambio acelerado, regulado por un delicado mecanismo en cuyo centro se encuentra un sistema neuroendocrino, que recibe una

serie de señales procedentes del exterior y de otras estructuras orgánicas y las transforman en órdenes que ponen en marcha los cambios puberales.

El hecho más destacados es el incremento de la síntesis y secreción de esteroides sexuales, cuyos efectos sobre las células sensibles se traducen en cambios importantes, entre los que destacan: aceleración del crecimiento longitudinal, modificación de las relaciones segmentarias y de la composición de los tejidos, desarrollo de los caracteres sexuales secundarios, cambios en la esfera psicoactivas, que afecta a la construcción de la propia personalidad, desarrollo intelectual, adaptación social y comportamiento.¹⁸

IV.2.1. Clasificación.

La adolescencia según las diferentes edades tanto en hombres como en mujeres se puede dividir en 3 etapas, cada una con características propias.¹⁶

IV.2.1.1. Adolescencia temprana (10 a 13 años).

Biológicamente, es el periodo peripuberal, con grandes cambios corporales y funcionales como la menarquía. Sicológicamente el adolescente comienza a perder interés por los padres e inicia amistades con individuos del mismo sexo. Intellectualmente aumentan sus habilidades cognitivas y sus fantasías; no controla sus impulsos. Personalmente se preocupa por sus cambios corporales con grandes incertidumbres por su apariencia física.

IV.2.1.2. Adolescencia media (14 a 16 años).

Es la adolescencia propiamente dicha, cuando ha completado prácticamente su desarrollo y crecimiento somático. Es el periodo de máxima relación con sus amistades, compartiendo valores propios y conflictos con sus padres. Para muchos es el inicio de experiencias y actividades sexuales, asume conductas omnipotentes casi generadoras de riesgos. Se preocupan por su apariencia física, desean poseer un cuerpo más atractivo y manifiestan fascinación por la moda.¹⁷

IV.2.1.3. Adolescencia tardía (17 a 19 años).

Por lo general casi no se presentan cambios físicos y aceptan su imagen corporal; se acercan nuevamente a los padres y sus valores presentan una perspectiva más adulta. Adquieren mayor importancia las relaciones íntimas y el grupo de amistades va perdiendo jerarquía. Desarrollan su propio sistema de valores con metas vocacionales reales.¹⁶

Es importante conocer las características de estas etapas de la adolescencia, por las que todos pasan con sus variaciones individuales y culturales, para interpretar actitudes y comprender a las adolescentes especialmente durante un embarazo, a sabiendas que una adolescente que se embaraza se comportara como corresponde al momento de la vida que está viviendo, sin madurar a etapas posteriores por el simple hecho de estar esperando un hijo.¹⁷

IV.3. Generalidades de las infecciones de transmisión sexual

Las infecciones de transmisión sexual comprende un amplio grupo de enfermedades causadas por múltiples gérmenes (bacterias, virus, hongos y parásitos), que pueden afectar tanto a niños y adolescentes de forma repetitiva, ya que no confieren inmunidad efectiva y no existen vacunas frente a la mayoría. habitualmente se transmiten durante las relaciones sexuales, siendo necesaria la penetración (boca, genitales, ano), por falta de una protección adecuada o por sangre infectada. También es de interés la transmisión vertical por la madre gestante al feto, especialmente para la sífilis y VIH. Su frecuencia va en aumento y, siguiendo las últimas publicaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), hasta el 25 por ciento de jóvenes sexualmente activo del mundo pueden padecer una infección de transmisión sexual. Ninguna de las ETS, puede considerarse como un problema aislado, porque es frecuente la coinfección múltiples.¹⁹

IV.3.1. Factores predisponente

La aceleración de la maduración sexual lleva aparejado un inicio más precoz de las relaciones sexuales lo que, sumando a las conductas de riesgo, ha condicionado un aumento entre jóvenes de ambos sexo de las infecciones de transmisión sexual.

Otra fuente de infección son los abusos sexuales y generalmente se asocia a embarazo no deseado.

Las Infecciones de Transmisión Sexual son causadas por bacterias, virus y parásitos. A continuación figuran algunos de los microorganismos más frecuentes.

IV.3.1.1. Bacterias

1. *Neisseria gonorrhoeae* (gonorrea o infección gonocócica);
2. *Chlamydia Trachomatis* (candidiasis);
3. *Treponema pallidum* (sífilis);
4. *Haemophilus ducreyi* (chancroide);

IV.3.1.1.2. Virus

1. Virus de la inmunodeficiencia humana (sida);
2. Virus del herpes simple de tipo 2 (herpes genital) ;
3. Papiloma virus humanos (verrugas genitales y, en el caso de algunos tipos de estos virus, cáncer del cuello del útero en la mujer); Virus de la hepatitis B (hepatitis).²⁰

IV.3.1.1.3. Hongos

1. *Trichomonas vaginalis* (tricomoniasis vaginal)
2. *Cándida albicans* (vulvovaginitis en la mujer y balanopostitis [inflamación del glande y el prepucio] en el hombre).

IV.3.1.1.4. Gonorrea

La gonorrea es una infección del epitelio cilíndrico, altamente contagiosa, que afecta exclusivamente a humanos. Produce inflamación de los epitelios columnares y transicionales de la uretra, el cuello uterino, el recto, la faringe, y la conjuntiva.

IV.3.2. Etiología

La causa de esta infección es *Neisseria Gonorrhoeae* un diplococo. El microorganismo, gran negativo, al microscopio se observa cada bacteria tiene forma

de grano de café, con los lados cóncavos adyacentes visibles en la tinción de gram, miden de 0.6 a 1.0 micrones de diámetro, aerobio, oxidasa y catalasa positivos, con óptimo crecimiento entre 35-37 grados Celsius, desarrollándose mejor en condiciones de humedad y presencia de CO₂.

El único reservorio conocido es el hombre. El periodo de incubación oscila entre 3-8 días (hasta 20 días) y se transmite por contacto con exudados de las mucosas de personas infectadas, casi siempre a consecuencia de la actividad sexual.

La *Neisseria gonorrhoeae* invade la mucosa endocervical y adhiere en las microvellosidades de las células secretoras de la mucosa endometrial que aumenta significativamente antes y durante la menstruación. De allí la tendencia de este microorganismo de ascender a las trompas en dicho período.²¹

IV.3.3. Epidemiología

La *neisseria gonorrhoeae* es endémica con mayor incidencia en países en vía de desarrollo. La relación varón-mujer: 2/1. Grupo de mayor riesgo: de 20-24 años. Disminuyó en países desarrollados en algunos países se presentó aumento de la gonorrea rectal entre homosexuales (entre 1% y un 2%) por la eficacia de los tratamientos antirretrovirales que hacen más permisiva las relaciones sexuales sin protección.

Cada año se producen más de 700,000 nuevos casos de gonorrea en los Estados Unidos. Solo la mitad de estas infecciones se informan al centro de control y prevención de enfermedades. La tasa de incidencia disminuyó en los Estados Unidos a partir de mediados de la década de 1970 gracias a la implementación de un programa nacional de control de la gonorrea, y continúa disminuyendo desde 1999.

La prevalencia de la infección disminuyó debido a los métodos de detección sistemática que incorporan un tratamiento inmediato in situ de una única dosis en caso necesario. Otro factor que contribuyó a la disminución de la incidencia de gonorrea son las prácticas de sexo más seguro en respuesta a la epidemia del virus de inmunodeficiencia humana.²¹

La mayor tasa de incidencia de gonorrea se ve en adolescentes sexualmente activos, adultos jóvenes y afroamericanos.

Estas diferencias raciales se deben a factores, como distinto acceso al sistema de salud, falta de recursos, hacinamiento y preferencias sexuales.

La edad de mayor prevalencia entre las mujeres es de 15-19 años y entre los hombres de 20-24 años.

IV.3.4. Manifestaciones clínicas

Los pacientes a menudo se encuentran asintomáticos; sin embargo, pueden presentar leucorrea, disuria, sangrado uterino anómalo. El lugar de infección más frecuente es el endocervix.²¹

Chlamydia

La *Chlamydia trachomatis* es una bacteria intracelular obligada. La *chlamydia* es considerada una infección vulvovaginal de transmisión sexual (ITS) prevalente en el mundo, se le conoce como la enfermedad silenciosa, porque casi 3/4 de las mujeres infectadas y la mitad de los hombres, no presentan síntomas o se manifiestan de forma leve, razón por la cual no se detecta precozmente.

Etiología

Chlamydia Trachomatis es un microorganismo complejo, parásito intracelular obligado que presenta varios serotipos, entre ellos los que causan linfogranuloma venéreo. Se puede cultivar en medios artificiales a excepción del cultivo celular utilizado, células McCoy o HeLa entre otros. Por lo que es necesario buscar las típicas inclusiones intracelulares mediante tinción de Giemsa.

La *Chlamydia Trachomatis* tiene al menos 18 distintos serotipos. Estos confiere tropismo tisular y son específicos de enfermedad: serotipos A, B, Ba y C están asociados a tracoma; mientras que los serotipos D al K están asociados con infecciones de transmisión sexual y las infecciones transmitidas perinatalmente.

Epidemiología

Chlamydia Trachomatis es la bacteria de transmisión sexual más frecuente en el mundo, estimándose alrededor de 90 millones de casos nuevos cada año. En

Estados Unidos de Norteamérica solamente se presentan 4 millones de casos anualmente, con un costo de U\$2.4 billones². La infección por *C. Trachomatis* constituye la infección de transmisión sexual (ITS) más cara después de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).²¹

Chlamydia Trachomatis es responsable de un amplio espectro de manifestaciones clínicas en adultos, las que incluyen cervicitis, uretritis, conjuntivitis, proctitis y faringitis³. La mayoría de las complicaciones y secuelas que acompañan a las infecciones por este patógeno se presentan en la mujer e incluyen principalmente enfermedad inflamatoria pelviana, infertilidad tubarica y embarazos ectópicos⁴⁻⁷. Entre 70 y 75 por ciento de las infecciones genitales en mujeres son asintomáticas, lo que dificulta su detección y tratamiento, pudiendo persistir por meses o años⁶. Las infecciones se presentan con mayor frecuencia en mujeres de 15 a 24 años y afectan transversalmente a mujeres de todos los grupos socioeconómicos^{6, 9}. *C. Trachomatis* puede ser, además, transmitida al recién nacido durante el parto, con un riesgo de 40-50 por ciento que el niño desarrolle conjuntivitis y 10 por ciento de riesgo de neumonía.²¹

Manifestaciones clínicas

La clamidia es causa de uretritis, en las adolescentes puede causar bartolinitis, cervicitis endometritis. En el hombre es la principal causa de epididimitis (dolor escrotal, unilateral, hinchazón, sensibilidad y fiebre) también pueden ocasionar proctitis. La infección uretral es asintomática es frecuente en varones sexual activo. Los neonatos de madres con clamidiasis genital están en riesgo de 40 por ciento de contraer conjuntivitis.

Complicaciones

Las complicaciones por clamidia comprenden peri hepatitis, conjuntivitis, artritis, dermatitis, salpingitis.

Diagnóstico

En la infección genital por clamidia se establece mediante el aislamiento del microorganismo en cultivo de tejido uretral en los varones y de endocervix en las mujeres. Método disponible en la actualidad son pruebas de anticuerpos fluorescentes directos, EIA (enzima immunoassay), sonda de ADN Y PCR. Toda son equivalente cuando se comparan con el cultivo, con una sensibilidad entre el 80 y 90 por ciento y una especificidad por encima del 95 por ciento. La PCR es probablemente, la prueba más sensible.²²

Tratamiento

Doxiciclina 100 mgs. 2 veces al día por 7 días, Claritromicina 1.000 mg/día-2.000 mg/día, en dos dosis, o azitromicina 1 gm vía oral en dosis única, en forma de una dosis única 1 gr para el tratamiento de la infección genital no complicada en varones y las mujeres no embarazadas. Otra alternativa es el ofloxacino (300mg 2 veces al día, durante 7 días). En la embarazada se recomienda: eritromicina (800mg.4 veces al día durante 7 días, o 400mg 4 veces al día por 14 días).²²

Prevención

Un cambio en el comportamiento, retardando la edad del inicio de la vida sexual, la disminución del número de parejas sexuales, uso del condón y de espermicidas que contenga nonoxinol-9, puede disminuir riesgo de infección.

Sífilis

La sífilis es una infección sistémica causada por *Treponema Pallidum*, subespecie *Pallidum* que se transmite por vía sexual. Con un periodo de incubación de dos a seis semanas, luego aparecen lesión primaria que con frecuencia conlleva la aparición de linfadenopatía regional. Se caracteriza por fases de actividad separadas de periodos de latencia. La fase de bacteriemia secundaria, por lo general se vincula con lesiones mucocutáneas diseminadas y linfadenopatías generalizadas, seguida de una fase latente de infección subclínica que dura años o décadas.

El 33 por ciento de los casos no tratados llegan al período terciario que se caracteriza por lesiones mucocutáneas, músculo esqueléticas o parenquimatosas de carácter destructivo, por lesiones y síntomas del sistema nervioso central (SNC).²²

Etiología

La familia Spirochaetales comprende tres géneros patógenos en el ser humano y algunos animales: *Leptospira*, que produce la leptospirosis humana; *Borrelia*, que causa la fiebre recurrente y la enfermedad de Lyme y *Treponema*, que ocasiona las enfermedades llamadas treponematosis. El género *Treponema* comprende *T.pallidum* subespecie *Pallidum*, causante de la sífilis venérea; *T. Pallidum* subespecie *Pertenece*, que produce el pian y la Frambesia; *T.pallidum* subespecie endémica, que ocasiona el bejel o sífilis endémica, y *T.caracteum*, que es el microorganismo causal de la pinta. Hasta fecha reciente las subespecies se diferenciaban predominantemente por los síndromes clínicos.

En el *T.pallidum* se han podido diferenciar las tres subespecies por medio de técnicas basadas en la reacción en cadena de polimerasa (Polymerasechainreaction, PCR) independientes de cultivos. El ser humano es único huésped natural de *T.pallidum*.²²

Epidemiología

La sífilis congénita es una enfermedad prevenible y cada año es la región de las Américas se reporta un total aproximado de 160.000 a 240.000 casos de recién nacidos infectados (OPS/OMS, 1995).

Casi todos los casos de sífilis se adquieren a través de un contacto sexual con personas portadoras de lesiones contagiosas (a saber, chancro, placas mucosas, erupciones cutáneas o condilomas planos). El contagio es menos frecuente a través de contactos no venéreos o de una transfusión de sangre contaminada así como la infección intrauterina y el trasplante de órganos.

Evolución

Treponema Pallidum atraviesa las mucosas íntegras o las erosiones microscópicas de la piel y en pocas horas penetra en los linfáticos y en la sangre produciendo una infección generalizada con focos metastásicos alejados antes de que aparezca la lesión primaria. La sangre de un paciente con sífilis precoz o en fase de incubación es contagiosa. Se calcula que el tiempo de reproducción in vivo de T.pallidum durante la fase activa de la sífilis precoz es de casi 30 horas, y el periodo de incubación de la sífilis es inversamente proporcional al número de microorganismos inoculados.

Manifestaciones clínicas

Sífilis Primaria

El chancro primario típico suele comenzar con una sola pápula indolora que pronto se erosiona y endurece, adquiriendo el borde y la base de una úlcera de consistencia cartilaginosa, muy característica con la palpación. En los varones heterosexuales, el chancro suele localizarse en el pene y en los varones homosexuales suele encontrarse en el conducto anal, recto, boca o genitales externos. En las mujeres, las localizaciones más frecuentes son el cuello uterino los labios vulvares. Por consiguiente, la sífilis primaria pasa inadvertida con mayor frecuencia en las mujeres y en los varones homosexuales que en los varones heterosexuales. Las lesiones primarias múltiples pueden ser más frecuentes en varones que también tienen infección por el virus de inmunodeficiencia humana.²³

Generalmente las lesiones primarias son atípicas. Su aspecto depende del número de treponemas inoculados y del estado inmunitario del paciente.

Sífilis secundaria

Entre las manifestaciones polimorfas de la sífilis secundaria suelen contarse lesiones mucocutáneas simétricas, circunscritas o difusas y linfadenopatía generalizada no dolorosa. La erupción cutánea consiste en lesiones mucosas, papulosas, papuloescamosas y a veces pustulosas llamadas sífilides; con frecuencia coexisten varias lesiones de distinta morfología. La erupción puede ser muy sutil.

Alrededor de 25 por ciento de los pacientes con una erupción visible de sífilis secundaria pueden ignorar la existencia de estas lesiones cutáneas. Las lesiones iniciales incluyen maculas de color rojo pálido o rosa, circunscritas y no pruríticas distribuidas en el troco y la zona proximal de las extremidades que evolucionan a lesiones papulosas distribuidas ampliamente que a menudo atacan palmas de las manos y plantas de los pies y en raras ocasiones surgen lesiones necróticas graves (Lues Maligna).²³

El ataque de los folículos pilosos puede originar alopecia irregular en el cuero cabelludo los párpados o la barba incluso en 5 por ciento de los casos.

En áreas intertriginosas calientes y húmedas (por lo común en la zona perianal la vulva el escroto) las pápulas se pueden agrandar hasta originar las lesiones amplias húmedas de color rosa o gris blanquecinas muy infectantes (condilomas planos) en 10 por ciento de las personas con sífilis secundaria. Las erosiones de la mucosa superficial (placas mucosas) aparecen en 10-15 por ciento de los enfermos y por lo regular lo hacen en la mucosa de la boca o genitales. La típica placa mucosa es una erosión indolora de color gris plateado con la periferia roja.²³

Sífilis latente

El diagnóstico de la sífilis latente se establece ante el dato de unas pruebas serológicas positivas en el examen normal del líquido cefalorraquídeo (LCR) y ausencia de las manifestaciones clínicas de la enfermedad. El proceso suele sospecharse por los antecedentes de lesiones de la sífilis primaria o secundaria, por el antecedente de una exposición a la sífilis o por el nacimiento de un lactante afectado de sífilis congénita. La duración que ha tenido la infección latente (que influye en la selección del tratamiento adecuado) se puede averiguar cuando existe una prueba serológica anterior que dio un resultado negativo o si se conocen las fechas de aparición de las lesiones o del contacto sospechoso. La sífilis latente temprana se limita al primer año después de la infección, en tanto que la forma tardía persiste un año o más.

IV.4. Afección de sistema nervioso central

Tradicionalmente se ha considerado que la neurosífilis es una manifestación tardía de la sífilis lo cual constituye un concepto inexacto. La sífilis del sistema nervioso central (SNC) se extiende por una escala que abarca desde la invasión temprana (por lo común las primeras semanas o meses de la infección), pasando por una afección asintomática que dura meses o años y en algunos casos hasta el surgimiento de manifestaciones neurológicas tempranas o tardías.²⁴

IV.4.1. Neurosífilis asintomática

El diagnóstico de neurosífilis asintomática se hace en personas sin síntomas ni signos del sistema nervioso, pero que muestran anomalías del líquido cefalorraquídeo, como pleocitosis por mononucleares, mayores concentraciones de proteínas o reactividad a una prueba de *venereal diseases research laboratory* (VDRL). En personas con neurosífilis asintomática no tratada, la probabilidad acumulativa global de llegar a neurosífilis clínica es de 20 por ciento en los primeros 10 años, pero aumenta con el tiempo.

Neurosífilis sintomática

Las principales formas clínicas de la neurosífilis son la sífilis meníngea, la sífilis meningovascular y la sífilis parenquimatosa. Esta última comprende la parálisis general y la *tabes dorsalis*. Los síntomas de la sífilis meníngea suelen comenzar antes de un año de la infección; los de la sífilis meningovascular tardan de 5 a 10 años en aparecer y los de la *tabes dorsalis* de 25 a 30 años.

La sífilis meníngea afecta el encéfalo o médula espinal y el cuadro inicial incluye cefalalgias, náuseas, vómito, rigidez de cuello, afección de pares craneales, convulsiones y cambios en el estado psíquico.²⁴

La sífilis meningovascular comprende una inflamación difusa de la piamadre y la aracnoides junto con signos de afección extensa o focal de las arterias de pequeño mediano o grueso calibre. La manifestación más frecuente es un cuadro de ictus por afección de la arteria cerebral media en un adulto relativamente joven.

Las manifestaciones de la parálisis general indican la existencia de una lesión parenquimatosa extensa.

La tabes dorsal produce los signos y síntomas correspondientes a la desmielinización de los cordones posteriores, las raíces y ganglios dorsales. Los síntomas consisten en ataxia de la marcha con ampliación de la base de sustentación y pasos bruscos y disimétricos, parestesias, trastornos vesicales, impotencia, arreflexia y pérdida de la sensibilidad térmica, vibratoria y postural, que puede ir seguida de una degeneración trófica articular (articulaciones de Charcot) y de úlceras perforantes de los pies. En la tabes también es frecuente la atrofia óptica. La sífilis congénita es transmitida al feto por vía transplacentaria a través de las vellosidades coriales. La transmisión materna puede ocurrir en cualquier momento del embarazo.²⁴

La tasa de transmisión vertical de la sífilis en mujeres no tratadas es de 70 a 100 por ciento en las fases primera y secundaria, reduciéndose al 30 por ciento en las fases latentes y terciaria.

Diagnóstico

Hay dos clases de pruebas serológicas para investigar la sífilis: treponémicas no treponémicas. Ambas son positivas en las personas que presentan cualquier infección causada por treponemas como Píam, Pinta y Sífilis endémica.

Las pruebas más usadas para identificar sífilis por medio de anticuerpos no treponémicos son reagína plasmática rápida (RPR) y Venera Disease Research Laboratory (VDRL) que cuantifican la concentración de ige e igm contra un complejo antigénico de cardiolipina - lecitina y colesterol. La prueba RPR es más fácil de usar y se realiza con suero no calentado; es el método más adecuado para el diagnóstico serológico rápido y puede automatizarse. La prueba VDRL sigue siendo la norma para el estudio de líquido cefalorraquídeo.²⁵

Las pruebas treponémicas cuantifican los anticuerpos con antígenos nativos o recombinantes de *T.pallidum* e incluyen la prueba fluorescente de absorción de anticuerpos antitreponémicos (Fluorescent Treponemal Antibody-Absorbed, FTA-ABS) y algunos métodos de aglutinación. La infección humana por el *Treponema*

Treponema pallidum produce la aparición en sangre y sistema retículo endotelial de anticuerpos denominados reaginas. Las reacciones para determinarlos, denominados por esto reacciones reaginicas, son muy sensibles, pero en general no específicas para lúes. Una reacción es tanto más específica cuando da resultados positivos solo en la sífilis y no en otras enfermedades. Una reacción es sensible cuando proporciona gran número de resultados positivos en casos ciertos de sífilis, es decir, no se obtienen falsos negativos. Estas reacciones son cualitativas; sus resultados se informan actualmente como reactivos, no reactivos y dudosos. Durante el tratamiento el control serológico de un paciente debe ser seguido con técnicas dosimétricas, ósea, cuantitativa.²⁵

Test de Nelson y Mayer o de inmovilización de la treponema: se basa en el hecho de que en el suero de enfermos lúeticos existen anticuerpos específicos contra el treponema que no están vinculados a las reaginas globulinicas. Esta reacción es cara y de manejo peligroso.

Reacción de fijación del complemento de Reiter: emplea un antígeno obtenido de una cepa no patógena. Es una reacción muy específica, pero asimismo de gran sensibilidad, aunque de aparición tardía.

Reacción de absorción de anticuerpos fluorescentes anti treponema (FTA-ABS): tiene una especificidad del 100 por ciento y se usa también en el diagnóstico de sífilis primaria. Inclusive cuando las reacciones reaginicas son aun negativas.

Reacción de hemaglutinación del treponema (TPHA): se hace reactiva a las dos semanas.²⁵

Tratamiento

Para la sífilis primaria, secundaria o temprana latente se usa la penicilina G benzatinica (dosis única de 2.4mu por vía intramuscular. Si el paciente tiene una alergia confirmada a la penicilina, entonces se usa, clorhidrato de tetraciclina (dosis 500 mg vía oral, cuatro veces al día) o Doxiciclina (100 mg, vía oral, dos veces al día) por dos semanas.

Para la sífilis tardía o latente, cardiovascular o terciaria benigna se realice una punción lumbar con LCR normal se usa: penicilina G (2.4 I.M, intramuscular

semanalmente durante tres semanas). Con LCR anormal se trata igual que en la neurosífilis. En pacientes con alergia confirmada a la penicilina con el LCR normal sin infección por VIH se usa clorhidrato de tetraciclina (500 mg, vía oral, cuatro veces al día) o Doxiciclina (100 mg, vía oral, dos veces al día) durante cuatro semanas. En pacientes con LCR normal y con infección por VIH se usa la de sensibilización y tratamiento con penicilina si no es posible asegurar la observancia terapéutica. En pacientes con el LCR normal se trata igual que en la neurosífilis.

Para la neurosífilis asintomática o sintomática se usa penicilina acuosa G (18-24 I.V/día/entra venosa, con la administración de 3-4 I.V cada 4 horas o goteo continuo intravenoso) durante 10 a 14 días o penicilina G procainica acuosa (2.4 I.M al día, por vía intramuscular y además probenecid oral (500 mg cuatro veces al día), ambos durante 10-14 días. En pacientes con alergia confirmada a la penicilina se usa la de sensibilización y tratamiento con penicilina.²⁵

La duración del tratamiento de gestantes con pruebas serológicas de sífilis positivas y sus parejas sexuales dependerá de una minuciosa investigación sobre infecciones de transmisión sexual (ITS), así como la presencia o ausencia de manifestaciones clínicas, por lo que existe dificultad en diferenciar con exactitud entre sífilis temprana y latente.

La penicilina continua siendo la droga de elección cualquiera sea la edad gestacional y el estadio de la sífilis: cura a la madre, previene la trasmisión vertical y trata al recién nacido.

Las preparaciones usadas: benzatinica o procainica, así como la dosis y duración del tratamiento, dependerán del estadio y manifestaciones clínicas de la enfermedad.²⁵

IV.4.2. Chancroide Blando

El agente es el *Haemophilus ducreyi* bacteria gramnegativa, tiene aspecto de cardumen cuando se observa a la tinción de gram. Infección bacteriana aguda transmisión sexual, localizada por lo común en la región genital que se caracteriza clínicamente por una o varias úlceras del chancroide aparecen con mayor frecuencia en los hombres no circuncidados, en el prepucio o en el surco del glande, y puede

causar fimosis, estas lesiones primarias a menudo se acompañan de tumefacción dolorosa y supuración de ganglios linfáticos regionales.

En las mujeres es raro el estado de portadora asintomática pero puede haber lesiones en la pared de la vagina o el cuello uterino que ocasiona síntomas mínimos o son indoloras, se ha descrito lesiones extra genitales. Se ha demostrado que el chancroide facilita la transmisión de VIH al proporcionar un sitio de entrada y salida del virus. En otras palabras incrementa la transmisión del VIH.²⁵

Etiología

Es producida por *Haemophilus ducreyi*. El cual es un bacilo gramnegativo no móvil, requiere medios especiales para crecer, oxidasa y catalasa negativo. Requiere de un factor X hemina para su desarrollo. *H. Ducreyi* penetra en la piel a través de microabrasiones que ocurre durante el contacto sexual la reacción local de tejido conduce al desarrollo de pápulas eritematosas que progresa a pústula, la lesión sufre necrosis central hasta la ulceraciones.²⁵

Epidemiología

El chancroide afecta principalmente a hombres jóvenes sexualmente activos. Es más común en países en vías de desarrollo y del trópico representa alrededor del 1 por ciento de las úlceras que aparecen a nivel genital. Se diagnostican pocos cientos de casos al año según los reportes en los Estados Unidos.

Los hombres no circuncidados tienen un riesgo mucho mayor de contraer el chancroide al tener relaciones sexuales con una pareja infectada. El chancroide por su tipo de lesión predispone a la adquisición de otras enfermedades de transmisión sexual y ha sido clasificado como un factor de riesgo para adquirir el VIH. Alrededor del 10 por ciento de los pacientes con chancroide se ha encontrado que presentan Herpes genital o sífilis.

Manifestaciones clínicas

El chancroide inicia como una pápula evoluciona la postula con un periodo de incubación infrecuente de un periodo de incubación de 3 a 7 días. Luego la postula

sufre erosión para dar origen a una ulcera dolorosas, blanda con una base purulenta de borde irregulares deprimida. las úlceras puede ser única o múltiple y por lo general permanecen confirmada en el área genital.²⁵

La base de la ulcera es húmeda, cubierta de material necrótico grisáceo que al retirarse permite observaciones de un tejido de granulación desigual y purulento. En 15 a 20 por ciento de los casos hay chancro mixtos (blando y sifilítico) la lesión puede ser única o múltiple pueden deberse auto inoculación. los sitios más frecuentes son bordes prepucial, cara interna del prepucio, glande, frenillo, cuerpo de pene y orificio anal. En la mujer horquilla, clítoris, labios mayores y menores, cérvix y ano.

Diagnóstico

Se basa por lo general en las manifestaciones clínicas tras excluir sífilis y la infección por el virus del herpes simple la tinción de gram de las secreciones obtenidos de la ulcera puede mostrar cocobacilos gramnegativos paralelos en racimos el cultivo requiere medios especiales.

Su sensibilidad es un 80 por ciento, la reacción en cadena polimerasa o la inmunofluorescencia indirecta empleado anticuerpos monoclonales sigue siendo herramientas de investigación y pueden convertirse en los mejores métodos diagnósticos. La ulcera chancroide se acompaña de linfadenopatía concurrente que suele ser unilateral a diferencia del linfogranuloma venéreo.²⁶

El herpes genital se caracteriza por regiones vesículas con antecedentes de recurrencias. La mayoría de los *Haemophilus ducreyi* son resistentes a la penicilina y a la ampicilina debido a la producción de B-Lactamasas mediadas por plásmidos.

Complicaciones

Fimosis en varones y las infecciones bacterianas secundarias. El síndrome de ulceraciones genital incremento el riesgo de transmisión de VIH la circuncisión masculina parece disminuir el riesgo de chancroide.²⁶

Tratamiento

Azitromicina 1 g en dosis única vía oral. Ceftriazona 250mg en dosis única intramuscular .como tratamiento alternativo se puede utilizar la Eritromicina por vía oral durante 3 días.

Los nódulos que presenta fluctuación puede necesitar drenaje.los síntomas desaparecen por lo general de 3–7 días Ciprofloxacino 500mg cada 12 horas vía oral durante 3 días. El tratamiento de los pacientes con VIH en un periodo más prolongado.

Prevención

El aseo genital precoz después del contacto sexual ayuda a prevenir el contagio. El contacto sexual sin uso de condón es un factor de riesgo para la adquisición de esta infección. Por esta razón el tener una pareja estable y uso de preservativo son factores protectores para prevenir el chancroide.

IV.4.3. VIH/SIDA

El VIH/SIDA es una infección contagiosa, producida por el VIH (virus de inmunodeficiencia humana) reconocido por primera vez en Estados Unidos durante el verano de 1981, de evolución crónica y de comienzo agudo o asintomático, que genera una disfunción progresiva e irreversible de la inmunidad, la cual predispone a padecer infecciones enfermedades proliferativas malignas.

El VIH es un retrovirus del genero LENTIVIRUS que pertenece a familia retroviridae.

Posee un genoma viral formado por ARN y una enzima catalizadora, la transcriptasa reversa, que lo transcribe a DNA de doble cadena, el cual durante el proceso de replicación se interna como pro virus al cromosoma celular. El virion del VIH es una partícula esférica aproximadamente 100um de diámetro. Está formada por una envoltura lipídica externa, proveniente de la membrana de la célula huésped, en la cual se encuentra espículas formadas por dos lipoproteínas (gp411 de transmembrana y gp120 de superficie externa), que posee una importante función en la entrada del virus a la célula huésped. Se conocen dos tipos virales, el VIH-1 de

distribución universal, y el VIH-2, aislado en África occidental en 1985 en donde es endémico.

Morfología del VIH

Al microscopio electrónico revela que el virión del VIH es una estructura icosaédrica provista de numerosas proyecciones externas formadas por las dos proteínas principales de cubierta, la gp120 externa y la gp 41 transmembrana. El virión produce yemas a partir de la superficie de la célula infectada y se incorpora a distintas proteínas del hospedador entre las que se encuentran los antígenos del complejo de histocompatibilidad mayor de clases I y II existente en la bicapa lipídica.²⁷

Ciclo de Replicación del VIH

El VIH es un virus ARN cuya característica esencial es la transcripción inversa de su ARN genómico a ADN gracias a la actividad de la enzima transcriptasa inversa.

El ciclo vital del VIH comienza con la unión de alta afinidad de la proteína gp 120 a través de una porción de su región V1 cerca del N terminal, a su receptor en la superficie de la célula hospedadora, la molécula CD4. La molécula CD4 es la proteína de 55 kDa que se encuentra de manera predominante en una subpoblación de linfocitos T encargada de la función colaboradora o inductora del sistema inmunitario.

Esta molécula también se expresa sobre la superficie de los macrófagos / monocitos y de las células dendríticas y de Langerhans. Una vez que la gp 120 se fija a la molécula CD4, experimenta un cambio de configuración que facilita su fijación a uno de un grupo de correceptores. Los correceptores principales para el VIH-1 son CCR5 y CXCR4.²⁷

Epidemiología

La infección por VIH y el SIDA son una pandemia con casos reportados en prácticamente todos los países del mundo. Al final del año 2007, 33.2 millones de individuos vivían con infección por VIH (intervalo: 30.6 a 33.1 millones) con base en el Joint Nations Programme on VIH/AIDS (UNAIDS). Más del 95 por ciento de las

personas que viven con VIH/SIDA residen en países con ingresos medios o bajos; casi 50 por ciento son mujeres y 2.5 millones son niños menores de 15 años de edad.

Se calcula que en el año 2007 hubo 2.5 millones de nuevos casos de infección por VIH en todo el mundo, lo que incluyó a 420,000 niños menores de 15 años de edad. En 2007 la cifra global de muertes por SIDA fue de 2.1 millones (lo que incluyó a 330,000 niños menores de 1 años de edad). El UNAIDS estima que la prevalencia global de infección por VIH ha permanecido estable desde el año 2001.

Al parecer la incidencia de infección por VIH alcanzó su máximo a finales del decenio de 1990 con más de tres millones de nuevas infecciones por año. Casi 1.8 millones de personas viven con VIH/SIDA en Latinoamérica y el Caribe. Brasil es el país con mayor número de personas infectadas con VIH en la región. Sin embargo la epidemia se ha reducido en dicho país por el tratamiento y prevención exitosos. El Caribe tiene la cero prevalencia regional más alta en adultos después de África, sobre todo por el gran número de casos en Haití. Casi 2.1 millones de personas viven con VIH/SIDA en Norteamérica y en las regiones occidental y central de Europa.²⁷

El principal mecanismo de transmisión del VIH en todo el mundo es el contacto heterosexual; esto es especialmente cierto y se ha observado desde el inicio de la enfermedad en los países pobres, donde el número de varones y mujeres infectados es casi el mismo.

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) representa la última etapa clínica de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).

Según la ONUSIDA/OMS a fines del año 2004, el virus ya había infectado a más de 60 millones de personas en el mundo. En ese momento se estimaba que más de 20 millones de personas habían fallecido por el sida y 40 millones vivían con VIH/SIDA la mayoría de estas 40 millones de personas que vivían con el VIH/SIDA estaban en el mundo en desarrollo y el 75 por ciento de estas infecciones se debían a la transmisión heterosexual de VIH. Las mujeres representaban el 50 por ciento de los adultos infectados.²⁷

Desde una perspectiva mundial, desde año 2004 se infectaron 5 millones de personas de las cuales 2 millones eran mujeres y 700 mil niños. Desde el inicio de la epidemia en 1981, la distribución geográfica del VIH/SIDA en las distintas áreas del mundo ha sido heterogénea. El impacto a nivel socioeconómico y la vía de transmisión predominante ha sido distinto en cada región.

En la región más afectada por el sida, que es África subsahariana, uno de cada 10 adultos entre 15 y 49 años de edad estaba infectado por el virus por transmisión heterosexual y más de la mitad eran mujeres.

En América latina, se estimaban 1,9 millones de adultos y niños viviendo con VIH/SIDA en el año 2003. Esta cifra incluye a las 180 mil personas que se infectaron con el VIH durante ese año.²⁷

Patogenia, respuesta inmune y fase de la infección

El virus VIH se transmite fundamentalmente por tres vías:

- 1) Sexual, a través de semen y secreciones cervicovaginales infectadas.
- 2) Sangre o productos sanguíneos infectantes (por transfusiones, por compartir agujas entre usuarios de drogas inyectables, o también por contacto con algún elemento punzocortante contaminante).
- 3) Transmisión perinatal, de madre infectada al hijo.

Los linfocitos CD4 y los macrófagos son los principales blancos virales, El receptor viral es el CD4, y recientemente se han descrito además correceptores indispensables para la infección, siendo los más importantes el CCR5 y el CXCR4. El daño producido en las células inmunes va a determinar que la consecuencia más importante de la infección por VIH no tratada sea una inmunodepresión severa, fundamentalmente de comportamiento celular, que lleva a infecciones oportunistas y neoplasias. La multiplicación viral se puede monitorear por la carga viral en sangre, a través de la cuantificación del ARN viral.²⁸

La infección por VIH se puede diferenciar en tres estadios: primo infección, fase sintomática (latencia clínica) y fase clínica del SIDA. En la primo infección hay una activa replicación viral de los linfocitos activados localizados en los nódulos linfáticos

y se detecta una alta viremia. La infección inicial o primo infección puede ser asintomática o estar acompañada en un 40 por ciento de los casos por una enfermedad leve similar a la mononucleosis, con una duración promedio de 10 días. En la fase sintomática la persona infectada puede experimentar síntomas inespecíficos o enfermedades no marcadoras de SIDA tales como pérdida de peso, fiebre, adenopatías persistentes, candidiasis oral y diarrea.

La etapa del SIDA se caracteriza por infecciones oportunistas tales como candidiasis esofágicas o pulmonares, herpes simple o zoster persistente, tuberculosis, citomegalovirus, neumonitis, toxoplasmosis, molusco contagioso y condilomas acuminados, entre otras. Se observan también frecuentemente neoplasias tales como el sarcoma de Kaposi, linfomas y carcinomas de cuello uterino. La infección producida en el sistema nervioso central se manifiesta frecuentemente en una encefalopatía asociada al VIH que puede llevar a la demencia o a la muerte.²⁸

Diagnóstico

Con acepción del periodo de ventana y periodo muy tardíos de la enfermedad, el diagnóstico de la infección en el adulto se realiza por la detección de anticuerpos específicos. El organismo responde a la infección por VIH produciendo anticuerpos, entre las 2 y 4 semanas post-infección (detectados con los métodos más sensibles, como las ELISA de tercera generación) en el 95 por ciento de los casos.

La prueba convencional de detección sistemática del VIH es la prueba de inmunoabsorbente ligado a enzimas (ELISA), también conocida como inmunoanálisis enzimático (enzymeimmunoassay, EIA). Este análisis de fase sólida es una prueba de detección sistemática sumamente buena cuya sensibilidad supera el 99.5 por ciento. En la mayor parte de los laboratorios se emplea un equipo comercial del EIA que contiene antígenos del VIH-1 Y VIH-2 y que proporciona el resultado de ambos análisis.

Estos equipos contienen antígenos naturales recombinantes que se actualizan constantemente para que conserven su sensibilidad frente a las nuevas especies que se descubren como los virus del grupo O.²⁸

La cuarta generación de pruebas de inmunoanálisis enzimático combina la detección de anticuerpos contra VIH y la detección de antígeno p24 del VIH. Los resultados de las pruebas de EIA suelen expresarse como positivos (reacción intensa) negativos (reacción nula) o indeterminados (reacción parcial). Aunque la técnica del EIA tiene una extraordinaria sensibilidad, su especificidad no es óptima. De hecho, en los estudios sobre individuos de bajo riesgo, como los donantes de sangre voluntarios, sólo 10 por ciento de los individuos positivos según el EIA estaban realmente infectados por el VIH. Entre los factores o situaciones que se asocian con unos resultados falsos positivos de la prueba de EIA se encuentran los anticuerpos contra los antígenos de la clase II los anticuerpos, las hepatopatías, la vacunación reciente contra la gripe y las infecciones víricas agudas.²⁸

Tratamiento

El tratamiento indicado para cada persona infectada por VIH dependerá del estadio clínico en que se encuentre. La carga viral y el recuento de linfocitos CD4 proveen la información más adecuada para la regulación de la terapia. En la actualidad se utilizan diversas drogas antirretrovirales (ARV), las cuales pertenecen a tres grupos bien diferenciados, por ejercer su acción inhibitoria sobre distintas enzimas virales.

Análogos nucleosídicos inhibidores de la transcriptasa reversa (Zidovudina, Lamivudina, Didavucina, Stavudina, Zalcitabina, Abacavir), generalmente bien tolerados y que atraviesan la placenta.

Análogos no nucleosídicos inhibidores de la transcriptasa reversa (Nevirapina, Efavirenz, Delavirdina), de la mayoría de los cuales hay pocos datos sobre su uso durante la gestación.²⁹

Inhibidores de la proteasa (Indinavir, Ritonavir, Saquinavir, Nelfinavir, Amprenavir, Lopinavir), cada vez más usados durante la gestación, mínimo traspaso placentario. Recientemente ha sido desarrollado y licenciada una nueva droga, Enfuvirtide (T-20) perteneciente a un nuevo grupo, los inhibidores de la fusión que evitan el ingreso a las células.

Prevención

La educación, asesoramiento y modificaciones conductuales son las bases de la estrategia para la prevención de la infección por VIH. Medidas generales para la prevención de la infección por VIH.

Todas las formas de transmisión del VIH, sexual, sanguínea y perinatal, se pueden prevenir. En general los métodos de prevención de la infección por VIH se pueden resumir en:

1. Evitar la propagación del VIH previniendo la transmisión a través de las vías mencionadas.
2. Reducir el impacto individual y social de la infección de las personas que viven con VIH/SIDA e integrar la prevención con la asistencia.
3. Disminuir la vulnerabilidad de las poblaciones con mayor riesgo de infección por VIH.
4. La prevención de nuevas infecciones por VIH obliga a modificar el comportamiento de la población en el ámbito sexual, el uso compartido de drogas por inyección y también la práctica médica. La mayor parte de las medidas preventivas tienden a influir en las acciones del individuo respecto a evitar un comportamiento de riesgo, pero también se debe actuar sobre la vulnerabilidad de determinadas poblaciones con mayor riesgo.

IV.4.4. Virus del herpes simple tipo II

Infección producida por el virus del herpes simple tipo II suele transmitirse por contacto sexual y determinar la aparición de una erupción vesicular dolorosa de piel y membranas mucosas de los genitales tanto en el hombre como en la mujer.

Etiología

En el 75 por ciento de los casos el agente causal es el HSV -2 este penetra mediante relaciones sexuales o mediante contacto oro genital .después de la inoculación epitelial, el virus se propaga a lo largo de los nervios sensoriales al ganglio sensorial regional, rápidamente la infección comienza.²⁹

Después que pasa se inicia el estado de latencia .la reactivación puede producirse a nivel de ganglio (stress, menstruación).la incidencia del herpes genital esta aumentado rápidamente lo cual reconocen la mayoría de las autoridades en un Gardner, en un estudio de pacientes privados, reporto un 13.5 por ciento de herpes genital en mujeres no casadas usando píldoras anticonceptivos o dispositivo intrauterino. El herpes genital es una afección de las mujeres adulta jóvenes la edad promedio es de 22 años en la mujer y el hombre 25 años.

Epidemiología

Las áreas de mayor prevalencia son África y América. En Europa Oriental, la prevalencia es más baja que en Europa occidental. El área de menor prevalencia es Asia. Los países de mayor incidencia son los de África Subsahariana, con 80 por ciento de personas infectadas menores de 35 años. 8 Un estudio de cohorte realizado en Akaki, Etiopía, muestra que la mitad de la población urbana es positiva a anticuerpos. 9 Otros estudios denotan una prevalencia de 10 a 60 por ciento de la población infectada en países desarrollados. 1 Por otra parte, Gottlieb 10 declara que el Herpes Genital constituye la enfermedad de transmisión sexual de mayor prevalencia (22%) en los Estados Unidos de América. Su incidencia es de 0,8 a 5,1 de personas por año. Sin embargo, la mayoría de las personas son asintomáticas.²⁹

Existen diferencias de género en la prevalencia de anticuerpos HSV2; éste es mayor en las mujeres que en los hombres, siendo la frecuencia de infección mayor entre las edades de 20 a 30 años. Dentro de los factores que pueden influir en la adquisición de la enfermedad están: etnicidad, estado civil, lugar de residencia, antecedentes de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), nivel educacional, promiscuidad, inmunodeficiencia y abuso de drogas. Además, muchos de los países, al igual que en nuestro país, no llevan estadísticas de la enfermedad.

Manifestaciones clínicas

La primo infección se produce después de un periodo de incubación de 3 a 14 días desde el periodo de contacto. Una vez inoculado el virus, hay una mínima replicación local. Las partículas virales viajan a lo largo de las vías nerviosas

sensitivas y se establece en estado de latencia, en los ganglios sensitivos radiculares. La inmunidad humoral interviene en la patogenia y condiciona el curso de la infección.

Esta comienza con la aparición de vesículas pequeñas, de contenido seroso y se agrupa ramilletes. Cuando se rompe la vesícula y progresa hacia lesiones erosivas cursa de 2 a 4 días en el hombre las lesiones suele localizar en el pene o escroto y se acompaña de dolor, ardor miccional, secreciones uretral y prurito.

En el hombre las lesiones suele localizar en el pene o escroto y se acompaña con dolor, ardor miccional, secreción uretral prurito. El cuadro puede acompañarse con fiebre, mialgias y adenopatías regionales. La intensidad de los síntomas entre 8 -10 días, cuadro clínico de unos 15 días. El herpes genital recurrente es más leve y de menos duración que la primo infección.³⁰

Vulvovaginitis por herpes genital simple se caracteriza por dolor ardor vaginal y vesícula agrupadas que se rompen dejan superficie erosionadas .se acompaña con eritema y edema genal .Otra localización genital posible del herpes genital simple es la cervicitis.

Complicaciones

En la mayoría de los casos es una lesiones benigna y limitada entre las complicaciones de la infección primaria se ha reportado retención urinaria aguda en asociación con un radiculo-mielopatía lumbo-sacra y meningitis aguda aséptica causada por herpes simple tipo 2 (HSV-2). Las dos complicaciones más temibles son el herpes simple neonatal y cáncer de cuello. Se puede presentar encefalitis, meningitis, proctitis y queratitis herpéticas.²⁹

Diagnóstico

Es insensible e inespecífico y debe confirmarse mediante pruebas de laboratorio. Las pruebas para virus del herpes simple disponible son los análisis virológicos o serológicos específicos de tipo. Las pruebas virológicas se llevan a cabo en una muestra de una lesión mucocutánea.

Se prefiere el cultivo celular. Sin embargo, la sensibilidad del aislamiento de virus del herpes simple es relativamente baja, ya que las lesiones vesículas primarias

ulceran y luego forma costras en lesiones recidivantes y el aislamiento del virus a veces no se logra durante 1 a 2 semanas.

Aunque las pruebas de PCR son más sensibles y los resultados por lo general están disponibles en uno a 2 días. Se disponen de varios sistemas de análisis serológicos para detectar anticuerpos contra glucoproteínas G1 Y G2 respuestas de anticuerpos específicas de tipo contra HSV1 Y HSV2. Esta prueba permite distinguir de manera confiable los anticuerpos.

Tratamiento

El uso de preservativos por parte del hombre y de una espuma por la mujer inmediatamente después de las relaciones sexuales, disminuyen la posibilidad de herpes genital. Si existen lesiones activa debe evitar las relaciones sexuales.²⁹

Prevención

La estrategia para el control y prevención del herpes genital no se han definido totalmente. Consejería para el paciente y sus parejas es crítica para el manejo del herpes genital.

Para los pacientes con infección sintomáticas la recomendación es utilización de condón en todos los contactos sexuales y evitar actividad sexual durante los episodios de lesiones.²⁹

IV.4.4. Linfogranuloma Venéreo

También denominado linfogranuloma inguinal y enfermedad de Nicolás Favre Durand. Esta es una enfermedad infecciosa sistémica y crónica cuyos efectos principales dan por resultado un daño del sistema de drenaje linfático de la infección.

Etiología

El agente etiológico es *Chlamydia trachomatis* (bacteria gramnegativa) en cualquiera de los tres serotipos invasivos, L1, L2, L3; otros serotipos pueden estar involucrados de manera excepcional. Este es un parásito intracelular obligado, con periodo de incubación de 7 a 21 días. El linfogranuloma venéreo agudo se

caracteriza por una lesión genital primaria transitoria, seguida de linfadenopatía región supurada y multilocular.

Las personas que están expuestas por la práctica del coito rectal pasivo, pueden presentar proctitis hemorrágica con linfadenitis regional.

El linfogranuloma venéreo agudo se acompaña casi siempre de síntomas generales, como fiebre y leucocitosis y algunas veces de complicaciones sistémicas como meningoencefalitis. Después de un intervalo latente de años, aparecen complicaciones tardías como elefantiasis genital debido a la afección linfática, estenosis, y fistulas del pene, la uretra y el recto.³¹

Epidemiología

El linfogranuloma venéreo suele transmitirse sexualmente, pero en ocasiones se ha comprobado el contagio por contacto personal no sexual, por vectores pasivos o en ocasiones de laboratorio. La incidencia máxima de linfogranuloma venéreo corresponde a la edad de mayor actividad sexual, en el segundo y tercer decenios de la vida. La incidencia del linfogranuloma venéreo en el mundo está descendiendo, pero la enfermedad aun es endémica y representa una importante causa de mortalidad en África, Asia y Sudamérica, y en diversas zonas del Caribe. En las Bahamas se ha descrito un brote aparente de linfogranuloma venéreo en relación con un aumento coincidente de la infección heterosexual por el virus de la inmunodeficiencia humana. Sin embargo, la incidencia notificada del linfogranuloma venéreo en Estados Unidos ha sido de solo 0.1 por casos por 100,000 personas, desde más de un decenio.

Manifestaciones clínicas

Presenta tres fases clínicas bien definidas:

1. Primera fase: Es el punto de inoculación, por lo general desaparecido, pero cuando es identificado se ve como una pequeña ulcera o pápula indolora, precoz y fugaz.
2. Segunda fase: Aparece dentro de los 4 días; los vasos linfáticos son invadidos y son comprometidos los ganglios regionales (linfadenitis inguinal

crónica) que en el término de 2 semanas supuran se abscedan y pueden fistulizar.

3. Tercera fase: Se instala en forma gradual después de algunos meses de proceso supurativo linfonodal, asociando áreas de fibrosis cicatricial con focos de absceso y fistulización, que originan elefantiasis y estenosis.

En la mujer el proceso supurativo ocurre con mayor frecuencia en los ganglios linfáticos (linfonodos) peri rectal, por el drenaje linfático de la mucosa vaginal y del cuello uterino (fístula y estenosis rectal).

Tratamiento

El tratamiento debe realizarse durante 14 días con uno de los siguientes esquemas:

- a) Doxiciclina: 100 mg por vía oral cada 12 horas.
- b) Tetraciclina: 500 mg por vía oral cada 6 horas.
- c) Eritromicina: 500 mg por vía oral cada 6 horas.
- d) Tiamfenicol: 500 mg por vía oral cada 8 horas.

Diagnóstico

Se obtiene material de los ganglios linfáticos por aspiración y se lleva a cultivo en líneas celulares, también se usan pruebas como la detección de anticuerpos contra la chlamydia o a tinción con anticuerpos fluorescentes. Se puede detectar anemia aumento de las gammaglobulinas. El diagnóstico diferencial se hace con el herpes simple, el chancro blando la sífilis.

Prevención

No tener ninguna actividad sexual es la única manera de prevenir una infección de transmisión sexual. Las prácticas sexuales con precaución pueden reducir el riesgo. El uso apropiado de condones, ya sea masculino o femenino, reduce enormemente la probabilidad de contraer una infección de transmisión sexual. El condón se debe usar desde el inicio hasta el final de cada actividad sexual.

IV.4.5. Papiloma humano

Se ha convertido en la enfermedad de transmisión sexual más frecuente, y está asociada a lesiones intraepiteliales cervicales, vaginales y vulvares, así como carcinoma escamoso y adenocarcinoma. Varios tipos del virus del papiloma humano causan placas mucocutaneas. Proliferan en ambiente húmedo de la región genital. Los virus del papiloma humano son virus de DNA sin cubierta, miembros de la familia de los papovavirus infectan selectivamente el epitelio de la piel y las mucosas. Estas infecciones pueden ser asintomáticas, producir papilomas (verrugas) o asociarse con diversas neoplasias, benignas y malignas.

Los virus del papiloma humano se clasifican en más de 100 tipos genéticamente. Los de bajo riesgo (tipos 6 y 11) son benignos, y son responsables de la aparición de verrugas y condilomas en el cuerpo humano. En cambio, los de alto riesgo (tipos 16 y 18) causan el 100 por ciento de los carcinomas escamosos del cuello uterino.³²

Etiología

Pertenecen a la familia papillomaviridae. Son virus sin envoltura, que miden de 50 a 55 nm de diámetro, Los tipos de virus de papiloma humano. Existen más de 100 cepas conocidas, muchas de ellas inofensivas, aunque unas 30 de ellas son la causa más frecuente de enfermedades de transmisión sexual. Tienen diferentes tropismos, dirigido a una zona de piel determinada: según sea la preferencia sexual, infectan mucosa bucal, mucosa laríngea, genitales externos, mucosa vaginal, planta del pie, espacios interdigitales. En todos los casos, se estima que los virus llegan a las células (queratinocitos, entre la dermis y epidermis) a través de pequeñas lesiones, tales como las que se pueden producir durante un encuentro sexual.³³

El coito es la vía primaria por infección del virus del papiloma humano están respaldados por: a) transmisión documentada de verrugas genitales entre parejas sexuales b) concordancia observada entre parejas sexuales en la detección del ADN de tipos específicos de Virus del papiloma humano y de variantes específicas de VPH 16. C) las bajas tasas de infección genital por virus del papiloma humano observado en mujeres vírgenes.³³

La infección del virus del papiloma humano pasa por las siguientes fases:

Inoculación:

Ocurre en el sitio del microtrauma durante el contacto de una persona infectada, los viriones cruzan la membrana basal y penetran la célula.

Incubación:

El período va desde seis semanas hasta ocho meses. En este periodo inicia la replicación del virus en células del hospedero.

Expresión activa

La mayoría de los individuos afectados pueden permanecer largos periodos con una infección latente. La progresión desde un estado episomal a la replicación viral productiva incluye la interrelación del estado celular, el tipo de virus y estado inmune del huésped. La distribución y extensión anatómica de las lesiones es particular a cada individuo y produce de esta forma un amplio patrón de la enfermedad.

Respuesta del huésped

Tres meses después de la aparición de las primeras lesiones clínicas o subclínicas, comienza la respuesta inmune del huésped. La inmunidad celular juega el papel más importante en la defensa del hospedero contra la infección por virus del papiloma humano. Durante la etapa de respuesta del huésped, los condilomas externos pueden involucionar espontáneamente alrededor de 10 a 30 por ciento de los casos.

Fase tardía

Después de nueve meses los pacientes pueden ser divididos en dos grupos aquellos que se mantienen en remisión clínica y aquellos que recaen en la enfermedad.

Los del primer grupo no vuelve a presentar condilomas, muchos aún tienen infección latente dentro del epitelio anogenital, y permanecen contagiosos. Los del segundo grupo, con enfermedad crónica activa o recaídas tardías después de cura aparente, son los que se encuentran en mayor riesgo de progresión neoplásica.¹⁹

Epidemiología

El virus del papiloma humano representa uno de las infecciones de transmisión sexual más comunes, aunque todavía poco conocidas. La familia de los virus del papiloma humano cuenta con más de 100 tipos virales que, en relación con su patogenicidad oncológica, se clasifican en bajo riesgo y alto riesgo oncológico. El paradigma de los primeros lo constituyen los virus papiloma humano tipos 16 y 18 y el de los segundos, los virus papiloma humano 6 y 11.

Las lesiones de alto riesgo siguen predominantemente un curso silente, tienden a establecer infecciones persistentes y generan alteración citológica características englobadas mayoritariamente en el grupo de las neoplasias cervicales de grado.

Uno de los descubrimientos más importantes en las investigaciones etiológicas de cáncer de estos últimos 25 años ha sido la demostración de que el cáncer del cuello de útero está causado por el virus del papiloma humano (VPH). La detección de los tipos de virus del papiloma humano mediante técnicas de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) presenta una gran variabilidad en la población general, según la edad y situación geográfica, tal y como se ha puesto de manifiesto en un análisis combinado llevado a cabo por la agencia internacional de investigación sobre el cáncer (IARC) y de un metaanálisis de estudios publicados.

En mujeres asintomáticas de la población general, la prevalencia de infección por virus del papiloma humano oscila entre un 2 y un 44 por ciento. Un meta análisis ha estimado la prevalencia de virus de papiloma humano en mujeres con la citología del Papanicolaou a partir de datos procedentes de 78 estudios publicados. Tal y como muestran los resultados, la prevalencia es de 10,41 por ciento, con una variabilidad regional considerable.

Los resultados del metaanálisis también ponen de manifiesto que la prevalencia es máxima en mujeres jóvenes y disminuyen en los grupos de mediana edad. A partir de los 65 años se observa un incremento de la prevalencia en el análisis bruto. En 1995, el grupo de trabajo del programa de monografías de la IARC concluyó que existía evidencia suficiente para confirmar la carcinogenicidad de los virus del papiloma humano 16 y 18 y evidencia limitada en la relación con la carcinogenicidad de los virus del papiloma humano 31 y 33.

El estudio de mayor tamaño corresponde al análisis combinado de 11 estudios de casos y controles de cáncer de cuello de útero invasivo llevado a cabo por IARC en 11 países. En esta actualización se incluyen dos estudios adicionales de Argelia e India. Los datos combinados abarcan unas 2.500 mujeres con cáncer de cuello de útero y unas 2.500 mujeres control sin cáncer de cuello de útero.³⁴

Epidemiología

Hay pocos estudios adecuados sobre la incidencia y la frecuencia de las verrugas en grupos bien definidos de la población. Las verrugas comunes se encuentran hasta en un 25 por ciento de algunos grupos, siendo más frecuentes en niños pequeños. Las verrugas plantares también son frecuentes y se dan sobre todo en adolescentes y adultos jóvenes. Los condilomas acuminados (verrugas ano genitales) son una de las enfermedades de transmisión sexual más frecuentes en Estados Unidos. La infección del cuello uterino por el virus del papiloma humano produce las alteraciones de células escamosas que se observan con más frecuencia en los frotis de Papanicolaou.

La mayor parte de las infecciones genitales por el virus del papiloma humano se transmiten por contacto directo con lesiones infecciosas. Se supone que el contacto personal estrecho desempeña un papel importante en la transmisión de la mayor parte de las verrugas cutáneas; la importancia de los vectores pasivos no se ha establecido con exactitud.³⁴

En los Estados Unidos, el virus del papiloma humano es el virus más común transmitido sexualmente. Al menos la mitad de los hombres y mujeres sexualmente activos contraerán el virus genital en algún momento de sus vidas. Hay pocos estudios adecuados sobre la incidencia y la frecuencia de las verrugas en grupos bien definidos de la población. Las verrugas comunes se encuentran hasta en un 25 por ciento de algunos grupos, siendo más frecuentes en niños pequeños. Las verrugas plantares también son frecuentes y se dan sobre todo en adolescentes y adultos jóvenes. Los condilomas acuminados (verrugas ano genitales) son una de las enfermedades de transmisión sexual más frecuentes en Estados Unidos. La infección del cuello uterino por el virus del papiloma humano produce las alteraciones

de células escamosas que se observan con más frecuencia en los frotis de Papanicolaou.

La mayor parte de las infecciones genitales por el virus del papiloma humano se transmiten por contacto directo con lesiones infecciosas.

Se supone que el contacto personal estrecho desempeña un papel importante en la transmisión de la mayor parte de las verrugas cutáneas; la importancia de los vectores pasivos no se ha establecido con exactitud. En los estados unidos, el virus del papiloma humano es el virus más común transmitido sexualmente. Al menos la mitad de los hombres y mujeres sexualmente activos contraerán el virus genital en algún momento de sus vidas.³⁵

Diagnóstico

Se realiza inicialmente por inspección macroscópica. El examen colposcópico puede ayudar a identificar las lesiones cervicales o vaginales. La identificación microscópica de los cambios producidos por el virus del papiloma humano en las muestras de biopsia o en el frotis de papanicolaou pueden confirmar el diagnóstico. También pueden realizarse un tipado del ADN.

Tratamiento

No existe un tratamiento satisfactorio; se conoce el uso de Ácido tricloroacético o bicloroacético en solución en 80-90 por ciento de aplicación tópica una vez por semana, constituye un sistema eficaz para las verrugas externas, tiene una buena acogida por tener menos toxicidad. Se aplica semanalmente, no requiere lavado posterior y duele sólo los primeros 30 minutos.

La tintura de podofilina, que puede usarse en porcentajes que oscilan entre el 3 y el 25 por ciento, aplicada en las lesiones, especialmente en casos en que el área afectada es menos de 2 cm. Este tratamiento está contraindicado durante el embarazo. Se debe usar vaselina para proteger los tejidos sanos circundantes y es importante lavar cuidadosamente la región 2 a 4 horas después de la aplicación de podofilina. Las aplicaciones pueden ser necesarias semanalmente y son más efectivas en aquellas lesiones que son húmedas.³⁴

Prevención

Las vacunas pueden proteger a hombres y mujeres contra casi todos los tipos comunes de VPH que pueden causar enfermedad y cáncer. Estas vacunas se administran en tres inyecciones. Es importante recibir las tres dosis para contar con la mejor protección. Las vacunas son más eficaces cuando se dan a los 11 o 12 años de edad.

Niñas y mujeres: Existen dos vacunas (Cervarix y Gardasil) para proteger a las mujeres contra los tipos de VPH que causan la mayoría de los cánceres de cuello uterino. Una de estas vacunas (Gardasil), también protege contra la mayoría de las verrugas genitales.

Gardasil también ha demostrado proteger contra los cánceres de ano, de vagina y de vulva. Ambas vacunas están recomendadas para niñas de 11 a 12 años de edad y para niñas y mujeres de 13 a 26 años que no hayan recibido ninguna dosis o que no hayan completado la serie cuando eran más pequeñas. Las vacunas también se pueden administrar a niñas a partir de los 9 años de edad. Se recomienda que, en lo posible, las tres dosis de la vacuna sean de la misma marca.

Niños y hombres: Una de las vacunas disponibles (Gardasil) protege a los varones contra la mayoría de las verrugas genitales y los cánceres de ano. Gardasil se recomienda para niños de 11 y 12 años de edad y para varones de 13 a 26 años que no hayan recibido ninguna dosis o que no hayan completado la serie cuando eran más pequeños. Las personas que decidan llevar una vida sexual activa pueden reducir su riesgo de contraer el VPH si utilizan condones. Para que protejan más, los condones se deben usar en todas las relaciones sexuales, desde el inicio hasta el final. Los condones también pueden disminuir el riesgo de contraer otras enfermedades relacionadas con el VPH, como las verrugas genitales. Pero el VPH puede infectar las áreas que no queden cubiertas por el condón, por lo que los condones no protegen completamente contra el VPH.

Una persona puede reducir la probabilidad de contraer el VPH si permanece en una relación con una sola pareja, limita el número de parejas sexuales o escoge una pareja que no ha tenido parejas sexuales o ha tenido muy pocas. Sin embargo,

hasta las personas que han tenido solo una pareja sexual en la vida pueden contraer el VPH.

Puede que no sea posible determinar si está infectada actualmente una pareja que ha sido sexualmente activa en el pasado.

IV.4.6. Hepatitis B

Es una infección producida por el virus del hepatitis B que es un virus ADN con estructura genómica muy compacta; a pesar de su pequeño tamaño, de 3,200 pares de bases dispuestos de forma circular el ADN del virus del hepatitis B codifica la síntesis de cuatro grupos de productos víricos y tiene una compleja estructura multiparticulada. Aunque antes se consideraba que el virus del hepatitis B era un virus singular, ahora se incluye dentro de una familia de virus de animales, los hepadnavirus (virus DNA hepatotropos) y se clasifican como hepadnavirus de tipo I. En lugar de duplicar directamente su DNA a partir de una plantilla de DNA los hepadnavirus dependen de una transcripción inversa (efectuado por la polimerasa de ADN) de una cadena DNA de polaridad negativa a partir de un RNA pregnómico intermediario.

La hepatitis B, llamada también hepatitis sérica, tiene un largo periodo de incubación, entre 2 y 3 meses.

Epidemiología

La hepatitis B es endémica en China y otras zonas de Asia. La mayoría de las infecciones se producen en esa región durante la infancia, y el 8-10 por ciento de la población adulta está infectada de forma crónica. El cáncer hepático causado por la hepatitis B es una de las tres primeras causas de cáncer en el hombre, y también es una causa importante de cáncer en la mujer en esa región.

También hay tasas elevadas de infección crónica en la cuenca del Amazonas y en el sur de Europa oriental y central. Se calcula que un 2-5 por ciento de la población general de Oriente Medio y del subcontinente indio padece infección crónica.

La enfermedad hepática por el virus del hepatitis B representa un importante problema en todo el mundo estimándose el número total de portadores en 350

millones y el número de personas actualmente vivas que se han infectado en algún momento de su vida, en aproximadamente 2.000 millones. El 75 por ciento de todos los portadores crónicos actualmente se concentra en Asia y en la zona del Pacífico Oeste. La prevalencia global de la infección crónica por el virus del hepatitis B varía ampliamente, desde cifras altas (+ 8%) en África, Asia y el Pacífico Oeste intermedias (2 al 7%) en el sur y este de Europa, hasta áreas de baja prevalencia (- 2%) en el Oeste de Europa, América del Norte y Australia.

Evolución

Proteínas y partículas virales la microscopia electrónica permite visualizar tres tipos de partículas del virus del hepatitis B, las más abundantes son las partículas de 22 nm, que pueden presentar una forma esférica o de filamentos largos; antigénicamente, no difiere de la proteína superficial externa o proteína de la envoltura del virus del hepatitis B, y se considera que representa un exceso de esta proteína en la envoltura viral.

En una proporción en suero 100 o 1000 veces menor que las esferas y túbulos, se encuentran unas partículas más grandes, de 42 nm, esféricas, con doble cubierta que son viriones íntegros del virus del hepatitis B. La proteína de la envoltura que se expresa en la superficie externa del virion y en las estructuras tubulares y esféricas de menor tamaño se denomina antígeno de superficie de la hepatitis B (hbsag).

Todas las regiones del genoma del virus del hepatitis B codifican frecuencias proteicas:

1. Una proteína de la nucleocapside o (core) hbcag, antígeno core de la hepatitis B y transcrito polipeptídico más largo con una región precore y core llamada hbeag (antígeno E de la hepatitis B). La región precore dirige el polipéptido hbeag a ser secretado a la sangre, mientras que hbcag permanece en los hepatocitos para el ensamblaje de los viriones completos.
2. Una envoltura glicoproteína (hbsag, antígeno de superficie de la hepatitis B). Los hepatocitos infectados son capaces de sintetizar y secretar cantidades masivas que esta proteína de superficie no infectiva (Húsar), por encima de la

síntesis de hbcag. El hbsag aparece en el suero y en las células como esferas y túbulos de aproximadamente 22 nm de diámetro.

3. Una DNA polimerasa que presenta actividad de transcriptasa reversa; la replicación genómica ocurre a través de un molde intermedio de RNA.
4. Una proteína de la región X (hbx), que es necesaria para la replicación del virus y actúa como transactivador transcripcional de los genes virales y de una amplia variedad de promotores de genes del huésped. La hbx modula el gen de la transcripción que afecta a la replicación viral y la función de control del ciclo celular de la célula hepática. Hbx interviene en la disregulación de la replicación hepatocitaria y en el desarrollo del carcinoma hepatocelular en los pacientes infectados por el virus de la hepatitis B.

Patogenia

Entre las hepatitis víricas, la inmunopatogenia de la hepatitis B ha sido la mejor estudiada. En el caso de este virus la existencia de portadores asintomáticos del virus de la hepatitis B, con normalidad histológica y funcional del hígado, indica que el virus no ejerce un efecto citopático directo.

El hecho de que pacientes con deficiencias en la inmunocompetencia celular sean más proclives a permanecer infectados crónicamente que a eliminar el virus, respalda la importancia de las respuestas inmunitarias celulares en la patogenia de la lesión hepática secundaria al virus de la hepatitis B. El modelo con mayor base experimental está constituido por células T citolíticas sensibilizadas específicamente para reconocer antígenos del huésped y del virus B del hepatitis en la superficie de las células hepáticas.

Transmisión

El VHB se transmite entre las personas por contacto directo de sangre a sangre o a través del semen o las secreciones vaginales de una persona infectada. Los modos de transmisión son los mismos que los del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), pero el VHB es entre 50 y 100 veces más infeccioso. A diferencia del VIH, el VHB puede sobrevivir fuera del organismo durante 7 días como mínimo, y en

ese lapso todavía puede causar infección si penetra en el organismo de una persona no protegida por la vacuna. El virus de la hepatitis B tiene un periodo de incubación prolongado (4 a 26 semanas). A diferencia que el virus de la hepatitis A, el virus de la hepatitis B permanece detectable en sangre durante los episodios activos de hepatitis aguda y crónica. También está presente en todos los fluidos corporales fisiológicos y patológicos, con excepción de las heces.

El virus de la hepatitis B es un virus resistente y puede tolerar condiciones de humedad y temperaturas extremas. Por ello mientras que la sangre y los fluidos corporales representan el principal vehículo de transmisión, los virus también pueden transmitirse por contacto con secreciones corporales como el semen, saliva, sudor, lágrimas, leche materna y secreciones patológicas.

Las transfusiones, los hemoderivados, la diálisis los pinchazos accidentales con agujas entre el personal sanitario, el abuso de drogas intravenosas y la actividad homosexual constituyen las principales categorías de riesgo de infección para el virus de hepatitis B.

Los modos de transmisión más frecuentes en los países en desarrollo son:

1. Perinatal (de la madre al recién nacido durante el parto);
2. Infecciones en la primera infancia (infección que pasa desapercibida por contacto estrecho con personas infectadas en el hogar);
3. Prácticas de inyección peligrosas;
4. Transfusiones con sangre contaminada;
5. Relaciones sexuales sin protección.

En muchos países desarrollados (por ejemplo, los de Europa occidental y Norteamérica), las características de la transmisión son diferentes de las de los países en desarrollo. En los primeros la mayoría de las infecciones se transmiten entre adultos jóvenes por contacto sexual o consumo de drogas inyectables. El VHB representa un importante riesgo laboral para los profesionales sanitarios.

El VHB no se transmite por alimentos o agua contaminados, y tampoco en contactos ocasionales en el lugar de trabajo. El periodo de incubación medio es de 90 días, pero puede oscilar entre 30 y 180. El virus se puede detectar a los 30-60 días de la infección y persiste durante un periodo de duración variable.

Manifestaciones clínicas

La mayor parte de los afectados no presentan síntomas durante la fase de infección aguda. Sin embargo, algunas personas desarrollan un cuadro agudo con síntomas que duran varias semanas, entre ellos ictericia (color amarillento de la piel y los ojos), orina oscura, fatiga extrema, náusea, vómitos y dolor abdominal.

En algunos casos el VHB causa también una hepatopatía crónica que puede desembocar en cirrosis o cáncer hepático. La probabilidad de que la infección por VHB se vuelva crónica depende de la edad a la que se produzca; el mayor riesgo corresponde a los niños pequeños:

Un 90 por ciento de los lactantes infectados en el primer año de vida sufren infección crónica;

Un 30 a 50 por ciento de los niños infectados entre el año y los cuatro años desarrollan infección crónica.

En los adultos:

1. Un 25 por ciento de los adultos con infección crónica adquirida en la infancia mueren de cirrosis o cáncer hepático relacionados con el VHB;
2. Un 90 por ciento de los adultos sanos infectados por el VHB se recuperan y se ven completamente libres del virus en un plazo de seis meses.¹⁹

Diagnóstico serológico

Tras la exposición al virus del hepatitis B, un largo periodo asintomático de incubación de 4 a 26 semanas (una media de 6 a 8 semanas) se sigue de un periodo de enfermedad aguda de varias semanas a meses de duración. La mayoría de los pacientes experimentan una enfermedad autolimitada. El hbsag aparece antes del comienzo de los síntomas alcanza su pico durante la enfermedad clínicamente evidente, y luego declina a niveles indetectables en un intervalo de 3 a 6 meses. El HBEAG, virus del hepatitis B DNA y la DNA polimerasa aparecen en el suero inmediatamente después del HBSAG y todos estos marcadores representan replicación viral activa.

La IGM ANTI-HBC comienza a ser detectable en suero poco antes del comienzo de los síntomas, junto con el inicio de la elevación de transaminasas séricas. A lo largo de los meses siguientes la IGG ANTI-HBC reemplaza a la IGM. EL ANTI-HBE se detecta poco después de la desaparición del HBEAG, lo que implica que la infección aguda llegó a su pico máximo y que la enfermedad está empezando a resolverse.

La IGG ANTI-HBS no aumenta hasta la fase aguda de la enfermedad ha acabado, y generalmente no se detecta hasta algunas semanas a varios meses después de la desaparición del HBSAG. El ANTI-HBS puede persistir durante toda la vida, otorgando protección frente a la enfermedad; esto constituye la base de las actuales estrategias de vacunación que utilizan HBSAGno infeccioso.

Tratamiento

No hay un tratamiento específico contra la hepatitis B aguda. Las medidas se centran en mantener el bienestar y el equilibrio nutricional, que incluye la reposición de los líquidos perdidos por los vómitos y la diarrea. Algunas personas con hepatitis B crónica pueden responder al tratamiento con medicamentos como antivirales e interferón.

El tratamiento puede suponer un gasto anual de miles de dólares, y no está alcance de la mayoría de los pacientes en los países en desarrollo. El cáncer hepático es casi siempre mortal, y suele aparece a edades en que los pacientes son muy productivos y tienen cargas familiares. En los países en desarrollo, la mayoría de los pacientes con cáncer hepático mueren a los pocos meses del diagnóstico. En los países de ingresos altos, la cirugía y la quimioterapia pueden prolongar la vida unos cuantos años.

Algunos pacientes con cirrosis reciben trasplantes hepáticos, con diverso éxito.

Prevención

La vacuna contra la hepatitis B es el principal pilar de la prevención de esa enfermedad. La OMS recomienda que se administre a todos los lactantes.

La vacuna se puede integrar en el calendario vacuna y se administra en tres o cuatro dosis. En las zonas donde es frecuente la transmisión del VHB de la madre al niño, la primera dosis debe administrarse lo antes posible tras el nacimiento (en las primeras 24 horas).

La vacunación completa induce anticuerpos que alcanzan concentraciones protectoras en más del 95 por ciento de los lactantes, niños y adultos jóvenes. La protección dura al menos 20 años y posiblemente persiste toda la vida.

Se debe vacunar a todos los niños y adolescentes de menos de 18 años que no hayan sido vacunados con anterioridad. Se debe vacunar también a las poblaciones de alto riesgo, en particular a:

1. Personas con comportamientos sexuales de alto riesgo;
2. Parejas y contactos domésticos de personas infectadas;
3. Consumidores de drogas inyectables;
4. Pacientes que necesitan transfusiones frecuentes de sangre o productos sanguíneos;
5. Receptores de trasplantes de órganos sólidos;
6. Individuos con riesgo laboral de infección por VHB, como los profesionales sanitarios, y
7. Viajeros internacionales a países con altas tasas de infección por VHB.

La vacuna tiene una notable seguridad y eficacia. Desde 1982 se han administrado más de mil millones de dosis. En muchos países en los que entre un 8 por ciento y un 15 por ciento de los niños se infectaban de forma crónica con el virus de la hepatitis B, la vacunación ha reducido las tasas de infección crónica entre los niños vacunados a menos del 1 por ciento.

En julio de 2011, 179 países estaban vacunando a los lactantes contra la hepatitis B como parte de sus calendarios de vacunación, lo que supone un incremento importante en comparación con los 31 países de 1992, año en el que la Asamblea Mundial de la Salud aprobó una resolución en la que se recomendó la vacunación mundial contra la hepatitis B.

IV.4.7. Tricomoniasis

Es una infección de transmisión sexual, que se debe al parásito flagelado tricomona vaginal, mide 10 a 20 micrómetros.

Epidemiología

El contagio principalmente se produce por vía sexual en las secreciones prostáticas de las parejas de mujeres con tricomona, se aísla el flagelado en un 70 por ciento de estos hombres, aunque no necesariamente contraiga la enfermedad, ni presente síntomas. Esta patología es más frecuente en mujeres en edades de 15 a 30 años y rara vez se produce por encima de 50 años.

En los Estados Unidos se produce hasta 5 millones de casos nuevos de Tricomoniasis por año. Los estudios que compararon diversas poblaciones establecieron que la prevalencia se correlaciona con el grado de actividad sexual y varía del 2 al 3 por ciento en las mujeres de clase media hasta más del 50 por ciento en las mujeres que concurren a clínicas de infecciones de transmisión sexual. Es probable que los hombres infectados asintomáticos actúen como reservorios respecto de sus parejas de sexo femenino. Aunque solo el 30-40 por ciento de las parejas masculinas de las mujeres infectadas son portadoras de *T.vaginalis*, el microorganismo se aísla en el 85 por ciento de las parejas femeninas de los hombres infectados.

Etiología

El agente causal es un parásito *trichomonas vaginalis* de forma ovoide que posee 4 flagelos localizados anteriormente y un axostilo que atraviesa el cuerpo terminando en una espina. El organismo se reconoce fácilmente por su morfología y movimientos característica al hacer un examen directo al microscopio de la secreción en solución salina. Los cultivos son positivos en 10 a 12 días. Se transmite por contacto sexual.

Manifestaciones clínicas

El período de incubación puede variar entre 5-28 días .en el hombre puede causar una uretritis aguda acompañada de pruritos. Pero en la mayoría de los hombres puede pasar por asintomática. En la mujer se manifiesta por prurito vulva y vaginal, enrojecimientos de labios menores ,a veces edema vulva ,una secreción vaginal espumosa de coloración gris verdosa y mal oliente ,cuello uterino en fresa, dolor al momento del coito y sensación de pesadez en genitales, a menudo el prurito y la secreción vaginal coinciden con la menstruación o aparecen.

Diagnóstico

El pH vaginal está por encima de 4.5 .la detección de trichomona en la secreción vaginal con 1 ml de solución salina al 0.9 por ciento, se realiza el frotis en fresco que permite su identificación hasta el 60 por ciento a 70 por ciento de los casos debido a sus movimientos característicos en el hombre, la muestra se toma de secreción uretral .se puede utilizar tinción con naranja de acridina, Giemsa, tinción de Papanicolaou o anticuerpos monoclonales fluorescentes.

Complicaciones

Las principales son infecciones de las glándulas de bartolino y de skenes en la mujer, y prostatitis epididimitis y estrechez uretral en el hombre. También pueden ocurrir erosiones cervicales en el curso de las infecciones crónicas y atipias celulares haciendo difícil la interpretación de la citología cervical. Pueden asociarse con candidiasis o gonorrea.

Tratamiento

En la mayoría de los pacientes se trata con facilidad con una dosis única de 2 gr de metronidazol, puede haber resistencia y tal vez incrementadas su prevalencia. El tinidazol o nitroimidazol fue aprobado en fechas recientes por estados unidos para el tratamiento de tricomoniasis en dosis única oral de 2 gr y se asocia con menos efectos gastrointestinales que el metronidazol.

Las parejas sexuales puede recibir el tratamiento el tratamiento .las mujeres infectada deben de informarle a su pareja que deben de evitar el coito durante su tratamiento .un régimen alternativo es el metronidazol 500 mg cada 12 horas por 7 días. Se puede dar dosis combinada con clotrimazol en óvulos de 0.100 g cada 24 horas por 6 días.

Prevención

Al igual que toda enfermedad de transmisión sexual las relaciones sexuales sin protección son un factor de riesgo para la adquisición de la infección la limitación del número de parejas sexuales o el uso de condón ayuda a prevenir la infección.

IV.4.8. Candidiasis

Se estima que hasta 75 por ciento de las mujeres experimentan por lo menos una crisis de candidiasis vulvo vaginitis durante su vida. La palabra candida proviene del latín candidus, que significa blanco brillante. La candidiasis es una infección fungica aguda o crónica, usualmente de la piel y las mucosas, pero que ocasionalmente puede ser sistémica o visceral. Es causada por la levadura candida albicans, microorganismo saprofito que en condiciones especiales se torna patógeno.

Sinonimia: moniliasis, candidosis

Etiología

Los agentes patógenos son levaduras (el estado anamorfo) del género Cándida pertenecientes al Phylum Ascomycotina. Muchas especies se han aislado de vegetales, suelo, agua, aire, alimentos y algunas de ellas forman parte de la biota normal de la piel y membranas mucosas (boca, vagina, vías respiratorias altas, tracto gastrointestinal) de mamíferos.

La candida albicans se encuentra como comensal en la cavidad oral (18 por ciento de sujetos normales) y en el recto y la vagina (13%); sin embargo, no se la puede considerar saprofita en la piel normal, donde indicara siempre un estado patogénico

primario o secundario, si bien puede considerarse como colonizadora temporal en los dedos y la áreas de pliegue.

La mayoría de las aproximadamente 150 especies descritas del género *Candida* crecen únicamente en forma de blastoconidios o levaduras, que son células ovales que miden de 3-8 micras, se dividen por gemación. Algunas especies forman pseudomicelios o pseudohifas, que son cadenas de levaduras alargadas que se forman cuando tras la gemación no se producen separación de las células. *Candida albicans* y *Candida dubliniensis* forman tubos geminales e hifas, que son estructuras filamentosas que presentan tabiques. Así como clamidosporas o clamidoconidios, que son estructuras unicelulares, redondas u ovaladas que presentan una gruesa pared refringente y que se sitúan generalmente en posición intercalar al final de las hifas.

Más de la mitad de las especies del género *Candida* no crecen a 37°C, las especies de importancia clínica crecen bien a esta temperatura en la mayoría de los medios de cultivo, produciendo colonias de crecimiento rápido, circulares, lisas, blancas o cremosas, blandas y con olor a levadura de pan o cerveza. *Candida albicans* es el agente causal más frecuente de candidiasis de las mucosas, y produce cerca de 50 por ciento de todos los casos de candidemia. Aunque se han reportado más de 17 especies patógenas, el 90 por ciento de las infecciones se atribuyen a: *C. Albicans*, *C. Krusei*, *C. Glabrata*, *C. Parasilopsis*, *C. Tropicalis*.

Epidemiología

Si bien la *Cándida* se encuentra distribuida en todo el mundo, su incidencia es mucho más frecuente en las áreas tropicales. Afecta a todos los grupos etareos sin predilección de género o raza, es endémica y, en condiciones apropiadas, puede ocurrir la transmisión de persona a persona. Hay múltiples factores extrínsecos e intrínsecos que contribuyen a la expresión clínica y que de no corregirse hacen que las recurrencias sean más frecuentes o que la enfermedad se cronifique. En Colombia, la candidiasis es la micosis más frecuente; de hecho, la *Cándida albicans* es la causante del 34,8 por ciento de los casos confirmados de micosis. Esta

levadura, como parte de la flora normal del ser humano, aprovecha la alteración en las defensas inmunes del individuo para causar enfermedad.

La candidemia en pacientes inmunocomprometidos es causada por *Candida albicans* en el 42 por ciento de los casos; los restantes son producidos por *Candida non albicans*, entre ellas la *Candida tropicalis* (18%), *Candida parapsolis* (17%), *Candida glabrata* (11%) y *Candida krusei* (4%) entre otras.

Epidemiológicamente la creciente importancia de *Candida* se puede relacionar al descubrimiento de antibióticos de espectro más amplio, hasta la época actual, cuando es una de las causas más frecuentes de infección nosocomial y relacionada precisamente al uso de antibióticos de amplio espectro.

Casi 10 por ciento de personas sanas son portadores de *Candida* en oro-faringe y 15 por ciento en el recto. La frecuencia y la magnitud de la colonización aumentan rápidamente durante la hospitalización.

Los casos registrados de candidosis muestran que el sexo no influye en la frecuencia, a excepción de la candidosis urogenital que tiene mayor incidencia en el sexo femenino. La edad y raza de las personas son factores que, según la clínica, no influyen en la presentación de la micosis, la cual realmente dependerá del factor de inmunocompromiso asociado; sin embargo, por lo que respecta a la ocupación aunque no es un factor de importancia, se considera que algunas actividades de las personas pueden favorecer la infección.

Diagnóstico

La candidiasis puede presentarse como una enfermedad mucocutánea o invasiva (p.ej., candidemia con o sin diseminación tisular). La candidiasis mucocutánea habitualmente constituye un diagnóstico clínico, aunque la confirmación viene dada por una preparación del exudado con hidróxido potásico. Se pueden obtener cultivos en casos refractarios para excluir la presencia de *Candida* del género *non albicans*. La candidiasis invasiva se diagnostica con cultivos positivos de sangre o tejido.

Examen directo en fresco de orina, líquido cefalorraquídeo, materia fecal o agregando KOH al 15 por ciento en muestras de esputo, lavado/cepillado bronquial y/o macerados de fragmentos de tejido.

Frotis de cualquiera de los productos biológicos mencionados, teñidos con Gram. En ambas técnicas podrán apreciarse levaduras únicas o en gemación (blastoconidios) con o sin la presencia de pseudomicelio. En frotis las estructuras son Gram positivas.

Se da mayor validez al papel patógeno de *Candida*, cuando se aprecian más de cuatro levaduras por campo, cuando son observadas a un aumento de 40x y/o existe pseudomicelio.

Cultivo en agar dextrosa Sabouraud con y sin cicloheximida. Crecimiento de colonias levaduriformes, de bordes enteros, limitadas, poco elevadas y de color blanco. Crecen en un promedio de 3 a 5 días a temperatura ambiente. Al examen microscópico, se observan múltiples levaduras, redondas u ovales, únicas o en gemación y en ocasiones formando pseudomicelio. Algunas cepas de *C. Albicans* y *C. Dubliniensis* son resistentes a la cicloheximida.

El crecimiento de colonias 'puras' aisladas del mismo producto en cultivos consecutivos, apoya el papel patógeno de *Cándida*.

Pruebas inmunológicas. La intradermorreacción con candidina tiene su mayor utilidad en el seguimiento clínico del paciente y su pronóstico. Por el papel comensal de *Candida* existe un gran porcentaje de personas positivas a la prueba. Las pruebas serológicas (DID, CIEF, IFI, RFC, APL, ELISA) se utilizan en candidosis sistémica y granulomatosa. Algunas pruebas pueden emplearse tanto para la búsqueda de anticuerpos como de antígenos.

En el mercado se encuentra a la venta el Ensayo Inmunoenzimático Platelia *Candida* con muy buena sensibilidad y especificidad que identifica antígeno manana-circulante de *Candida* spp., ó anticuerpos contra esas mananas.

Las pruebas fisiológicas y bioquímicas más utilizadas para identificar a *Candida* spp son:

1. Utilización de medios de cultivo cromogénicos (agar BIGGY/Nickerson, agar Pagano-Levine, CROMO-agarcandida®, CANDI-SELECT®, etc.).
2. Formación de pseudomicelio, hifas y clamidoconidios en agar harina de maíz con Tween 80.

3. Formación de tubo germinativo (filamentación) en levaduras cultivadas en suero humano a 37°C.
4. Formación de clamidoconidios en agar Niger.
5. Asimilación de carbohidratos y compuestos nitrogenados (auxanograma: manuales y automatizados).
6. Fermentación de carbohidratos (zimograma).
7. Serotipificación.

Estudios anatomopatológicos. La citología e histopatología, pueden demostrar los elementos parasitarios: levaduras redondas u ovals únicas o con blastoconidios, con o sin formación de pseudomicelio, estructuras parasitarias características y que diagnostican al padecimiento. Además de la tinción hematoxilina-eosina, se recomienda el uso de P.A.S., Papanicolau y tinciones argénticas (Gomori, Grocott o Gridley).

Tratamiento

La candidiasis oral, o muget, responde a tratamiento tópico con gárgaras de clotrimazol, 10mg disueltos en la boca 5 veces al día durante 14 días. Fluconazol, 100-200 mg vía oral diarios es muy eficaz. Son alternativas la anfotericina B, 10 a 20 mg endovenoso diarios durante 7-14 días; voriconazol, 200 mg via oral/ 12 horas, y caspofungina, 50 mg endovenoso diarios, en caso de que la enfermedad sea grave o no responda al fluconazol. La duración del tratamiento depende de la respuesta clínica y la reversibilidad de la afección subyacente.^{4, 17, 21.}

La candidiasis diseminada debe tratarse con ciclos más prolongados de anfotericina B, 0,5 mg/kg/d endovenoso hasta un total de 0,5-2,0g. El fluconazol, 400 mg endovenoso o vía oral, diario.

IV.5. Estrategias Implementadas por el Ministerio de Educación República Dominicana (MINERD)

El Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD) presenta a la comunidad educativa y a la ciudadanía el documento marco que recoge los lineamientos del sistema educativo para la educación afectiva sexual.

Una de estas estrategias es el programa de educación afectivo sexual (PEAS) el cual se implementa en los centros educativos del país desde el principio del 2000, constituyendo el principal referente para el abordaje de la educación sexual desde el sistema educativo dominicano.

Tomando en consideración la trascendencia de la educación sexual integral en la mejora de la calidad de la educación, con gran satisfacción el Ministerio de Educación pone a disposición de la comunidad educativa y de los diferentes instituciones y organizaciones aliadas un documento de esta naturaleza, en momentos en que nuestra sociedad demanda del fortalecimiento de la educación sexual en el sistema educativo dominicano.

A partir del 1978 el Departamento de Orientación y Psicología del MINERD integro tema de educación sexual en el currículo del nivel primario y secundario, desarrollando desde 1979 programas para estudiantes de centro educativos del nivel medio, elaborando para ello una guía ara adolescentes productos de los aportes de un conjunto de instituciones educativas. Con este impulso se sentaron la base de la educación sexual del presente.

En la década de los ochenta fueron capacitados por el instituto APEC de educación sexual (INASAPEC) los primeros educadores y terapeutas sexuales del país, muchos de ellos técnicos y técnicas del área de orientación y psicología del sector educativo.

De igual modo en esa década, con los auspicios de la Asociación Dominicana Pro-Bienestar de la Familia (PRO-FAMILIA), se inicio el primer programa de educación sexual sistemático para jóvenes adolescentes multiplicadores y multiplicadoras del nivel medio, del sector oficial, basado en la metodología de educación de pares.

Este programa se inicio en el Liceo Fabio A. Mota y en el Liceo Ramón Emilio Jiménez, en el sector los Minas en Santo Domingo, que en 1999 inauguro el centro de adolescentes y edito el primer manual y una guía curricular de educación integral en sexualidad para adolescentes, así como folletos y otros materiales educativos.

La función que desarrolla el Ministerio de Educación Republica Dominicana a nivel de los centros educativos:

Apoyar y acompañar al equipo de gestión de los centros educativos, el desarrollo de las escuelas efectivas.

Apoyar la integración curricular de los contenidos del área: prevención de riesgos psicosociales:

1. Infecciones de transmisión sexual (VIH/SIDA).
2. Embarazo en la adolescencia.
3. Abuso al menor.
4. Consumo de alcohol y otras drogas.
5. Educación afectiva sexual.
6. Prevención de violencia profesional.
7. Desarrollo de valores.
8. Estratégias de educación inclusiva y atención a la diversidad.

V. HIPÓTESIS. REALIZACIÓN DE LAS ENCUESTAS

1. El conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes que acuden a la consulta hospital Juan Pablo Pina, mayo-Junio 2016, es bajo.

VI. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

Variables	Concepto	Indicador	Escala
Conocimiento	Es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje o a través de la reflexión.	Alto. Medio. Bajo.	Nominal
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta su ingreso hospitalario.	Años cumplidos.	Ordinal
Estado civil	Es la situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.	Soltera. Casada. Unión libre.	Nominal
Escolaridad	Es el grado de estudio al que llega una persona.	Analfabeta. Primaria. Secundaria Universitaria. Técnica.	Nominal
Infecciones de transmisión sexual	Son un conjunto de afecciones clínicas infectocontagiosas que se transmiten de persona a persona por medio de contacto sexual que se produce.	Sífilis. Gonorrea. HPV. VIH/SIDA. Clamidia. Candidiasis. Herpes.	Nominal

Factores de riesgo	Es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud.	.Relaciones con múltiples parejas. Malas compañías. Alcohol. Fiestas.	Ordinal
Vía de transmisión	Las infecciones de transmisión sexual (ITS) se contagian de persona a persona a través de prácticas sexuales inseguras.	Sexo sin protección. Anal. Oral.	Nominal
Fuente de información	Se refiere al medio de información por la cual la paciente fue orientada sobre las infecciones de transmisión sexual.	Televisión. Radio. Familiares. Amigos.	Nominal
Manifestaciones clínicas	Son signos y síntomas presentados en las pacientes.	Ardor. Picazón. Flujo vaginal mal oliente. Verrugas. Secreción purulenta.	Nominal
Métodos de prevención	Es el uso de métodos anticonceptivos utilizados por las pacientes.	Relación con una sola pareja. Uso del condón. No tener sexo.	Nominal
Tratamiento	Es el conjunto de medios de cualquier clase cuya finalidad es la curación o el alivio de	Óvulos vaginales. Cremas.	Nominal

	las enfermedades o síntomas.	Pastillas. Inyección.	
--	------------------------------	--------------------------	--

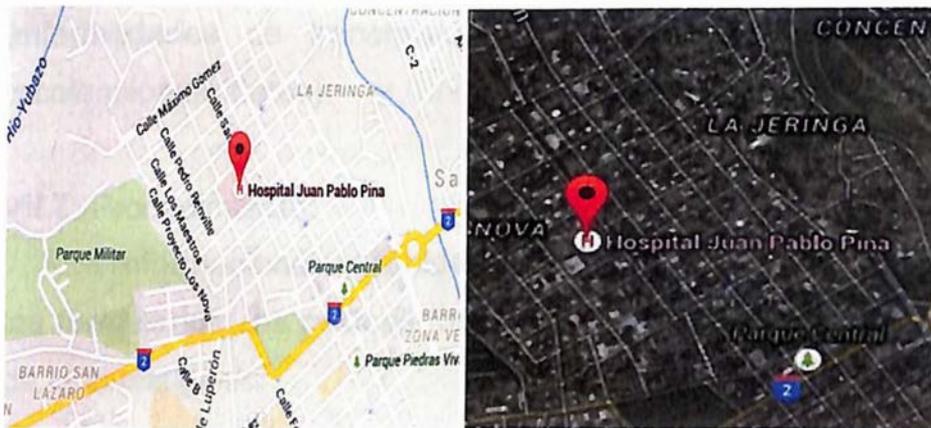
VII. MATERIAL Y MÉTODOS.

VII.1. Tipo de estudio.

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo para determinar el conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes que acudan a la consulta externa del hospital Juan Pablo Pina, Mayo-Junio 2016. (Ver anexo XIII.1. Cronograma).

VII.2. Demarcación geográfica y ámbito de estudio.

El estudio tuvo como escenario la consulta externa de adolescentes del Hospital Juan Pablo Pina. Este Centro de Salud está ubicado en la calle Santomé No, 42 San Cristóbal; delimitado al norte, por la calle Santomé; al sur, por la Pedro Renville; al Este, por la Presidente Billini y al Oeste, por la Manuel María Seijas. (Ver anexo mapa cartográfico y vista aérea).



Mapa cartográfico

Vista aérea

VII.3. Universo.

Estuvo constituido por 669 adolescentes que acudan a la consulta externa del hospital Juan Pablo Pina, Mayo-Junio 2016.

VII.4. Muestra.

Estuvo constituido por 169 adolescentes que respondan las preguntas sobre el nivel conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual en la consulta del Hospital Juan Pablo Pina. Mayo-junio 2016.

VII.5. Criterios.

VII.5.1. De inclusión.

1. Adolescentes asistidas durante el periodo de estudio.
2. Adolescentes que aceptaron ser entrevistadas.

VII.5.2. De exclusión.

1. Barrera del idioma.
2. Llenado de formularios incompletos.

VII.6. Instrumento de recolección de datos.

Para la recolección de los datos se utilizó un formulario elaborado por el sustentante que consta de 13 pregunta cerradas, donde se describen datos sociodemográficos: edad, además de los niveles de conocimientos sobre enfermedades de transmisión sexual, etc. (Ver anexo XIII.2. Instrumento de recolección de datos).

VII.7. Procedimiento.

Las informaciones obtenidas fueron a través de una encuesta para el llenado de los formularios, las mismas fueron recopiladas por el sustentante durante el periodo de la investigación.

VII.8. Tabulación.

La información fue tabulada y computarizada e ilustrada en cuadros y gráficos para mejor interpretación y análisis de la misma utilizando medidas estadísticas como porcentajes.

VII.9. Análisis.

Para el análisis se utilizaron los programas de Microsoft Office Access 2010, los resultados se presentaran como distribuciones de frecuencias simples y cruces de variables.

VII.10. Aspectos éticos.

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki⁵³ y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).⁵⁴ El protocolo de estudio y los instrumentos diseñados para el mismo fueron sometidos a la revisión del Comité de Ética de la Universidad, a través de la Escuela de Medicina y de la coordinación de la Unidad de Investigación de la Universidad, así como la Unidad de Enseñanza del Hospital Juan Pablo Pina, cuya aprobación fue el requisito para el inicio del proceso de recopilación y verificación de datos.

El estudio implica el manejo de datos identificatorios ofrecidos por el personal que labora en el centro de salud (departamento de estadística). Los mismos fueron manejados con suma cautela, e introducidos en las bases de datos creadas con esta información y protegidas por clave asignada y manejada únicamente por el investigador. Todos los informantes identificados durante esta etapa fueron abordados de manera personal con el fin de obtener su permiso para ser contactadas en las etapas subsecuentes del estudio.

Todos los datos recopilados en este estudio fueron manejados con el estricto apego a la confidencialidad. A la vez, la identidad de las usuarias en los formularios fue protegida en todo momento, manejándose los datos que potencialmente puedan identificar a cada persona de manera desvinculada del resto de la información proporcionada contenida en el instrumento.

Finalmente, toda información incluida en el texto de la presente tesis, tomada por otros autores, fue justificada por su llamada correspondiente.

VIII. RESULTADOS.

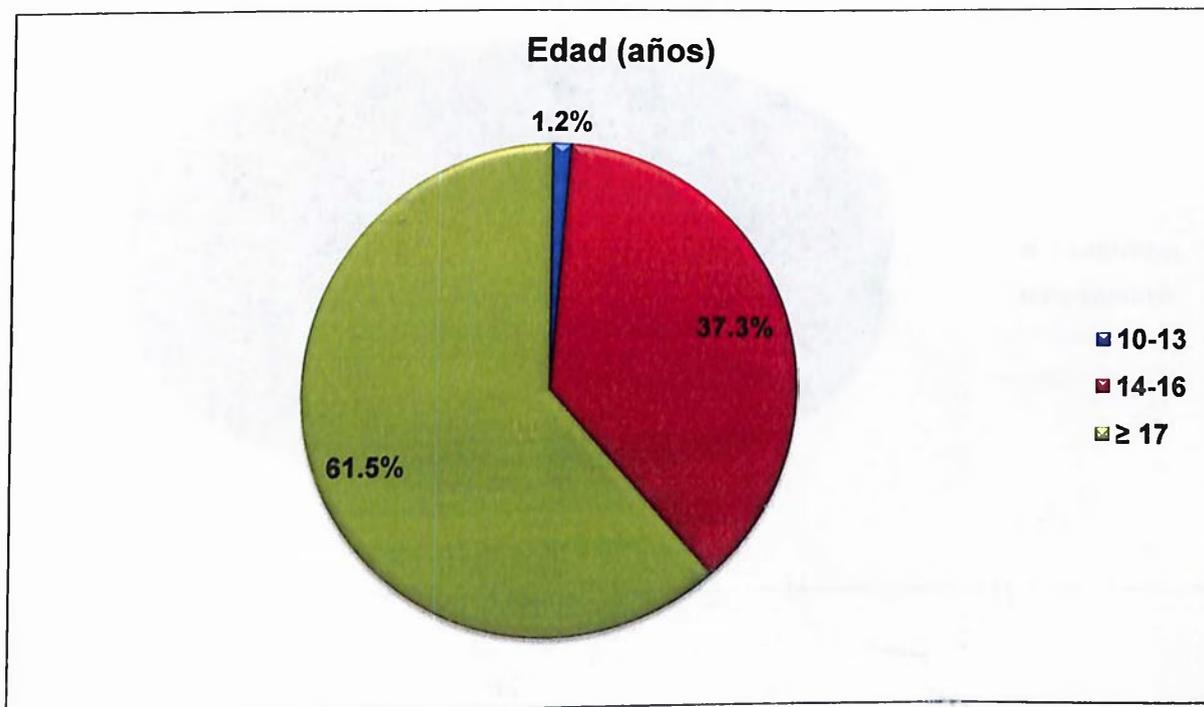
Cuadro 1. Conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según edad.

Edad (años)	Frecuencia	%
10-13	2	1.2
14-16	63	37.3
≥ 17	104	61.5
Total	169	100.0

Fuente: Entrevistas a los pacientes.

El 61.5 por ciento de los adolescentes tenían más o igual a 17 años de edad, el 37.3 por ciento de 14-16 años y el 1.2 por ciento de 10-13 años.

Gráfico 1. Conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según edad.



Fuente: cuadro 1.

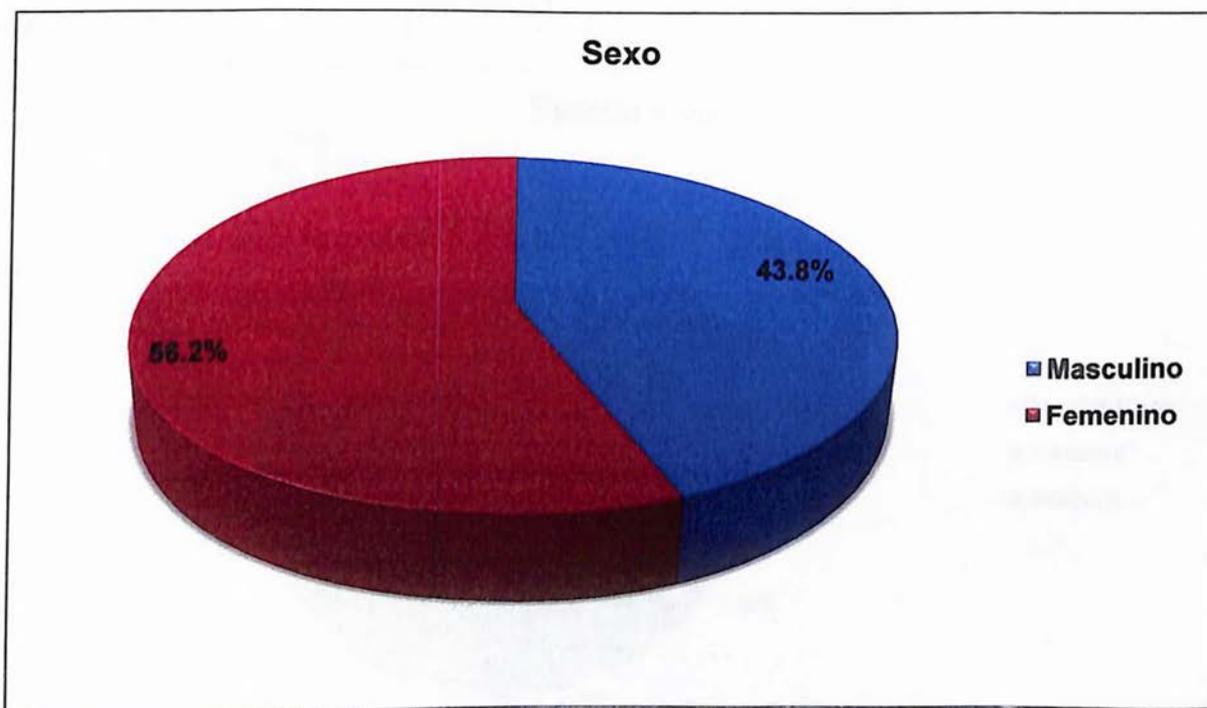
Cuadro 2. Conocimiento sobre las infecciones de trasmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según sexo.

Sexo	Frecuencia	%
Masculino	74	43.8
Femenino	95	56.2
Total	169	100.0

Fuente: Entrevistas a los pacientes.

El 56.2 por ciento de los adolescentes correspondieron al sexo femenino y el 43.8 por ciento al masculino.

Gráfico 2. Conocimiento sobre las infecciones de trasmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según sexo.



Fuente: cuadro 2.

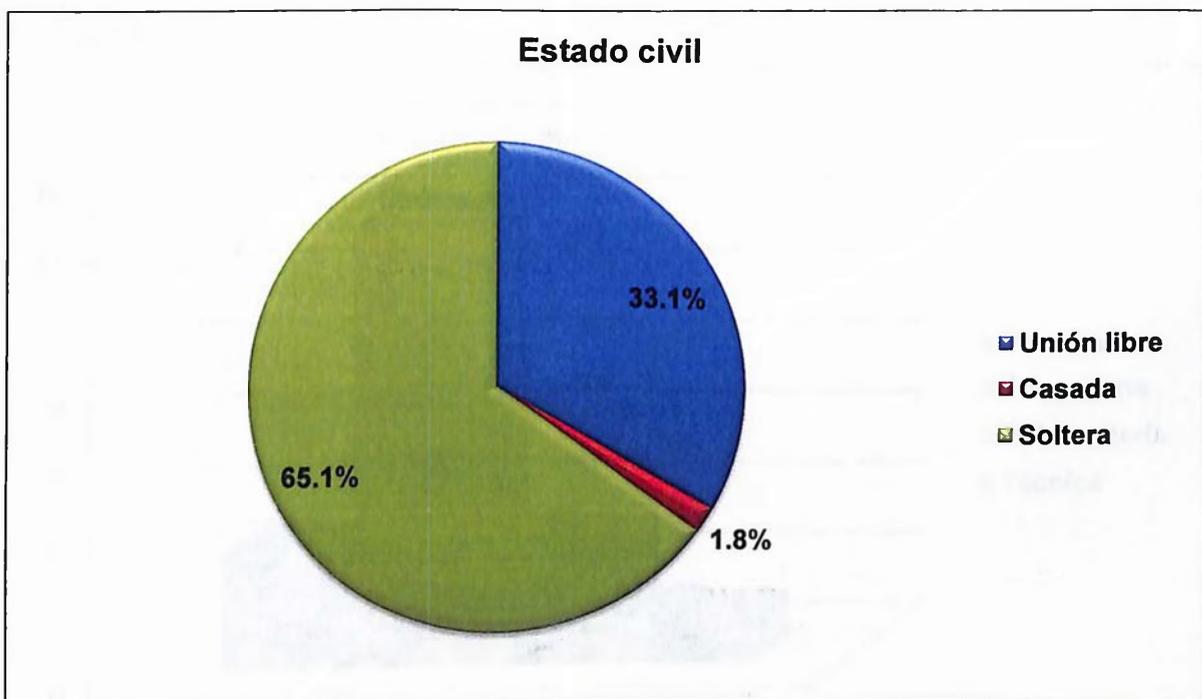
Cuadro 3. Conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según estado civil.

Estado civil	Frecuencia	%
Unión libre	56	33.1
Casada	3	1.8
Soltera	110	65.1
Total	169	100.0

Fuente: Entrevistas a los pacientes.

El 65.1 por ciento de los adolescentes son solteros, el 33.1 por ciento viven en unión libre y el 1.8 por ciento casados.

Gráfico 3. Conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según estado civil.



Fuente: cuadro 3.

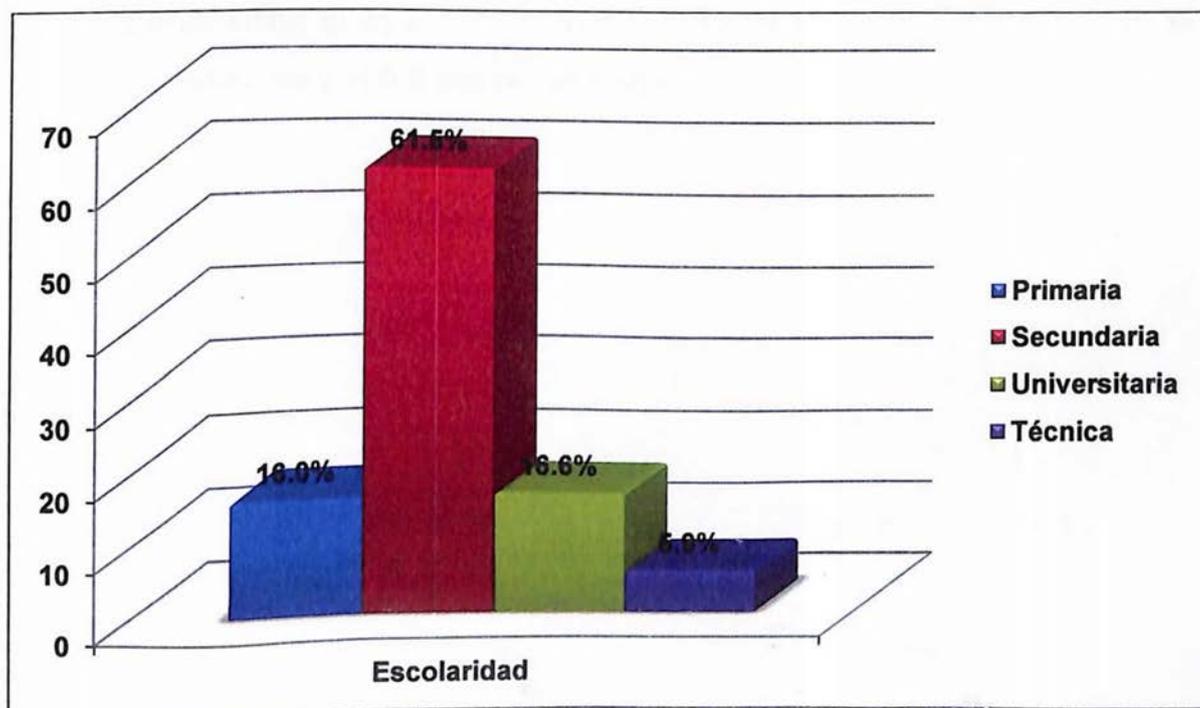
Cuadro 4. Conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según escolaridad.

Escolaridad	Frecuencia	%
Primaria	27	16.0
Secundaria	104	61.5
Universitaria	28	16.6
Técnica	10	5.9
Total	169	100.0

Fuente: Entrevistas a los pacientes.

El 61.5 por ciento de los adolescentes cursaron hasta la secundaria, el 16.6 por ciento universitaria, el 16.0 por ciento primaria y el 5.9 por ciento es técnica.

Gráfico 4. Conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según escolaridad.



Fuente: cuadro 4.

Cuadro 5. Conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según infecciones de transmisión sexual.

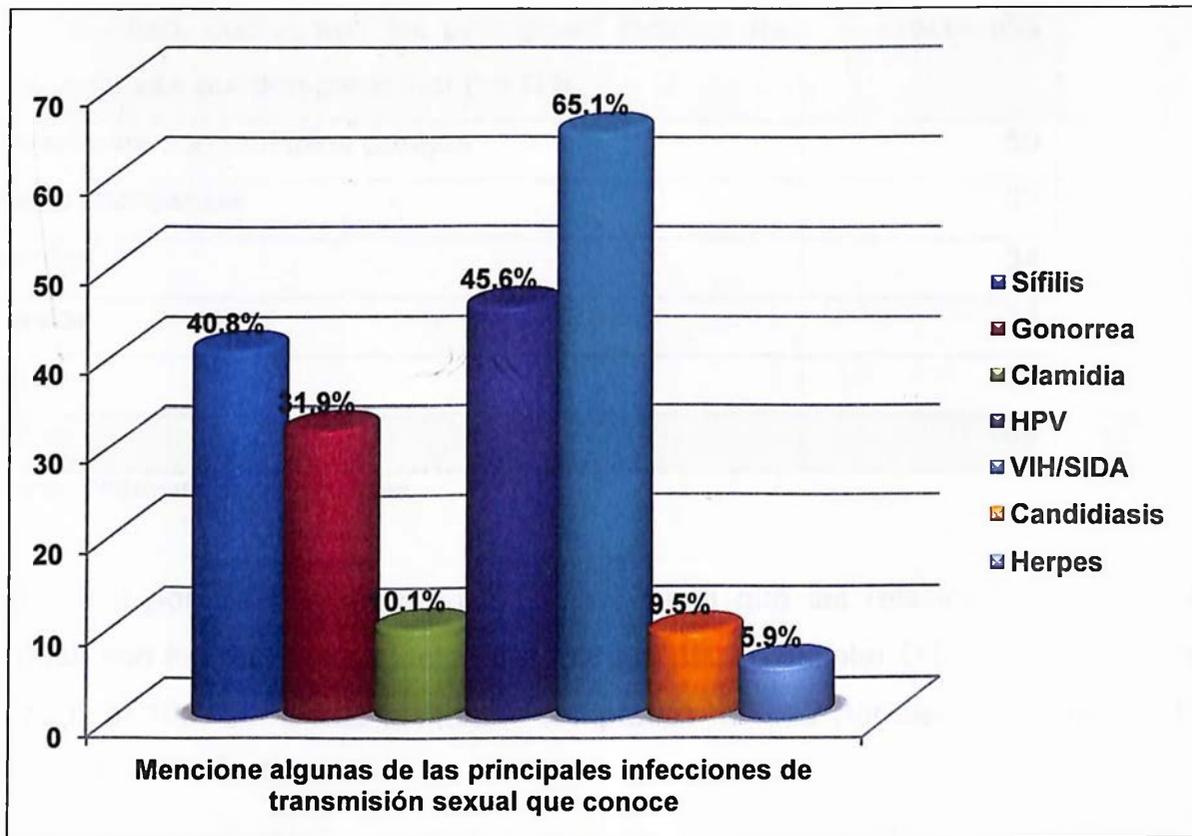
Mencione algunas de las principales infecciones de transmisión sexual que conoce	Frecuencia	%
Sífilis	69	40.8
Gonorrea	54	31.9
Clamidia	17	10.1
HPV	77	45.6
VIH/SIDA	110	65.1
Candidiasis	16	9.5
Herpes	10	5.9

Fuente: Entrevistas a los pacientes.

* Un mismo adolescente selecciono más de una respuesta.

El 65.1 por ciento de los adolescentes conocen más el VIH/SIDA como la principal infección de transmisión sexual, el 45.6 por ciento el virus del papiloma humano, el 40.8 por ciento sífilis, el 31.9 por ciento gonorrea, el 10.1 por ciento clamidia, el 9.5 por ciento candidiasis y el 5.9 por ciento herpes.

Gráfico 5. Conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según infecciones de transmisión sexual.



Fuente: cuadro 5.

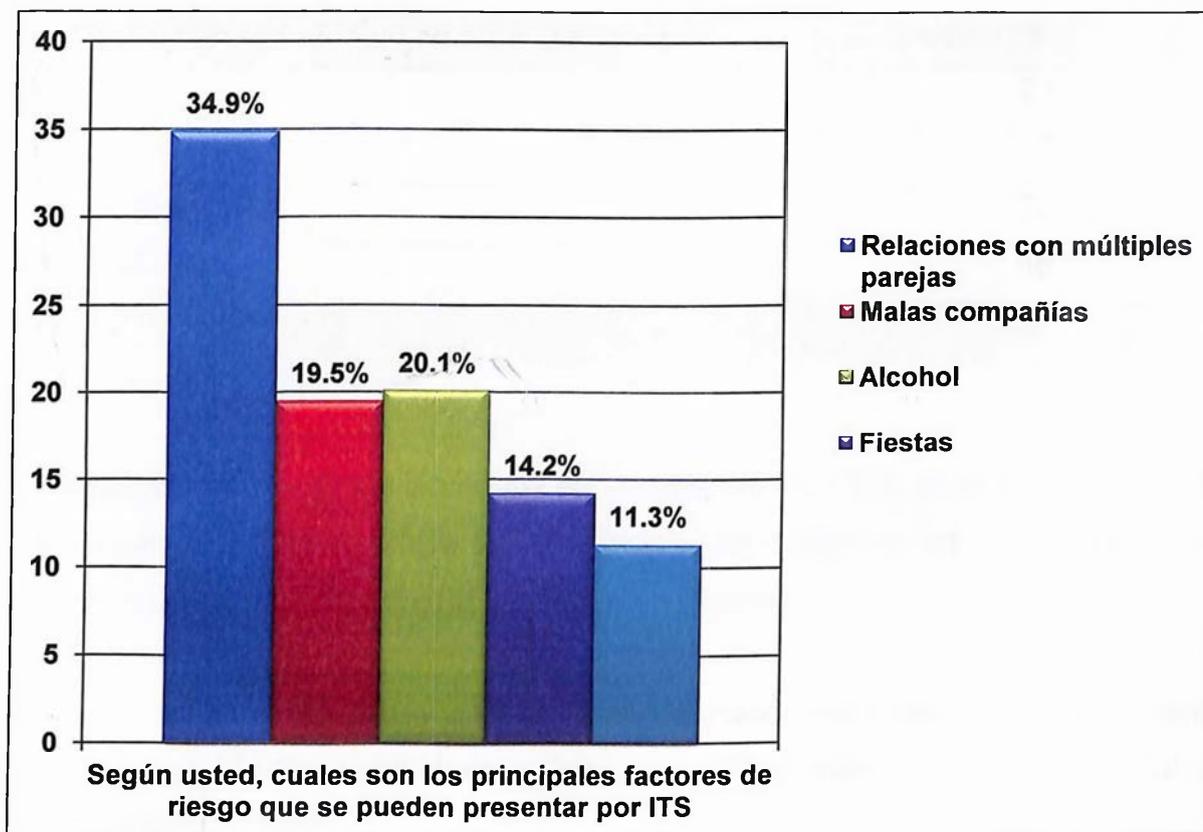
Cuadro 6. Conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según factores de riesgo.

Según usted, cuales son los principales factores de riesgo que se pueden presentar por ITS	Frecuencia	%
Relaciones con múltiples parejas	59	34.9
Malas compañías	33	19.5
Alcohol	34	20.1
Fiestas	24	14.2
Otros	19	11.3
Total	169	100.0

Fuente: Entrevistas a los pacientes.

El 34.9 por ciento de los adolescentes dicen que las relaciones con múltiples parejas son los principales factores de riesgo para presentar ITS, el 20.1 por ciento alcohol, el 19.5 por ciento las malas compañías, el 14.2 por ciento fiestas y el 11.3 por ciento otros factores.

Gráfico 6. Conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según factores de riesgo.



Fuente: cuadro 6.

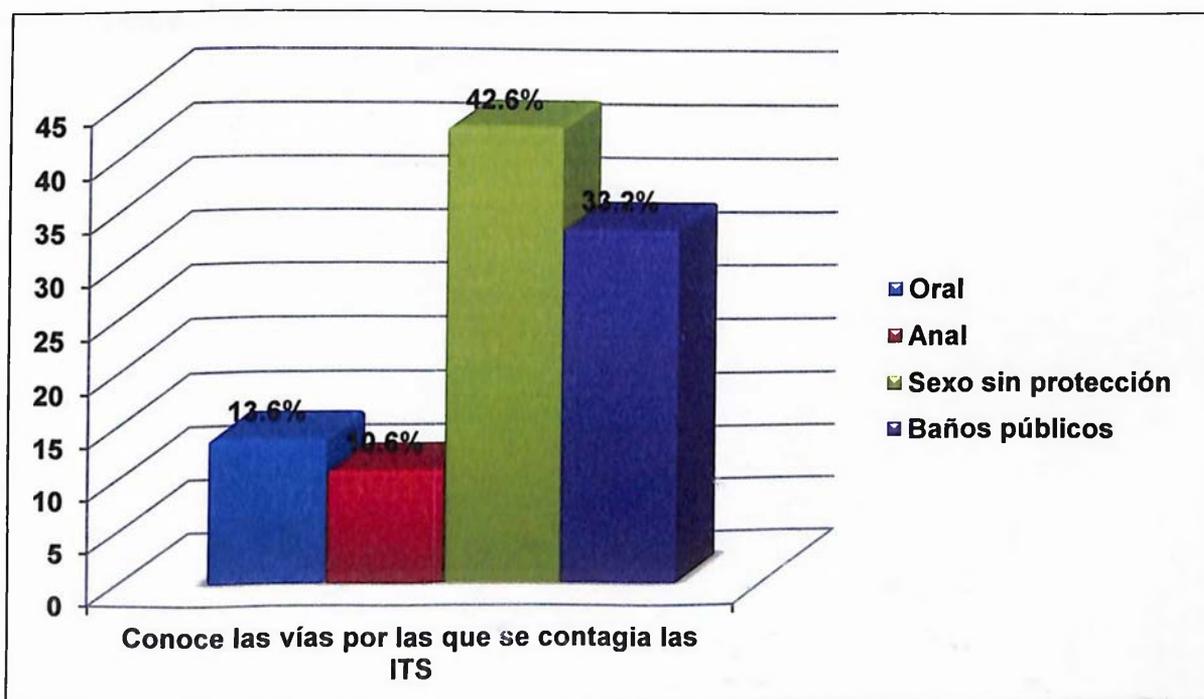
Cuadro 7. Conocimiento sobre las infecciones de trasmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según vía de transmisión.

Conoce las vías por las que se contagia las ITS	Frecuencia	%
Oral	23	13.6
Anal	18	10.6
Sexo sin protección	72	42.6
Baños públicos	56	33.2
Total	169	100.0

Fuente: Entrevistas a los pacientes.

El 42.6 por ciento de los adolescentes respondieron a que el sexo sin protección es la vía por la que se contagia las ITS, el 33.2 por ciento en los baños públicos, el 13.6 por ciento sexo oral y el 10.6 por ciento sexo anal.

Gráfico 7. Conocimiento sobre las infecciones de trasmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según vía de transmisión.



Fuente: cuadro 7.

Cuadro 8. Conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según fuente de información.

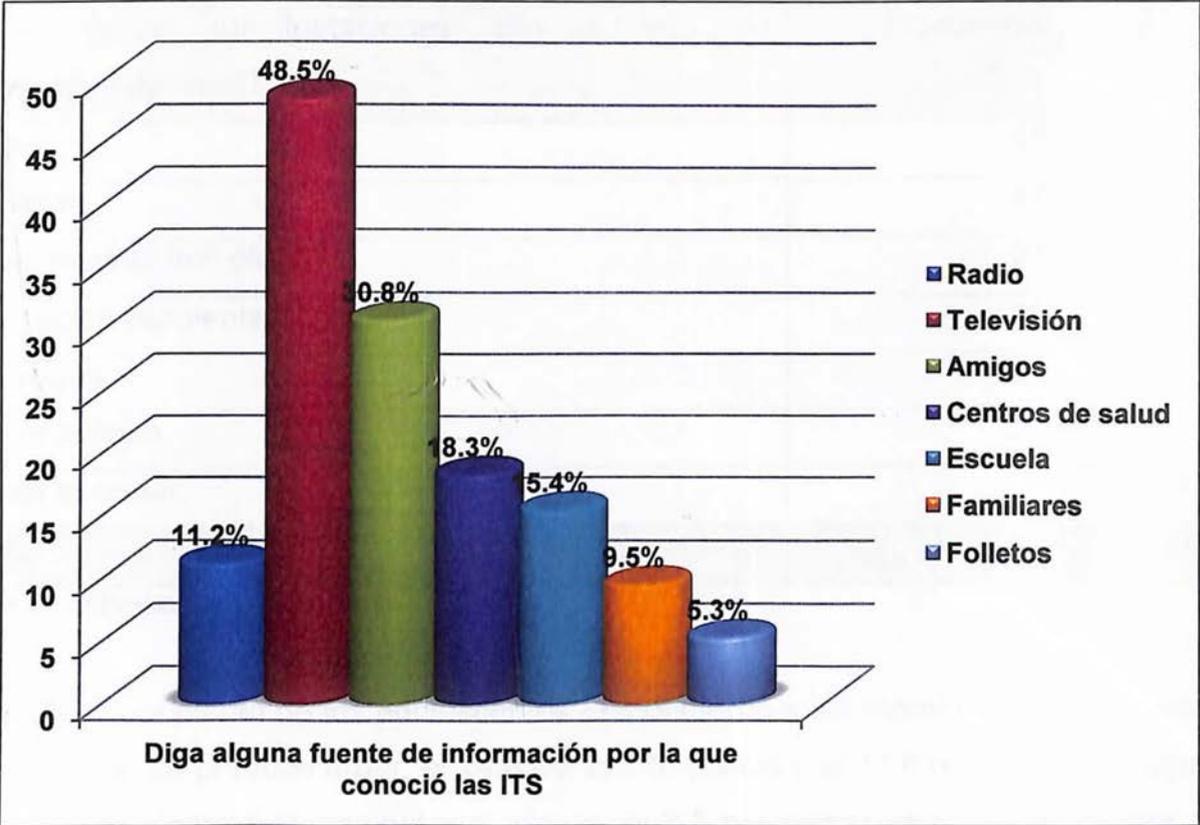
Diga alguna fuente de información por la que conoció las ITS	Frecuencia	%
Radio	19	11.2
Televisión	82	48.5
Amigos	52	30.8
Centros de salud	31	18.3
Escuela	26	15.4
Familiares	16	9.5
Folletos	9	5.3

Fuente: Entrevistas a los pacientes.

* Un mismo adolescente selecciono más de una respuesta.

El 48.5 por ciento de los pacientes tenían información de ITS por la televisión, el 30.8 por ciento por medio de amigos, el 18.3 por ciento centros de salud, el 15.4 por ciento escuelas, el 11.2 por ciento radio, el 9.5 por ciento familiares y el 5.3 por ciento folletos.

Gráfico 8. Conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según fuente de información.



Fuente: cuadro 8.

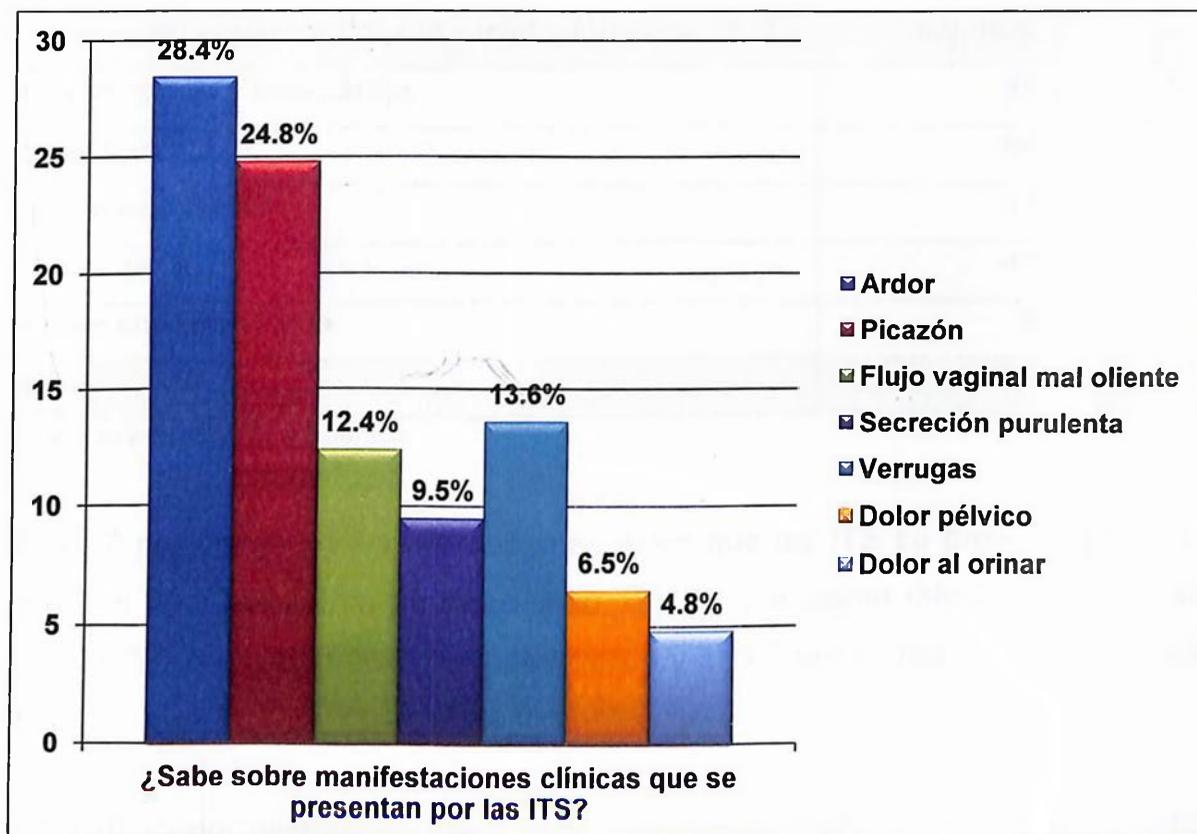
Cuadro 9. Conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según manifestaciones clínicas.

Sabe sobre manifestaciones clínicas que se presentan por las ITS	Frecuencia	%
Ardor	48	28.4
Picazón	42	24.8
Flujo vaginal mal oliente	21	12.4
Secreción purulenta	16	9.5
Verrugas	23	13.6
Dolor pélvico	11	6.5
Dolor al orinar	8	4.8
Total	169	100.0

Fuente: Entrevistas a los pacientes.

El 28.4 por ciento de los adolescentes respondieron a las manifestaciones clínicas por ITS que se produce ardor, el 24.8 por ciento picazón, el 13.6 por ciento verrugas, el 12.4 por ciento flujo vaginal mal oliente, el 9.5 por ciento secreción purulenta, el 6.5 por ciento dolor pélvico y el 4.8 por ciento dolor al orinar.

Gráfico 9. Conocimiento sobre las infecciones de trasmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según manifestaciones clínicas.



Fuente: cuadro 9.

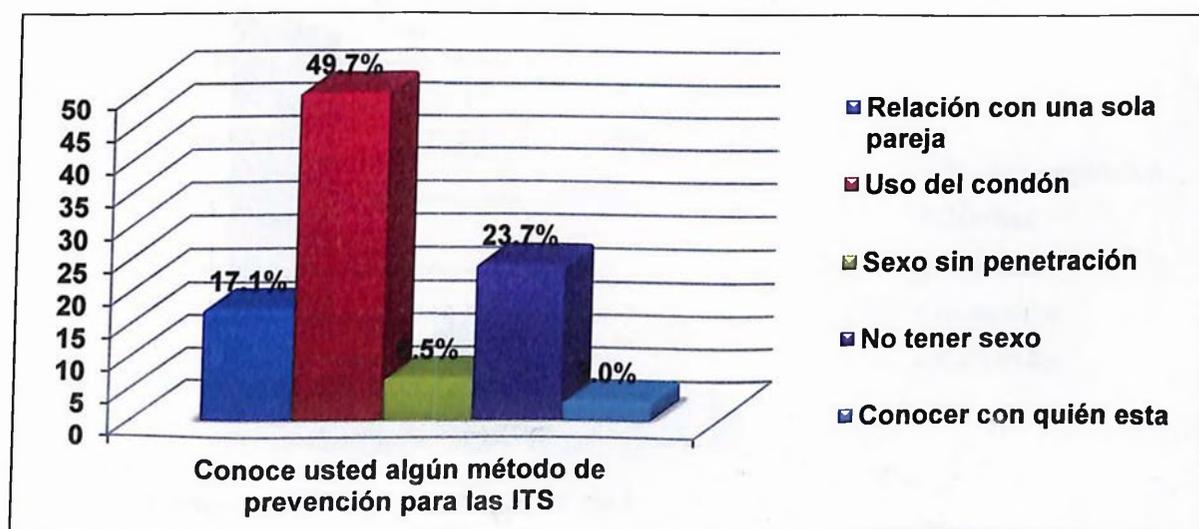
Cuadro 10. Conocimiento sobre las infecciones de trasmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según métodos de prevención.

Conoce usted algún método de prevención para las ITS	Frecuencia	%
Relación con una sola pareja	29	17.1
Uso del condón	84	49.7
Sexo sin penetración	11	6.5
No tener sexo	40	23.7
Conocer con quién esta	5	3.0
Total	169	100.0

Fuente: Entrevistas a los pacientes.

El 49.7 por ciento de los adolescentes dicen que las ITS se previene usando el condón, el 23.7 por ciento no tener sexo, el 17.1 por ciento relación con una sola pareja, el 6.5 por ciento sexo sin penetración y el 3.0 por ciento conocer con quien esta.

Gráfico 10. Conocimiento sobre las infecciones de trasmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según métodos de prevención.



Fuente: cuadro 10.

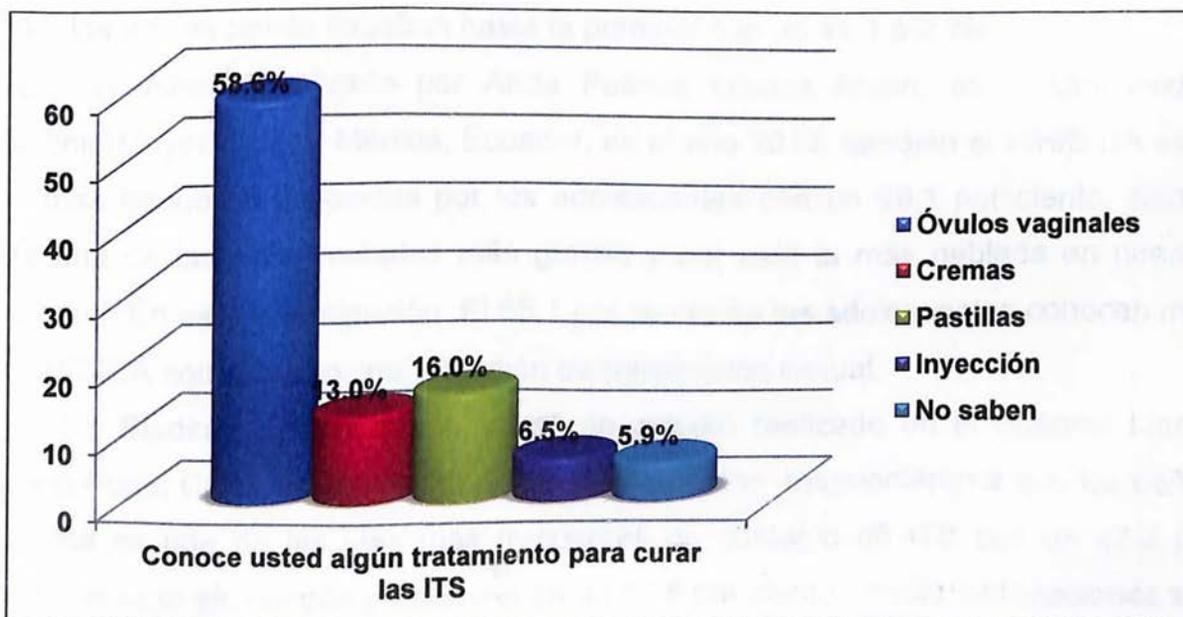
Cuadro 11. Conocimiento sobre las infecciones de trasmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según tratamiento.

Conoce usted algún tratamiento para curar las ITS	Frecuencia	%
Óvulos vaginales	99	58.6
Cremas	22	13.0
Pastillas	27	16.0
Inyección	11	6.5
No saben	10	5.9
Total	169	100.0

Fuente: Entrevistas a los pacientes.

El 58.6 por ciento de los adolescentes conocen los óvulos vaginales como tratamiento para la ITS, el 16.0 por ciento pastillas, el 13.0 por ciento cremas, el 6.5 por ciento inyecciones y el 5.9 por ciento no saben sobre algún tratamiento.

Gráfico 11. Conocimiento sobre las infecciones de trasmisión sexual en adolescentes que asisten a la Consulta del Hospital Juan Pablo Pina, mayo - junio 2016. Según tratamiento.



Fuente: cuadro 11.

IX. DISCUSIÓN.

Según estimaciones hechas por la OMS en 2005, cada año se producen en el mundo 448 millones de nuevos casos de Infecciones de Transmisión Sexual curables (sífilis, gonorrea, chlamydia y tricomoniasis) en adultos de 15 a 49 años. Los resultados de este estudio indican que 61.5 por ciento de la totalidad de los encuestados, tiene edad igual o mayor a 17 años de edad; al comparar nos damos cuenta que ya entran en el rango que establece la OMS, con la atenuante de ser personas con menos madurez, razón por la cual merecen mayor atención para lograr la prevención de las ITS; en un estudio realizado por Alicia Patricia Gómez Marín, en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Ecuador, en el año 2013, las adolescentes tenían más o igual a 16 años con un 66.8 por ciento.

El 56.2 por ciento de los adolescentes correspondieron al sexo femenino; en un estudio realizado por Sandra Elizabeth Ramírez Vásquez, en el Colegio Micaela Bastidas, Perú, 2012, un 54.7 por ciento predominó más en el sexo femenino, siendo las adolescentes con más conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual y muchas veces son las más propensas a contagiarse.

El 61.5 por ciento de los adolescentes cursaron hasta la secundaria; en comparación a un estudio realizado por Yokasta Germosen Almonte, en el Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez, República Dominicana, en el año 2007, los adolescentes llegaban hasta la primaria con un 41.1 por ciento.

En un estudio realizado por Alicia Patricia Gómez Marín, en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Ecuador, en el año 2013, también el VIH/SIDA es la ITS más frecuente conocida por los adolescentes con un 99.1 por ciento, siendo esta una de las enfermedades más graves y por esto la más hablada en nuestra sociedad. En esta investigación el 65.1 por ciento de las adolescentes conocen más el VIH/SIDA como la principal infección de transmisión sexual.

El Dr. Bladimir Ríos Chacón, *et al*, un estudio realizado en el Hospital Martín Chang Puga, Cuba, en el año 2009, los adolescentes respondieron a que los baños públicos es una de las vías más frecuentes de contagio de ITS con un 47.2 por ciento, el sexo sin condón predominó en un 41.6 por ciento. Estas informaciones son confirmadas en las obtenidas en esta investigación en la cual el 42.6 por ciento de

las adolescentes respondieron a que el sexo sin protección es la vía por la que se contagia las ITS.

Bladimir Ríos Chacón, *et al*, en el Hospital Martín Chang Puga, Cuba, en el año 2009, encontró que la televisión fue la vía de información sobre IST en un 25.0 por ciento. En nuestro estudio el 48.5 por ciento de las pacientes tenían información de ITS por la televisión;

Sandra Elizabeth Ramírez Vásquez, en el Colegio Micaela Bastidas, Perú, 2012, pudo obtener la información que la manifestación clínica más conocida es el flujo vaginal mal oliente con un 23.6 por ciento. E nuestro estudio El 28.4 por ciento de los adolescentes respondió que el ardor es a las manifestaciones clínicas por ITS que más se produce.

Un estudio realizado por José Miguel Cruz Arias, *et al*, en estudiantes de secundaria de San Francisco de Macorís, República Dominicana, en el año 2005, respondieron que las ITS se previenen con el uso del condón con un 57.0 por ciento. por el 49.7 por ciento de la muestra estudiada.

X. CONCLUSIONES.

Luego de hacer un análisis a los resultados que arrojó la investigación, presentamos las conclusiones generales a las que arribamos:

1. El 61.5 por ciento de los adolescentes tenían más o igual a 17 años de edad.
2. El 56.2 por ciento de los adolescentes correspondieron al sexo femenino.
3. El 65.1 por ciento de los adolescentes son solteros.
4. El 61.5 por ciento de los adolescentes cursaron hasta la secundaria.
5. El 65.1 por ciento de los adolescentes conocen más el VIH/SIDA como la principal infección de transmisión sexual.
6. El 34.9 por ciento de los adolescentes dicen que las relaciones con múltiples parejas son los principales factores de riesgo para presentar ITS.
7. El 42.6 por ciento de los adolescentes respondieron a que el sexo sin protección es la vía por la que se contagia las ITS.
8. El 48.5 por ciento de los pacientes tenían información de ITS por la televisión.
9. El 28.4 por ciento de los adolescentes respondieron a las manifestaciones clínicas por ITS que se produce ardor.
10. El 49.7 por ciento de los adolescentes dicen que las ITS se previene usando el condón.
11. El 58.6 por ciento de los adolescentes conocen los óvulos vaginales como tratamiento para la ITS.

XI. RECOMENDACIONES.

Las anteriores conclusiones nos sugieren las recomendaciones que señalamos a continuación:

1. Disminuir la propagación de la Infección de Transmisión Sexual en la población a través de la educación preventiva y el fomento del uso del condón.
2. La campaña de educación debe incluir a profesores, padres y estudiantes, promoviendo el uso de condones y de otras barreras profilácticas.
3. Propiciar la investigación que traten directamente con temas referidos a los adolescentes para identificar sus debilidades y así mejorar las actitudes sexuales en ellos.
4. Detección y cura de la infección, ofreciendo servicios eficaces y eficientes de diagnóstico y tratamiento y, fomentando la conducta en pro de la salud.
5. Limitación de las complicaciones de la infección, proporcionando un tratamiento precoz y eficaz de los pacientes sintomáticos y asintomáticos y a sus contactos.

XII. REFERENCIAS

1. Anderson R. Enfermedades de transmisión sexual: todo sobre enfermedades venéreas. México: Kreactiva; 2009. 2. Caudillo Herrera C, Cerna Trujillo MA. Sexualidad y vida humana. México: Universidad iberoamericana; 2007.
2. Bajo Arenas JM, Laila Vicens JM, Xercavins Montosa J. Fundamentos de ginecología. Madrid: Medica Panamericana; 2009.
3. Cauhtemoc Pineda R. Educación para la salud. México: Progreso S.L; 2007 5. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial de prevención y control de las infecciones de transmisión sexual [sede web]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2007 [acceso 25 de febrero de 2015]. Disponible en: <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/9789241563475/es/>
4. Redondo Figuero C, Galdó Muñoz G, García Fuentes M. Atención al adolescente. Santander: Publican; 2008.
5. Fernández Borbón H, Cuní González V. Intervención educativa sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes. Rev Ciencias Médicas [revista en la Internet]. 2010 Sep [citado 2015 Mar 10]; 14(3):8-13. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v14n3/rpr03310.pdf>
6. González Valcárcel B, Bolaños Gutiérrez MR, Pupo Ávila Noria L. Estrategias educativas para la prevención de las infecciones de transmisión sexual en jóvenes. Rev Cubana Salud Pública [revista en la Internet]. 2010 Dic [citado 25 Feb 2015]; 36(4): 295-300. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662010000400002&lng=es
7. Santana Serrano Caridad, Vicente Otero Yarisbel, Sosa Benítez Yaneisy, Llanes Rizo Maité, Calderón Cruz Maigret Intervención comunitaria sobre infección de transmisión sexual en adolescentes, Aralio Hernández del municipio de Nuevitas de la provincia de Camagüey en el periodo comprendido desde 2013 a mayo de 2014.
8. Cano Padrón Belén (2015), Nivel de conocimiento de los adolescentes herreños sobre la prevención de las enfermedades de transmisión sexual. Universidad de La Laguna. Grado en Enfermería. Junio 2015.

9. Corona Lisboa J, Ortega Alcalá J. Comportamiento sexual y conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual en estudiantes venezolanos de un liceo del municipio de Miranda. MEDISAN [revista en la Internet]. 2013 Ene [citado 2015 Feb 25]; 17(1): 78-85. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000100011&lng=es.
10. Doblado Donis N, Batista IR, Pérez Rodríguez E, Jiménez Sánchez CJ, González G. Estrategia de intervención educativa para elevar el conocimiento sobre algunos aspectos de sexualidad en estudiantes. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 2009 Dic [citado 2015 Feb 25]; 35(4): 191-204. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2009000400021&lng=es.
11. Colomer Revuelta J, Cortés Rico O, Esparza Olcina MJ, Galbe Sánchez-Ventura J, García Aguado J, Martínez Rubio A, et al. Grupo PrevInfad/PAPPS Infancia y Adolescencia. Recomendaciones sobre el consejo para la prevención de las infecciones de transmisión sexual en adolescentes, realizado en la consulta de Atención Primaria pediátrica. Rev Pediatr Aten Primaria. 2014; 16: 237-45.
12. Gómez-Zapiain J. Apego y comportamiento sexual en la adolescencia, en relación con la disposición a asumir riesgos asociados a la experiencia erótica. Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development. 2005; 28 (3): 293-308
13. Campos Vargas G, Guevara Francesa G, Núñez Ocampo AE, Vásquez Steller T, Arroy Sánchez E, Carmona Rojas E, et al. Promoción de la salud y estrategias educativas para la prevención contra la violencia sexual, e infecciones de transmisión sexual en adolescentes. Medicina Legal de Costa Rica. 2011; 28 (1): 39-44.
14. Organización Mundial de la Salud. Infecciones de transmisión y otras infecciones del tracto reproductivo: una guía para la práctica básica [sede web]. Singapur: Organización Mundial de la Salud; 2005 [acceso 9 de abril de 2015]. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2005/9243592653_spa.pdf

15. Centro Nacional de Epidemiología. Resultados de la vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmisibles. Informe anual 2012 [monografía en Internet]. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología; 2012 [acceso 9 de abril de 2015]. Disponible en: <http://gesdoc.isciii.es/gesdoccontroller?action=download&id=14/11/2013-be6b0679b9>
16. Organización Mundial de la Salud. Estrategias y métodos de laboratorio para reforzar la vigilancia de las infecciones de transmisión sexual 2012 [Sede web]. Switzerland: Organización Mundial de la Salud; 2014 [acceso 10 de abril de 2015]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75729/1/9789241504478_eng.pdf?ua=1
17. Centro Nacional de Epidemiología. Situación de las enfermedades infecciosas en Europa. Informe del Centro Europeo para la Prevención y Control de Enfermedades (ECDC). Boletín epidemiológico semanal [Revista en internet] 2013 [acceso: 16 mar. 2015]; 21(2): 2. Disponible en: <http://revista.isciii.es/index.php/bes/article/view/784/892>.
18. Fernández Borbón Hugo, Cuní González Víctor. Intervención educativa sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes. Rev Ciencias Médicas [revista en la Internet]. 2010 Sep [citado 2014 Abr 28] ; 14(3): 8-13. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942010000300003&lng=es.
19. Chirino Acosta Pedro Antonio, Pérez Labrador Joaquín, Soto Páez Nuvia, Gutiérrez Álvarez Nelsa. Infecciones de transmisión sexual en féminas. Centro de Diagnóstico Integral. Biruaca. Venezuela. Rev Ciencias Médicas [revista en la Internet]. 2012 Abr [citado 2014 Abr 28]; 16(2): 153-163. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000200012&lng=es.
20. Díaz Curbelo A. Sexualidad y reproducción en adolescentes. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2008 sep-dic [citado 12 Ene 2012]; 34(3): [aprox. 6p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2008000300006&lng=es&nrm=iso

21. Castro Abreu Idania, Rizo Montero Yelena, Reyes Pelier Yudisai, Vázquez Adán Yanis. Intervención educativa sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes de la secundaria Fructuoso Rodríguez. Rev haban cienc méd [revista en la Internet]. 2012 Jun [citado 2014 Abr 28] ; 11(2): 300-307. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2012000200015&lng=es.
22. Castro Abreu Idania. Conocimientos y factores de riesgo sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes. Rev haban cienc méd [revista en la Internet]. dic. 2010 [citado 2014 Abr 28]; 9 supl.5. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000500014&lng=es.
23. Chirino Acosta Pedro Antonio, Pérez Labrador Joaquín, Soto Páez Nuvia, Cabrera Rumayor Amnelys, Melo Moreno Idalia. Identificación de necesidades de aprendizaje sobre infecciones de transmisión sexual. Rev Ciencias Médicas [revista en la Internet]. 2011 Sep [citado 2014 Abr 28] ; 15(3): 62-72. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000300007&lng=es.
24. Sarmiento Olivera Martha, Gómez Olivera Isabel, Ordaz González Ana Margarita, García Díaz Clara Delfa, Casanova Moreno María de la C. Estrategia de intervención educativa en enfermedades de transmisión sexual. Rev Ciencias Médicas [revista en la Internet]. 2012 Feb [citado 2014 Abr 28] ; 16(1): 32-43. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000100006&lng=es.
25. Cortés Alfaro Alba, Fiffe Yuliet Marleidy, García Roche René, Mezquía Valera Alina, Pérez Sosa Dania. Características sociodemográficas y del comportamiento sexual y reproductivo en adolescentes y jóvenes. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en la Internet]. 2007 Mar [citado 2008 Abr 13] ; 23(1): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252007000100006&lng=es

26. Sánchez Portela Joel Ramón, Díaz Rodríguez Delia R, Verga Tirado Belkis, Sánchez Cámara Luanda. Efectividad del manejo sintomático para reducir las complicaciones de las infecciones de transmisión sexual. Rev Ciencias Médicas [revista en la Internet]. 2010 Mar [citado 2014 Abr 28] ; 14(1): 115-127. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942010000100012&lng=es.
27. García Malpica Kalí, Miranda Díaz Belkis Tamara. Intervención educativa sobre Infecciones de Transmisión Sexual. Matanzas. Rev. Med. Electrón. [revista en la Internet]. 2009 Jun [citado 2014 Abr 28] ; 31(3): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242009000300005&lng=es.
28. González García Isahiris, Hoyos Mesa Annette, Martínez Padrón Legdimary del Carmen, González García Isbet, Lama Acevedo Andrés. Intervención educativa sobre ITS-VHI/sida en estudiantes de la enseñanza preuniversitaria: IPVC Carlos Marx. Años 2008-2009. Rev. Med. Electrón. [revista en la Internet]. 2010 Ago [citado 2014 Abr 28];32(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242010000400005&lng=es.
29. Berdasquera Corcho D. Necesidades de aprendizaje sobre epidemiología en profesionales de la atención primaria de salud. Rev Panam Infectol [internet] 2006[citado enero 2012];8(3):18-23. Disponible en:<http://www.revista-api.com/3%20edicao%202006/pdf/mat%2002.pdf>
30. Sánchez Fuentes J, Duque Santana I, Coll Sánchez G: Manual de capacitación para facilitadores juveniles en educación sobre ITS/VIH/SIDA. Ciudad de la Habana: Ministerio de Salud Pública; 2006. p30-81.
31. Goitizolo Pérez Maricela, Castillo Edua Bertha Rita, Martínez Torres Geisell, Herrera Ledesma Yabel, Martín Duque Ivo Lázaro. Incidencia de la blenorragia en los jóvenes de 15 a 25 años de edad en San Juan y Martínez. Rev Ciencias Médicas [revista en la Internet]. 2012 Oct [citado 2014 Abr 28] ; 16(5): 25-34. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000500005&lng=es.

32. Mayor Puerta Ana Margarita, Sánchez Álvarez María de Lourdes. Intervención basada en pruebas diagnósticas para un enfoque integral de las infecciones de transmisión sexual. Rev. Med. Electrón. [revista en la Internet]. 2011 Ago [citado 2014 Abr 28];33(4): 430-440. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242011000400005&lng=es.
33. Porras Fernández E, Romero González, Conde Saure P, Jiménez Cardoso J. Conocimiento en adolescentes de la Parroquia Las Delicias en Venezuela sobre ITS. Gaceta Médica Espirituana 2007; 9(1): Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.9.\(1\)_10/p10.html](http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.9.(1)_10/p10.html)
34. Ceballos GA, Campo AA. Prevalencia de relaciones sexuales en estudiantes de secundaria entre 10 Y 12 años Santa Marta-Colombia. Rev. Fac. Med. Bogotá [revista en internet]. ene.-mar. 2006 [citado 30 June 2010]; 54(1): p.4-11. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112006000100002&lng=en access on 30 June 2010.
35. Cortés Alfaro A, García Roche RG, Hernández Sánchez M, Monterrey Gutiérrez P, Fuentes Abreu J. Encuesta sobre comportamientos sexuales riesgosos y González Juan C. Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre la Sexualidad en una Población Adolescente Escolar. Rev. salud pública [serial on the Internet]. 2009 Feb [cited 2010 June 30]; 11(1): 14-26. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642009000100003&lng=en
36. Andina L, Cacace PJ, Casares F, Font G, Coppolillo FE, Gimenez Lascano G, et-al. Evaluación de comportamientos sexuales de riesgo en una población universitaria de la Provincia de Buenos Aires. Archivos de Medicina Familiar y General [revista en internet]. 2005 [citado enero 2008]; 1(3): Disponible en: http://www.famfyg.org.ar/revista/revista_famfyg_/volumen1/numero3/nro3-pg12-16.pdf
37. Fernández Borbón H, Cuní González V. Intervención educativa sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes. Rev Ciencias Médicas

[revista en la Internet]. 2010 Sep [citado 2011 Oct 18]; 14(3): 8-13. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942010000300003&lng=es.

38. Rojas Rivero L, Izquierdo Cirer A, Sarría Pérez C, Sariago Ramos I, Fraga Nodarse J. Comportamiento de la trichomonosis vaginal en un grupo de adolescente. Rev Cubana Med Trop [revista en la Internet]. 2003 Dic [citado 2011 Mar 22]; 55(3): 179-184. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602003000300008&lng=es.
39. Sánchez Portela Joel Ramón, Verga Tirado Belkis, Sánchez Cámara Luanda. Variables epidemiológicas relacionadas con las infecciones de transmisión sexual. Rev Ciencias Médicas [revista en la Internet]. 2013 Dic [citado 2014 Abr 28];17(6): 62-73. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000600007&lng=es.
40. Martín Churchman Blanca María, García León Lázaro. Conocimientos sobre prevención de infecciones de transmisión sexual en las adolescentes del Policlínico Universitario Reynold García. Versalles. Enero-marzo, 2008. Rev. Med. Electrón. [revista en la Internet]. 2010 Ago [citado 2014 Abr 28] ; 32(4): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242010000400003&lng=es.
41. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. Concientización sobre el VIH y SIDA en mujeres y niñas. [monografía en Internet]. Atlanta: CD; 2013 Mar. Disponible en: http://www.cdc.gov/spanish/especialesCDC/VIH_MujeresNinas/ [citado 2013 May 13]
42. González Valcárcel B, Bolaños Gutiérrez MR, Pupo Ávila NL. Estrategias educativas para la prevención de las infecciones de transmisión sexual en jóvenes. Rev Cubana Salud Pública [revista en la Internet]. 2010 Dic [citado 2011 Oct 05]; 36(4): 295-300. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662010000400002&lng=es.

43. Betancourt Llópez Ileana, Leyva López, Isis, Moya Cala Maribel, Hechavarría Torres Maribel. Comportamiento de las infecciones de transmisión sexual en el área "La Caoba". Rev Cubana Enfermer [revista en la Internet]. 2002 Jun [citado 2012 Abr 11]; 18(2): 92-97. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192002000200003&lng=es
44. Abreu Naranjo R, Oliva Reyes A, García Rodríguez GN, León Jorge M, Naranjo León ML. Adolescencia e inicio precoz de las relaciones sexuales. Algunos factores desencadenantes. Gaceta Médica Espirituana [internet]. 2008 [citado enero 2012]; 10(2): Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.10.\(2\)_01/p1.html](http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.10.(2)_01/p1.html)
45. Pérez Villegas R, Ceballos Morales A, Sanhueza V, Rebolledo M, González G, Durán VH. Comportamiento sexual y factores biodemográficos asociados a infecciones de transmisión sexual. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 2008 Abr [citado 2011 Oct 10]; 34(1): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2008000100007&lng=es.
46. Organización Panamericana de la Salud. Género Salud y Desarrollo en Las Américas. Indicadores Básicos. [revista en internet] 2011. [Citado 2013 May 8]; [aprox. 24p.] Disponible en: <http://www2.paho.org/hq/dmdocuments/gdr-basic-indicators-spanish-2011.pdf>
47. Domínguez Suárez Melania, Delgado Jorge Armando, Ramírez Hernández Mary Cesy. Formación de promotores de salud para la educación de la sexualidad en estudiantes de Filial Tecnológica 27 de Noviembre. Municipio Matanzas. 2009-2010. Rev. Med. Electrón. [revista en la Internet]. 2011 Oct [citado 2014 Abr 28]; 33(5): 588-594. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242011000500003&lng=es.
48. Ochoa Soto R, Pérez Pérez F, Regueiro Pérez R, Orman Reyes AL, Squirre Valdés E, Duque Santana, et al. Manual Práctico Metodológico para el trabajo

- multisectorial en VIH/SIDA. La Habana. Cuba: Ministerio de Salud Pública / Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo; 2006.
49. Padrón Velázquez L, Vega Blanco CH. Conocimientos y actitudes de riesgo para infección por el virus de inmunodeficiencia humana en estudiantes de Medicina Integral Comunitaria. MediSur [revista en la Internet]. 2009 Feb [citado 2011 Mar 22]; 7(1): 12-19. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2009000100003&lng=es.
50. Valdés García LE, Malfrán García MD, Ferrer Savigne Y, Salazar Aguilera E. Conocimientos, actitudes y prácticas sexuales en la provincia de Santiago de Cuba. MEDISAN [revista en la Internet]. 2012 Ene [citado 2011 Mar 20] ; 16(1): 1-13. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000100001&lng=es.
51. Achiong Alemañy M, Achiong Estupiñán FJ. Intervención educativa en VIH/SIDA a adolescentes del Instituto Preuniversitario Vocacional de Ciencias Exactas «Carlos Marx», de Matanzas. Rev Cubana Hig Epidemiol [revista en la Internet]. 2011 Dic [citado 2011 Mar 22]; 49(3): 336-345. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032011000300003&lng=es.
52. Arnold Rodríguez M, Bacallao Flores V, Bello Rodríguez B. Conocimiento de los adolescentes acerca de las infecciones de transmisión sexual en la ESBU "Martín Klein". Varadero. 2005. Revista Médica Electrónica 2007; 29 (5). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202007/vol5%202007/tema05.htm>
53. Manzini JL. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. Acta Bioethica 2000; VI (2): 321.
54. International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. Prepared by the Council for International Organizations for Medical Sciences (CIOMS) in collaboration with the World Health Organization (WHO). Genova, 2002.

XIII. ANEXOS

XIII.1. Cronograma

Actividades	Tiempo: 2016	
Selección del tema	2016	Febrero –abril
Búsqueda de referencias		Mayo
Elaboración del anteproyecto		Mayo
Sometimiento y aprobación		Junio
Recolección de la información		
Tabulación y análisis de la información	2016	Junio
Redacción del informe		Julio
Revisión del informe		Julio
Encuadernación		Agosto
Presentación		Septiembre

XIII.2. Formulario de recolección de datos.

CONOCIMIENTO SOBRE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN ADOLESCENTES QUE ACUDEN A LA CONSULTA HOSPITAL JUAN PABLO PINA, ABRIL-MAYO 2016.

Nombre: _____ Fecha: _____

No. Expediente: _____

1. Edad _____ años
2. Sexo: Masculino _____ Femenino _____
3. Estado civil: Soltera _____ Unión libre _____ Casada _____
4. Escolaridad: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria _____ Técnica _____
5. ¿Mencione algunas de las infecciones de transmisión sexual que conoce?
a) Sífilis b) Gonorrea c) HPV d) VIH/SIDA e) Clamidia
f) Candidiasis g) Herpes
6. ¿Según usted, cuales son los principales factores de riesgo que se pueden presentar por ITS?
a) Relaciones con múltiples parejas b) Malas compañías c) Alcohol
d) Fiestas e) Otros
7. ¿Conoce las vías por las que se contagia las ITS?
a) Oral b) Anal c) Sexo sin protección d) Baños públicos
8. ¿Diga alguna fuente de información por la que conoció las ITS?
a) Radio b) Televisión c) Amigos d) Centros de salud
e) Escuela f) Familiares g) Folletos
9. ¿Sabe sobre manifestaciones clínicas que se presentan por las ITS?
a) Ardor b) Picazón c) Flujo vaginal mal oliente d) Verrugas
e) Secreción purulenta f) Otros

10. ¿Conoce usted algún método de prevención para las ITS?

- a) Relación con una sola pareja
- b) Uso del condón
- c) No tener sexo
- d) Otros

11. ¿Conoce usted algún tratamiento para curar las ITS?

- a) Óvulos vaginales
- b) Cremas
- c) Pastillas
- d) Inyección

XIII.3. Costos y recursos.

XIII.3.1. Humanos			
<ul style="list-style-type: none"> • Una investigador o sustentante • Dos asesores • Archivistas y digitadores 			
XIII.3.2. Equipos y materiales	Cantidad	Precio	Total
Papel bond 20 (8 1/2 x 11)	3 resmas	130.00	390.00
Papel Mistique	1 resma	80.00	80.00
Lápices	1 docena	20.00	20.00
Borras	1 unidad	5.00	5.00
Bolígrafos	1 docena	10.00	10.00
Sacapuntas	1 unidad	5.00	5.00
Computador Hardware: Pentium III 700 Mhz; 128 MB RAM; 20 GB H.D.;CD-ROM 52x Impresora HP 932c Scanner: Microteck 3700			
Software: Microsoft Windows XP Microsoft Office XP MSN internet service Omnipage Pro 10 Dragón Naturally Speaking			
Easy CD Creator 2.0			
Presentación: Sony SVGA VPL-SC2 Digital data projector			
Cartuchos HP 45 A y 78 D	2 unidades	150.00	300.00
Calculadoras	1 unidades	500.00	500.00
XIII.3.3. información			
Adquisición de libros			
Revistas			
Otros documentos			
Referencias bibliográficas (ver listado de referencias)			
XIII.3.4. Económicos *			
Papelería(copias)	300 copias	2.00	600.00
Encuadernación	6 informes	800.00	9,600.00
Inscripción	1 Inscripción	10,000.00	10,000.00
Alimentación			2,000.00
Transporte			2,000.00
Imprevistos			
Total			\$25,510.00

*Los costos totales de la investigación serán cubiertos por la sustentante.

XIII.4. Evaluación.

Sustentante:

Bethania Lorenzo Cordero

Dra. Bethania Lorenzo Cordero

Asesores:

[Signature]

Dra. Concepción Aurora Sierra

[Signature]

Rubén Darío Pimentel



Jurado:

Dra. Iris Paula [Signature]

[Signature]

Autoridades:



Dra. Concepción A. Sierra
Jefa de Enseñanza

[Signature]



Dr. Ervin David Jiménez
Coordinador de Residencia de
Medicina Familiar y Comunitaria

[Signature]

Dra. Iris Margarita Paula
Jefa de Departamento

Medicina Familiar y Comunitaria



[Signature]

Dra. Claridania Rodríguez
Coordinadora de la Unidad de
Postgrado y Residencias Médicas

[Signature]

Dr. José Asilis Zaiter
Decano de la Facultad de
Ciencias de la Salud

de la Facultad de Ciencias de la Salud

Fecha de presentación: 31/10/14

Calificación: 97