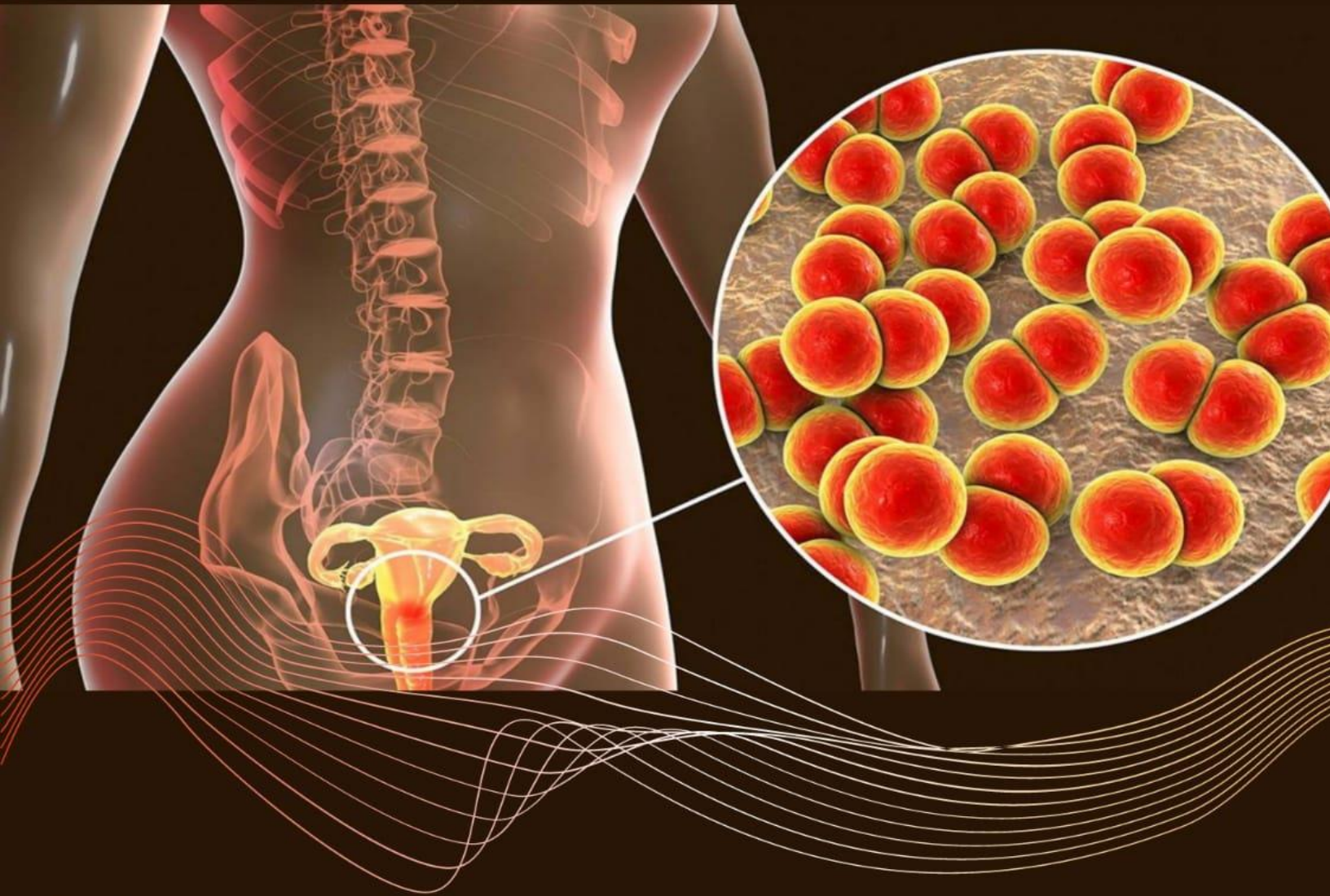


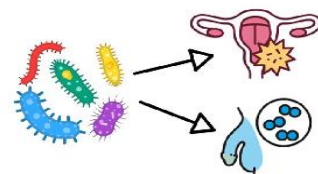
COMPENDIO SOBRE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL



Autores:

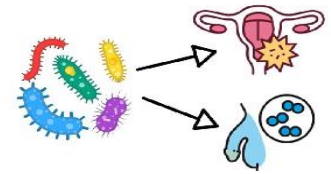
Carolina Ruiz Icaza
Daniel Echeverría Cazar
Karen Tulcanaza Pérez
Jeannette Acosta Nuñez

Mayra Cortez Morales
Ana González Erazo
Teresa Muñoz Cueva
Elvis Llano Viveros
Jessica Paredes Ceron



INFECCIONES TRANSMITIDAS





COMPENDIO SOBRE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

AUTORES:

RUIZ ICAZA, POLETH CAROLINA

ECHEVERRIA CAZAR, DANIEL FRANCISCO

TULCANAZA PEREZ, KAREN NATALY

ACOSTA NUÑEZ, JEANNETTE MERCEDES

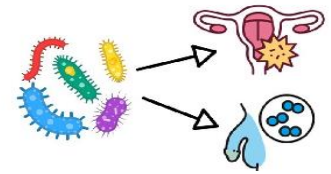
CORTÉS MORALES, MAYRA CAROLINA

GONZÁLEZ ERAZO, ANA MARÍA

MUÑOZ CUEVA, TERESA VICTORIA

LLANO VIVEROS, ELVIS DANIEL

PAREDES CERON, JESSICA MARICELA



TITULO DEL LIBRO
COMPENDIO SOBRE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

Quito, Ecuador

Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, ya sea electrónico o mecánico, sin la autorización previa y por escrito de los propietarios.

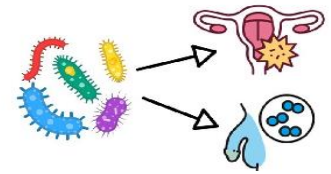
Cada uno de los artículos e información aquí descrita son de exclusiva responsabilidad de sus autores.

Quito Copyright 2023

ISBN: 978-9942-44-128-7

DOI: <http://doi.org/10.58927/vitalfam.1287>

Open Library: OL46835495M

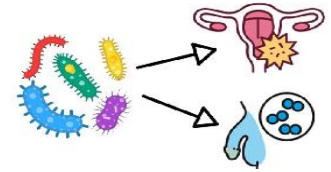


PREFACIO

Este material está dirigido sobre todo a jóvenes médicos o estudiantes en formación con ganas de recordar y adquirir conocimientos básicos sobre las Infecciones de Transmisión Sexual que serán aplicados durante su vida como Médicos Generales o en los primeros cuidados de salud.

De manera clara y didáctica se abordan temas sobre el manejo de estas patologías consideradas de mayor relevancia y utilidad.

Para estudios de especialidad, se recomienda complementar con material científico actualizado en plataformas especializadas en el campo de la medicina.



DESARROLLO DE CONTENIDO

1. INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN EL ADULTO

-RUIZ ICAZA, POLETH CAROLINA

MÉDICO GENERAL UNIVESIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

- TULCANAZA PEREZ, KAREN NATALY

MÉDICO GENERAL

2. EVALUACIÓN DEL PACIENTE CON ITS

-DANIEL FRANCISCO, ECHEVERRIA CAZAR

MÉDICO GENERAL UNIVESIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

MEDICO RESIDENTE DE MEDICINA INTERNA ENTRANTE ST, BARNABAS HOSPITAL, THE BRONX NY, USA

- MUÑOZ CUEVA, TERESA VICTORIA

MEDICO (MEDICO GENERAL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN – MSC EN SALUD OCUPACIONAL CON MENCIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES MEDSALUD)

3. CLASIFICACION DE LAS ITS

-GONZÁLEZ ERAZO, ANA MARÍA

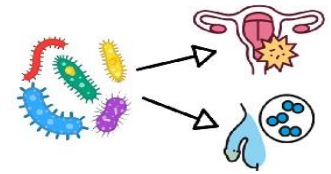
MÉDICO GENERAL, HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN

-CORTÉS MORALES, MAYRA CAROLINA

MÉDICO GENERAL

4. VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA

-LLANO VIVEROS, ELVIS DANIEL



**MÉDICO GENERAL EN FUNCIONES HOSPITALARIAS – HOSPITAL PABLO
ARTURO SUAREZ**

-PAREDES CERON, JESSICA MARICELA

**MÉDICO GENERAL EN FUNCIONES HOSPITALARIAS – HOSPITAL GENERAL
DOCENTE DE CALDERÓN**

5. VACUNACION CONTRA ITS

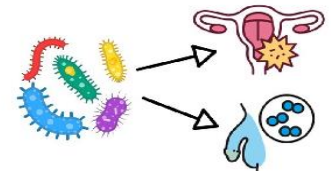
ACOSTA NUÑEZ, JEANNETTE MERCEDES

LIC. PH.D JEANNETTE M. ACOSTA N.

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO; FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD.
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LOS ANDES. POSGRADOS. MAESTRÍA EN
ENFERMERÍA, MENCIÓN CUIDADO CRITICO**

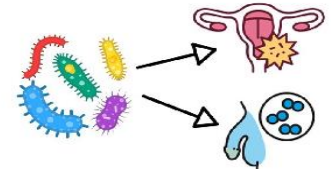
HOSPITAL GENERAL DOCENTE AMBATO, MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA



Índice

CONTENIDO

.....	1
CAPÍTULO 1: INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN EL ADULTO	12
1.1- CONCEPTOS	13
1.2 EPIDEMIOLOGÍA	15
1.3 LOS EFECTOS OCULTOS DE LAS ITS	18
1.4 FACTORES DE RIESGO	19
1.5 PREVENCIÓN Y CONTROL DE ITS.....	20
CAPÍTULO 2	25
LA EVALUACIÓN DEL PACIENTE	25
2.1 HISTORIA CLÍNICA	26
2.2 ANAMNESIS DE SÍNTOMAS ESPECÍFICOS:	27
2.3 EXPLORACIÓN FÍSICA	28
2.4 SÍNTOMAS, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO:	30
2.5 INFECCIÓN POR CLAMIDIAS	30
TRATAMIENTO.....	31
2.6 INFECCIÓN POR GONORREA	32
DIAGNÓSTICO	32
TRATAMIENTO.....	33
2.7 INFECCION POR KLEBSIELLA GRANULOMATIS (DONOVANOSIS)	33
TRATAMIENTO.....	33
2.8 INFECCION POR HAEMOPHILUS DUCREYI (CHANCROIDE).....	34
TRATAMIENTO.....	34
2.9 INFECCION POR TRICOMONIASIS.....	34
DIAGNÓSTICO:	35
TRATAMIENTO.....	36



2.10 INFECCIÓN DE HERPES GENITAL 36
 TRATAMIENTO:..... 38

2.11 INFECCIÓN POR EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO (VPH) Y LAS VERRUGAS GENITALES 39
 DIAGNÓSTICO 40
 TRATAMIENTO..... 41

2.12 INFECCIÓN POR HEPATITIS 43
 SINTOMATOLOGÍA:..... 43
 TRATAMIENTO:..... 44

2.13 INFECCIÓN POR SÍFILIS 44
 LA SÍFILIS PRIMARIA: 44
 SÍFILIS SECUNDARIA: 45
 EN LA SÍFILIS LATENTE: 45
 NEUROSÍFILIS..... 46
 SÍFILIS CONGÉNITA TARDÍA. 47
 DIAGNÓSTICO 47
 TRATAMIENTO..... 48

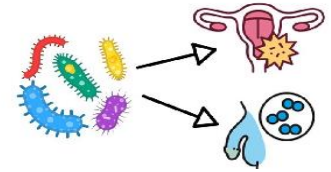
2.14 INFECCIÓN POR PEDICULOSIS 49
 SÍNTOMAS..... 49
 SIGNOS Y PRUEBAS..... 49
 TRATAMIENTO..... 50

CAPÍTULO 3 53
 CLASIFICACIÓN 53

3.1 PARA FINES DE APLICACIÓN CLÍNICA, LAS ITS SE CLASIFICAN GENÉRICAMENTE COMO: 54

3.2 MANEJO SINDRÓMICO 55
 CLASIFICACIÓN DE LAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL POR SÍNDROMES 55

3.2.1 SÍNDROME DE DESCARGA URETRAL..... 55
 3.2.2 SÍNDROME DE SECRECIÓN VAGINAL 57
 3.2.3 SÍNDROME DE ULCERACIÓN GENITAL 59



3.2.4 SÍNDROME DE DOLOR ABDOMINAL INFERIOR 60

CAPÍTULO IV 66

VIH 66

4.1 HISTORIA DEL VIH 67

4.2 ALGUNAS TEORÍAS SOBRE EL VIH 69

4.3 ¿QUÉ ES EL VIH? 70

4.4 ETIOLOGÍA..... 71

4.5 FORMAS DE TRANSMISIÓN DEL VIH 71

4.6 ¿CÓMO NO SE TRANSMITE EL VIH? 73

4.7 RESISTENCIA NATURAL..... 73

4.8 VACUNAS 73

4.9 PREVENCIÓN BÁSICA 75

4.10 DIAGNÓSTICO 76

4.11 PASOS DEL TRATAMIENTO..... 76

4.13 ¿CON QUÉ FRECUENCIA SE DEBE REALIZAR LA PRUEBA DE CARGA VIRAL? 80

4.14 TRATAMIENTO CONTRA VIH Y SU EVOLUCION..... 81

TRATAMIENTO DE RESCATE: 83

TRATAMIENTO EN SITUACIONES ESPECIALES: 84

4.15 EL USO DE INMUNOTERAPIA Y RETROVIRALES MEJORA EL CONTROL DEL VIH 84

4.16 EFECTOS SECUNDARIOS 85

4.2 SIDA (SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA)..... 87

4.2.1 DESARROLLO DE LA INFECCIÓN 88

4.2.2 PERÍODO DE VENTANA..... 88

4.2.3 PERÍODO DE LATENCIA, SEROPOSITIVO O ASINTOMÁTICO 88

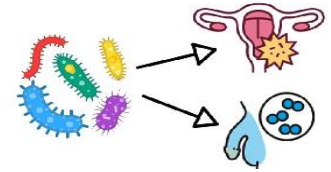
4.2.4 PERÍODO FINAL 89

4.2.5 TRATAMIENTO 91

4.3 DÍA MUNDIAL DE LA LUCHA CONTRA EL VIH/SIDA 92

4.4 VIH EN ECUADOR 93

CAPÍTULO 5 102



VACUNACIÓN CONTRA LAS ETS..... 102

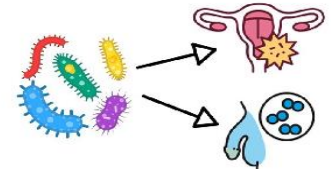
5.1 ¿PARA QUÉ ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EXISTEN VACUNAS? 103

5.2 EN USO: VACUNAS CONTRA EL VPH 105

5.3 EN USO: VACUNAS CONTRA LA HEPATITIS B..... 106

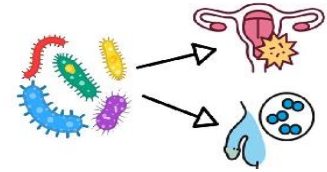
5.4 EN DESARROLLO: VACUNAS CONTRA EL HERPES GENITAL..... 107

5.5 EN DESARROLLO: VACUNAS CONTRA EL VIH..... 107



CAPÍTULO 1: INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN EL ADULTO





INTRODUCCION

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) son un grupo diverso de afecciones infecciosas que se transmiten de persona a persona a través del contacto sexual. Estas enfermedades pueden causar una amplia variedad de síntomas, desde lesiones visibles en la piel hasta síntomas que no son evidentes hasta mucho tiempo después de la infección.

Algunas ETS pueden ser tratadas con éxito con medicamentos, mientras que otras, como el VIH, pueden tener graves consecuencias a largo plazo para la salud y no tienen cura actualmente.

El contacto sexual (ya sea vaginal, anal o oral) es la forma más común de transmisión de las ETS. Sin embargo, algunas ETS, como la hepatitis B, también pueden transmitirse a través del contacto con sangre infectada o de madre a hijo durante el embarazo o el parto.

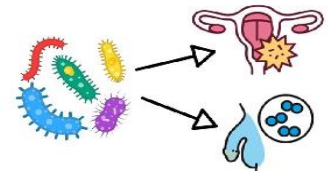
Algunos ejemplos comunes de ETS incluyen: clamidia, gonorrea, herpes genital, sífilis, hepatitis B y VIH. Los síntomas de las ETS varían según el tipo de infección, pero pueden incluir descarga vaginal o peniana, dolor o ardor al orinar, lesiones genitales visibles, fiebre, dolores de cabeza, fatiga y dolor de garganta.

La prevención de las ETS es crucial y puede incluir medidas como el uso consistente y correcto de condones durante el contacto sexual, la abstinencia sexual, la reducción del número de parejas sexuales y hacerse pruebas regulares para detectar ETS. Es importante buscar tratamiento de inmediato si se tiene una infección, ya que muchas ETS pueden tener graves consecuencias a largo plazo si no se tratan adecuadamente.

1.1- Conceptos

El término "infecciones de transmisión sexual" (ITS) es el más aceptado y utilizado en la actualidad para describir enfermedades relacionadas con el sexo. Antes, estas enfermedades se conocían como "enfermedades venéreas" y luego como "enfermedades de transmisión sexual" (ETS). Sin embargo, con la aparición del VIH en la década de 1980, surgieron nuevos patógenos de ETS, lo que llevó al uso más frecuente del término ETS. [1].

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) tienen una larga historia que se remonta a la antigüedad. Ya en la antigua Grecia y Roma, se describían síntomas y tratamientos para enfermedades relacionadas



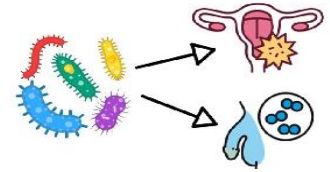
con el sexo. Durante la Edad Media, la sífilis se extendió por Europa y causó un impacto significativo en la población. Con el advenimiento de la ciencia médica moderna en el siglo XIX, se logró un mejor entendimiento de las ITS y se desarrollaron tratamientos eficaces.

Con la aparición del VIH en la década de 1980, la importancia de prevenir y tratar las ITS cobró aún más importancia y se ha seguido avanzando en la comprensión y manejo de estas enfermedades.

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) son un grupo diverso de afecciones infecciosas que se transmiten de persona a persona a través del contacto sexual (vaginal, anal o oral) o por otros medios como el compartir agujas u otros objetos contaminados con sangre infectada.



Desde agosto de 1998, la OMS ha aprobado el uso del término "infecciones de transmisión sexual" en lugar de "enfermedades de transmisión sexual". Las ITS son un problema común y extendido en la salud pública y requieren conocimientos básicos por parte de los profesionales de la salud para un adecuado manejo en la prevención, tratamiento, diagnóstico y seguimiento de los contactos. [2].



Infecciones de transmisión sexual Las ITS son un grupo de condiciones clínicas producidas por más de 30 patógenos, que incluyen: Virus, bacterias, parásitos y hongos adquiridos durante el sexo anal, vaginal u oral sin protección, algunos de los cuales: Sífilis, VIH, Hepatitis B pueden transmitirse a el feto durante el embarazo [2].

En el siglo XX se produjo una revolución sexual sin precedentes, que permitió la continuación de las clásicas infecciones transmitidas por contacto sexual y la aparición de un nuevo cuadro clínico con un manejo muy complejo [3].

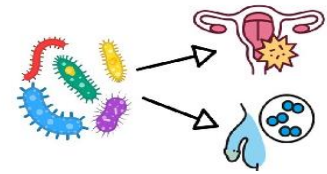
Siempre se debe tener en cuenta que, cuando están en riesgo, los pacientes pueden estar infectados con más de una de estas enfermedades, por lo que se deben descartar otras enfermedades antes de un diagnóstico específico [3].

1.2 Epidemiología



La epidemiología de las infecciones de transmisión sexual (ITS) varía en función de factores como la región geográfica, la edad, el género, el estatus socioeconómico y los comportamientos sexuales.

En general, las ITS son más comunes en grupos de población jóvenes y en personas con comportamientos sexuales de alto riesgo, como la falta de uso del preservativo o la promiscuidad



sexual. Además, los factores sociales y económicos, como la pobreza y la discriminación, pueden aumentar el riesgo de contraer una ITS.

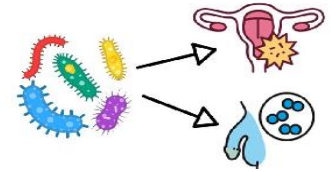
En todo el mundo, las ITS representan una carga significativa para la salud pública, y es importante seguir trabajando para prevenir su transmisión y mejorar su tratamiento.

En los países en desarrollo, las ITS y sus causas se encuentran entre las cinco principales causas de demanda de atención médica [4].

La Organización Mundial de la Salud estima que en 1999 hubo 340 millones de nuevos casos de las cuatro ITS más comunes en el mundo: sífilis, clamidia y tricomoniasis [4].

- Se estima que cada año hay 357 millones de nuevos casos de cuatro tipos de ITS curables en personas de 15 a 49 años: infección por *C. trachomatis* (131 millones), infección por *N. gonorrhoeae* (78 millones), sífilis (6 millones) o infección por *Trichomonas vaginalis* (142 millones) [10].
- La prevalencia de algunas ITS virales es igualmente alta, dado que alrededor de 417 millones de personas están infectadas con el herpes simple tipo 2 y alrededor de 291 millones de mujeres son portadoras del virus del papiloma humano [10].
- Cada día, más de un millón de personas contraen infecciones de transmisión sexual.
- Aproximadamente 357 millones de personas cada año contraen una de las cuatro infecciones de transmisión sexual clamidia, gonorrea, sífilis o tricomoniasis [4].
- Más de 290 millones de mujeres están infectadas con el virus del papiloma humano.
- En la mayoría de los casos, las ITS son asintomáticas o solo causan síntomas leves que no necesariamente ayudan con el diagnóstico [5]. Algunas ITS, como el herpes genital y la sífilis, aumentan el riesgo de contraer el VIH.
- Más de 900.000 mujeres embarazadas contrajeron sífilis en 2012, lo que provocó complicaciones en aproximadamente 350 casos, incluidos los mortinatos [6].
- Más allá del efecto inmediato de la propia infección, puede tener consecuencias graves, como infertilidad o infecciones de madre a hijo [6].

La incidencia es generalmente mayor en personas que en áreas urbanas, son solteras y jóvenes, y el riesgo de infectarse con estos patógenos aumenta con poco uso del condón y con mayor número de parejas sexuales [7].



Los datos epidemiológicos existentes en los países de la Unión muestran un descenso progresivo de las ITS en la mayoría de ellos hasta principios de la década de 1990, atribuido previamente a cambios en el comportamiento sexual producidos tras la aparición del VIH4 [7].

Desde esa fecha, los casos de sífilis han aumentado en varios países del norte y oeste de Europa, y se han descrito numerosas epidemias en ciudades europeas, principalmente entre jóvenes, hombres que tienen sexo con hombres, contactos de prostitución heterosexual y usuarios de drogas [8].

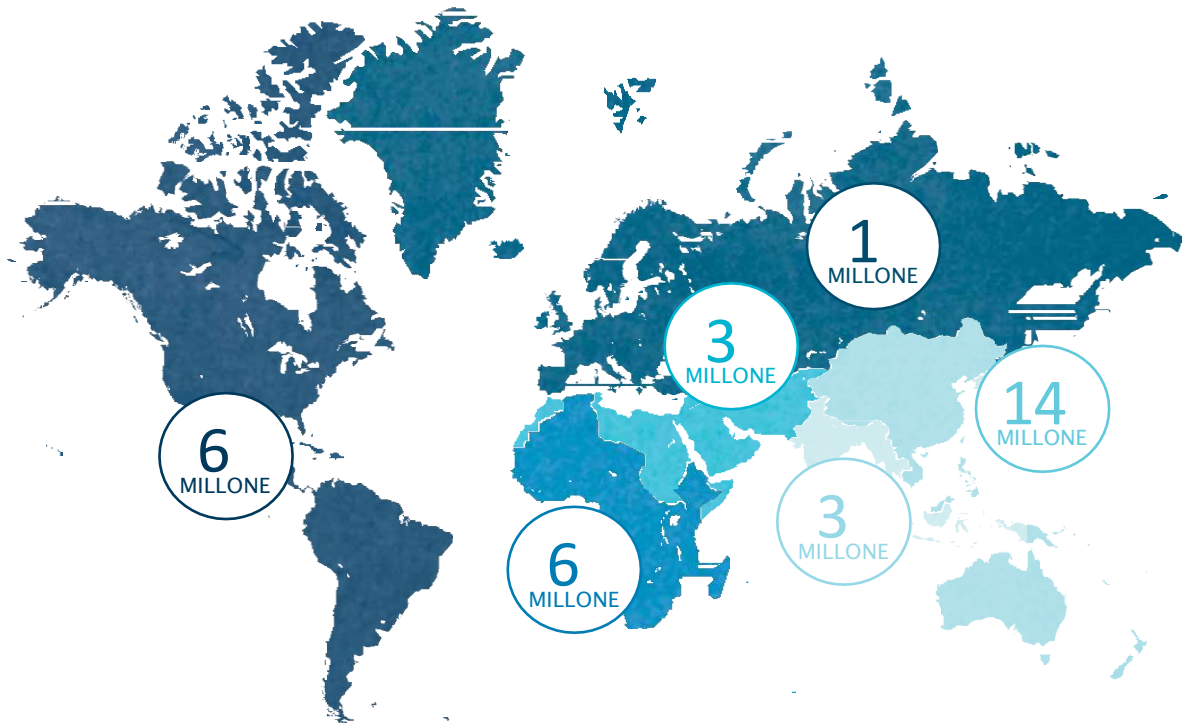


Figura 1. Estimaciones de la OMS: 57 millones de casos de ITS curables en 2012

ITS curables: clamidia, gonorrea, sífilis, tricomoniasis

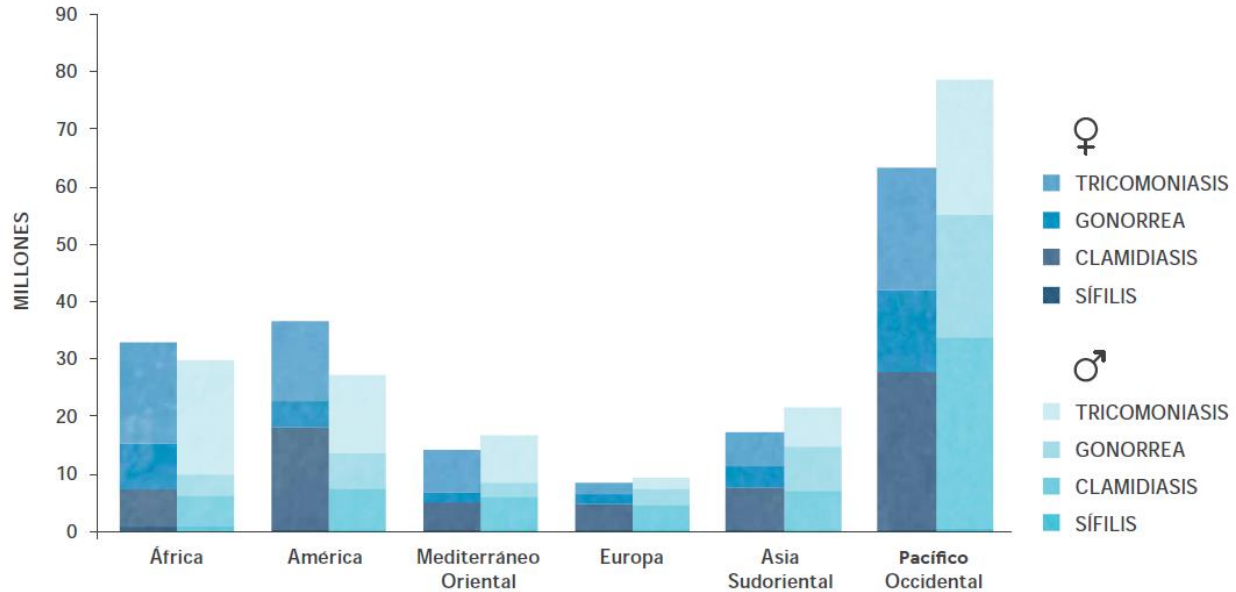
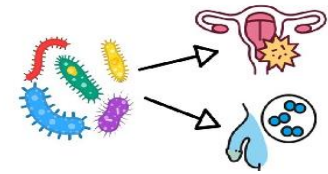


Figura 2). Incidencia estimada de cuatro ITS curables, por región y por sexo, 2012

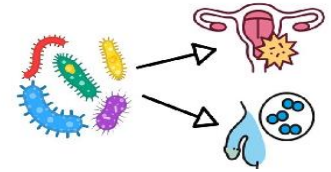
En Ecuador, la epidemiología de las infecciones de transmisión sexual (ITS) es similar a la de otros países de la región. Se han reportado altas tasas de ITS en grupos de población jóvenes y en personas con comportamientos sexuales de alto riesgo. Según datos del Ministerio de Salud de Ecuador, la gonorrea y la sífilis son las ITS más comunes, seguidas por el virus del papiloma humano (VPH) y el herpes genital.

Es importante destacar que muchas personas pueden tener una ITS sin saberlo, ya que muchas de ellas no presentan síntomas. [9].

1.3 Los efectos ocultos de las ITS

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) pueden tener efectos ocultos que van más allá de los síntomas visibles. Algunos de los efectos ocultos de las ITS incluyen:

1. Problemas de fertilidad: Algunas ITS, como la gonorrea y la chlamydia, pueden causar infertilidad en los hombres y las mujeres



2. Complicaciones durante el embarazo: Las ITS, como la sífilis y el virus del papiloma humano (VPH), pueden causar complicaciones durante el embarazo, incluyendo abortos, nacimientos prematuros y bajo peso al nacer.

- Muertes Fetales y Neonatales: La sífilis en el embarazo causa más de 300.000 muertes fetales y neonatales cada año y pone a otros 215.000 niños en mayor riesgo de muerte prematura
- Cáncer de cuello uterino: la infección por el virus del papiloma humano es responsable de unos 530.000 casos de cáncer de cuello uterino y de 264.000 muertes por la enfermedad cada año [10].

3. Problemas psicológicos: La vergüenza y la ansiedad asociadas con la infección pueden tener un impacto negativo en la salud mental de una persona.

4. Discriminación: Las ITS también pueden ser motivo de discriminación, especialmente en la comunidad LGBTQ+.

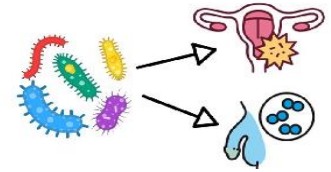
5. La resistencia a los medicamentos, especialmente en relación con la gonorrea, es un obstáculo importante para la reducción de las ITS en todo el mundo.

1.4 Factores de riesgo

La evaluación del riesgo individual de ITS requiere la realización de una historia clínica, que incluye preguntas sobre su conducta sexual y otros factores de riesgo, siendo estos citados reiteradamente en las principales guías clínicas sobre ITS [11].

Hay varios factores de riesgo que aumentan la probabilidad de contraer una infección de transmisión sexual (ITS):

1. Vida sexual activa: Tener relaciones sexuales sin protección, ya sea vaginal, anal o oral, aumenta el riesgo de contraer una ITS.
2. Múltiples parejas sexuales: Tener múltiples parejas sexuales aumenta el riesgo de contraer una ITS.
3. Uso de drogas: El uso de drogas intravenosas (IV) y la compartición de agujas pueden aumentar el riesgo de contraer una ITS.



4. Edad: Los jóvenes y los adolescentes tienen un mayor riesgo de contraer una ITS debido a su vida sexual activa y a la falta de conocimiento sobre las ITS.
5. Falta de acceso a servicios de salud: Las personas que no tienen acceso a servicios de salud de calidad, incluyendo pruebas y tratamientos de ITS, tienen un mayor riesgo de contraer y propagar una ITS.

Factores biológicos:

- Alta prevalencia de ITS en la comunidad
- Susceptibilidad hormonal para la adquisición de ITS
- Resistencia antimicrobiana de algunos patógenos

Algunos comportamientos personales:

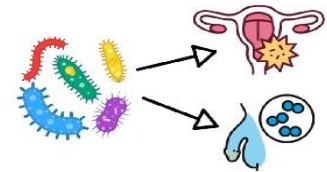
- Sexo sin condón o usándolo incorrectamente
- Múltiples parejas sexuales
- Inicio de la vida sexual a temprana edad (inmadurez hormonal y emocional)
- Adicción a las drogas

Factores poblacionales como:

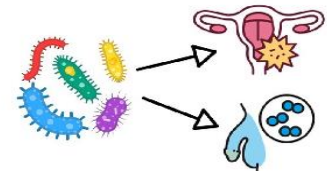
- Migración
- Mayores niveles de prostitución masculina y femenina
- Falta de educación y acceso a servicios de salud

1.5 Prevención y Control de ITS

Hay avances constantes en la prevención de las infecciones de transmisión sexual (ITS). Las infecciones de transmisión sexual (ITS) pueden prevenirse de varias maneras:



1. Uso de condones: El uso de preservativos es una de las formas más efectivas de prevenir el contagio de ITS. Los preservativos barran la transmisión de fluidos corporales y protegen contra la mayoría de las ITS.
2. Limitación de parejas sexuales: Limitar el número de parejas sexuales puede reducir el riesgo de contraer una ITS.
3. Pruebas regulares y de detección temprana: Realizar pruebas regulares de ITS es importante para detectar y tratar las infecciones lo antes posible.
4. Vacunación: Algunas ITS, como el virus del papiloma humano (VPH) y la hepatitis B, pueden prevenirse con la vacunación.
5. Educación y sensibilización: La educación y sensibilización sobre la prevención de ITS es esencial para reducir su incidencia. La educación sobre la importancia del uso de preservativos, la detección temprana y el tratamiento puede ayudar a prevenir el contagio de ITS
6. Tratamiento: Tratar y curar una ITS puede prevenir su transmisión a otras personas.
7. Alertan que algunas ITS pueden ser asintomáticas en la pareja
8. Aclarar que existe la posibilidad de reinfección o infecciones múltiples que pueden generar complicaciones si no se tratan adecuadamente [11].
9. Dar recomendaciones para modificar el comportamiento del paciente y su pareja
10. Promover el autocuidado (higiene íntima) [12].
11. Promover el inicio tardío de la actividad sexual para dar el tiempo necesario a la madurez hormonal y emocional.
12. Tener relaciones sexuales protegidas, preferiblemente con una sola pareja, y disminuir la frecuencia de cambios de pareja sexual [12].
13. Anime a las mujeres a hacerse una prueba de Papanicolaou al menos una vez al año [12].



14. Prevención secundaria Debe estar dirigida principalmente a colectivos de alto riesgo como trabajadoras sexuales, inmigrantes y jóvenes sexualmente activos con el objetivo de:
15. Interrumpir la cadena de transmisión de enfermedades y prevenir el desarrollo de complicaciones.
16. Dar seguimiento al caso y su(s) contacto(s) para realizar la notificación [11].
17. Llevar a cabo la detección sistemática de casos, independientemente de la sintomatología.
18. Supervise y evalúe continuamente a los pacientes de alto riesgo [11].

Control de las Infecciones de Transmisión Sexual:

El control de las infecciones de transmisión sexual (ITS) es esencial para prevenir su propagación y reducir la carga de enfermedad. La prevención primaria implica educación sobre prácticas sexuales seguras y el uso del preservativo, así como la disponibilidad de servicios de detección y tratamiento eficaces.

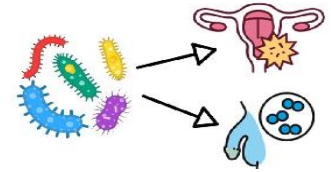
La prevención secundaria se centra en la identificación y tratamiento temprano de las infecciones para prevenir complicaciones y reducir la probabilidad de transmisión a otras personas

Además, el control de las ITS también implica medidas de prevención en grupos específicos de alto riesgo, como hombres que tienen sexo con hombres, personas que tienen relaciones sexuales con varias parejas y mujeres jóvenes. [12]

El control también requiere una estrategia global que involucre a los gobiernos, la comunidad médica, la industria farmacéutica y otros actores clave. Este enfoque integral es esencial para garantizar que se proporcionen servicios efectivos y accesibles para la prevención y el tratamiento de las ITS, y para reducir la carga de enfermedad a nivel mundial

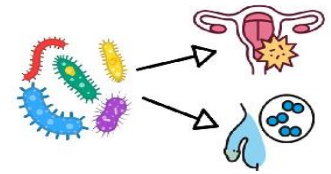
Bibliografía

1. Asociación Británica para la Salud Sexual y el VIH. Directrices Nacionales del Reino Unido sobre el Manejo de Infecciones de Transmisión Sexual y Condiciones Relacionadas en Niños y

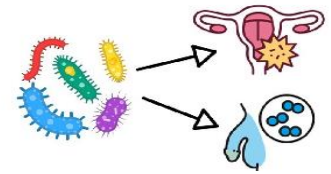


Jóvenes. 2010. Consultado el 12 de abril de 2016. Disponible en:
<http://www.bashh.org/documents/2674.pdf>

2. Hammerschlag MR. Agresión sexual y abuso de niños. *Clin Infect Dis.* 2011; 53: 103–9.
3. Jenny C, Crawford -Jakubiak JE y Comité sobre abuso y negligencia infantil. La evaluación de los niños en el entorno de atención primaria cuando se sospecha de abuso sexual. *Pediatría* 2013; 132:e558 -e567.
4. Centros de Control y Prevención de Enfermedades. Pautas de tratamiento de enfermedades de transmisión sexual de 2015. Agresión y abuso sexual y enfermedades de transmisión sexual . 2015. Consultado el 12 de abril de 2022.
5. Seña AC, Hsu KK, Kellogg N, Girardet R, Christian CW, Linden J, et al. Agresión sexual e infecciones de transmisión sexual en adultos, adolescentes y niños. *Clin Infect Dis.* 2015 ; 61: 856–64.
6. Burgess MJ, Zeuli JD, Kasten MJ. Manejo del VIH/SIDA en pacientes mayores : interacciones fármaco/fármaco y adherencia a la terapia antirretroviral. *VIH/ SIDA- Investigación y Paliativo cuidado _* 2015: 7251–264 .
7. Colaboración CASCADA. Momento de inicio de HAART y resultados clínicos en seroconvertidores del virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1 . *Arch Intern Med.* 2011;171:1560-1569
8. Centros de Control y Prevención de Enfermedades. Informe de vigilancia del VIH, 2013; vol. 25. <http://www.cdc.gov/hiv/library/reports/surveillance/>. Publicado en febrero de 2015. Acceso [fecha].
9. Chadborn TR, Delpech VC, Sabin CA, Sinka K, Evans BG. El diagnóstico tardío y la consiguiente mortalidad a corto plazo de los heterosexuales infectados por el VIH (Inglaterra y Gales, 2000-2004). *SIDA.* 2006; 20:2371-2379.



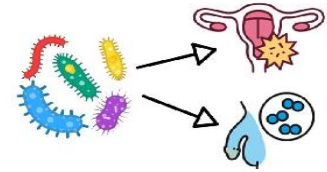
10. Directrices consolidadas sobre el uso de medicamentos antirretrovirales para el tratamiento y la prevención de la infección por el VIH. Recomendaciones para un enfoque de salud pública. Segunda edición, 2016, Organización Mundial de la Salud.
11. Chastain DB, Henderson H, Stover KR. Epidemiología y manejo de la enfermedad cardiovascular asociada a los antirretrovirales. *The Open AIDS J.* 2015 ;9 :23-37.
12. CihlarIT, Fordyce M. Estado actual y perspectivas del tratamiento del VIH. *Opinión actual en virología* 2016, 18:50 – 56.



CAPÍTULO 2

LA EVALUACIÓN DEL PACIENTE





2.1 Historia clínica

La historia inicial es una herramienta fundamental en la evaluación de un paciente que acude para el diagnóstico o tamizaje de ITS [1].

La historia clínica es un componente clave del manejo de los pacientes con infecciones de transmisión sexual (ITS). La información recopilada en la historia clínica permite a los profesionales de la salud evaluar los factores de riesgo y la probabilidad de una infección, así como realizar un diagnóstico preciso y brindar un tratamiento efectivo.

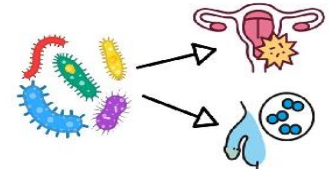
Durante la entrevista clínica, se pueden preguntar a los pacientes sobre su historial sexual, incluidas las prácticas sexuales de riesgo, el uso de anticoncepción y preservativos, y los antecedentes de infecciones previas. También se pueden incluir pruebas físicas, como la inspección de los genitales y la realización de pruebas de laboratorio para identificar cualquier infección presente.

Es importante que los pacientes proporcionen información completa y precisa durante la historia clínica, ya que esto ayuda a garantizar un diagnóstico preciso y un tratamiento efectivo. [1].

La confidencialidad y el respeto son cruciales para fomentar una relación de confianza entre el paciente y el profesional de la salud, y para asegurar una atención óptima para la ITS.

Debe caracterizarse por ser completo y detallado, la vida privada de la persona, para lo cual es recomendable utilizar un cuestionario estructurado, para ello es:

- Crear un ambiente adecuado, explicando los motivos de las preguntas y planteándolas con naturalidad [2].
- Las preguntas deben ser concisas y abiertas: “¿Tiene alguna manera de protegerse de las ITS?”
- Ser informativo y educativo, de modo que se utilice para explicar a las personas los riesgos asociados a las diferentes prácticas y medidas de prevención relacionadas [2].



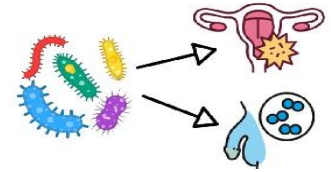
2.2 Anamnesis de síntomas específicos:

- La importancia de realizar una historia clínica completa en pacientes con infecciones de transmisión sexual (ITS).
- La historia clínica debe incluir la evaluación de los síntomas y su inicio, así como una revisión de la clínica por "dispositivos", prestando especial atención a la piel, las mucosas y la apariencia general.
- Se deben preguntar sobre el inicio de los síntomas y el tiempo transcurrido desde las relaciones sexuales desprotegidas. La clínica se divide en diferentes áreas, como la orofaringe, la piel y los apéndices, los genitales en hombres y mujeres.
- La historia clínica debe incluir detalles como la presencia de secreción, prurito, dolor al orinar, lesiones en las mucosas, anomalías menstruales, dolor pélvico, ritmo de defecación, supuración, sangrado intercoital, entre otros [3].
- Se debe preguntar por el inicio de los síntomas y el tiempo transcurrido desde las relaciones desprotegidas y su inicio [3]. Revisar con especial atención a la piel, mucosas y apariencias:
Generales: fiebre, malestar general, pérdida de peso, artralgia/artritis, cefalea, alteraciones visuales/auditivas o sensoriales [3].

- Genitales:

Hombres: presencia de secreción y sus características, prurito o dolor al orinar, lesiones en mucosas y su evolución desde su aparición, dolor/inflamación testicular [3].

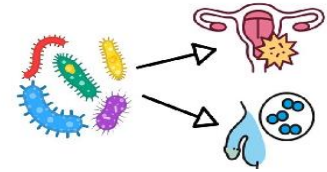
Mujeres: presencia de flujo vaginal y características, presencia de dispareunia, fecha de la última regla, anomalías menstruales (dismenorrea o sangrado intercoital), dolor pélvico o abdominal bajo, ritmo de defecación, dolor al defecar, supuración/secreción y sus características, hematoquecia



2.3 Exploración Física



- Piel/ Apéndices: cualquier forma de erupción con sus síntomas (incluidas las palmas de las manos y las plantas de los pies) y zonas de alopecia.. Lesiones actuales o pasadas que pueden haber sido autolimitadas [3].
- Articulaciones: Artritis (mono- o pauci- articular).
- Oftalmología: (incluido fondo de ojo en pacientes sintomáticos): descartar conjuntivitis, queratitis, uveítis y patología retiniana, si hay síntomas o dependiendo de la patología diagnosticada [4].
- Orofaringea: presencia de verrugas, leucoplasia vellosa oral, candidiasis oral, lesiones ulcerativa, sarcoma de Kaposi u otras lesiones orolinguales [4].
- Adenopatías locorreregionales.



- Genitales:

Observar la presencia de lesiones cutáneas y/o mucosas en genitales externos tanto en hombres como en mujeres, tales como eritemas, eczemas, vesículas, úlceras, costras o verrugas [4].

En hombres: Evaluar las características de la secreción uretral: purulenta, hemorrágica, mucosa y signos de meatitis. Palpación de los testículos y epidídimo, apreciando tamaño, morfología y sensibilidad [4].

En mujeres, una vez observada la vulva ya través de un espéculo introducido sin lubricante, se observarán las características del flujo vaginal y el estado de la mucosa cervical con una toma de muestra oportuna. El examen pélvico bimanual debe realizarse en mujeres con síntomas genitales o dolor abdominal bajo [4].

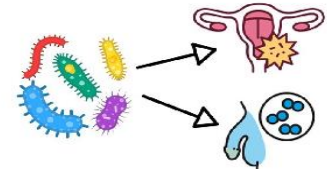
- Ano y región perianal:

Valoración externa de la zona perianal en busca de lesiones sospechosas de VPH, herpes, lues o clamidia (LGV) [4].

- Evaluación interna: si hay antecedentes de relaciones sexuales anales y/o datos clínicos sugestivos de patología, se realizará un tacto rectal, teniendo en cuenta la sensibilidad al mismo, la presencia de lesiones palpables (consistencia y sensibilidad de las mismas) y la apariencia de la secreción si la hubiere [4].

Mediante un espéculo anal con lámpara de luz fría se evaluarán las lesiones de la mucosa rectal y se realizará la toma de muestra oportuna [5].

En personas inmunodeprimidas especialmente con infección por VIH se recomienda realizar una citología anal y derivar a todos aquellos que no tengan un estudio estrictamente citológico a Unidades que tengan programas de prevención del cáncer anal o a consultas de proctología normal [5].



Considerar la posibilidad de derivar a los pacientes a un urólogo, ginecólogo o proctólogo si se considera apropiado o indicado [5].

2.4 Síntomas, Diagnóstico y Tratamiento:

Infecciones de transmisión sexual asintomáticas

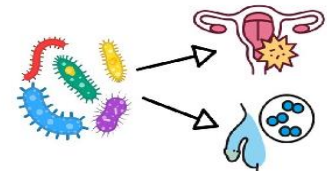
Las infecciones de transmisión sexual (ITS) a menudo son asintomáticas, lo que significa que una persona puede tener la infección y no presentar síntomas. Sin embargo, esto no significa que la infección no esté presente y pueda transmitirse a otras personas. Algunos tipos de ITS como la clamidia y la gonorrea, pueden tardar varios días o semanas en manifestarse. Por esta razón, es importante realizar pruebas regulares para detectar la presencia de ITS en aquellos que tienen relaciones sexuales sin protección. La detección temprana y el tratamiento adecuado son claves para prevenir complicaciones y la transmisión a otras personas. [5].

2.5 Infección por clamidias

La clamidia es una infección bacteriana del tracto genital. La clamidia puede ser difícil de detectar porque las infecciones en etapa temprana a menudo causan pocos o ningún signo o síntoma [5].

La clamidia es una infección de transmisión sexual (ITS) que puede causar una variedad de síntomas. Muchas personas que tienen clamidia pueden no tener síntomas, por lo que la infección puede pasar desapercibida y propagarse fácilmente.

La lesión primaria ocurre en el sitio de la inoculación de 3 a 30 días después del contacto como una pústula indolora que se ulcera. A los 3-6 meses aparece un estadio secundario que se manifiesta como un síndrome inguinal o anogenitorrectal acompañado de adenopatías unilaterales y fiebre, artromialgia y malestar general [4].



Sin embargo, en algunos casos, los síntomas de la clamidia pueden incluir:

- Dolor o sensación de quemazón al orinar
- Secreción vaginal o uretral blanquecina o amarillenta
- Dolor o sensación de presión en el área pélvica (en las mujeres)
- Dolor o hinchazón en los testículos (en los hombres)
- Dolor durante las relaciones sexuales (en mujeres)

Es importante buscar tratamiento para la clamidia si se tienen síntomas o se ha tenido una exposición a la infección. La clamidia puede causar complicaciones graves a largo plazo si no se trata adecuadamente, incluyendo problemas de fertilidad y daño a las trompas de Falopio en las mujeres.

En pacientes homosexuales, la proctitis o proctocolitis puede ser similar a la enfermedad de Crohn. En casos raros, puede progresar a una etapa terciaria con una respuesta inflamatoria crónica [3].

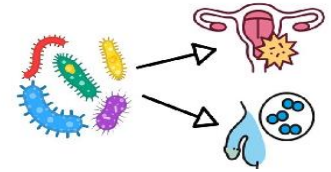
El diagnóstico es por PCR. El diagnóstico se realiza mediante un examen de cultivo del flujo vaginal [4].

Tratamiento

El tratamiento de elección es doxiciclina 100 mg/12 horas durante 21 días y alternativamente eritromicina 500 mg/6 horas durante 21 días o azitromicina 1 g/semana durante 3 semanas 1-3 [5].

Al final del tratamiento y para asegurar que se ha erradicado la infección, se repiten los cultivos. Cuando no se disponga de cultivos de clamidia, se iniciará un tratamiento empírico de 21 días [3].

Las mujeres embarazadas pueden ser tratadas con eritromicina a las dosis recomendadas por el médico [5].



2.6 Infección por gonorrea

La gonorrea es una infección de transmisión sexual causada por la bacteria *Neisseria gonorrhoeae*. En los hombres, los síntomas suelen aparecer de 2 a 7 días después de haber contraído la enfermedad y pueden incluir:

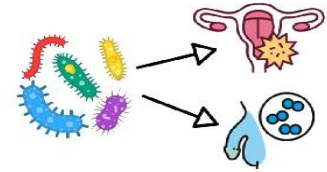
- Secreción del pene
- Dolor o ardor al orinar
- Dolor en los testículos
- En las mujeres, los síntomas pueden ser leves o incluso no aparecer. Cuando ocurren, pueden incluir:
 - Secreción vaginal
 - Dolor o ardor al orinar
 - Dolor durante las relaciones sexuales
 - Dolor abdominal bajo

Es importante destacar que, aunque muchas personas con gonorrea pueden no presentar síntomas, pueden transmitir la enfermedad a otras personas. Por esta razón, es importante realizarse pruebas de detección regularmente y tratar cualquier infección de manera oportuna.

Diagnóstico

El diagnóstico de la infección por gonorrea se realiza a través de pruebas médicas. Las muestras para la detección de la infección pueden ser tomadas de la garganta, recto, vagina o uretra, dependiendo del lugar donde se sospeche la infección. Las pruebas más comunes son la prueba de cultivo y la prueba de detección de antígeno.

Otras pruebas incluyen la prueba de PCR (reacción en cadena de la polimerasa) y la prueba de detección de anticuerpos.



Es importante realizar pruebas de detección tempranas para prevenir complicaciones graves y reducir la transmisión a otras personas. [6].

Tratamiento

El tratamiento de la gonorrea generalmente incluye el uso de antibióticos, tales como azitromicina o ceftriaxona. Estos antibióticos son efectivos en el tratamiento de la mayoría de las infecciones por gonorrea. Es importante tomar todos los medicamentos prescritos según las instrucciones, incluso si los síntomas desaparecen antes de terminar el tratamiento.

También es importante informar a todas las parejas sexuales recientes para que puedan ser evaluadas y tratadas si es necesario. Es importante tener en cuenta que la gonorrea puede ser resistente a algunos antibióticos, por lo que es importante realizar pruebas regulares para detectar y tratar cualquier recurrencia de la infección.

El tratamiento consiste en la administración intramuscular de penicilina procaína y probenecid oral en las dosis recomendadas por el médico [6].

2.7 Infección por *Klebsiella granulomatis* (donovanosis)

Klebsiella granulomatis (también conocida como infección por *Klebsiella* o donovano) es una infección de transmisión sexual causada por la bacteria *Klebsiella*. Esta infección se transmite por contacto sexual y puede causar lesiones dolorosas en la piel y las membranas mucosas genitales.

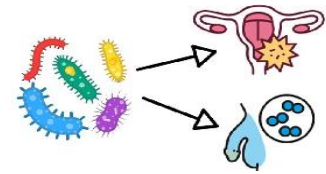
Los síntomas incluyen dolor, inflamación y secreción en la zona genital, y pueden incluir fiebre y escalofríos. Es importante que tanto la persona infectada como su pareja sexual se traten para evitar la reinfección y prevenir la propagación de la infección.

Diagnóstico: visualización de cuerpos de Donovan en muestras de tejido [4].

Tratamiento

El tratamiento de *Klebsiella granulomatis* (también conocido como granuloma inguinal o donovano) es con antibióticos. La elección del antibiótico depende de la sensibilidad local a los antibióticos. Algunos de los antibióticos que pueden ser usados incluyen ciprofloxacina, amoxicilina-clavulánico y doxiciclina.

Es importante que se siga el tratamiento por completo y que se informe a los contactos sexuales para prevenir la propagación de la infección. En casos graves o recurrentes, puede ser necesario un tratamiento más prolongado o cirugía.



Tratamiento de elección: azitromicina 1 g/semana o 500 mg/24 h durante al menos 3 semanas.
Tratamiento alternativo: doxiciclina 100 mg/12h o trimetoprim -sulfametoxazol 160/800 mg cada 12 horas durante al menos 21 días [6].

2.8 Infeccion por Haemophilus ducreyi (chancroide)

Haemophilus ducreyi es una bacteria que causa una infección de transmisión sexual llamada ulcera genital o chancro ducreyi. Los síntomas incluyen una úlcera dolorosa y enrojecimiento en la zona genital, a veces acompañada de fiebre y ganglios linfáticos inflamados.

Diagnostico

El diagnóstico se realiza a través de una prueba de cultivo de la úlcera [6].

Tratamiento

El tratamiento para la infección por Haemophilus ducreyi suele ser a base de antibióticos, como ciprofloxacina o azitromicina. Es importante seguir las indicaciones médicas y completar el tratamiento para evitar la reaparición de la infección o la aparición de resistencias bacterianas.

Es importante también que la pareja sexual del paciente también reciba tratamiento, para evitar la propagación de la enfermedad. En casos graves, puede requerirse un tratamiento hospitalario.

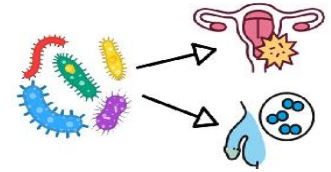
Azitromicina 1 g dosis única oral, ceftriaxona 250 mg por vía intramuscular, ciprofloxacino 500 mg cada 12 horas por vía oral durante 3 días o eritromicina 500 mg/6-8 horas por vía oral durante 7 días [6].

2.9 Infeccion por Tricomoniasis

La tricomoniasis es una infección de transmisión sexual común causada por un parásito unicelular microscópico llamado Trichomonas vaginal. Este organismo se transmite durante las relaciones sexuales con una persona que ya tiene la infección [4].

Es la infección de transmisión sexual (ITS) no viral más común y curable, extendida en todo el mundo [7].

En los hombres, el organismo generalmente infecta el tracto urinario, pero a menudo no causa síntomas. En las mujeres, la tricomoniasis suele infectar la vagina.



Cuando la tricomoniasis causa síntomas, pueden aparecer entre cinco y 28 días después de la exposición y pueden ir desde una irritación leve hasta una inflamación importante [7].

Estos son algunos de los signos y síntomas:

- Flujo vaginal claro, blanco, verdoso o amarillento, espumoso y burbujeante
- Secreción del pene
- Fuerte olor vaginal
- Picazón o irritación vaginal
- Picazón o irritación dentro del pene
- Dolor durante el coito
- Dolor al orinar

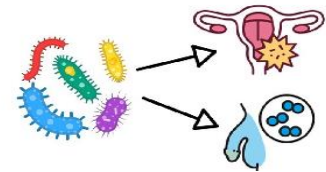
Diagnóstico:

El diagnóstico de infección por tricomoniasis se realiza a través de un examen físico y pruebas de laboratorio.

Las pruebas de laboratorio incluyen:

Prueba de cultivo: Se toma una muestra de la descarga y se cultiva en un medio para detectar el crecimiento del parásito.

Prueba de antígeno: Se toma una muestra de la descarga y se busca la presencia de antígenos del parásito. [7].



Tratamiento

Todas las mujeres diagnosticadas con tricomoniasis vaginal deben ser tratadas, independientemente de que existan o no manifestaciones clínicas; a pesar de que se han descrito tasas de curación espontánea del orden del 20% al 25%. [6].

El tratamiento de la tricomoniasis se realiza con antibióticos, comúnmente metronidazol o tinidazol. Estos medicamentos se toman por vía oral y pueden curar la infección en la mayoría de los casos. Es importante que ambos miembros de la pareja sexual se traten al mismo tiempo para prevenir la reinfección. Es posible que sea necesario un segundo tratamiento si los síntomas persisten.

En pacientes sintomáticos y asintomáticos, y en sus parejas sexuales, recomendándose el cribado para descartar la coexistencia de otras ITS [7].

El régimen actualmente recomendado es Metronidazol o Tinidazol 2 g via en mujeres embarazadas y regímenes más prolongados (Metronidazol 500 mg 1 comp/12h po 7 días) en pacientes seropositivos y ante fracasos del tratamiento, cuya principal causa será la reinfección y la falta de adherencia al tratamiento [6].

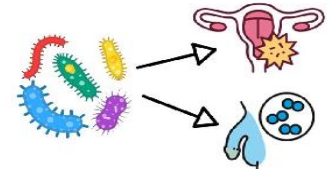
Se recomienda abstinencia sexual hasta 7 días después de tomar antibióticos [7].

2.10 Infección de Herpes Genital

El virus del herpes pertenece a un gran grupo del cual cinco especies comúnmente contaminan a los humanos. Hay que distinguir el herpes con manifestaciones en la boca, de transmisión orofaríngea (por contacto con la boca), que puede derivar en lesiones genitales, y el Herpes 2, con manifestaciones en vías urinarias y genitales [8].

El herpes en el recién nacido es casi siempre del tipo 2, consecuencia del herpes genital en la madre. El interés en esta infección está aumentando debido a su papel en la etiología de la infección cervical [8].

Los síntomas incluyen ampollas o ampollas dolorosas en o alrededor de los genitales, el ano o la garganta [8].



El herpes genital es una infección de transmisión sexual altamente contagiosa causada por un tipo de virus del herpes simple que ingresa al cuerpo a través de pequeñas heridas en la piel o las membranas mucosas [7].

La mayoría de las personas con el virus del herpes simple nunca saben que tienen el virus porque no hay signos ni síntomas, o son tan leves que pasan desapercibido [8].

Cuando se presentan signos y síntomas, el primer episodio suele ser el peor. Algunas personas nunca tienen un segundo episodio. Sin embargo, otros pueden tener episodios recurrentes durante décadas [8].

Cuando aparecen, los signos y síntomas del herpes genital pueden incluir:

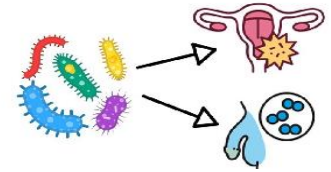
- Pequeñas protuberancias rojas, ampollas (vesículas) o llagas abiertas (úlceras) en y cerca de las áreas genitales y anal [8].
- Dolor o picazón alrededor del área genital, las nalgas y la parte interna de los muslos.
- La lesión primaria puede persistir de tres a seis semanas, mientras que los síntomas que reaparecen periódicamente, duran entre siete y diez días [9].

La infección primaria

El herpes genital puede causar síntomas generales como fiebre, dolor de cabeza y falta de apetito. Las lesiones aparecen en la vulva de la mujer y pueden causar dolor al orinar y sensibilidad en el área genital.

La infección puede ser activa y contagiosa incluso si no hay llagas visibles.

El diagnóstico clínico es poco fiable, pero la serología específica y la PCR son métodos efectivos para detectar la infección [9]. La PCR es muy sensible y específica [10].



Tratamiento:

Aunque no existe una cura para el herpes genital, los síntomas pueden ser tratados con medicamentos antivirales para reducir la frecuencia y la gravedad de los brotes.

El tratamiento incluye:

Medicamentos antivirales: Acyclovir, valacyclovir y famciclovir son medicamentos antivirales que se pueden recetar para reducir la frecuencia y la gravedad de los brotes.

Tratamiento sintomático: Para aliviar los síntomas, se pueden recetar medicamentos para el dolor y antihistamínicos para reducir la picazón.

Es importante abstenerse de tener relaciones sexuales durante un brote y utilizar protección durante las relaciones sexuales para prevenir la transmisión del virus a una pareja sexual. También es importante trabajar con un médico para controlar los síntomas y prevenir complicaciones Principio del formulario

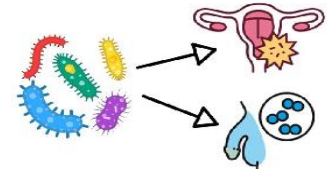
El tratamiento del herpes genital es sintomático. La región genital debe mantenerse limpia y seca. La aplicación de pomada de xilocaína al 2% a veces alivia el malestar al producir analgesia local; También se pueden administrar analgésicos sistémicos (medicamentos para el dolor) [10].

Los mejores resultados se han logrado con aciclovir oral, que ha demostrado ser efectivo para reducir la excreción de virus, acelerar la cicatrización de las lesiones y disminuir la duración del dolor [11].

Se ha establecido una posible relación entre el herpes genital y el cáncer de cuello uterino, por lo que se recomienda que las mujeres infectadas realicen una prueba de Papanicolaou anual. [11].

Si una mujer está embarazada durante el primer trimestre, el herpes genital puede causar graves problemas para el feto.

Los hombres con herpes genital deben recibir apoyo psicológico y ser conscientes de su responsabilidad como portadores del virus durante toda su vida.



Las lesiones abiertas también aumentan el riesgo de infección por el VIH. [11].

2.11 Infección por el virus del papiloma humano (VPH) y las verrugas genitales

El virus del papiloma humano (VPH) es un virus ADN sin envoltura que pertenece al género Papillomavirus dentro de la familia Papillomaviridae.

El VPH es uno de los virus más comunes de transmisión sexual. La mayoría de las personas infectadas con VPH no desarrollan síntomas y la infección generalmente desaparece por sí sola. Sin embargo, en algunos casos, la infección puede persistir y causar cáncer.

Hay más de 100 tipos diferentes de VPH, de los cuales algunos son considerados de alto riesgo y pueden causar cáncer. La vacunación contra el VPH es efectiva para prevenir la infección por los tipos más comunes de VPH de alto riesgo.

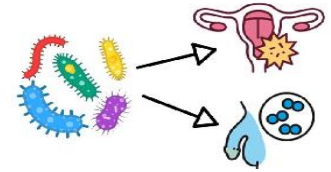
Además de la vacunación, es importante tener prácticas sexuales seguras, incluyendo el uso de protección durante las relaciones sexuales y limitar el número de parejas sexuales. También se recomienda realizar pruebas regulares para detectar cualquier infección por VPH a tiempo.

Es importante tomar medidas preventivas para reducir el riesgo de infección por VPH y detectar cualquier infección a tiempo para lograr un tratamiento efectivo.

[12].

La infección por el virus del papiloma humano (VPH) es la infección de transmisión sexual más común en el mundo y hasta el 75% de la población se infectará con el VPH en algún momento. Sin embargo, en más del 80% de los casos, la infección es temporal y desaparece en los dos años siguientes [12]. La persistencia de ciertos tipos de VPH oncogénicos aumenta el riesgo de desarrollar neoplasias, especialmente si están combinados con otros factores como el tabaquismo o la infección por VIH u otras infecciones de transmisión sexual [11].

El cáncer de cuello uterino es una de las principales formas de cáncer en mujeres y está asociado con la infección crónica por VPH, pero la incidencia ha disminuido gracias a los programas de detección [11].



Sin embargo, se está observando un aumento en las neoplasias asociadas al VPH en otras áreas, como la garganta y el ano, especialmente en pacientes con infección por VIH [12].

Además, los pacientes con infección por VIH tienen una mayor prevalencia de infección por VPH y una reducción en la capacidad del cuerpo para eliminar el virus debido a la inmunosupresión [12].

Sintomatología

En la mayoría de los casos, la infección por HPV no causa síntomas, por lo que la mayoría de las personas ni siquiera saben que están infectadas. Sin embargo, algunos tipos de HPV pueden causar verrugas genitales en hombres y mujeres.

Estas verrugas son pequeñas protuberancias o protuberancias en el área genital, y pueden ser visibles o no visibles.

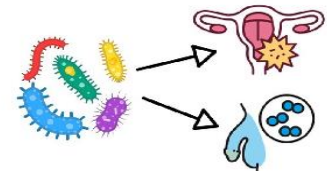
El HPV puede causar cáncer, es posible que se noten cambios en el apariencia de su cuello uterino durante una revisión ginecológica o pap.

Es importante destacar que no todos los tipos de HPV causan cáncer, y la mayoría de las infecciones por HPV desaparecen por sí solas sin causar daño.[11].

Diagnóstico

El diagnóstico del VPH se realiza a través de diversos métodos, incluyendo:

- Prueba de Papanicolaou (PAP): para detectar lesiones en el cuello uterino asociadas al VPH
- Prueba de ADN del VPH: para detectar la presencia del virus en las células
- Biopsia: para obtener una muestra de tejido y determinar la presencia de lesiones malignas asociadas al VPH.



El Papanicolaou es un examen de detección que se utiliza para identificar células anormales en el cuello uterino, incluyendo aquellas causadas por la infección por el virus del papiloma humano (HPV). El examen es una herramienta importante para prevenir el cáncer de cuello uterino, ya que puede detectar cambios precancerosos antes de que se conviertan en una enfermedad invasiva. Es recomendable que las mujeres realicen un examen de Papanicolaou una vez al año.

La prueba de citología es la forma más común y accesible para detectar displasias cervicales y anales. Al principio, se utilizaba la prueba de Papanicolaou, pero su capacidad para diagnosticar lesiones AIN2+ o CIN2+ variaba entre un 47-93% de sensibilidad y un 32-50% de especificidad.

En la actualidad, la citología en medio líquido es la técnica de tamizaje preferida, ya que tiene ventajas como prevenir resultados erróneos, reducir la contaminación bacteriana y permitir pruebas moleculares adicionales. Las lesiones pueden ser más graves en pacientes con flujo vaginal, mala higiene o que están embarazadas.

Las lesiones pueden ser planas o ser una infección que no muestra síntomas evidentes. [11].

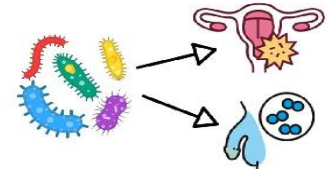
Tratamiento

Si se detecta una infección por VPH, el tratamiento depende del tipo de infección y de la gravedad de las verrugas o lesiones. En algunos casos, puede ser necesario extirpar las verrugas o lesiones, y en casos graves, puede ser necesario tratar el cáncer con cirugía, radioterapia o quimioterapia

No existe un tratamiento satisfactorio. Actualmente, el tratamiento local con ácido tricloroacético (50-90%) tiene buena acogida por su menor toxicidad. Se aplica semanalmente, no requiere lavados posteriores y solo duele los primeros 30 minutos [13].

Otra posibilidad es el uso de tintura de podofilina, que se puede utilizar en porcentajes que oscilan entre el 3 y el 25%, aplicada sobre las lesiones, especialmente en los casos en los que la zona afectada es inferior a 2 cm [13].

Este tratamiento está contraindicado durante el embarazo. Se debe usar vaselina para proteger los tejidos sanos circundantes y es importante lavar cuidadosamente la región de 2 a 4 horas después de la aplicación de podofilina [13].

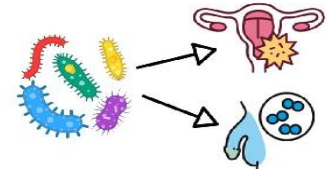


Las aplicaciones pueden ser necesarias semanalmente y son más efectivas en lesiones húmedas [12].

Existen diferentes alternativas en el tratamiento de las lesiones producidas por el VPH en la mucosa anal y en el cuello uterino/vagina/vulva. Hay que tener en cuenta que el tratamiento de las verrugas puede reducir la infectividad pero no modifica la historia natural de la infección [13].

En cuanto a la combinación de exéresis quirúrgica guiada con AAR y el uso de infrarrojos en pacientes con HSIL se han obtenido buenos resultados [12].

- a) Coagulación infrarroja: es una técnica ambulatoria, indicada en el tratamiento de condilomas, y HSIL anal recurrente y multifocal [13].
- b) Electrocauterio con AAR: es una técnica ambulatoria utilizada en HSIL anal (localizado o extenso/multifocal). Con respuesta variable, tasa de recurrencia importante y el inconveniente de la formación de aerosoles HPV30 [13].
- c) En términos de eficacia y seguridad, el infrarrojo y el electrocauterio son similares. Los efectos secundarios más comunes son dolor y sangrado anal durante unos días [12].
- d) Fulguración con láser de CO2: es una técnica ambulatoria indicada en pacientes con HSIL anal y alto riesgo quirúrgico, con peores resultados que las técnicas anteriormente mencionadas en cuanto a tasa de curación, especialmente en pacientes con lesiones extensas y seropositivos [12].
- e) Crioterapia: se utiliza en verrugas externas e internas. Se puede hacer en consulta. Provoca dolor durante la aplicación e inflamación variable en la piel circundante. Se puede realizar durante el embarazo [11].
- f) Tratamientos médicos: pueden aplicarse sin riesgo de estenosis o incontinencia, pero con el inconveniente de las recidivas, requieren ciclos prolongados y pueden producir fenómenos inflamatorios limitantes. Podrían representar una opción en lesiones extensas previo al



tratamiento ablativo. Ninguno de ellos tiene una indicación en la ficha técnica para la displasia anal [13].

2.12 Infección por Hepatitis

La hepatitis es una infección del hígado que puede ser causada por diferentes tipos de virus, como el virus de la hepatitis A, B, C, D o E. La transmisión de estos virus puede ocurrir a través de diferentes vías, como la ingestión de alimentos o agua contaminados, contacto con sangre infectada, o transmisión sexual. [10].

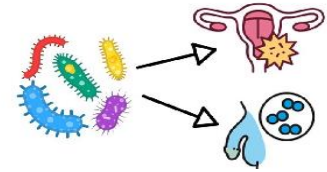
La hepatitis B puede ser una infección de transmisión sexual. La transmisión sexual de la hepatitis B puede ocurrir cuando se comparten fluidos corporales infectados, como la sangre, el semen o los fluidos vaginales, durante actividades sexuales sin protección, como la penetración vaginal, anal o oral.

Es importante destacar que la hepatitis B es una enfermedad muy contagiosa y que la protección contra la transmisión sexual, como el uso de preservativos, es esencial para prevenir su transmisión. También es posible prevenir la hepatitis B mediante la vacunación, que es una forma eficaz de protegerse contra esta infección.

Sintomatología:

Algunas personas nunca muestran signos o síntomas. Pero en quienes sí lo hacen, los signos y síntomas pueden aparecer varias semanas después de la exposición y pueden incluir lo siguiente:

- Fatiga
- Náuseas y vómitos
- Dolor o malestar en el abdomen, especialmente en el área del hígado o en el lado derecho del cuerpo debajo de las costillas inferiores.
- Pérdida del apetito
- Fiebre
- Orina de color oscuro
- Dolor muscular o articular
- Comezón
- Coloración amarillenta de la piel o del blanco de los ojos (ictericia)



Tratamiento:

El tratamiento para la hepatitis B depende de la gravedad de la infección y de otros factores individuales, como la edad y la presencia de enfermedades relacionadas.

En general, los siguientes son los tratamientos comunes para la hepatitis B:

- **Medicación antiviral:** Los medicamentos antivirales, como entecavir o tenofovir, se utilizan para reducir la cantidad de virus en el cuerpo y prevenir la progresión de la enfermedad.
- **Vacunación:** La vacuna contra la hepatitis B es una forma efectiva de prevenir la infección. Si se ha infectado con el virus, es posible que se necesite una segunda dosis para aumentar la protección.

El virus de la hepatitis B es la única infección de transmisión sexual que se puede prevenir con una vacuna [13].

- **Cambios en el estilo de vida:** Una dieta saludable y el evitar el consumo de alcohol y drogas pueden ayudar a mantener un hígado saludable y prevenir complicaciones.
- **Trasplante de hígado:** En casos graves de hepatitis B, es posible que sea necesario un trasplante de hígado para reemplazar el hígado dañado.

Es importante destacar que el tratamiento efectivo para la hepatitis B depende en gran medida de la detección temprana y un seguimiento estrecho por parte de un profesional de la salud.

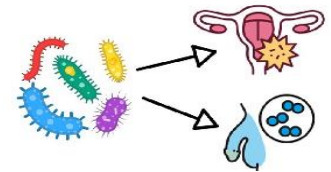
2.13 Infección por Sífilis

La sífilis es una infección bacteriana de transmisión sexual (ITS) causada por la bacteria *Treponema pallidum*. Se transmite a través del contacto sexual con una persona infectada, como a través del semen, la sangre o los fluidos vaginales. También puede transmitirse de una madre infectada a su hijo durante el embarazo o el parto.

Los síntomas de la sífilis pueden incluir una llaga o úlcera indolora en el sitio de la infección, fiebre, dolor de cabeza, dolores musculares y de garganta, y un rash en la piel. Si no se trata, la sífilis puede progresar y causar complicaciones graves, como daño en el corazón, el cerebro y otros órganos. [12]

La sífilis primaria:

La sífilis primaria es la primera etapa de la infección por sífilis, que se caracteriza por la aparición de una úlcera o llaga en el sitio de la infección. Esta llaga es indolora y puede aparecer en cualquier parte del cuerpo donde haya tenido lugar la infección, como en el pene, la vagina, el recto o la boca. [10].



La sífilis primaria se puede manifestar en el sitio de la infección aproximadamente 10 a 90 días después de la exposición a la bacteria *Treponema pallidum*. La llaga puede durar hasta 6 semanas y puede desaparecer sin tratamiento, pero la infección sigue presente en el cuerpo.

Es importante que las personas que tienen síntomas de sífilis primaria sean evaluadas por un médico para recibir un diagnóstico preciso y un tratamiento adecuado con antibióticos. El tratamiento temprano puede curar la infección y prevenir complicaciones graves, como daño en el corazón, el cerebro y otros órganos. [10].

Además, es importante tomar medidas preventivas para evitar la transmisión de la sífilis, como practicar sexo seguro, usar preservativos y ser evaluado regularmente para detectar y tratar cualquier infección de transmisión sexual lo antes posible

Sífilis secundaria:

La sífilis secundaria es la segunda etapa de la infección por sífilis, que puede comenzar varios meses después de la fase primaria. Los síntomas de la sífilis secundaria son más generalizados que los de la fase primaria y incluyen:

Rash o erupción en la piel: Esta erupción puede aparecer en cualquier parte del cuerpo, incluyendo la cara, el cuello, los brazos y las piernas. La erupción puede ser plana o levantarse y puede desaparecer sin dejar cicatrices.

Síntomas sistémicos: Estos incluyen fiebre, dolores de cabeza, dolores musculares y de garganta, pérdida de apetito y fatiga.

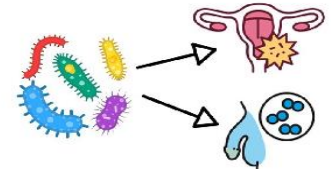
Linfadenopatía: Hinchazón de los ganglios linfáticos.

Los síntomas de la sífilis secundaria pueden desaparecer sin tratamiento, pero la infección todavía está presente en el cuerpo. Es importante que las personas que tienen síntomas de sífilis secundaria sean evaluadas por un médico para recibir un diagnóstico preciso y un tratamiento adecuado con antibióticos. El tratamiento temprano puede curar la infección y prevenir complicaciones graves, como daño en el corazón, el cerebro y otros órganos. [11]

Además, es importante tomar medidas preventivas para evitar la transmisión de la sífilis, como practicar sexo seguro, usar preservativos y ser evaluado regularmente para detectar y tratar cualquier infección de transmisión sexual lo antes posible

En la sífilis latente: No hay manifestaciones clínicas y puede perdurar en el tiempo.

La sífilis latente es la tercera etapa de la infección. Durante esta etapa, la persona puede no tener síntomas evidentes, pero aún así puede transmitir la infección a otras personas. La sífilis latente puede



durar años sin ser detectada, por lo que es importante hacerse pruebas regulares para detectar la enfermedad lo antes posible.

Según el ECDC, la sífilis adquirida temprana es la adquirida en el año anterior e incluye sífilis primaria, secundaria y latente temprana. Después de este tiempo, se considera sífilis adquirida tardíamente con una infectividad muy reducida [12].

En la fase latente tardía no hay síntomas pero hay reactividad serológica. Un 30-40% de los pacientes no tratados pueden desarrollar sífilis terciaria, que puede ser mucocutánea (encías), ósea, cardiovascular o neurológica (neurosífilis), aunque esta última puede aparecer en cualquier momento de la infección [10].

Sin tratamiento, la bacteria de la sífilis puede propagarse, causando daños severos a los órganos internos y la muerte años después de la infección original [13].

Algunos de los signos y síntomas en la última etapa de la sífilis incluyen los siguientes:

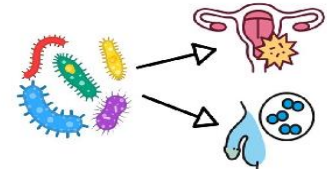
- Falta de coordinación
- Entumecimiento
- Parálisis
- Ceguera
- Demencia

Neurosífilis

La afectación del SNC puede ocurrir en cualquier etapa de la sífilis. Además, las anomalías del LCR son frecuentes, incluso en ausencia de síntomas neurológicos [13].

La neurosífilis es una complicación de la sífilis que afecta el sistema nervioso central. Se produce cuando la infección bacteriana de la sífilis se propaga desde la piel o las membranas mucosas hacia el sistema nervioso.

La neurosífilis puede desarrollarse después de un período de tiempo sin tratamiento de la sífilis primaria o secundaria, y puede ser potencialmente mortal si no se trata adecuadamente. [13].



Los síntomas de la neurosífilis incluyen dolores de cabeza, fiebre, pérdida de memoria, debilidad muscular, parálisis, problemas de visión y problemas de audición.

Los síntomas pueden ser similares a los de otras enfermedades neurológicas, lo que hace que sea importante hacer una evaluación detallada para determinar la causa subyacente.

El tratamiento de la neurosífilis consiste en la administración de penicilina, un antibiótico efectivo para curar la infección. Es importante seguir las recomendaciones del médico y completar todo el tratamiento para evitar complicaciones graves y permanentes.

En casos avanzados de neurosífilis, es posible que sea necesario un tratamiento adicional, incluyendo terapias físicas y rehabilitación, para ayudar a recuperar la función nerviosa y mejorar la calidad de vida. [13].

Sífilis Congénita tardía.

La sífilis congénita tardía es una forma de sífilis que se transmite de una madre infectada con sífilis a su feto durante el embarazo o durante el parto.

A diferencia de la sífilis congénita temprana, que ocurre durante las primeras etapas del embarazo y puede causar daño irreparable al feto, la sífilis congénita tardía ocurre más tarde en el embarazo y puede causar problemas de salud en los niños a medida que crecen.

Los síntomas de la sífilis congénita tardía pueden incluir retraso en el crecimiento, problemas de aprendizaje, problemas de comportamiento, problemas de audición y visión, y problemas dentales. Los síntomas pueden ser similares a los de otras enfermedades, por lo que es importante hacer una evaluación detallada para determinar la causa subyacente.

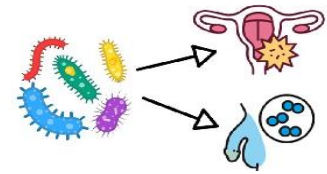
El tratamiento de la sífilis congénita tardía depende de la edad y la gravedad de los síntomas. En general, el tratamiento incluye la administración de penicilina, un antibiótico efectivo para curar la infección.

Es importante seguir las recomendaciones del médico y completar todo el tratamiento para evitar complicaciones graves y permanentes.

En casos graves, es posible que sea necesario un tratamiento adicional, incluyendo terapias físicas y rehabilitación, para ayudar a mejorar la calidad de vida del niño. [13].

Diagnóstico

El diagnóstico temprano y el tratamiento adecuado con antibióticos pueden curar completamente la sífilis y prevenir complicaciones graves.



Es importante que las personas que tienen síntomas de sífilis o que creen que podrían estar infectadas sean evaluadas por un médico para recibir un diagnóstico preciso y un tratamiento adecuado.

El diagnóstico de sífilis suele realizarse a través de una prueba serológica, pero en algunos casos se puede hacer de manera directa a través de técnicas como microscopía de campo oscuro, inmunofluorescencia directa o PCR, lo que permite obtener un resultado inmediato. [13].

La microscopía de campo oscuro es efectiva en la visualización de treponemas en muestras exudativas de la piel y las mucosas, pero no es válida con muestras de sangre, orales o anales. La PCR es útil en lesiones orales y tiene una sensibilidad del 70-95% en lesiones exudativas, pero no es aceptable en sangre o suero. [13].

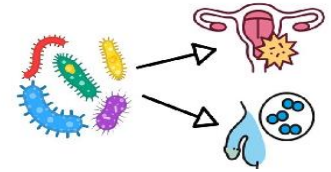
Las pruebas serológicas, como VDRL o RPR, determinan la presencia de anticuerpos contra antígenos treponémicos y reflejan la actividad de la infección, permitiendo monitorear la respuesta al tratamiento. Después de un tratamiento adecuado, el título debe disminuir y volverse negativo.

Las pruebas treponémicas, como TPHA, FTA, inmunotransferencia, EIA y quimioluminiscencia, son más específicas y precoces que las no treponémicas y siguen siendo positivas incluso después del tratamiento.[13]

Tratamiento

La penicilina es el tratamiento de elección en todos los estadios de la sífilis, aunque el tipo de penicilina, la dosis y su duración dependen del estadio de la sífilis.





2.14 Infección por Pediculosis

La pediculosis es una infección causada por piojos, que son parásitos que viven en el cabello y en la piel cercana al cuero cabelludo. Los piojos se alimentan de la sangre humana y pueden causar comezón y irritación en la piel.

Son pequeñas criaturas de seis extremidades que infectan el área pilosa de la región púbica y ponen sus huevos allí. Estos piojos también se pueden encontrar en el vello de las axilas y las cejas. Los piojos púbicos se conocen como *Phthirus pubis* [12].

La infección por pediculosis es común y afecta a personas de todas las edades y grupos socioeconómicos. Se puede propagar fácilmente de una persona a otra a través del contacto directo con el cabello infestado o con objetos como peines, gorros o ropa.

Es importante tratar la infección lo antes posible para evitar su propagación y para aliviar los síntomas incómodos.

Síntomas

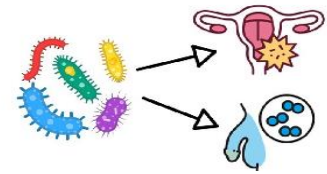
- Se pueden ver huevos (liendres) o piojos adultos.
- Prurito en una zona cubierta de vello púbico (a menudo peor por la noche).
- Reacción de la piel gris azulada.
- Úlceras (lesiones) en la zona genital por mordeduras y arañazos.

Signos y pruebas

Un examen del área genital externa casi siempre muestra huevos ovalados de color gris claro (liendres) adheridos al tallo del cabello y también puede revelar piojos adultos.

Del mismo modo, el médico también puede observar marcas de arañazos o signos de una infección como el impétigo [11].

Los piojos adultos se pueden identificar fácilmente bajo un microscopio, y su apariencia de cangrejo es la razón por la cual los piojos púbicos se llaman "los cangrejos" [12].



Tratamiento

El tratamiento de la pediculosis incluye productos tópicos específicos para matar a los piojos y sus huevos, como shampoo, con insecticidas o lociones. También es importante eliminar cuidadosamente los piojos y sus huevos con un peine especial.

Es recomendable lavar toda la ropa, la ropa de cama y los artículos personales que puedan estar en contacto con los piojos para evitar su reinfestación.

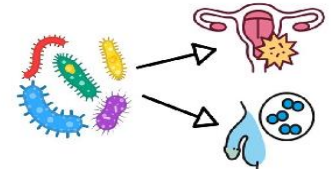
Los artículos que no se pueden lavar se pueden rociar con un aerosol medicado o sellarlos (ahogarlos) en bolsas de plástico y no usarlos durante 10 a 14 días [13].

Después de aplicar el tratamiento, es importante usar un peine fino para eliminar cuidadosamente los piojos y sus huevos del cabello. También es recomendable lavar toda la ropa, la ropa de cama y los artículos personales que puedan estar en contacto con los piojos para evitar su reinfestación.

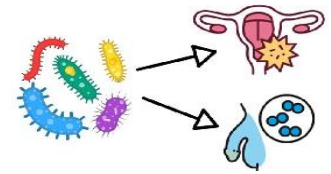
Del mismo modo, todas las parejas sexuales deben ser tratadas simultáneamente [13].

Bibliografía

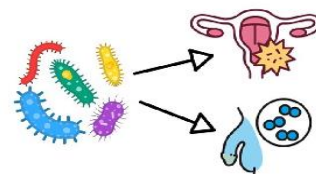
1. Organización de una consulta de enfermedades de transmisión sexual. Directrices de la unión internacional contra las infecciones de transmisión sexual. Disponible en <http://www.iusti.org/regions/Europe/euroguidelines.htm>
2. BrooK G, Bacon L, Evans C, McClean H, et al. 2013 Directrices nacionales del Reino Unido para la consulta que requiere la toma de antecedentes sexuales. Int J ETS SIDA. 2014 mayo;25(6):391-404
3. Diagnóstico microbiológico de infecciones de transmisión sexual y otras infecciones genitales. 2007. Procedimientos en Microbiología Clínica. <https://www.seimc.org/contenidos/documentoscientificos/procedimientosmicrobiologia/seimc-procedimientomicrobiologia24.pdf>. Acceso el 14 de abril de 2016.
4. Directrices canadienses sobre infecciones de transmisión sexual. Sección 3 - Diagnóstico de Laboratorio de Infecciones de Transmisión Sexual. <http://www.phac-aspc.gc.ca/std-mts/sti-its/cgsti-ldcits/section-3-eng.php>. Acceso el 14 de abril de 2016.



5. Van Der Pol B, Taylor SN, Liesenfeld O, Williams JA, Hook EW 3er. Los hisopos vaginales son la muestra óptima para la detección de Chlamydia trachomatis genital o Neisseria gonorrhoeae mediante la prueba Cobas 4800 CT/NG. *Sexo Transm Dis.* 2013; 40:247-50.
6. Horner P, Blee K., Falk L, Van der Meijden W, Moi , H. 2016 Guía europea sobre el tratamiento de la uretritis no gonocócica <http://www.iusti.org/regions/europe/pdf/2016/2016EuropeanNGGuideline.pdf>
7. Skov J, Cusini M, Gomberg M. 2016 Guía europea sobre infecciones por Mycoplasma genitalium <http://www.iusti.org/regions/europe/pdf/2016/2016EuropeanMycoplasmaGuidelines.pdf>
8. 1 Marrazzo J. Cervicitis aguda. Actualizado http://www.uptodatecom.proxy1.athensams.net/contents/acute-cervicitis?source=search_result&search=cervicitis&selectedTitle=1~70. Consultado el 9.04.2016.
9. Muñoz JL, Oluwatosin JG Mycoplasma genitalium : una infección de transmisión sexual emergente *Scientific (Cairo)*. 2016; 2016: 7537318. Publicado en línea el 29 de febrero de 2016. doi : 10.1155/2016/7537318. Consultado el 6.04.2016
10. Van Schalkwyk J, Yudin MH; COMITÉ DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS. Vulvovaginitis : detección y tratamiento de tricomoniasis , candidiasis vulvovaginal y vaginosis bacteriana . *J Obstet Lata de Ginecol* . 2015; 37(3):266-74.
11. Witkin SS, Inglis SR, Polaneczky M. Detección de Chlamydia trachomatis y Trichomonas vaginalis por reacción en cadena de la polimerasa en especímenes del introito de mujeres embarazadas. *Soy J Obstet Gynecol.* mil novecientos noventa y seis; 175(1):165-7. [http://dx.doi.org/10.1016/s0002-9378\(96\)70268-5](http://dx.doi.org/10.1016/s0002-9378(96)70268-5)



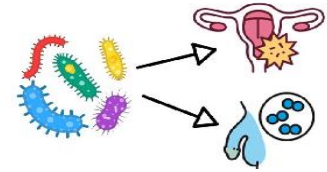
12. Mayaud P, Mabey D. Enfoques para el control de las infecciones de transmisión sexual en los países en desarrollo: viejos problemas y desafíos modernos. *Sexo transm infectar*. 2004; 80(3):174-82. <http://dx.doi.org/10.1136/sti.2002.004101>
13. Altas M, Aras M, Serarslan Y, Davran R, Evirgen O, Yilmaz N. Una enfermedad de quiste hidatídico cerebral múltiple tratada médicamente . *J Neurocirugía Sci*. 2010; 54(2):79-82.



CAPÍTULO 3

CLASIFICACIÓN



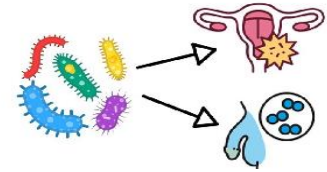


3.1 Para fines de aplicación clínica, las ITS se clasifican genéricamente como:

- Enfermedades inicialmente caracterizadas por úlceras genitales [1].
- Enfermedades caracterizadas por secreción uretral [1].
- Enfermedades caracterizadas por flujo vaginal (vaginosis).
- Enfermedad inflamatoria- Dolor abdominal inferior en mujeres (PID). Epididimitis en el hombre [1].

SÍNDROME	SIGNOS/SÍNTOMAS	ETIOLOGÍA
Síndrome de úlcera	Doloroso	Sífilis, chancro blando, linfogranuloma venéreo
	Úlcera + ampolla	Herpes
Síndrome de secreción uretral	Secreción	Gonorrea, Clamidia
síndrome de flujo vaginal	Secreción cervical: Cervicitis	Gonorrea, Clamidia
	flujo vaginal	Candidiasis, Tricomoniasis y Vaginosis Bacteriana
Síndrome de dolor abdominal bajo	Dolor abdominal bajo, flujo vaginal	Gonorrea, Clamidia, Tricomoniasis
Síndrome de edema escrotal	Dolor y sensación de peso de un testículo.	Gonorrea, clamidia, a veces tricomoniasis
síndrome de bubón	Lesiones tipo bubón en el área de la ingle	Linfogranuloma venéreo, chancro blando
Síndrome de conjuntivitis neonatal	recién nacido con secreción ocular	Gonorrea, Clamidia

Figura 8 Manejo Sindrómico: Estrategia propuesta por la OPS que consiste en tratar a las infecciones de transmisión sexual que presentan un mismo síntoma de manera conjunta



3.2 Manejo Sindrómico

El manejo sindrómico de las infecciones de transmisión sexual es un método efectivo para reducir la propagación del VIH, mejorar el diagnóstico y tratamiento temprano, y recuperar la salud de las mucosas genitales. [3].

En las unidades de salud del Ministerio de Salud Pública, especialmente en la atención primaria, se brinda una atención integral. La gestión de casos sindrómicos permite que los profesionales médicos capacitados diagnostiquen y traten a los pacientes en su primera visita, lo que ayuda a prevenir la propagación de las ITS.

Este enfoque también incluye educación sobre la infección, el manejo de parejas, y la provisión de condones y lubricantes. [3].

El tratamiento se basa en el análisis de los patrones de los síndromes en una área geográfica específica y se revisa periódicamente para asegurar su validez y vigilar posibles resistencias a los antimicrobianos. [4].

Es importante reevaluar periódicamente los síndromes con el objetivo de garantizar la validez de las decisiones sobre el tratamiento y para monitorear la posible aparición de resistencias a los antimicrobianos.

Clasificación de las Infecciones de Transmisión Sexual por Síndromes

3.2.1 Síndrome de descarga uretral

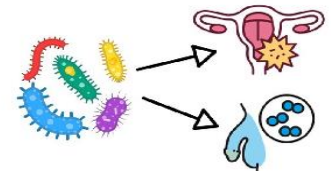
El síndrome de descarga uretral es un síndrome clínico que se caracteriza por la presencia de una descarga uretral en hombres.

La descarga uretral puede ser acuosa, purulenta o mucopurulenta y puede estar acompañada de otros síntomas, como dolor o ardor durante la micción, picazón o comezón en el pene y dolor o molestias en la región perineal.

La secreción uretral es la queja más común en hombres con ITS [4].

No es una enfermedad específica sino un síntoma o signo común a varias enfermedades [4]. A menudo acompañado de disuria. (Ardor al orinar). Los organismos patógenos que producen este síndrome son los siguientes:

1. Neisseria gonorrea.



2. Chlamydia trachomatis.
3. Tricomona



Secreción uretral mucopurulenta y purulenta

A efectos prácticos, la uretritis se subdivide en gonocócica (causada por *Neisseria gonorrhoeae*) y no gonocócica (causada por *Chlamydia trachomatis* y *Ureoplasma uretrículo*) [4].

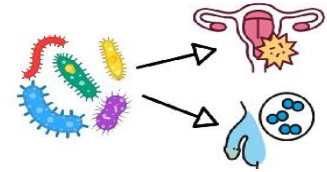
El cuadro clínico de secreción uretral es simplemente la presencia del síntoma o signo, que en ocasiones puede ir acompañado de otros síntomas como ardor, dolor o prurito al orinar u otros cambios en la orina, como la necesidad de ir frecuentemente a orinar junto con pequeña cantidad de orina [5].

Dependiendo del tipo de secreción se puede dar una idea del tipo de agente causal que se está manifestando al momento de la evaluación.

Purulento: principalmente en infecciones de transmisión sexual como la gonorrea [4].

Mucopurulenta - similar a la anterior, más probable con clamidia [5].

Serosa: es una secreción clara, similar al líquido preeyaculatorio, propia de procesos inflamatorios, inespecífica pero que también puede correlacionarse con clamidias y otros patógenos [6].



Diagnostico

El diagnóstico de síndrome de descarga uretral se basa en la anamnesis y el examen físico, y se confirma mediante la realización de pruebas de laboratorio, como un cultivo de orina o una muestra de la descarga uretral [6].

Tratamiento

El tratamiento depende de la causa subyacente y puede incluir antibióticos o antifúngicos. Es importante que el tratamiento se realice adecuadamente para evitar complicaciones y prevenir la propagación de la infección a otras personas. También es importante que se informe a las parejas sexuales y que se les brinde tratamiento para prevenir la reinfección. [6].

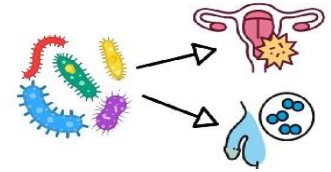
3.2.2 Síndrome de secreción vaginal

El síndrome de secreción vaginal es un término que se refiere a una cantidad anormal o inusual de secreción vaginal. La secreción vaginal es normal en la mayoría de las mujeres, pero un cambio en la cantidad, el color, el olor o la consistencia puede ser un signo de un problema de salud.

El uso excesivo de productos vaginales, cremas y jaleas, también puede alterar la secreción vaginal y provocar secreción anormal. [7].

Aunque la presencia de flujo vaginal es la condición ginecológica más común en mujeres sexualmente activas, no siempre es una enfermedad, ni indica la presencia de una ITS [7].





El flujo vaginal del cuello uterino (cuello del útero) generalmente es causado por *N. gonorrhoeae* y/o *C. trachomatis*; la que proviene directamente de las paredes vaginales se debe a *T. vaginalis*, *C. albicans* o es vaginosis bacteriana [8].

También existen vaginitis químicas debidas a la aplicación de medicamentos, limpieza vaginal con sustancias abrasivas o la introducción de cuerpos extraños [8].

Es importante recordar que la paciente con candidiasis vaginal recurrente (infección por levaduras) puede tener diabetes mellitus o infección por VIH [8].

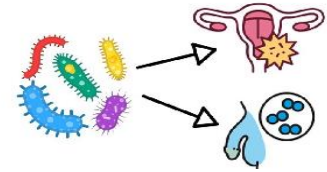
La detección de estas ITS es difícil porque un alto porcentaje de mujeres con gonorrea o infección por clamidia son asintomáticas [8].

En las mujeres que presentan secreción, se puede intentar identificar a aquellas con mayor probabilidad de infección por gonorrea, clamidia o ambas. Para identificar a las mujeres con mayor riesgo de ITS, una evaluación del nivel de riesgo de la mujer puede ser útil, especialmente cuando los factores de riesgo se adaptan a la situación local [9].

Es fundamental conocer la incidencia local de infecciones por gonorrea y clamidia en mujeres que presentan secreción vaginal al momento de decidir si deben ser tratadas por ITS. Una prevalencia elevada justifica un tratamiento. [9].

Las mujeres con un resultado positivo en su evaluación de riesgo tienen una probabilidad más alta de tener una infección cervical y deben recibir tratamiento para la gonorrea y la infección por clamidia. [9].

La selección del tratamiento debe basarse en la causa probable, la presencia o ausencia de embarazo y el historial de contactos sexuales recientes de la paciente, con la excepción de la candidiasis y la vaginosis bacteriana donde los contactos sexuales también deben ser tratados. [9].



3.2.3 Síndrome de ulceración genital

El síndrome de ulceración genital es un término que se refiere a la presencia de úlceras o heridas en los genitales. Las úlceras genitales pueden ser dolorosas y pueden afectar la calidad de vida de una persona.

Hay varias causas posibles de ulceración genital las alergias a productos para el cuidado personal, la dermatitis y otras condiciones de la piel también pueden causar ulceración genital.

Los agentes que comúnmente causan úlceras genitales son *Treponema pallidum* (sífilis), *Haemophilus ducreyi* (chancroide), *Campylobacterium granulomatis* (danovanosis), virus del herpes simple (HSV-1 y HSV-2) y variedades de *Chlamydia trachomatis* que causan el linfogranuloma venéreo (es una infección de transmisión sexual que afecta al sistema linfático) [10].

Es importante recalcar que las úlceras genitales aumentan la probabilidad de que una persona se infecte con el VIH durante una relación sexual con una persona infectada. Y una persona infectada por el VIH, por tener las defensas bajas, adquiere más fácilmente una ITS [10].

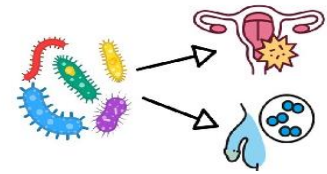
Por lo tanto, el manejo oportuno y adecuado de la enfermedad ulcerosa genital debe ser considerado como una de las estrategias para el control de la epidemia de SIDA [10].

Las úlceras genitales pueden ser dolorosas (chancroide) o indoloras (sífilis) y suelen ir acompañadas de glándulas agrandadas en la ingle [10].

Manifestaciones clínicas

La distinción entre enfermedades con síntomas similares a las úlceras genitales es a menudo imprecisa. Además, los síntomas y patrones de las úlceras genitales pueden modificarse en presencia de infección por VIH [10].

Después del examen para confirmar la presencia de úlceras genitales, se debe administrar el tratamiento apropiado para el entorno y los patrones locales de susceptibilidad a los antimicrobianos [11].



3.2.4 Síndrome de dolor abdominal inferior

El síndrome de dolor abdominal inferior puede estar relacionado con infecciones de transmisión sexual (ITS). Algunas ITS, como la gonorrea y la clamidia, pueden causar inflamación en los órganos reproductivos y causar dolor abdominal.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que el dolor abdominal inferior puede ser causado por muchas otras condiciones, no relacionadas con ITS, como apendicitis, cólicos menstruales, embarazo ectópico, entre otros. Por lo tanto, es importante consultar a un médico para un diagnóstico preciso y un tratamiento adecuado.

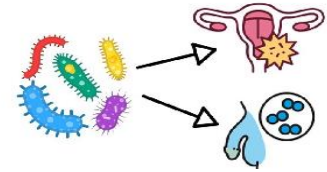
Es importante tener en cuenta que algunas ITS pueden ser asintomáticas, lo que significa que no causan síntomas, pero aún pueden ser transmitidas a otras personas y causar complicaciones graves si no se tratan. Por lo tanto, es importante realizar pruebas regulares y practicar prácticas sexuales seguras para reducir el riesgo de contraer y transmitir ITS. [11]

La enfermedad inflamatoria pélvica (PID, por sus siglas en inglés) es una condición inflamatoria que afecta los órganos reproductivos de la mujer, incluyendo el útero, las trompas de Falopio y los ovarios. La PID se produce cuando las bacterias se propagan desde la vagina hasta los órganos reproductivos y causan inflamación.

Las infecciones sexualmente transmitidas, como la gonorrea y la clamidia, son las causas más comunes de PID. También puede ser causada por infecciones no relacionadas con las ITS, como la endometritis (inflamación del revestimiento del útero).

Los síntomas de PID incluyen dolor abdominal y pélvico, fiebre, dolor durante el coito, flujo vaginal anormal y dolor al orinar. Si se deja sin tratar, la PID puede causar complicaciones graves, como daño a las trompas de Falopio, infertilidad, embarazo ectópico y abscesos en la pelvis. [10].

La enfermedad inflamatoria pélvica (PID) es una condición que afecta a mujeres de todo el mundo. La tasa de incidencia varía según los países, pero se estima que aproximadamente 1 millón de mujeres en los Estados Unidos desarrollan PID cada año.



La PID es más común en mujeres jóvenes entre los 15 y los 24 años, Alrededor del 75% de las pacientes son nulíparas y pueden sufrir consecuencias como infertilidad y una mayor incidencia de embarazos ectópicos [11].

Es importante destacar que la PID es una enfermedad prevenible. Practicar prácticas sexuales seguras, usar anticoncepción y realizar pruebas para detectar y tratar las infecciones de transmisión sexual a tiempo pueden ayudar a reducir el riesgo de PID.

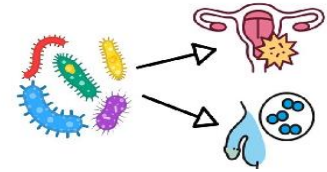
Factores de riesgo para Enfermedad Pelvica Inflamatoria:

- Tienes una ETS y no es tratada
- Tiene más de una pareja sexual
- Tiene una pareja sexual que también tiene relaciones sexuales con otras personas;
- Ha tenido EIP antes
- Es sexualmente activa y tiene 25 años o menos
- Use duchas vaginales
- Tiene un dispositivo intrauterino (DIU) para el control de la natalidad. Sin embargo, el pequeño aumento del riesgo se limita principalmente a las primeras tres semanas después de que un médico coloca el DIU en el útero. [12]

¿Cuáles son las complicaciones de la enfermedad inflamatoria pélvica?

La enfermedad inflamatoria pélvica (PID) puede tener graves complicaciones a largo plazo si no se trata adecuadamente. Algunas de las complicaciones más comunes incluyen:

- Infertilidad: La PID puede dañar los órganos reproductivos, incluidas las trompas de Falopio, lo que puede dificultar o impedir la capacidad de una mujer para quedar embarazada.

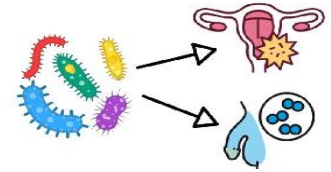


- Dolor crónico: Algunas mujeres pueden experimentar dolor pélvico crónico después de haber sufrido PID.
- Embarazo ectópico: El tejido cicatricial causado por la PID puede causar que un embarazo se desarrolle fuera del útero, lo que puede ser potencialmente mortal.
- Infección recurrente: Las mujeres que han sufrido PID son más propensas a tener infecciones recurrentes de transmisión sexual.
- Daño a los órganos: La PID puede dañar los órganos reproductivos, incluido el útero, las trompas de Falopio, el ovario y el peritoneo, lo que puede llevar a una cirugía para extirpar los órganos afectados. [11]

Complicaciones más comunes según género

EN MUJERES:

- Enfermedad inflamatoria pélvica.
- Dolor pélvico crónico (dolor abdominal bajo).
- Infertilidad.
- Carcinoma cervical, que puede ser consecuencia de infección por algunos tipos de virus del papiloma humano.
- Son secuelas importantes de las ITS, particularmente las causadas por clamidia y gonococo. A su vez, la enfermedad inflamatoria pélvica mal manejada, debido a sus efectos en las trompas de Falopio que conducen a la cicatrización, puede provocar complicaciones como la infertilidad y el embarazo ectópico. [12]



EN EL HOMBRE:

Está en riesgo de sufrir complicaciones como:

- Epididimitis
- Estenosis uretral
- Orquitis
- Esterilidad

Tratamiento

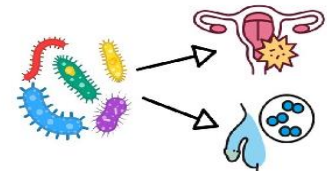
Se debe sospechar EIP en toda mujer joven, sexualmente activa, con dolor abdominal bilateral y examen bimanual doloroso, una vez descartado el embarazo. Ante la sospecha clínica, el tratamiento debe iniciarse lo antes posible para evitar secuelas [11].

Se recomienda utilizar antibióticos de amplio espectro que cubran *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis* hasta completar 2 semanas de tratamiento.

Se asociará cobertura para gérmenes anaerobios en casos especiales como: absceso pélvico, detección de *Trichomonas vaginalis*, vaginosis bacteriana, antecedentes de instrumentación ginecológica, síntomas moderados a severos [11].

Los medicamentos más comúnmente utilizados para tratar la enfermedad inflamatoria pélvica (PID) incluyen:

- **Antibióticos:** Los antibióticos son el tratamiento principal para la PID. Se administran para combatir la infección bacteriana que está causando la enfermedad. Los antibióticos más comúnmente utilizados son ceftriaxona, doxiciclina y metronidazol.
- **Analgésicos:** Para aliviar el dolor y reducir la inflamación, se pueden administrar medicamentos analgésicos como ibuprofeno o paracetamol.
- **Anticonceptivos hormonales:** Si la mujer está en edad fértil y tiene PID, se le pueden recetar anticonceptivos hormonales para prevenir un embarazo mientras se trata la enfermedad.



Es importante destacar que cada caso de PID es único, y que el tratamiento puede variar en función de la gravedad de la enfermedad, la edad de la mujer y la presencia de cualquier otra afección médica.

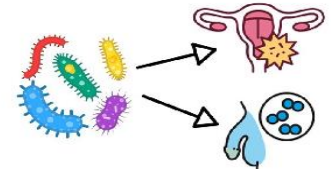
En casos graves de PID, la cirugía puede ser necesaria para extirpar los órganos dañados o para drenar el pus acumulado. En casos de infertilidad causada por PID, pueden ser necesarias técnicas de reproducción asistida para ayudar a una mujer a quedar embarazada.

Las tasas de curación clínica con tratamiento antibiótico ambulatorio u hospitalario oscilan entre el 88 y el 99 %, y las tasas de curación microbiológica entre el 89 y el 100 % (9). La elección del tratamiento debe tener en cuenta la disponibilidad de medicamentos, el costo y las preferencias del paciente [12].

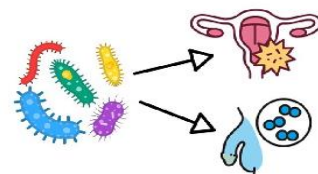
Es importante que la pareja sexual también reciba tratamiento para prevenir reinfecciones y diseminación de la infección.

BIBLIOGRAFÍA

1. Paavonen J, Westrom L, Eschenbach D. Enfermedad inflamatoria pélvica. En: Holmes KK, Sparling PF, Stamm WE, et al., eds. Enfermedades de transmisión sexual. 4to . _ Nueva York: McGraw-Hill, 2008.
2. Kiviat NB, W.lner- Hanssen P, Eschenbach DA, et al. Histopatología endometrial en pacientes con infección del tracto genital superior comprobada por cultivo y salpingitis aguda diagnosticada por laparoscopia . Am J Surg Pathol 1990; 14: 167-75.
3. Súper DE. Enfermedad inflamatoria pélvica. obstétrico Gyncol 2010; 116: 419-28.
4. Wiesenfeld HC, Hillier SL, Meyn LA, Amortegui AJ, Sweet RL. Enfermedad inflamatoria pélvica subclínica e infertilidad. obstétrico Gyncol 2012; 120: 37-43.
5. Sutton MY, Sternberg M, Zaidi A, St. Louis ME, Markowitz LE. Tendencias en las altas hospitalarias por enfermedad pélvica inflamatoria y las visitas ambulatorias, Estados Unidos, 1985-2001. Sex Transm Dis 2005; 32: 778-84.
6. Bender N, Herrmann B, Andersen B, et al. Infección por clamidia, enfermedad inflamatoria pélvica, embarazo ectópico e infertilidad: estudio transnacional. Sex Transm infectar 2011; 87: 601-8.

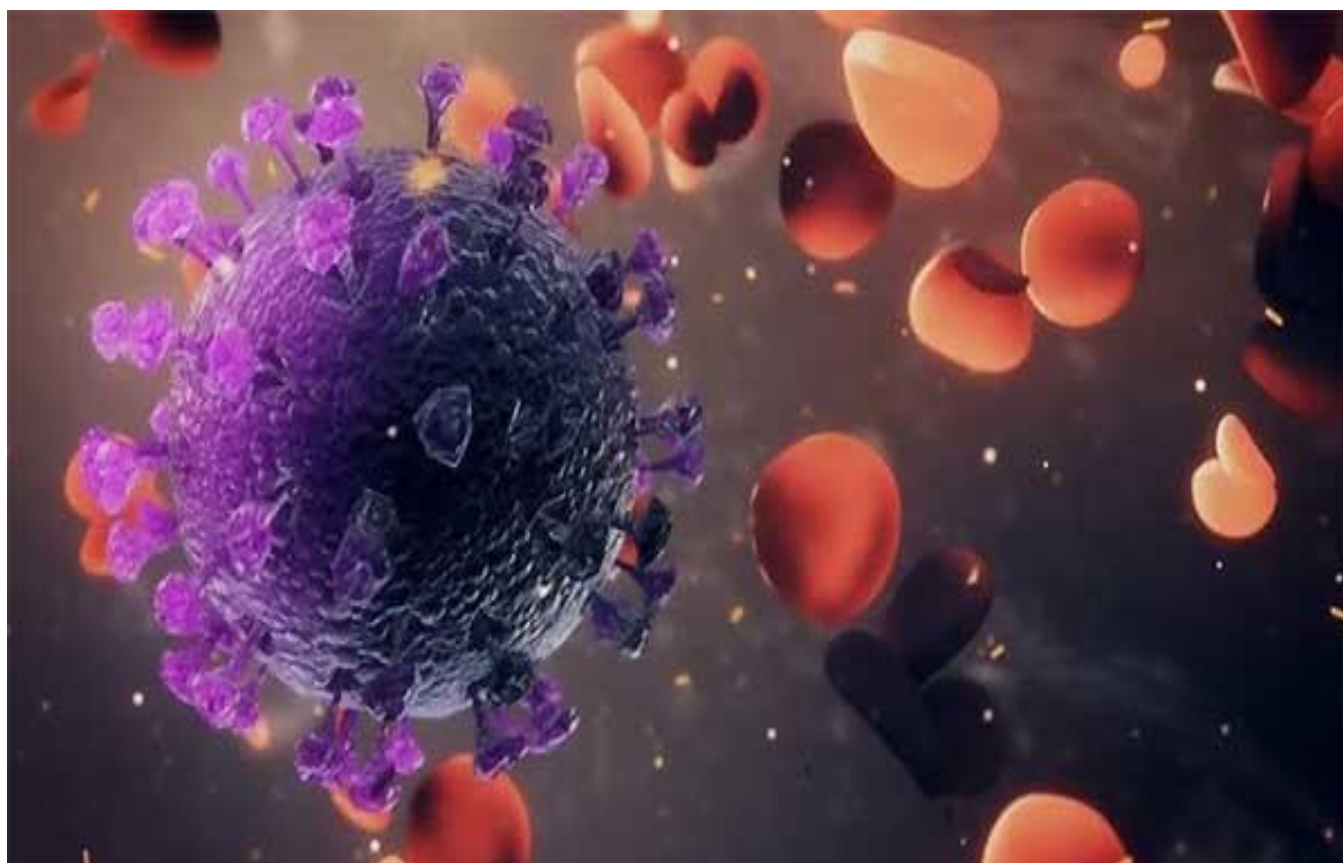


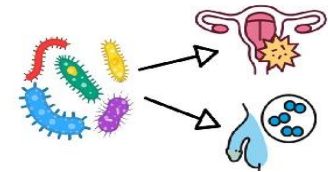
7. Bohm MK, Newman L, Satterwhite CL, Tao G, Weinstock HS. Enfermedad inflamatoria pélvica entre mujeres con seguro privado, Estados Unidos, 2001-2005. *Sex Transm Dis* 2010; 37: 131-6.
8. Francés CE, Hughes G, Nicholson A, et al. Estimación de la tasa de diagnósticos de enfermedad pélvica inflamatoria: tendencias en Inglaterra, 2000-2008. *Sex Transm Dis* 2011; 38: 158-62.
9. Rekart ML, Gilbert M, Meza R, et al. Programas de salud pública de clamidia y la epidemiología de la enfermedad inflamatoria pélvica y el embarazo ectópico. *J Infect Dis* 2013; 207: 30-8.
10. Anschuetz GL, Asbel L, España CV, et al. Asociación entre la detección mejorada de *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae* y la reducción de las secuelas entre las mujeres. *J Adolescent Health* 2012; 51: 80-5.
- 11- Armijo M, Camacho F: Tratado de Dermatología vol. II. Madrid, Grupo Aula Médica Ed., 1998. –
- 12.-Freedman D: Clínicas Dermatológicas vol. 4. Enfermedades transmitidas por contacto sexual. Ciudad de México Mc Graw-Hill Ed. Interamericana. 1998.



CAPÍTULO IV

VII





Se ha asignado un capítulo especialmente al estudio del VIH por su alta complejidad como patología en aumento

4.1 HISTORIA DEL VIH

El VIH (Virus de Inmunodeficiencia Humana) es un virus que ataca el sistema inmunológico humano, lo que puede llevar a una enfermedad llamada SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida). La historia del VIH y el SIDA es relativamente reciente y comenzó a finales del siglo XX.

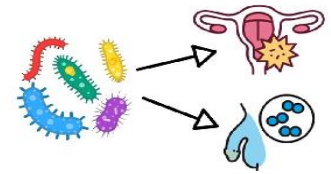
Se cree que el VIH se originó en simios en África central y que fue transmitido a los humanos a través de la caza y el consumo de carne de simio infectada. La primera evidencia documentada de una infección humana por VIH data de la década de 1920 en la República Democrática del Congo.

En junio de 1981 el New York Times habló por primera vez de una rara enfermedad que consumía a sus víctimas en poco tiempo, los científicos comenzaron sus investigaciones y 2 años después se descubrió el agente causal de la enfermedad, el Virus de Inmunodeficiencia Humana [1].

Sin embargo, el VIH no fue identificado como la causa del SIDA hasta el año 1983, cuando un equipo de investigadores liderado por el Dr. Luc Montagnier del Instituto Pasteur en París, Francia, aisló el virus en un paciente con SIDA. En los años siguientes, el VIH se identificó como la causa principal del SIDA y se hicieron avances significativos en la comprensión de la enfermedad y en el desarrollo de tratamientos para el VIH y el SIDA.

En 1984, dos científicos, los Doctores Robert Gallo en los Estados Unidos y el Profesor Luc Montagnier en Francia, aislaron de forma independiente el virus que causaba el SIDA. Después de una disputa prolongada, acordaron compartir el crédito por el descubrimiento. En 1986, el virus se denominó VIH (virus de la inmunodeficiencia humana) [1].

El descubrimiento del virus permitió el desarrollo de un anticuerpo, que comenzó a utilizarse para identificar a los infectados dentro de los grupos de riesgo. También permitió iniciar investigaciones sobre posibles tratamientos y una vacuna [1].



Al comienzo de la epidemia, se culpó a la comunidad homosexual de la aparición y posterior propagación del SIDA en Occidente, denominándola durante un breve período de tiempo la enfermedad rosa.

Pero con el tiempo se dio cuenta de que la enfermedad podía afectar a cualquier persona, independientemente de su orientación sexual o estilo de vida.

Algunos grupos religiosos llegaron a decir que el SIDA era un castigo de Dios para los homosexuales (esta falsa creencia sigue siendo popular entre ciertas minorías de creyentes cristianos y musulmanes) [1].

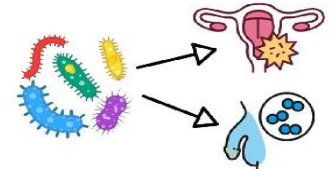
Es cierto que en un principio, el SIDA se propagó con mayor rapidez en la comunidad homosexual, debido a la falta de uso del condón y a la percepción errónea de que solo era un método anticonceptivo. Sin embargo, también es importante señalar que la propagación del VIH en África ocurrió principalmente a través de vía heterosexual.

Afortunadamente, gracias al avance en el tratamiento antirretroviral, las personas con VIH ahora pueden vivir una vida relativamente normal.

El VIH se está convirtiendo en una enfermedad crónica manejable, siempre y cuando se reciban los tratamientos adecuados. [1].

Desde entonces, el VIH y el SIDA se han convertido en una pandemia global, afectando a millones de personas en todo el mundo. Sin embargo, también se han logrado avances significativos en la prevención y el tratamiento del VIH y el SIDA, y hay ahora una mayor comprensión de la enfermedad y una mayor conciencia pública sobre la importancia de la prevención y la educación.

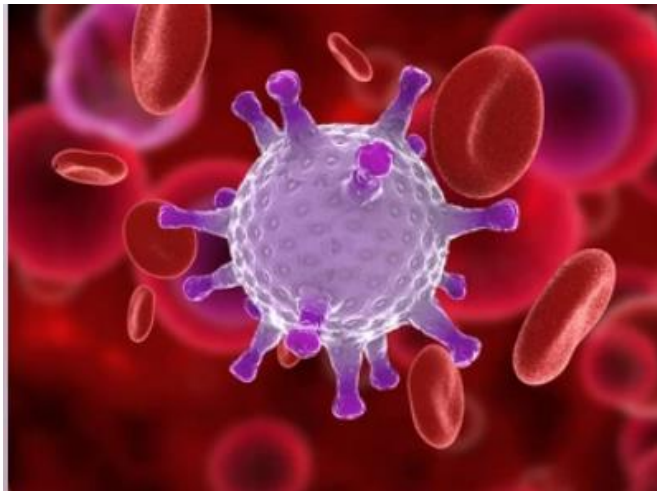
A pesar de estos avances, todavía hay mucho por hacer en la lucha contra el VIH y el SIDA. La discriminación y la estigmatización aún son un problema para muchas personas que viven con VIH, y el acceso a tratamientos efectivos sigue siendo un desafío en muchas partes del mundo. [1].



4.2 Algunas teorías sobre el VIH

Hasta 1984 se sostuvieron diferentes teorías sobre la posible causa del SIDA. La teoría más apoyada era que el SIDA era causado por un virus. La evidencia que apoyaba esta teoría era básicamente epidemiológica [2].

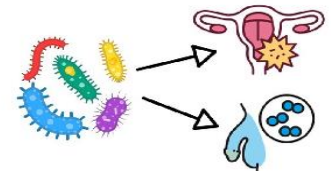
En 1983, un grupo de nueve hombres homosexuales con sida de Los Ángeles que habían tenido parejas sexuales en común, incluido otro hombre de Nueva York que mantuvo relaciones sexuales con tres de ellas, sirvió de base para establecer un patrón de transmisión típico del sida enfermedades infecciosas [2].



Otras teorías sugieren que el SIDA surge del uso excesivo de drogas y la alta actividad sexual con diferentes parejas. También se sugirió que la inoculación de semen en el recto durante el sexo anal combinado con el uso de inhalantes de nitrito (poppers) producía supresión del sistema inmunológico [2]. Desde su descubrimiento, han surgido muchas teorías y especulaciones sobre la origen del VIH. Algunas de las teorías más comunes incluyen:

Teoría de la transferencia zoonótica: Esta teoría sugiere que el VIH se originó en los simios y luego se transmitió a los humanos a través de la consumición de carne de simios infectados.

Teoría de la transferencia de la polio vaccine: Esta teoría sostiene que el VIH fue creado accidentalmente durante la producción de una vacuna contra la poliomielitis en los años 50 y 60.



Teoría del laboratorio: Esta teoría sostiene que el VIH fue creado intencionalmente en un laboratorio como arma biológica.

Sin embargo, estas teorías no están respaldadas por evidencia científica sólida y han sido desacreditadas por la comunidad científica internacional. La teoría más aceptada es que el VIH evolucionó a partir de virus similares en los simios antes de ser transmitidos a los humanos.

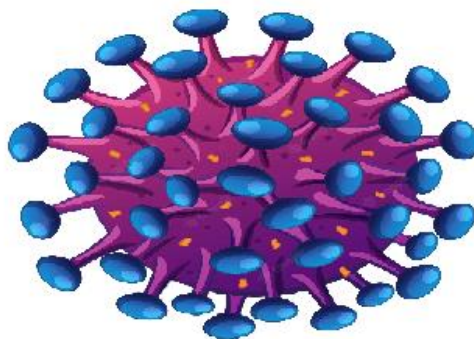
Es importante destacar que la investigación continua sobre el origen del VIH, y que es posible que surjan nuevas teorías en el futuro a medida que la investigación progrese. [2]

4.3 ¿Qué es el VIH?

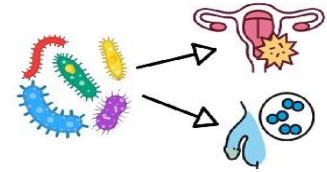
El VIH es el virus de inmunodeficiencia humana, que es el causante del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). El VIH ataca el sistema inmunológico del cuerpo, específicamente las células CD4, también conocidas como células T, que son esenciales para mantener una buena salud y luchar contra las infecciones.

El VIH se transmite de una persona a otra a través del contacto con el flujo sanguíneo, semen, secreciones vaginales, leche materna y otros fluidos corporales infectados. La transmisión del VIH puede ocurrir durante actividades sexuales sin protección, compartiendo agujas o jeringuillas contaminadas o durante el parto o la lactancia.

Sin un tratamiento adecuado, el VIH puede progresar y eventualmente llevar a la fase avanzada del SIDA, que puede ser mortal. Afortunadamente, el tratamiento antirretroviral está disponible para ayudar a controlar la replicación del virus y prevenir la progresión a SIDA. [2]



HIV



El cuerpo humano cuenta con un sistema de defensa que ataca y destruye cualquier invasor extraño, esta respuesta es controlada por linfocitos CD4. Sin embargo, el VIH es un virus que se especializa en atacar las células que tienen el receptor CD4, especialmente los linfocitos T CD4+.

Una vez dentro, el VIH convierte su ARN monocatenario en ADN bicatenario para incorporarse al material genético de la persona infectada, y así poder replicarse y producir más copias de sí mismo. Cada vez que las copias del virus abandonan las células, buscan otras células a las que atacar, mientras que las células de donde provienen están muriendo, generando un ciclo repetitivo.

El sistema inmunológico produce células CD4 a diario para combatir la producción de virus, pero gradualmente el número de estas células disminuye. Como resultado, los mecanismos de control del crecimiento celular, que dependen de las células CD4, no están adecuadamente regulados, lo que puede causar la aparición de algunas neoplasias (cáncer) que no ocurren en personas saludables.

Además, el VIH es capaz de infectar las células del cerebro y causar ciertas condiciones neurológicas. [4]

4.4 Etiología

El VIH-1 y el VIH-2 son dos virus distintos que causan el SIDA en humanos. El VIH-1 proviene de los chimpancés y el VIH-2 de una especie de mono de África Occidental.

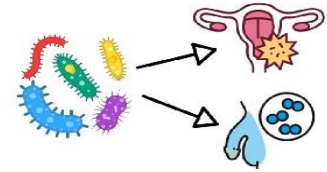
La pandemia actual es causada por el VIH-1 del grupo M, que proviene de África Central y comenzó en la primera mitad del siglo XX. La pandemia pasó desapercibida hasta que comenzó a afectar a los países ricos, donde la inmunosupresión del SIDA podría confundirse con la desnutrición por otras causas. [4].

La muestra humana más antigua conocida de VIH data de 1959 y se cree que se adquirió a través de la actividad sexual en áreas urbanas de África. Los primeros infectados llevaron la enfermedad a diferentes ciudades en todo el mundo a medida que viajaban. [5].

4.5 Formas de transmisión del VIH

El VIH, o el virus de inmunodeficiencia humana, se transmite de persona a persona a través de ciertos fluidos corporales infectados, como la sangre, el semen, los fluidos vaginales, el leche materna y el líquido preseminal. Aquí están las formas más comunes de transmisión del VIH:

- Contacto sexual sin protección: El VIH se puede transmitir durante las relaciones sexuales sin protección, incluidas las relaciones vaginales, anales y orales.



- Uso compartido de agujas e instrumentos de inyección: Las agujas y otros instrumentos que se utilizan para inyectar drogas, tatuar o piercing y que no se desinfectan adecuadamente pueden transmitir el VIH.
- Transfusión de sangre: Aunque la probabilidad de contraer VIH a través de una transfusión de sangre es muy baja en los países desarrollados, donde la sangre se prueba antes de su uso, aún existe un pequeño riesgo.
- De madre a hijo durante el embarazo, el parto o la lactancia: Las mujeres que viven con VIH pueden transmitir el virus a su hijo durante el embarazo, el parto o la lactancia.
- Transmisión a través de las mucosas: Las mucosas son tejidos muy blandos, que tienen muchos pliegues y se encuentran en zonas intermedias entre la piel externa y los órganos internos, específicamente en las aberturas del cuerpo como la boca, ojos, recto, vagina, etc. tienen muchos pliegues como un paño arrugado, es decir, si los alargamos tendrían un área mayor de la que parecen ocupar y están llenos de vasos sanguíneos que conectan con el torrente sanguíneo interno [5].

El VIH presente en estos fluidos podría entrar a través de las membranas mucosas mencionadas anteriormente, que son susceptibles de desgarrarse, y de esta manera el VIH pasa al torrente sanguíneo, lo que provoca la infección [6].

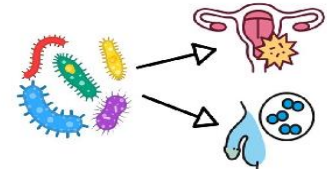
La saliva no es un fluido corporal potencialmente infeccioso, ya que la concentración de VIH en ella no es lo suficientemente alta como para infectar a otra persona. Por eso un beso no implica riesgo [6].

Si bien es cierto que existen diferentes formas de adquirir el VIH, la forma más frecuente es a través de relaciones sexuales sin protección, lo cual se ha comprobado de hombre a mujer, de mujer a hombre, de mujer a mujer y de hombre a hombre [6].

Se recomienda el uso de preservativos de látex para todo tipo de actividad sexual que incluya la penetración.

Es importante recalcar que se debe utilizar el preservativo de material látex, ya que otro preservativo (carnero) que existe en el mercado, de material orgánico, no es efectivo para la prevención [6].

Cuando los preservativos se utilizan de forma correcta y constante, cuidando sus estándares de conservación, tienen una tasa de efectividad estimada del 90-95%, tanto para la prevención del embarazo como en la adquisición de ITS, especialmente el VIH [6].



4.6 ¿Cómo NO se transmite el VIH?

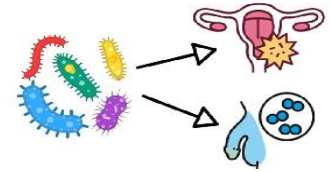
- Compartir alimentos o bebidas: El VIH no se transmite por el consumo de alimentos o bebidas compartidos con una persona infectada con el virus.
- Contacto casual: No se transmite por el contacto casual, como estrechar la mano o dar un abrazo a alguien que vive con el VIH.
- Moscas o mosquitos: No se transmite por la picadura de insectos, incluidos los mosquitos.
- Agua o alimentos: El VIH no se transmite a través del agua o los alimentos.
- Toallas o artículos de aseo: No se transmite por el uso compartido de toallas o artículos de aseo, como cepillos de dientes.
- Darse la mano, abrazarse o besarse.
- Utilizar baños o inodoros.
- Piscinas, spas o saunas.

4.7 Resistencia natural

- Hay algunos casos extremadamente raros en los que algunas personas han demostrado tener una resistencia natural al VIH. Esto se debe a mutaciones genéticas específicas que les permiten controlar la infección por VIH sin necesidad de tratamiento antirretroviral.
- Sin embargo, estos casos son muy poco comunes y no se pueden considerar una forma segura de prevenir la transmisión del VIH [8].
- Investigaciones recientes confirmaron que efectivamente hay personas que son más inmunes al Virus, debido a una mutación en el genoma denominada “CCR5-delta 32”. Se cree que habría aparecido hace 700 años, cuando la peste bubónica diezmó Europa. La teoría es que los organismos con ese gen evitan que el virus ingrese al glóbulo blanco [8].
- Este mecanismo es análogo al de la Peste Negra. El VIH se desarrolla más lentamente en estas personas y se les ha denominado "no progresores a largo plazo" [8].

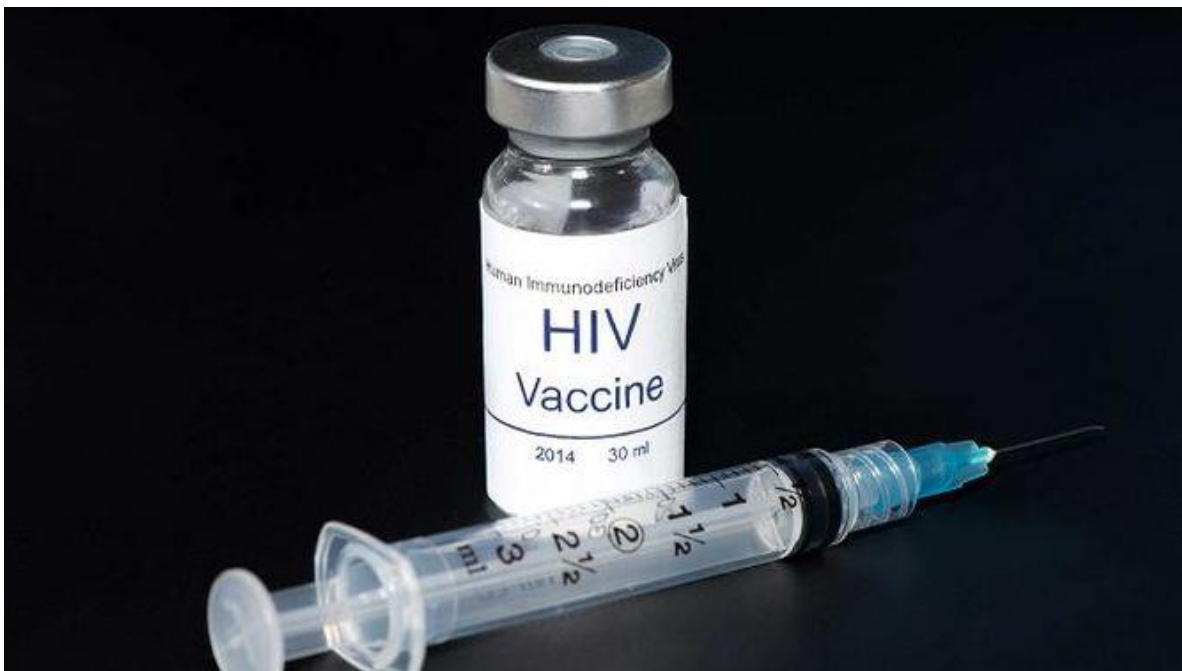
4.8 Vacunas

Actualmente, no existe una vacuna contra el VIH (Virus de Inmunodeficiencia Humana) que prevenga la infección por completo. Sin embargo, existen estudios en curso y avances en la investigación que buscan desarrollar una vacuna efectiva.



Las vacunas contra el VIH tienen como objetivo estimular el sistema inmunológico para producir una respuesta protectora contra el virus. Se están llevando a cabo ensayos clínicos para evaluar la seguridad y eficacia de diferentes tipos de vacunas contra el VIH.

Sin embargo, hasta que no se desarrolle una vacuna segura y efectiva, la prevención sigue siendo la mejor manera de protegerse contra la infección por VIH.

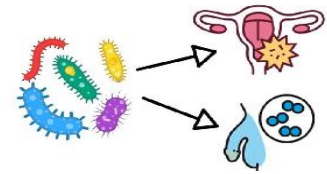


En 2009, un estudio publicado en *Journal of Virology* encontró que una vacuna experimental previno alrededor del 31% de los casos nuevos. Otras investigaciones se detuvieron debido a riesgos peligrosos.

A principios de 2013, el Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades Infecciosas detuvo un ensayo clínico que probaba inyecciones de la vacuna HVTN 505. Los datos del ensayo indicaron que la vacuna no evitó la transmisión del virus ni redujo la cantidad de VIH en la sangre [9].

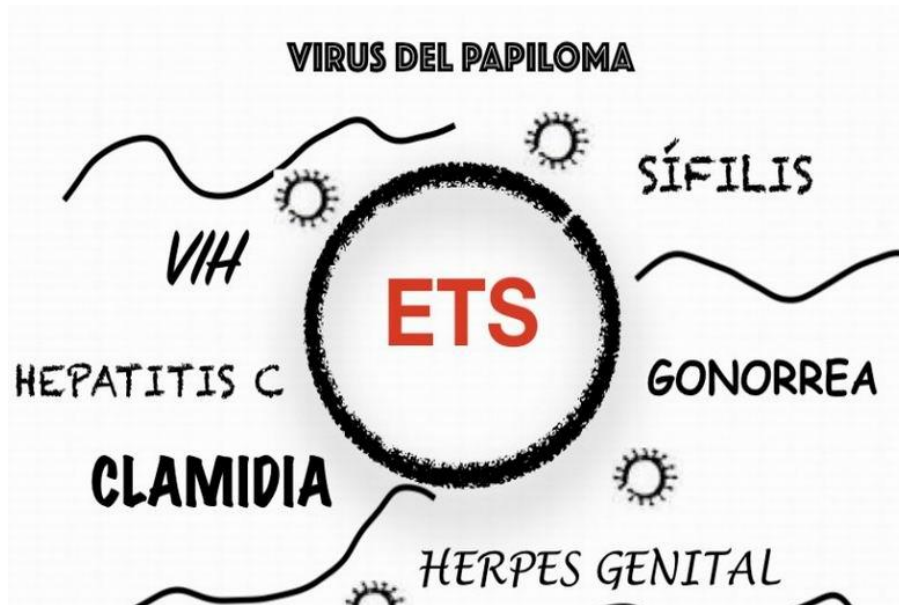
La investigación de vacunas está actualmente en curso en todo el mundo. Cada año hay nuevos descubrimientos [9].

En 2019, investigadores de la Universidad de Pittsburgh anunciaron que habían desarrollado un tratamiento prometedor que les permitía:



- Ingeniería de ciertas células del sistema inmunitario para reactivar el VIH en células que contienen VIH inactivo o latente [9].
- Usar otro conjunto de células del sistema inmunitario diseñado para atacar y matar células con VIH reactivado [9].
- Sus hallazgos podrían proporcionar la base para una vacuna contra el VIH. Los ensayos clínicos ya están en marcha [9].

4.9 Prevención básica

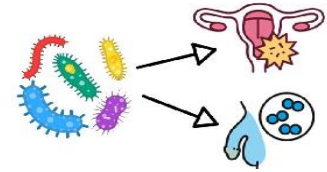


Tomar ciertas precauciones puede proteger a una persona de contraer el VIH:

Realizarse la prueba del VIH si tiene contactos de riesgo. Pregunte a sus parejas sexuales sobre su estado antes de tener relaciones sexuales [10].

Hágase la prueba y reciba tratamiento para las ITS. Pida a sus parejas sexuales que hagan lo mismo [10].

Cuando tenga relaciones sexuales orales, vaginales y anales, use siempre un método de barrera como los condones (y utilícelo correctamente) [10].



Evitar el uso de drogas, si la esta usando asegúrese de usar una aguja nueva y esterilizada que nadie más haya usado.

La profilaxis previa a la exposición (PrEP) es un medicamento diario que usan las personas sin VIH para reducir sus posibilidades de contraerlo si están expuestas. Es altamente eficaz en la prevención de la transmisión del VIH en aquellos que conocen sus factores de riesgo [10].

4.10 Diagnóstico

El diagnóstico de VIH se puede hacer a través de varios métodos, incluyendo pruebas de sangre, orina o saliva. Estas pruebas pueden detectar anticuerpos contra el VIH en el cuerpo, lo que indica una infección por VIH.

Hay pruebas de VIH que se pueden realizar en el hogar o en un centro de atención médica y que proporcionan resultados en unos pocos minutos. Sin embargo, estas pruebas pueden no ser tan precisas como las pruebas de sangre que se realizan en un laboratorio y pueden requerir una confirmación con una prueba adicional.

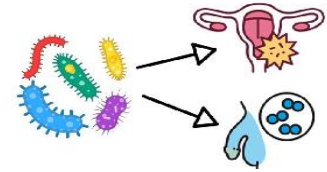
Es importante tener en cuenta que las pruebas de VIH pueden no detectar la infección hasta varios meses después de la exposición, por lo que es posible que se requiera una prueba repetida después de un período de tiempo.

El diagnóstico del VIH y el SIDA es un paso fundamental para prevenir la transmisión del virus. Según ONUSIDA, una división de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), alrededor del 25% de las personas con VIH en todo el mundo no conocen su estado [12].

4.11 Pasos del tratamiento

El tratamiento del VIH consiste en tomar medicamentos antirretrovirales (ARV) para reducir la cantidad del virus en el cuerpo y prevenir daños en el sistema inmunológico. Este tratamiento es conocido como terapia antirretroviral combinada o TARGA.

La TARGA no cura el VIH, pero ayuda a las personas a vivir más tiempo y a prevenir complicaciones relacionadas con el VIH. Al tomar los medicamentos de manera consistente y seguir las recomendaciones de su proveedor de atención médica, muchas personas con VIH pueden vivir una vida plena y activa.



Además de los medicamentos ARV, es importante que las personas con VIH reciban una atención médica regular para monitorear su salud y prevenir complicaciones. Esto puede incluir pruebas de laboratorio, evaluaciones de la función del sistema inmunológico y tratamientos para otras afecciones relacionadas con el VIH.

Es importante tener en cuenta que el tratamiento del VIH es un compromiso a largo plazo y que es importante seguir tomando los medicamentos de manera consistente

De acuerdo a ONUSIDA, cerca del 59% de las personas con VIH reciben algún tipo de tratamiento. Los medicamentos utilizados para tratar el VIH tienen dos objetivos principales: disminuir la cantidad del virus en el cuerpo y ayudar a restaurar el conteo normal de células CD4. [13].

Hay varios tipos de medicamentos contra el VIH, incluyendo NNRTI, NRTI e inhibidores de proteasa.

Estos medicamentos trabajan desactivando proteínas y enzimas que el VIH necesita para reproducirse y hacer copias funcionales de sí mismo. [13].

El objetivo final de la terapia antirretroviral es reducir el virus a niveles indetectables y permitir que el cuerpo recupere su capacidad de protegerse contra enfermedades. [13].

Los inhibidores de entrada o de fusión evitan que el VIH entre en las células CD4, inhibidores de la integrasa previenen la actividad de la integrasa. Sin esta enzima, el VIH no puede insertarse en el ADN de la célula CD4 [14].

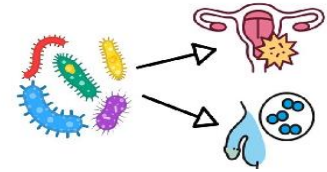
Los medicamentos contra el VIH a menudo se toman en combinaciones específicas para prevenir el desarrollo de resistencia a los medicamentos. Los medicamentos contra el VIH deben tomarse de manera constante para que sean efectivos [14].

Una persona VIH positiva debe hablar con su proveedor de atención médica antes de considerar cambiar de medicamento para reducir los efectos secundarios o si el tratamiento no está funcionando [14].

Lo indetectable es igual a lo no transmisible, las investigaciones han demostrado que lograr y mantener una carga viral indetectable a través de la terapia antirretroviral elimina efectivamente el riesgo de transmitir el VIH a una pareja sexual [14].

Grandes estudios no han encontrado casos de transmisión del virus de una pareja seropositiva persistentemente reprimida (su carga viral es indetectable) a una pareja seronegativa [14].

Estos estudios siguieron a miles de parejas de estatus mixto durante varios años. Se encontraron miles de casos de sexo sin condones [15].



Sabiendo que I = NT, (indetectable = no transmisible) se pone mayor énfasis en el "tratamiento como prevención (TasP)". ONUSIDA tiene un objetivo "90-90-90" para poner fin a la epidemia del SIDA.

Para 2020, este plan tenía como objetivo abordar:

El 90% de todas las personas que viven con el VIH sabrán su estado [15].

El 90% de todas las personas diagnosticadas con VIH tomarán medicamentos antirretrovirales

El 90% de todas las personas que reciben terapia antirretroviral tendrán supresión viral

A pesar de esto, los avances en el tratamiento y la prevención del VIH ofrecen una luz de esperanza para el futuro. Los estudios en curso, incluyendo las investigaciones de los trasplantes de células madre en los pacientes de Berlín y Londres, brindan una nueva perspectiva sobre las posibilidades para curar el VIH y mejorar la vida de las personas con VIH [17,18]. Es importante seguir apoyando la investigación en esta área para poder encontrar una cura completa para el VIH en un futuro cercano.

Importancia de la carga viral en el paciente VIH

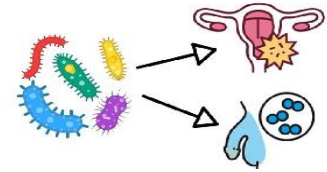
¿Qué es una carga viral?

La cantidad de virus VIH presente en la sangre de una persona es conocida como su carga viral. La meta de tratar el VIH es reducir la carga viral hasta que sea indetectable en una prueba de laboratorio. Conocer la carga viral también es útil para las personas con VIH para determinar la eficacia del tratamiento antirretroviral que están recibiendo [19].

¿Cómo afecta la carga viral del VIH al recuento de células CD4?

La cantidad de VIH en la sangre de una persona con VIH se conoce como carga viral. El objetivo del tratamiento es reducir la carga viral hasta que sea indetectable en una prueba de laboratorio, para lo cual se utiliza terapia antirretroviral. Conocer la carga viral de una persona con VIH les ayuda a evaluar qué tan bien está funcionando su medicación.

El VIH ataca las células CD4, un componente importante del sistema inmunológico, y una carga viral alta puede resultar en un bajo recuento de células CD4. Cuando el recuento de CD4 es inferior a 200, la persona está en mayor riesgo de desarrollar enfermedades y complicaciones a largo plazo, como SIDA.



Sin embargo, tomar medicamentos contra el VIH según lo prescrito ayuda a fortalecer el sistema inmunológico y prevenir complicaciones.

La medición de la carga viral y el recuento de células CD4 permite evaluar qué tan bien está funcionando el tratamiento del VIH, con resultados ideales de una carga viral indetectable y un recuento alto de CD4 [19].

Medición de carga viral

La medición de la carga viral del VIH se realiza mediante una prueba de sangre. Este test mide la cantidad de virus en la sangre, lo que se conoce como "carga viral". La carga viral se mide en copias del virus por mililitro de sangre.

La prueba de carga viral se realiza en el momento en que se diagnostica el VIH, antes de comenzar el tratamiento y nuevamente cada cierto tiempo para confirmar que el tratamiento del VIH está funcionando [19].

El objetivo del tratamiento contra el VIH es reducir la carga viral hasta que sea indetectable, lo que significa que la cantidad de virus en la sangre es demasiado baja para ser detectada por la prueba. La medición de la carga viral es una forma de monitorear el éxito del tratamiento y verificar que la cantidad de virus en la sangre se mantiene baja [19].

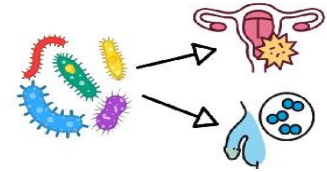
Es importante destacar que una carga viral indetectable no significa que la persona se haya curado del VIH, sino que simplemente indica que la cantidad de virus en su sangre es muy baja y no representa un riesgo significativo para su salud [19].

¿Qué significa la carga viral en la transmisión del VIH?

La carga viral en un paciente VIH es un indicador importante de la cantidad de virus presente en el cuerpo. Una persona con una carga viral alta tiene un mayor nivel de virus en su sangre y es más propensa a progresar hacia una infección por el VIH avanzada.

El control de la carga viral es un objetivo clave en el tratamiento del VIH. La terapia antirretroviral puede reducir la carga viral de una persona a niveles indetectables. Esto no solo mejora la salud de una persona con VIH, sino que también reduce el riesgo de transmisión del VIH a una pareja sexual.

Además, tener una carga viral indetectable se ha demostrado que es un predictor de una vida más larga y una menor probabilidad de desarrollar complicaciones relacionadas con el VIH. Por lo tanto, la



monitorización regular de la carga viral es un aspecto crucial de la atención médica para las personas con VIH.

Cuanto mayor sea la carga viral, mayor será la posibilidad de transmitir el VIH a otra persona. Esto podría significar transmitir el virus a una pareja a través de relaciones sexuales sin preservativo, a alguien compartiendo agujas o a un bebé durante el embarazo, el parto o la lactancia [20].

Cuando se toman de manera constante y correcta, los medicamentos antirretrovirales reducen la carga viral. Esta caída en la carga viral reduce el riesgo de transmitir el VIH a otra persona [20].

Por el contrario, no tomar este medicamento constantemente, o no tomarlo en absoluto, aumenta el riesgo de transmitir el VIH a otra persona [20].

Si se suspende el medicamento, existe el riesgo de que la carga viral vuelva a aumentar. Y si la carga viral es detectable, el virus puede transmitirse a otras personas a través de fluidos corporales como el semen, las secreciones vaginales, la sangre y la leche materna [21].

Seguimiento de carga viral

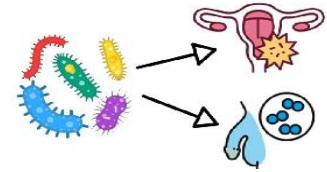
Es importante hacer un seguimiento de la carga viral a lo largo del tiempo. Cada vez que aumenta su carga viral, es una buena idea averiguar por qué [22].

Un aumento en la carga viral puede ocurrir por muchas razones, tales como:

- No tomar medicación antirretroviral sistemáticamente
- El VIH ha mutado (cambiado genéticamente)
- La medicación antirretroviral no es la dosis correcta
- Hubo un error en el laboratorio.
- Tener una enfermedad concurrente

4.13 ¿Con qué frecuencia se debe realizar la prueba de carga viral?

La frecuencia de la medición de la carga viral del VIH varía. En general, se realiza al momento del diagnóstico de VIH y luego de forma intermitente para verificar que el tratamiento antirretroviral está funcionando efectivamente. La carga viral suele hacerse indetectable después de tres meses de haber comenzado el tratamiento, pero a veces ocurre de manera más rápida. Por lo general, la carga viral se



monitorea cada tres a seis meses, pero puede ser más frecuente si se sospecha que se ha vuelto detectable [23].

Mantener seguras a las parejas sexuales

Independientemente de la carga viral, es importante que las personas que viven con VIH adopten medidas para protegerse y proteger a sus parejas sexuales. Algunos de estos pasos incluyen:

- Tomar medicación antirretroviral de manera regular y según las indicaciones, ya que estos medicamentos reducen la carga viral y disminuyen el riesgo de transmisión del VIH a otras personas.
- Hacerse la prueba de ITS, ya que las infecciones por transmisión sexual (ITS) pueden aumentar el riesgo de transmisión del VIH en personas en tratamiento.
- Utilizar condones durante las relaciones sexuales, ya que esto reduce el riesgo de transmisión del VIH.
- Considerar el uso de la profilaxis previa a la exposición (PrEP), un medicamento que previene la infección por VIH [23].

4.14 Tratamiento contra VIH y su evolución

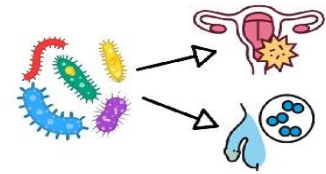
Después de la aprobación de los primeros antirretrovirales en la década de 1990, la terapia antirretroviral se convirtió en el estándar de atención para el tratamiento del VIH.

La combinación de varios antirretrovirales se convirtió en la norma para el tratamiento, ya que ayuda a reducir la probabilidad de desarrollar resistencia a un solo medicamento.

A lo largo de los años 2000, se han aprobado muchos más antirretrovirales con diferentes mecanismos de acción y menos efectos secundarios que los primeros medicamentos. También se han desarrollado formulaciones combinadas en una sola pastilla, lo que ha facilitado el régimen de medicación para las personas con VIH. [25].

Además, la profilaxis pre-exposición (PrEP) se ha vuelto cada vez más popular como medida preventiva para personas que están en mayor riesgo de contraer VIH. La PrEP combina antirretrovirales para prevenir la transmisión del VIH.

En resumen, el tratamiento del VIH ha avanzado mucho desde los primeros años de la epidemia, y actualmente existen múltiples opciones efectivas para el tratamiento y la prevención del VIH.



Sin embargo, todavía hay una necesidad continua de investigación y desarrollo de nuevos tratamientos, especialmente para personas con VIH que desarrollan resistencia a los medicamentos actuales. [25].

Tratamiento inicial:

Las aproximaciones terapéuticas iniciales en pacientes con infección por VIH son dos:

Agresivo: en el que los pacientes reciben tratamiento temprano porque la infección por VIH es prácticamente siempre progresiva [29].

Conservador: en el que se retrasa la terapia al sopesar los riesgos y beneficios.

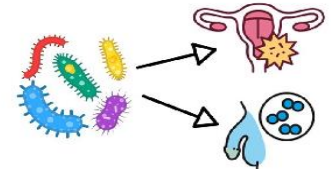
En la actualidad, el primero tiene más prestigio. Entonces, cuando se inicia el tratamiento, se debe iniciar un régimen que reduzca la carga viral a niveles indetectables.

Teniendo en cuenta que la primera oportunidad de tratamiento es la mejor y una vez falla no irá bien, en la primera combinación terapéutica se debe buscar la supresión duradera de la carga viral [29].

Las opciones terapéuticas recomendadas son las expresadas en la Tabla I, combinando un grupo de fármacos de la columna A con otro de la columna B (entre paréntesis se especifica el nivel de evidencia que respalda cada fármaco o combinación):

No se recomiendan las siguientes combinaciones (por interacción de resistencias o toxicidades similares): d4T + AZT; ddC + ddI ; ddC + d4T; ddC + 3TC).

Tabla I: Antirretrovirales recomendados	
Grupo A	Grupo B
AZT+ ddl (AI)	Ritonavir (AI)
AZT+ ddC (AI)	Indinavir (AI)
AZT+ 3TC (AI)	Nelfinavir (AII)
D4T + ddl (AII)	Saquinavir cáp blanda (AII)
D4T + 3TC (AII)	Efavirenz (AII)Nevirapina (BII)



Tratamiento de rescate:

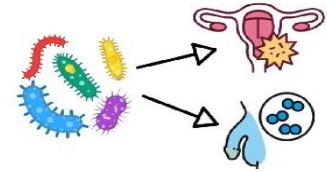
La eficacia del tratamiento antirretroviral puede verse afectada por varios factores, incluyendo el desarrollo de nuevas infecciones oportunistas, una disminución insuficiente de la carga viral, la reaparición de la carga viral después de haber sido negativa, y una disminución en el número de células CD4.

Esto puede ser causado por una falta de adherencia al tratamiento, interacciones farmacológicas o alteraciones en la absorción de medicamentos. Sin embargo, si se descartan estas opciones, el fracaso terapéutico puede ser atribuido al desarrollo de resistencias.

En este caso, es necesario utilizar tres o cuatro antirretrovirales nuevos. En los pacientes que ya están recibiendo tratamiento, es posible que sea útil realizar un estudio de resistencias para ayudar en la selección de los medicamentos. [29].

. A continuación algunos tratamientos de rescate:

- ❖ Si recibe tratamiento con 2 análogos + Nelfinavir
- ❖ nuevos análogos + Saquinavir + Ritonavir
- ❖ ritonavir
- ❖ Indinavir
- ❖ Efavirenz + Ritonavir
- ❖ Efavirenz + Indinavir
- ❖ Si recibe tratamiento con 2 análogos + Ritonavir o Indinavir
- ❖ nuevos análogos + Saquinavir + Ritonavir
- ❖ Nelfinavir + Nevirapina o Efavirenz
- ❖ Nelfinavir + Saquinavir



- ❖ Efavirenz
- ❖ Si recibe tratamiento con 2 análogos + Nevirapina / Efavirenz
- ❖ 2 nuevos análogos + inhibidor de proteasa

Tratamiento en situaciones especiales:

En situaciones especiales, el tratamiento del VIH puede variar. En el caso de la infección primaria, se recomienda un tratamiento triple con dos análogos de nucleósidos y un inhibidor de la proteasa de forma indefinida.

Durante el embarazo

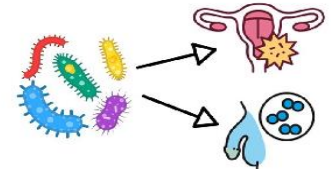
El tratamiento antirretroviral durante el embarazo es un tema importante en la prevención de la transmisión materno-infantil del VIH. Según un estudio (ACTG 076), el uso de AZT desde la semana 14 de embarazo hasta el parto mostró una disminución en la transmisión del VIH del 25% al 8%. Actualmente, existen estudios abiertos con nuevas pautas terapéuticas que son más efectivas para reducir la viremia y seguras durante el embarazo. ddI, 3TC y nevirapina parecen ser seguros durante el embarazo.

Por lo tanto, se recomienda la administración de AZT para prevenir la transmisión materno-infantil del VIH. La decisión sobre qué tratamiento antirretroviral elegir puede variar dependiendo de factores como el recuento de CD4 y la carga viral de la gestante, su exposición previa a antirretrovirales y el momento del embarazo.

En el caso de pinchazos accidentales en personal sanitario, se recomienda un tratamiento con AZT, 3TC e Indinavir durante un período de seis semanas para reducir el riesgo de infección.

En caso de que el paciente del que provino la sangre esté en tratamiento, el tratamiento se realizará con una pauta similar, pero excluirá los medicamentos que el paciente estaba recibiendo. Hay un protocolo específico desarrollado por expertos en Pediatría, Ginecología y Enfermedades Infecciosas para guiar el manejo de estas situaciones clínicas. [31].

4.15 El uso de inmunoterapia y retrovirales mejora el control del VIH



Dirección de tratamiento antirretroviral (AT)

La decisión de iniciar un tratamiento antirretroviral (AT) en pacientes con infección por VIH debe ser una decisión consensuada entre el paciente y el médico, teniendo en cuenta los potenciales beneficios y riesgos.

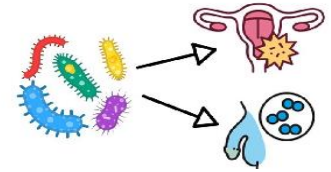
En pacientes asintomáticos con un recuento de CD4 mayor a 500 células/mL, el tratamiento debe ser una opción consensuada, mientras que en pacientes con infección avanzada por el VIH con síntomas o un recuento de CD4 menor a 500 células/mL, la indicación de tratamiento es incuestionable.

Es importante tener en cuenta que el tratamiento antirretroviral puede proporcionar un descenso clínico, virológico e inmunológico, pero también puede tener efectos secundarios y limitar futuras opciones terapéuticas debido al desarrollo de resistencia. [26].

4.16 Efectos secundarios

Los antirretrovirales utilizados para tratar la infección por VIH pueden causar efectos secundarios, aunque los tipos y gravedad de estos efectos varían según el tipo de medicamento y la persona que los toma. Algunos de los efectos secundarios más comunes incluyen:

1. Náuseas y diarrea: estos son los efectos secundarios más comunes en las primeras semanas de tratamiento.
2. Dolor de cabeza: aunque el dolor de cabeza puede ser un efecto secundario de los antirretrovirales, suele ser temporal y desaparece en un corto período de tiempo.



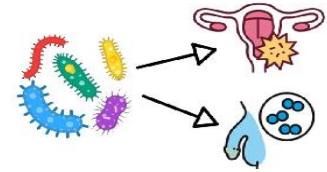
3. Fatiga y debilidad: estos son efectos secundarios comunes en los primeros días de tratamiento y suelen desaparecer con el tiempo.
4. Reacciones de la piel: algunos pacientes pueden experimentar reacciones en la piel, como erupciones o picazón, debido a los antirretrovirales.
5. Trastornos lipídicos: algunos antirretrovirales pueden aumentar los niveles de colesterol y triglicéridos en la sangre, lo que puede aumentar el riesgo de enfermedad cardiovascular.
6. Cambios en el peso: algunos pacientes pueden experimentar aumento o pérdida de peso debido a los antirretrovirales.
7. Trastornos hepáticos: en raras ocasiones, los antirretrovirales pueden causar trastornos hepáticos, como hígado graso o inflamación del hígado.

Es importante tener en cuenta que estos efectos secundarios no son universalmente experimentados por todas las personas que toman antirretrovirales y que pueden variar en gravedad. Además, muchos de estos efectos secundarios pueden ser tratados o aliviados con el tiempo o con cambios en la dosis o tipo de medicamento [27].

Es importante evitar suspender la medicación sin hablar primero con un médico, ya que suspender la terapia puede permitir que el virus se multiplique rápidamente, lo que aumenta el riesgo de que la persona se enferme [27].

Algunos efectos secundarios a largo plazo pueden incluir:

- Depresión
- Diabetes
- Enfermedad del corazón
- Insomnio
- Daño renal
- lesión hepática



- daño neurológico
- Huesos débiles u osteoporosis
- Niveles más altos de grasa en la sangre.
- Los efectos secundarios que indican una complicación más grave y pueden requerir atención urgente incluyen:
 - fatiga extrema
 - Náuseas
 - Fiebre
 - vómitos persistentes
 - Sarpullido

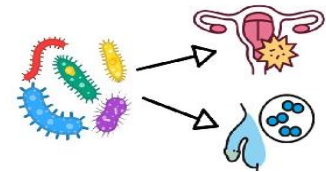
Las personas que experimentan hinchazón de la cara, la garganta o la lengua requieren tratamiento de emergencia. Si esto ocurre, será necesario llamar a una ambulancia o acudir a la sala de emergencias más cercana [28].

4.2 SIDA (SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA)

El SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida) es una enfermedad causada por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH). Es el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, es la etapa final de la infección por VIH, esto implica que el sistema inmunológico de la persona está profundamente dañado, lo que significa que el cuerpo no puede defenderse de otros virus, bacterias, hongos y parásitos que causan enfermedades, lo que deja la persona susceptible a enfermedades que una persona sana sería capaz de afrontar.

Estas enfermedades son principalmente infecciones oportunistas [31].

Se denomina Síndrome porque es un conjunto de síntomas y signos de manifestaciones físicas que caracterizan una enfermedad [31].



4.2.1 Desarrollo de la infección

Según las características y la gravedad de la infección, se distinguen tres etapas básicas: el período ventana, el período de latencia, la seropositividad o asintomático y el período final o sintomático [31].

4.2.2 Período de ventana

El período de ventana es el tiempo que transcurre desde el momento en que una persona se infecta con el VIH hasta que su sistema inmunológico desarrolla anticuerpos contra el virus y aparecen en la prueba de detección de anticuerpos del VIH.

Cuando el VIH ingresa al cuerpo, hay un período de aproximadamente 6 a 12 semanas en el que el virus no puede identificarse mediante pruebas de laboratorio [31].

Durante este período, la persona puede estar infectada y transmitir el virus a otras personas, pero las pruebas convencionales no pueden detectar la infección.

Es importante destacar que durante este período de ventana, la persona infectada puede tener una carga viral elevada y ser más propensa a transmitir el VIH a otras personas

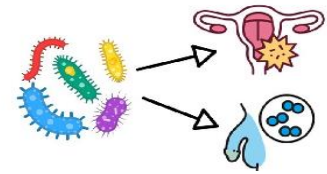
Las pruebas de laboratorio no detectan directamente el virus sino los anticuerpos que produce el organismo antes de que llegue el virus, pero estos no son detectables hasta que ha transcurrido el tiempo mencionado. [31].

Durante el período ventana, el cuerpo puede reaccionar y presentar ciertos síntomas como ganglios linfáticos inflamados o agrandados, dolor de garganta, erupciones en la piel u otros similares a una infección viral como la gripe. Otras personas no tienen estos síntomas o serán inespecíficos [31].

4.2.3 Período de latencia, seropositivo o asintomático

El período de latencia del VIH es el intervalo de tiempo que transcurre desde la infección por VIH hasta el momento en que los síntomas del sida se desarrollan. Durante este período, la persona infectada por VIH puede estar asintomática, lo que significa que no presenta signos o síntomas de la enfermedad. Sin embargo, el virus sigue replicándose y dañando el sistema inmunológico, lo que eventualmente puede llevar al desarrollo del sida.

El período de latencia del VIH puede durar desde unos pocos años hasta más de una década, dependiendo de diversos factores, como la edad, el estado nutricional, el sistema inmunológico y la presencia de otras enfermedades.



Una vez que las pruebas de laboratorio (ELISA o Western Blot, que es la prueba confirmatoria) indican la existencia del VIH en el organismo, se dice con certeza que es una persona portadora o seropositiva y sigue sana o asintomática, porque su sistema inmunológico aún no está debilitado [31].

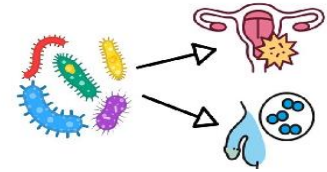
4.2.4 Período final

Se considera que la combinación de signos, síntomas y enfermedades oportunistas, junto con un resultado positivo en las pruebas de laboratorio, son indicativos de que una persona tiene SIDA. Además, se menciona que el recuento de linfocitos CD4 en la sangre es un indicador importante del inicio y progreso de la enfermedad. Una disminución progresiva en los recuentos de CD4 puede llevar a una expansión completa de la enfermedad. Se afirma que un recuento por debajo de 350/ml es la indicación general para iniciar la terapia antirretroviral, aunque para las mujeres embarazadas, la terapia debe iniciarse mucho antes. . [32].

Se menciona que recuentos inferiores a 200/ml son un signo de un mayor riesgo de contraer cáncer o enfermedades oportunistas. Finalmente, se señala que si no se administra la medicación adecuada, los recuentos de CD4 seguirán disminuyendo hasta llegar a la muerte, pero si se brinda un tratamiento adecuado y oportuno, la persona puede salir de la crisis y comenzar una nueva etapa. [32].

Entre los signos más característicos de un estado de inmunodeficiencia se encuentran:

- Fiebres inexplicables.
- Dificultad para tragar.
- Sudores nocturnos.
- Pérdida de peso sin razón.
- fatiga cronica
- Diarrea persistente.



- Manchas en la piel.
- Hongos o manchas blancas en la boca (mugget)
- Ganglios inflamados en el cuello, la axila o la ingle.
- Tos seca.

Enfermedades oportunistas en el SIDA

Las enfermedades oportunistas son una de las principales complicaciones de la infección por el VIH/SIDA. Estas enfermedades surgen como resultado de la debilidad del sistema inmunológico de las personas con VIH/SIDA, lo que les hace más vulnerables a enfermedades y trastornos que normalmente no afectarían a una persona con un sistema inmunológico saludable.

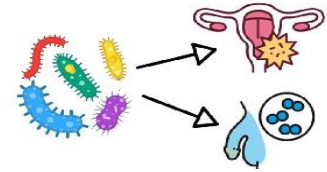
El VIH es un virus que ataca directamente el sistema inmunológico, específicamente las células CD4 (también conocidas como células T), que son responsables de combatir las enfermedades. Cuando el número de células CD4 se reduce, el sistema inmunológico se debilita, lo que permite que las enfermedades oportunistas invadan el cuerpo.

Algunas de las enfermedades oportunistas más comunes en personas con VIH/SIDA incluyen la neumonía por *Pneumocystis jiroveci*, la tuberculosis, el citomegalovirus, el herpes simple, la candidiasis oportunista (infección por hongos), la toxoplasmosis, el *Cryptococcus neoformans*, la enfermedad de Kaposi (un tipo de sarcoma de células de Karnofsky), y la encefalitis (inflamación del cerebro).

Es importante destacar que estas enfermedades pueden ser prevenidas o tratadas con éxito con el uso de medicamentos antirretrovirales y otros tratamientos. La terapia antirretroviral (ART) es un tratamiento que consiste en tomar una combinación de medicamentos para detener la replicación del VIH en el cuerpo y fortalecer el sistema inmunológico. Con el uso adecuado de ART, es posible prevenir o retrasar la aparición de enfermedades oportunistas.

Además, es importante seguir un estilo de vida saludable para ayudar a mantener un sistema inmunológico fuerte. Esto incluye comer una dieta equilibrada y rica en nutrientes, hacer ejercicio regularmente, dormir lo suficiente, evitar el consumo de drogas y el tabaco, y recibir una atención médica regular para detectar y tratar cualquier problema de salud a tiempo.

Las enfermedades oportunistas que pueden presentarse son:



- Neumonía por *Pneumocystis jiroveci*
- Tuberculosis
- Citomegalovirus
- Herpes simple
- Candidiasis oportunista (infección por hongos)
- Toxoplasmosis
- *Cryptococcus neoformans*
- Enfermedad de Kaposi (un tipo de sarcoma de células de Karnofsky)
- Encefalitis (inflamación del cerebro)

4.2.5 Tratamiento

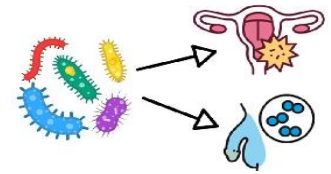
Actualmente existen medicamentos llamados antirretrovirales que ayudan a inhibir enzimas esenciales y reducir la replicación del VIH.

Gracias a estos medicamentos, la enfermedad avanza a un ritmo más lento y se reduce la aparición de infecciones oportunistas. Aunque el sida no puede ser curado, con el uso continuado de estos medicamentos, la enfermedad se puede convertir en una afección crónica compatible con una vida larga y prácticamente normal.

En 2007, la Agencia Europea de Medicamentos aprobó el medicamento Atripla, que combina tres de los antirretrovirales más comunes en una sola pastilla. Los principios activos son efavirenz, emciticitabina y tenofovir disoproxil. El medicamento está indicado para el tratamiento del virus-1 en adultos [32].

Actualmente, la tendencia en tratamientos para el sida es la combinación de diferentes antirretrovirales conocidos como "cócteles". Estos "cócteles" han reemplazado a las terapias tradicionales que solo consistían en un solo medicamento y solo se utilizan para mujeres embarazadas seropositivas. El objetivo de los diferentes medicamentos es impedir la multiplicación del virus y ralentizar el deterioro del sistema inmunológico.

El "cóctel" se compone de dos inhibidores de la transcriptasa inversa y un inhibidor de la proteasa. Al atacar al virus en diferentes puntos, la combinación de medicamentos resulta más efectiva que el uso de un solo medicamento.



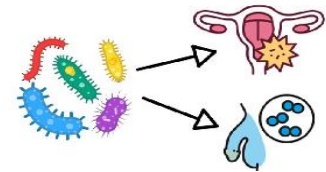
Los inhibidores de la transcriptasa inversa introducen información genética "errónea" o "incompleta" que impide la multiplicación del virus y determina su muerte. Por otro lado, los inhibidores de la proteasa actúan sobre células ya infectadas y impiden el ensamblaje de proteínas necesarias para la formación de nuevas partículas virales. [33].

4.3 DÍA MUNDIAL DE LA LUCHA CONTRA EL VIH/SIDA



El Día Mundial de la Lucha contra el VIH/SIDA es un evento anual que se celebra el 1 de diciembre. La fecha se estableció en 1988 por la ONU para concienciar a la población sobre el VIH y la SIDA y promover la lucha contra esta enfermedad. [33].

El Día Mundial de la Lucha contra el VIH/SIDA es una oportunidad para destacar los logros y desafíos en la respuesta global a la epidemia de VIH y para llamar la atención sobre la necesidad de una acción coordinada y continuada para prevenir la transmisión del VIH, brindar apoyo a las personas afectadas por el VIH y garantizar el acceso a servicios de tratamiento y atención médica de calidad.



La campaña del Día Mundial de la Lucha contra el VIH/SIDA tiene como objetivo sensibilizar a la población sobre la importancia de la prevención, el diagnóstico y el tratamiento del VIH, así como de la lucha contra la discriminación y la estigmatización de las personas afectadas por el VIH.

En este día se realizan muchos actos de conciencia; mucha gente sale a la calle con un lazo rojo, símbolo de la lucha contra el Síndrome de Inmunodeficiencia Humana (SIDA); se unen a un llamado a la acción para avanzar en la iniciativa, así como para recaudar fondos para la investigación y para brindar su apoyo y solidaridad a las personas con SIDA, el lazo rojo es un símbolo mundial de solidaridad con las personas seropositivas y con sida y de apoyo mutuo. Esto tiene por objeto aumentar la conciencia pública sobre la prevención y el tratamiento del SIDA [33].

Desde 2021, la ONUSIDA ha cambiado el nombre del evento a "Día Mundial del Sida". En 2004, se creó el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) para luchar contra la enfermedad. Cada año, se elige un tema para el Día Mundial del Sida que también se utiliza para trabajar en la lucha contra el VIH/SIDA en general.

En 2019, el tema fue "Las comunidades marcan la diferencia", centrándose en el papel de las comunidades en la lucha contra el VIH. [34].

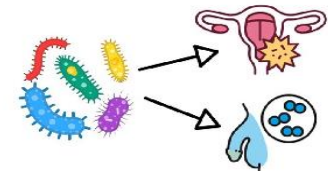
El objetivo principal de la campaña era asegurar que las personas afectadas por el VIH tengan acceso a servicios de atención y prevención de calidad.

El tema para el Día Mundial del Sida 2021 es "Poner fin a las desigualdades. Poner fin al sida", enfocándose en alcanzar a aquellas personas que aún quedan sin atención. La OMS y sus socios destacan la creciente desigualdad en el acceso a servicios esenciales relacionados con el VIH.

A nivel mundial, 37 millones de personas viven con SIDA y una cuarta parte aún no sabe que está infectada. Por lo tanto, es crucial que las personas que testan positivo para el VIH reciban tratamiento antirretroviral para mejorar su calidad de vida y evitar la transmisión del virus. [34].

4.4 VIH EN ECUADOR

En Ecuador, el VIH/SIDA es un problema de salud pública importante. Según datos del Ministerio de Salud del país, aproximadamente 55,000 personas viven con VIH en Ecuador, y cerca de 2,000 nuevos casos se diagnostican cada año.



De estas, el grupo de edad entre 15 y 49 años es el más afectado por la epidemia, con mayor número de casos en hombres. Así, la provincia del Guayas reporta la mayor concentración de personas viviendo con VIH con 16.710 casos, seguida de Pichincha con 5.452 casos, Los Ríos con 2.941 casos, Manabí con 2.571 casos y Esmeraldas con 1.876 casos de VIH [34].

El acceso a tratamiento y servicios de prevención del VIH/SIDA es limitado en muchas áreas rurales y remotas del país, lo que ha resultado en una tasa de prevalencia más alta en estas regiones. Además, la discriminación y la estigmatización hacia las personas que viven con VIH son comunes en Ecuador, lo que puede dificultar su acceso a tratamiento y prevención.

El gobierno de Ecuador ha tomado medidas para abordar el VIH/SIDA, incluyendo la implementación de programas de prevención, tratamiento y atención para las personas afectadas. También se ha trabajado en colaboración con organizaciones internacionales para mejorar la accesibilidad y calidad de los servicios de atención y prevención.

El VIH/SIDA en el Ecuador es una epidemia concentrada. Esto significa que el mayor número de casos de VIH y SIDA se concentra en la población más expuesta a conductas de riesgo, en particular las personas trans, hombres gay, bisexuales, otros hombres que tienen sexo con hombres, trabajadores sexuales y la población privada de libertad [34].

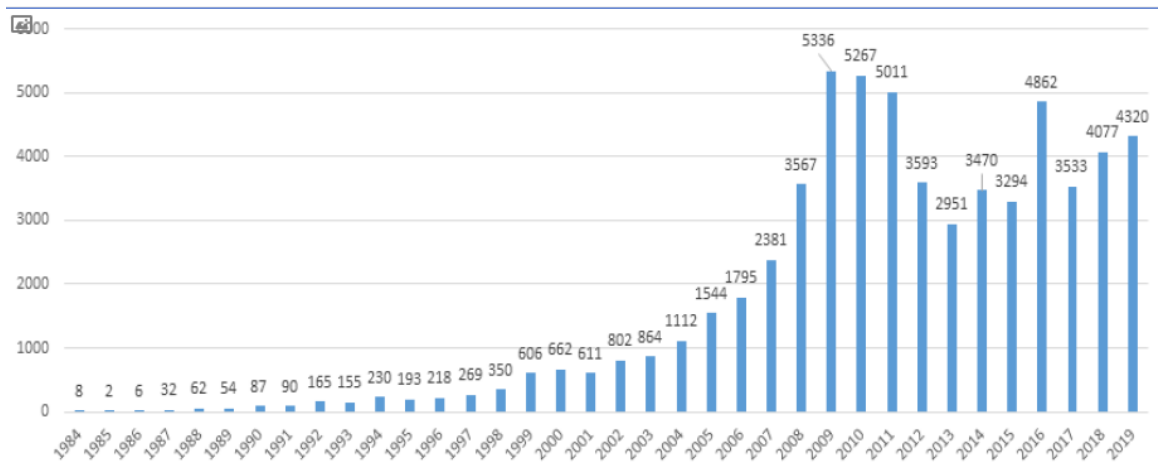
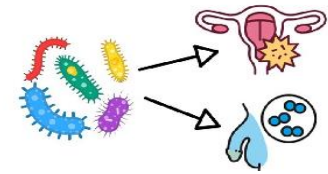


Gráfico No. 1 Número de casos de VIH/SIDA en Ecuador 1984-2019

En los últimos 10 años, entre 2009 y 2019, se registraron el 80% de los casos de VIH en Ecuador, con un promedio de 4,156 casos reportados en este período.



En 2019 se reportaron 4,320 nuevos casos de VIH. De acuerdo con el Ministerio de Salud Pública, se ha registrado un aumento en el número de personas afectadas por el VIH en Ecuador, en particular en la última década. La mayoría de los casos nuevos corresponden a un 67% de la población en edad sexualmente activa (entre 15 y 49 años), lo cual está relacionado con comportamientos inadecuados en las relaciones sexuales, actividad sexual temprana y falta de medios preventivos. En Ecuador, se estima que 10 personas se infectan diariamente con VIH.

La expectativa de vida de las personas que viven con el VIH depende en gran medida del inicio oportuno y continuo tratamiento antirretroviral y su adherencia a dicho tratamiento. [34].

Ecuador es el quinto país de la región en adoptar la Estrategia Nacional para la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH, la sífilis, la hepatitis B y la enfermedad de Chagas (ETMI Plus).

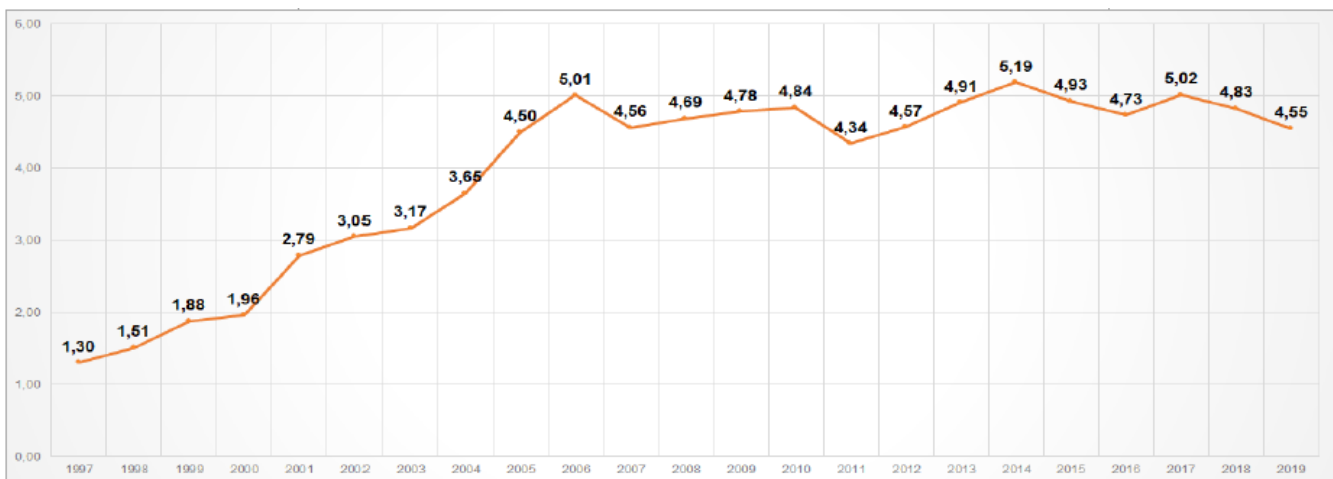


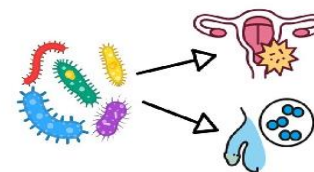
Gráfico No. 2 Tasa de mortalidad relacionada con el sida, 1984-2019

De acuerdo al Gráfico N° 2, las muertes por causas relacionadas con el SIDA tuvieron una tendencia creciente hasta el 2006, y de ahí en adelante adoptan una tendencia constante hasta el 2019 [32].

En Ecuador, se estima que hay 19.674 muertes debido a enfermedades relacionadas con el SIDA.

La transmisión del VIH de madre a hijo es prevenible y puede ocurrir durante el embarazo, el parto o a través de la lactancia materna. La tasa de transmisión materno-infantil de VIH en 2020 fue de 2,8 y la prevalencia de VIH en mujeres embarazadas en Ecuador se estima en 0,25%.

En 2020, se registraron 572 embarazos con VIH y al cierre de ese año se reportaron 13 casos de VIH en hijos de madres seropositivas. La respuesta nacional multisectorial tiene como objetivo reducir la propagación de la epidemia de VIH y proteger a las personas que viven con el VIH. La Constitución

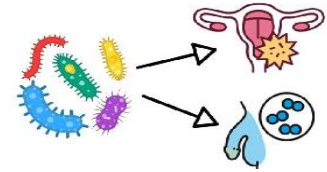


Política del Ecuador incluye medidas para proteger a las personas contra posibles violaciones y asegurar que todos tengan acceso a servicios de calidad y sensibilidad. [34].

PROVINCIA	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL	%
AZUAY	21	98	119	2,75
BOLIVAR	4	8	12	0,28
CAÑAR	15	25	40	0,93
CARCHI	5	17	22	0,51
CHIMBORAZO	7	48	55	1,27
COTOPAXI	8	33	41	0,95
EL ORO	70	187	257	5,95
ESMERALDAS	123	172	295	6,83
GALÁPAGOS		1	1	0,02
GUAYAS	414	900	1314	30,42
IMBABURA	15	36	51	1,18
LOJA	9	39	48	1,11
LOS RÍOS	79	113	192	4,44
MANABÍ	70	219	289	6,69
MORONA SANTIAGO	20	38	58	1,34
NAPO	6	7	13	0,3
ORELLANA	15	15	30	0,69
PASTAZA	8	21	29	0,67
PICHINCHA	135	771	906	20,97
SANTA ELENA	33	96	129	2,99
SANTO DOMINGO	67	112	179	4,14
SUCUMBIOS	40	65	105	2,43
TUNGURAHUA	26	93	119	2,75
ZAMORA CHINCHIPE	4	12	16	0,37
TOTAL GENERAL	1194	3126	4.320	100

Fuente: Sistema de Vigilancia Epidemiológica y de información EN VIH/sida-ITS, MSP 2019

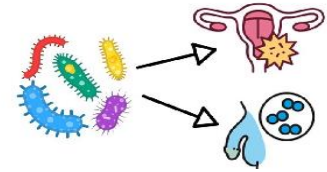
En cuanto al análisis geográfico de casos nuevos de VIH/SIDA por provincia, el 79,44% (3.432) de los casos se concentran en 7 provincias con mayor porcentaje de casos notificados en el 2019, la provincia del Guayas presenta el mayor número de notificaciones de casos nuevos, con 30,42%, seguido de Pichincha con 20,97%, Esmeraldas con 6,84%, Manabí con 6,69%, El Oro con 5,95%, Los Ríos con 4,44% y Santo Domingo con 4,14% [35].



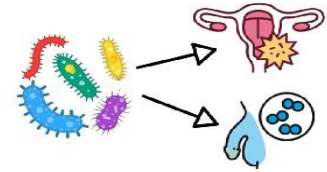
A pesar de estos esfuerzos, aún queda mucho por hacer para controlar la epidemia de VIH/SIDA en Ecuador y mejorar la calidad de vida de las personas afectadas. Es importante que se siga trabajando para reducir la discriminación y la estigmatización, y para mejorar el acceso a tratamiento y prevención para todas las personas afectadas. [34].

Bibliografía

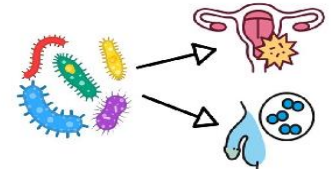
1. Ray K, Muralidhar S, Bala M, Kumari M, Salhan S, Gupta SM, et al. Estudio comparativo del diagnóstico sintomático y etiológico de infecciones del tracto reproductivo/infecciones de transmisión sexual en mujeres en Delhi. *Int J Infect Dis.* 2009; 13(6):e352-9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijid.2008.11.021>
2. Råssjö EB, Kambugu F, Tumwesigye MN, Tenywa T, Darj E. Prevalencia de infecciones de transmisión sexual entre adolescentes en Kampala, Uganda, y modelos teóricos para mejorar el manejo sintomático. *J Salud del Adolescente* . 2006; 38(3):213-21. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2004.10.011>
3. Paladine H, Desai U. Vaginitis: diagnóstico y tratamiento. *soy familia medico* _ 2018; 97(5):321-9.
4. Mlisana K, Naicker N, Werner L, Roberts L, van Loggerenberg F, Baxter C, et al. El flujo vaginal sintomático es un mal predictor de infecciones de transmisión sexual e inflamación del tracto genital en mujeres de alto riesgo en Sudáfrica. *J Infecciones Dis.* 2012; 206(1):6-14. <http://dx.doi.org/10.1093/infdis/jis298>
5. Workowski KA, Bolan GA; Centros de Control y Prevención de Enfermedades. Pautas para el tratamiento de enfermedades de transmisión sexual, 2015. *MMWR Recomm Rep.* 2015 Jun 5 ;64 (RR-03):1- 137. Fe de erratas en: *MMWR Recomm Rep.* 2015; 64(33):924.
6. Directrices europeas sobre ETS Rama europea de la Unión Internacional contra las Infecciones de Transmisión Sexual y la Oficina Europea de la Organización Mundial de la Salud *Int J STD AIDS.* 2001 ; 12 (suplemento 3): 1-94.
7. Eckert LO. Agudo vulvovaginitis . *N Engl J Med* . 2006 ; 21: 1244-52.



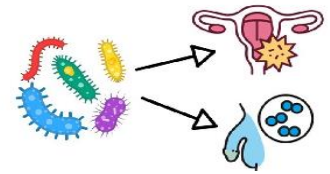
8. Pautas para el tratamiento de las infecciones de transmisión sexual. Organización Mundial de la Salud; 2005 [consultado el 15 de febrero de 2012]. Disponible en: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2005/9243546260.pdf>
9. Directrices canadienses sobre infecciones de transmisión sexual. Ottawa: Agencia de Salud Pública de Canadá; 2010.
10. Gaitan H, Angel E, Diaz R, Parada A, Sanchez L, Vargas C. Precisión de cinco técnicas de diagnóstico diferentes en la enfermedad inflamatoria pélvica de leve a moderada. *Infect Dis Obstet Gynecol.* 2002;10:171-80
11. Martin DH, Sargent SJ, Wendel GD, McCormack WM, Spier NA, Johnson RB. Comparación de azitromicina y ceftriaxona para el tratamiento del chancroide . *Clínico infeccioso enfermedades _* 1995 ; 21: 409-14.
12. Malonza IM, Tyndall MW, Ndinya-Achola JO, Maclean I, Omar S, MacDonald KS, et al. Un ensayo aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo de una dosis única de ciprofloxacina versus eritromicina para el tratamiento del chancroide en Nairobi, Kenia. *la Revista de Infecciosos enfermedades _* 1999 ; 180: 1886-93.
13. Greaves AB, Hilleman MR, Taggart SR, Bankhead AB, Feld M. Quimioterapia en el linfogranuloma venéreo bubónico : una evaluación clínica y serológica. *mundo del toro Salud órgano _* 1957 ; 16: 277-89.
14. Martin DH, Mroczkowski TF, Dalu ZA, McCarty J, Jones RB, Hopkins SJ, et al. Un ensayo controlado de una dosis única de azitromicina para el tratamiento de la uretritis y cervicitis por clamidia. El grupo de estudio de azitromicina para infecciones por clamidia. *La revista de medicina de Nueva Inglaterra [Ensayo clínico. comparativo estudiar _ multicéntrico estudiar _ aleatorio Juicio controlado .* 1992 ; 327:921-5 .



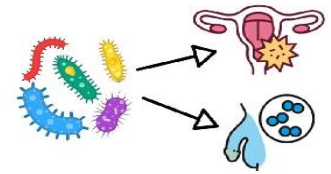
15. Thorpe EM, Jr., Stamm WE, Hook EW, 3rd, Gall SA, Jones RB, Henry K, et al. Cervicitis y uretritis por clamidia: tratamiento de dosis única en comparación con doxiciclina durante siete días en prácticas comunitarias . Genitourina Med. 1996 ;72: 93-7.
16. Banov L, Jr. Estenosis rectales de linfogranuloma venéreo ; Algunas observaciones de un estudio de cinco años de tratamiento con antibióticos de amplio espectro. Soy J Surg. 1954 ; 88:761-7 .
17. Greenblatt RB, Barfield WE, Dienst RB, West RM. Terramicina en el tratamiento del granuloma inguinal . J Vener Dis Inf. 1951 ;32: 113-5.
18. Robinson HM Jr., Cohen MM. Tratamiento del granuloma inguinal con eritromicina. J Invest Dermatol . 1953 ; 20: 407-9. 85. Bowden M, Plunkett y Bastian. Estudio piloto de azitromicina en el tratamiento de la donovanosis genital. genitourina medicina _ 1996;72:17-9
19. Carpintero CC, et al. antirretroviral terapia para la infección por VIH en 1996. Recomendaciones de un panel internacional . JAMA 1996; 276: 146-154.
20. Carpintero CC, et al. antirretroviral terapia para la infección por VIH en 1997: recomendaciones actualizadas del panel de la Sociedad Internacional del SIDA-EE.UU . JAMA 1997; 277: 1962-1969.
21. Carpintero CC, et al. Directrices para el uso de agentes antirretrovirales en adultos y adolescentes infectados por el VIH. JAMA 1998; 280: 1660-1674.
22. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades: Grupo de Trabajo del Servicio de Salud Pública: Directrices para el uso de agentes antirretrovirales en adultos y adolescentes infectados por el VIH. diciembre de 1998.
23. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades: recomendaciones del Grupo de Trabajo del Servicio de Salud Pública para el uso de medicamentos antirretrovirales en mujeres embarazadas infectadas con el VIH-1 para la salud materna y para reducir la transmisión perinatal del VIH-1 en los Estados Unidos. MMWR. 1998; 67 (RR-2).



24. Fauci AS, Bartlett JG, Goosby EP, et al. Directrices para el uso de agentes antirretrovirales en adultos y adolescentes infectados por el VIH. mayo de 1999.
25. Gulick R, Mellors J, Havlir D, et al. Tratamiento con indinavir , zidovudina y lamivudina en adultos con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana y tratamiento antirretroviral previo. N Eng J Med 1997; 337: 734-739.
26. Manion DJ, Labriola DF, Ruiz NM. Eficacia de los regímenes que contienen efavirenz en pacientes con cargas virales de ARN del VIH en plasma basales superiores a 100.000 copias/ ml . 6to. Conferencia sobre Retrovirus y Oportunistas infecciones _ Chicago febrero de 1999. Afiche 383.
27. Mellors JW, et al. Pronóstico en la infección por VIH predicho por la cantidad de virus en plasma. Ciencia 1996; 272: 1167-1169.
28. Montaner J, Reiss P, Cooper D, et al. Un ensayo combinado aleatorizado de doble enlace que comparó nevirapina , didanosina y zidovudina para pacientes infectados por el VIH . JAMA 1998;279:930-937
29. Moreno S, et al. Recomendaciones sobre el tratamiento antirretroviral. Medicina Clin (Barc) 1998; 110: 109-116.
30. Infecciones de Transmisión Sexual en Atención Primaria 2013 (RCGP/BASHH) por Lázaro N. disponible en www.rcgp.org y www.bashh.org/guidelines
31. Triplicia GS, Radcliffe K, Evans C, Gomberg M et al. 2015 Directrices europeas para el manejo de parejas de personas con infecciones de transmisión sexual. JEADV2015; 29:1251-1257.
32. Ferreira A, Young T, Mathews C, Zunza M, Low N. Estrategias para la notificación a la pareja de infecciones de transmisión sexual, incluido el VIH. Base de datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas 2013, Número 10. Art . No .: CD002843 . DOI: 10.1002/14651858.CD002843.pub2.



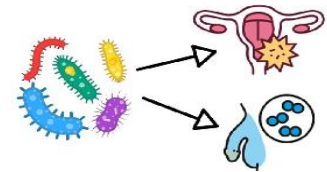
33. Garcia de Olalla P, Molas E, Barberà MJ, Martín S, Arellano E, Gosch M, Saladie P, Carbonell T, Knobel H, Diez E, Caylà JA. Efectividad de un programa piloto de notificación a la pareja para nuevos casos de VIH en Barcelona, España. *por favor uno* _ 7 de abril de 2015 ; 10 (4): e0121536.
34. Gatell J, Clotet B, Podzamczar D, Miró J, Mallolas J. Una guía práctica para el SIDA. Clínica, diagnóstico y tratamiento 2015. Editorial: ESCOFET ZAMORA. ISBN: 978-84-88825-17-9
35. Guía de Práctica Clínica GeSIDA . Manejo de la hepatitis viral en pacientes infectados por el VIH (febrero de 2015).



CAPÍTULO 5

VACUNACIÓN CONTRA LAS ETS





5.1 ¿Para qué enfermedades de transmisión sexual existen vacunas?

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) son un problema de salud pública que afecta a millones de personas en todo el mundo. Estas infecciones pueden ser causadas por una variedad de patógenos, incluyendo bacterias, virus y parásitos. Algunas de las ITS más comunes incluyen la gonorrea, la sífilis, el VIH/SIDA y el papilomavirus humano (HPV).

La vacunación es una herramienta efectiva para prevenir la transmisión de estas infecciones. Actualmente, existen vacunas para prevenir la transmisión de HPV y de hepatitis B, dos virus que pueden causar ITS. Además, la investigación está en curso para desarrollar vacunas contra otras ITS, como la gonorrea y la sífilis.

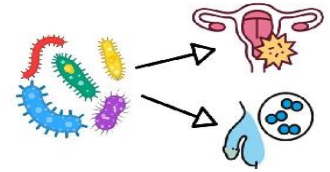
Las ETS virales a menudo son muy persistentes, a pesar de las opciones terapéuticas actuales, o no tienen un tratamiento aceptable disponible, por lo tanto, se están usando vacunas para ciertas ETS virales y otras están en desarrollo [1].

La vacuna contra el HPV es una de las más efectivas para prevenir la transmisión de infecciones. Este virus es el responsable de la mayoría de los casos de cáncer de cuello uterino, así como de otros tipos de cáncer relacionados con el HPV, como el cáncer de ano, pene y garganta. La vacuna contra el HPV se recomienda para todas las personas entre 9 y 26 años de edad, y se puede administrar a niñas y niños a partir de los 9 años. [1].

Además de la vacuna contra el HPV, también existe una vacuna contra la hepatitis B, que es un virus que se transmite sexualmente y puede causar cirrosis y cáncer de hígado. La vacuna contra la hepatitis B es segura y efectiva, y se recomienda para todas las personas en riesgo de contraer la infección, incluyendo aquellas que tienen relaciones sexuales sin protección, personas que usan drogas intravenosas y personas con múltiples parejas sexuales.

Además de estas dos vacunas, la investigación está en curso para desarrollar vacunas contra otras ITS. Por ejemplo, se están realizando estudios para desarrollar una vacuna contra la gonorrea, una enfermedad bacteriana que puede causar infertilidad y problemas de salud graves. También se está investigando una vacuna contra la sífilis, una enfermedad bacteriana que puede causar daño irreversible a los órganos y aumentar el riesgo de adquirir otras infecciones, incluyendo el VIH. [1].

Vacunas y otras intervenciones biomédicas Para prevenir dos de las ITS (hepatitis B y virus del papiloma humano), se dispone de vacunas seguras y muy eficaces [1].

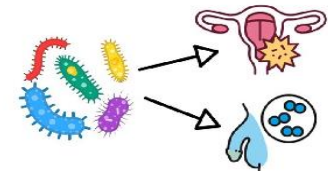


La vacunación contra el VPH podría evitar la muerte de más de 4 millones de mujeres en la próxima década en países de bajos y medianos ingresos, donde se concentran la mayoría de los casos de cáncer de cuello uterino, si la cobertura de vacunación alcanza el 70 % [2].

La investigación sobre el desarrollo de vacunas contra el herpes y el VIH está en marcha con varias vacunas candidatas en desarrollo clínico temprano [2].

La investigación sobre vacunas contra la clamidia, la gonorrea y la tricomoniasis se encuentra en las primeras etapas de desarrollo. Otras intervenciones biomédicas para prevenir algunas ITS incluyen la circuncisión en hombres adultos y el uso de microbicidas [2].

- En los hombres, la circuncisión reduce el riesgo de infección por VIH adquirida heteroséxualmente en aproximadamente un 60 % y brinda cierta protección contra otras ITS, incluidos el herpes y el VPH [2].
- El gel de tenofovir, utilizado como microbicida vaginal, ha mostrado resultados inconsistentes en cuanto a su capacidad para prevenir la infección por VIH, aunque ha mostrado cierta eficacia contra el HSV-2 [3].



5.2 En uso: vacunas contra el VPH

El virus del papiloma humano (VPH) es una amplia familia de virus, siendo algunos de ellos transmitidos sexualmente. Este artículo se enfocará en aquellos VPH que se transmiten sexualmente.

Muchas personas que contraen el VPH no experimentan síntomas y son capaces de eliminar el virus de sus cuerpos, sin embargo, en otros casos, algunos tipos de VPH causan verrugas genitales y son responsables de cáncer de cuello uterino, así como otros cánceres en el ano, pene, boca y garganta.

El VPH es muy prevalente, con un estudio que indica que aproximadamente el 27% de las mujeres entre 14 y 59 años tienen una o más cepas del VPH y las tasas en los hombres podrían ser similares. Modelos matemáticos también demuestran que más del 80% de las mujeres habrán contraído el VPH genital a los 50 años.

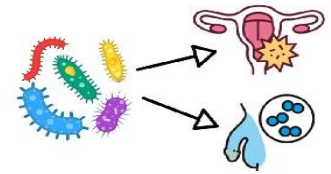
La edad recomendada para la vacunación contra el VPH en mujeres es de 11 a 12 años, aunque se puede administrar a partir de los 9 años. Se recomienda para mujeres de 13 a 26 años que no hayan sido previamente vacunadas. La vacunación sería más efectiva si se aplicara antes de la exposición al VPH a través del contacto sexual.

El Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización también recomienda la siguiente guía para la vacunación contra el VPH en hombres: la edad recomendada para la vacunación es de 11 a 12 años, y se recomienda como medida de precaución para hombres de 13 a 21 años que no hayan sido previamente vacunados. Los hombres de 22 a 26 años también pueden vacunarse y la vacunación sería más efectiva si se aplicara antes de la exposición al VPH a través del contacto sexual [4].

Para todos los adolescentes, la vacuna se administra en una serie de 2 dosis si la serie comienza antes de los 15 años. Si la serie comienza a los 15 años o más, se administran 3 dosis de vacuna [4].

Según los modelos utilizados por Brisson, la vacunación profiláctica contra el VPH 6, 11, 16 y 18 puede tener un impacto significativo en la reducción de verrugas genitales, neoplasia intraepitelial cervical y cáncer de cuello uterino, pero la duración de la protección proporcionada por la vacuna es limitada y se requiere un seguimiento continuo del cáncer de cuello uterino incluso en mujeres vacunadas. Actualmente, no se recomienda la vacunación en mujeres embarazadas debido a la falta de información. La edad adecuada para la vacunación debe ser antes del inicio de la vida sexual. [5].

Aunque existen muchas opciones de vacunas terapéuticas, actualmente no existe ninguna disponible en el mercado debido a la heterogeneidad de las lesiones y las estrategias de evasión inmunológica de los virus. La administración "intradérmica" de la vacuna busca activar las células presentadoras de antígenos y los asesinos naturales. [6].



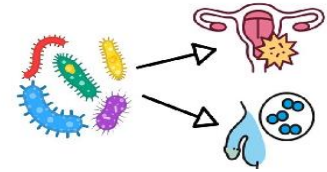
Actualmente, se está desarrollando una vacuna de ADN que codifica calreticulina (CRT) ligada a E6 y E7, que genera una respuesta inmunológica específica y efectos antitumorales. Los estudios demuestran que la vacunación con ADN CRT/E6 puede proteger contra tumores que tienen células que expresan E6. [7].



5.3 En uso: vacunas contra la hepatitis B

La hepatitis B es una enfermedad seria que se transmite a través de fluidos corporales infectados y contacto con heridas o llagas abiertas de una persona infectada. Los síntomas incluyen fiebre, dolor abdominal, ictericia y otros, y hasta un 95% de los adultos infectados con el virus se recuperan. Sin embargo, los niños y los bebés infectados tienen más probabilidades de permanecer infectados crónicamente.

La vacunación es una forma efectiva de prevenir la infección por el VHB y se recomienda para todos los niños desde el nacimiento, así como para la población adulta con riesgo de infectarse. Las vacunas contra la hepatitis B han sido aprobadas por la FDA y han formado parte del programa de vacunación infantil de rutina desde 1994. [8].



5.4 En desarrollo: vacunas contra el herpes genital

El herpes genital es una infección viral causada por el virus del herpes simple. Aunque algunas personas infectadas pueden tener pocos o ningún síntoma, muchas otras experimentan ampollas y llagas genitales que pueden reaparecer repetidamente.

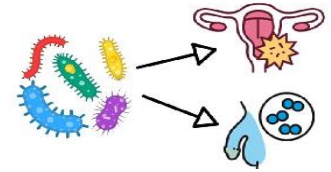
A pesar de que ha habido muchos intentos de crear una vacuna contra el herpes, hasta la fecha ninguna ha sido aprobada y licenciada. Recientemente, el Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades Infecciosas y la compañía farmacéutica GlaxoSmithKline patrocinaron juntos un ensayo clínico de fase 3 para una vacuna candidata, pero los resultados fueron decepcionantes. Actualmente, las opciones disponibles para prevenir el herpes simple no son efectivas. [8].

5.5 En desarrollo: vacunas contra el VIH

El VIH es el causante del SIDA y puede ser transmitido a través del contacto sexual o el contacto con fluidos corporales contaminados. Sin embargo, crear una vacuna efectiva contra el VIH es un desafío debido a su capacidad para mutar rápidamente y su efecto en el sistema inmunitario. A pesar de los esfuerzos de los investigadores desde 1983, solo tres vacunas contra el VIH se han probado en ensayos clínicos de eficacia y ninguna ha sido aprobada. El VIH puede causar una enfermedad leve a moderada en una persona, pero con el tiempo puede causar daño al sistema inmunológico, lo que dificulta la capacidad del cuerpo para combatir otras enfermedades. A pesar de los esfuerzos para crear vacunas candidatas contra el VIH, ninguna ha demostrado ser efectiva hasta la fecha. [7].

Bibliografía

1. Brook G, Bacon L, Evans C, McClean H, Roberts C, Tipple C et al. Grupo de Eficacia Clínica. Asociación Británica para la Salud Sexual y el VIH. Directrices nacionales del Reino Unido de 2013 para consultas que requieren la toma de antecedentes sexuales. *Int J ETS y SIDA* 2014; 25:391-404;
2. Ghanem , K, Tuddenham , S. Proyección por sexualmente transmitido infecciones.UptoDate . Disponible en: <http://www.uptodate.com/contents/screening-for-sexually-transmitted-infections> (Consulta: 20 de abril de 2016)
3. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Plan Nacional sobre el Sida, Guía de recomendaciones para el diagnóstico precoz del VIH en el ámbito sanitario, 2014. Disponible en:



<http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/docs/GuiaRecomendacionesDiagnosticoPrecozVIH.pdf>

4. Patel P, Bush T, Mayer K, Milam J, Richardson J, Hammer J et al. para los investigadores del estudio SUN. La consejería breve de rutina para la reducción de riesgos con pruebas bianuales de ETS reduce la incidencia de ETS entre hombres infectados por el VIH que tienen sexo con hombres bajo cuidado. *SexTransm _ Dis* 2012; 39:470-474.
5. Resumen ejecutivo del documento de consenso sobre profilaxis postexposición frente al VIH, VHB y VHC en adultos y niños. panel de expertos desde la Plan Nacional de SIDA (PNS) SIDA
6. Grupo de Estudio (GeSIDA) , Sociedad Española de Salud en el Trabajo Seguridad en el Trabajo (SEMST) , Sociedad Española de Medicina Preventiva e Higiene en Salud Pública (SEMPSPH) , Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo (AEEMT) , Sociedad Española de Salud en el Trabajo en las Administraciones Públicas (SESLAP), Asociación Nacional de Medicina del Trabajo en Salud (ANMTAS), Sociedad Española de Pediatría Infectología (SEIP), Sociedad Española de Medicina de Urgencias (SEMES), Grupo de Estudio de Hepatitis Virales-SEIMC (GEHEP), Federación Española de Enfermería en Salud Laboral (FEDEET). *enfermo infección microbiol Clín .* 2016 ; 34 (2): 122–131.
7. Infecciones de Transmisión Sexual en Atención Primaria 2013 (RCGP/BASHH) por Lázaro N. disponible en www.rcgp.org y www.bashh.org/guidelines