



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLAN**

**EDUCACIÓN SANITARIA: IMPLEMENTACIÓN DE SESIONES DE
EDUCACIÓN SEXUAL PARA JÓVENES DE SECUNDARIA Y
PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL
Y EMBARAZOS NO DESEADOS SEXO CON-CIENCIA”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
QUÍMICO FARMACÉUTICO BIÓLOGO**

PRESENTA:

ROSY ESTEFANÍA MENDIETA CARRILLO

ASESORA: M.F.C. MARÍA EUGENIA R. POSADA GALARZA

CUAUTITLÁN IZCALLI, EDO. DE MEX.

2011



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

Antes que todo quiero agradecer a Dios por haberme permitido llegar hasta aquí, por darme la fuerza, el valor y la perseverancia para cumplir uno de mis más grandes sueños, concluir mi carrera en una de las más grandes y mejores universidades de México y el mundo: La UNAM.

Gracias a mis padres por darme la oportunidad de seguir estudiando, por apoyarme todo el tiempo y en todos los sentidos, por alentarme cuando “tiraba la toalla”, por soportar mi “estrés” y mi mal genio, por respetar desde el primer momento lo que es y será mi vocación y mi pasión: esta hermosa carrera. Papis: gracias por ser mi ejemplo a seguir.

Gracias a mi hermana por todo su apoyo, y por aligerarme la carga con su gran sonrisa y sentido del humor, sé que llegarás a ser una gran profesionalista, espero que mi experiencia te haya sido ejemplo de que tienes que luchar por lo que quieras, estoy muy orgullosa de ti, eres una gran persona y estudiante. Sé que llegarás muy lejos y yo estaré ahí para apoyarte.

Gracias a mis maestros, por compartir sus conocimientos conmigo, por la paciencia que me tuvieron y por enseñarme a esforzarme día a día. Por enseñarme a hacer las cosas por mi misma y alentarme a seguir adelante, por enseñarme a ser paciente y a dar más del 100% en todo lo que hago. ¡Gracias, sin ustedes no sería lo que soy!

Gracias a mi Universidad, mi hermosa Facultad, mi “*Alma Mater*”, por todo lo que me dio, momentos de alegría, tristeza, estrés, por mis amigos que espero poder conservar para toda la vida, y mis no tan amigos a los cuales les deseo lo mejor. Gracias por enseñarme que aunque a veces no haya recursos con tan poquito se puede hacer mucho. Gracias, siempre estaré en deuda contigo FES Cuautitlán.

Y por último gracias a mi amiga, asesora y profesora Maru. Mil gracias por estar siempre dispuesta a tendernos la mano. Gracias por correr a mi paso, por todo el tiempo invertido en este trabajo, que ha dejado en alto el nombre de nuestra Facultad. Gracias por todos sus consejos, y porque aunque usted se sienta mal o esté cansada, por tener siempre una sonrisa para nosotros. Es usted una excelente maestra y persona, ¡mi eterna gratitud, admiración y amistad!

Y bueno, este trabajo no hubiera sido posible sin la ayuda y apoyo de todas y cada una de las instituciones que me permitieron brindar estas sesiones: “Colegio William Shakespeare”, “Colegio Lake Forest School”, “Colegio Internacional”, “Jean Peaget” y “Escuela Oficial Calmecac”. Gracias por su apoyo y en verdad espero que esos momentos hayan sido de su agrado y contribuyan a la sociedad a la cual pertenezco y a mi país.

A TODOS Y CADA UNO... ¡MIL GRACIAS!

ÍNDICE

TEMA	PÁGINA
Introducción	8
Objetivos	12
Hipótesis	12
Generalidades	13
1. Educación y comunicación en salud	13
1.1. Concepto de comunicación en salud	13
1.2. Comunicación en salud	14
2. Educación sanitaria como forma de comunicación en salud	16
2.1. Definición de educación sanitaria	16
2.2. Campo de acción de la educación sanitaria	19
2.3. Papel del Farmacéutico en la educación sanitaria	20
2.4. Métodos de educación sanitaria	22
3. Sexualidad	23
3.1. Historia de la sexualidad	24
3.2. Factores que afectan la sexualidad: religión, etnias y género	28
4. Fuentes de información formales y no formales	31
4.1. Fuentes de información formales	32
4.2. Fuentes de información no formales	35
5. La adolescencia	38
5.1. Generalidades de la adolescencia	38
5.2. Derechos sexuales y reproductivos de los adolescentes	40
6. Aparatos reproductores masculino y femenino: ¿Cómo funcionan?	42
6.1. Anatomía y fisiología del aparato reproductor masculino	45

TEMA	PÁGINA
6.2. Anatomía y fisiología del aparato reproductor femenino	49
6.3. Ciclo reproductor de la mujer	54
6.4. Fisiología de la respuesta sexual	59
7. Anticoncepción	60
7.1. Historia de la anticoncepción	60
7.2. Descubrimientos recientes en el control de la natalidad	64
7.3. Generalidades de la anticoncepción	65
7.4. El ritmo	67
7.5. <i>Coitus interruptus</i> (coito interrumpido)	68
7.6. El condón masculino	69
7.7. El condón femenino	75
7.8. Espumas, jaleas y cremas anticonceptivas	76
7.9. El Diafragma	78
7.10. Píldoras anticonceptivas	79
7.11. La píldora del día siguiente	82
7.12. Implantes subdérmicos	82
7.13. Inyecciones intramusculares	83
7.14. Anillo vaginal	83
7.15. Parche anticonceptivo	84
7.16. Dispositivo intrauterino (DIU)	85
7.17. Esponja anticonceptiva	85
7.18. Esterilización quirúrgica	86
7.19. Uso de los anticonceptivos por los adolescentes	87
8. Enfermedades de transmisión sexual (ETS)	88

TEMA	PÁGINA
8.1. Gonorrea	93
8.2. Herpes	95
8.3. Sífilis	96
8.4. Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH/SIDA)	99
8.5. Piojos púbicos	105
8.6. Uretritis no gonocócica	106
8.7. Tricomoniasis	107
8.8. Hepatitis	108
8.9. Clamidiasis	110
8.10. Cáncer cérvico- uterino	110
8.11. Vacuna contra el cáncer cérvico- uterino	112
8.12. Medidas de prevención de las ETS	112
9. Embarazo adolescente	113
9.1. Generalidades del embarazo adolescente	113
9.2. Tasa de embarazo adolescente	114
9.3. Embarazos no deseados	116
10. Aborto	116
10.1. Generalidades del aborto	116
10.2. Historia del aborto	119
10.3. ¿A dónde puedo acudir en caso de embarazo no deseado?	122
11. Metodología	124
11.1. Diagrama de flujo	127
12. Resultados	128
13. Análisis de resultados	149

TEMA	PÁGINA
14. Conclusiones	159
15. Referencias	161
16. Anexos	163
16.1. Tríptico	163
16.2. Cuestionarios	165

“Educación sanitaria: implementación de sesiones de educación sexual para jóvenes de secundaria para la prevención de enfermedades de transmisión sexual y embarazos no deseados, Sexo con-ciencia”

Introducción

Se le llama sexualidad al conjunto de condiciones anatómicas, fisiológicas y psico-afectivas que caracterizan a cada sexo; es decir, la sexualidad incluye la mente, las emociones, el cuerpo y las respuestas fisiológicas que cada género tiene. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la sexualidad se define como: *“un aspecto central del ser humano, presente a lo largo de su vida. Abarca al sexo, las identidades y los papeles de género, el erotismo, el placer, la intimidad, la reproducción y la orientación sexual. Se vive y se expresa a través de pensamientos, fantasías, deseos, creencias, actitudes, valores, conductas, prácticas, papeles y relaciones interpersonales. La sexualidad puede incluir todas estas dimensiones, no obstante, no todas ellas se expresan siempre. La sexualidad está influida por la interacción de factores biológicos, psicológicos, sociales, económicos, políticos, culturales, éticos, legales, históricos, religiosos y espirituales”*. (OMS, 2006)

Si bien el tema de la sexualidad siempre ha existido y ha causado gran polémica, antes no se hablaba tan abiertamente y era un tema sobre el cual había cierto hermetismo. Los jóvenes eran inculcados con la idea de no iniciar una vida sexual hasta el matrimonio; tener relaciones antes de éste era penado y foco de habladurías y hasta cierta discriminación. En este tema intervenía no sólo la forma de pensar de la familia, sino también la ideología religiosa, pues la persona que tenía relaciones fuera del matrimonio o antes de éste era severamente juzgada por la sociedad. Los jóvenes que querían iniciar su vida sexual, no podían resolver sus dudas o ser claramente orientados, pues no podían hablar de ello con sus padres, se acercaban a personas de “su confianza”

que les hablaban de “remedios” o “formas equivocadas” de poder hacerlo sin “manchar su reputación”, esto es, sin tener descendencia, las cuales ponían en riesgo su vida o no eran funcionales; durante el año 2000 se registraron 180 muertes maternas en mujeres adolescentes, lo que representa la cuarta causa de muerte. Las adolescentes recurren al aborto por razones como el temor, la vergüenza y la desesperación por no sentirse capaces de cuidar un bebé o no saber cómo podrán continuar su educación. (Sánchez, 2003). Pero poco se les hablaba de otros riesgos, como lo son las enfermedades venéreas.

Hoy en día, aunque la educación sexual inicia desde temprana edad (en México desde el quinto año de primaria), sigue siendo un tema tabú, del cual se habla de forma clara y abierta en pocas familias. Los niños y jóvenes, por curiosidad se siguen acercado a personas equivocadas, recibiendo mala información y son vulnerables a presentar este tipo de problemas. Cada vez es más común ver niños enfermos de VIH (SIDA) u otras enfermedades de este tipo y mamás adolescentes (uno de cada seis nacimientos que ocurren en el país son de menores de 19 años) (Sánchez, 2003), que no tienen las posibilidades económicas para brindar una buena educación y calidad de vida a sus hijos, y éstos al crecer, es muy probable de que cometan el mismo error, serán jóvenes que muy fácilmente cometerán delitos, afectando gravemente a la sociedad. (López, 2003)

De acuerdo con el doctor Vicente Díaz Sánchez, el embarazo no planeado en los adolescentes es el producto de la falta de información sobre los anticonceptivos, el sexo sin protección, la falla anticonceptiva o el uso incorrecto de anticonceptivo, aunque también se asocia a prácticas de riesgo como el alcoholismo y la drogadicción.

En México, el embarazo no deseado se ha incrementado en los últimos años y es preocupante debido a:

1) La proporción elevada de jóvenes de 15 a 19 años de edad, que en México representan uno de cada diez habitantes y ascienden a 10.7 millones en el 2003 (CONAPO, 2002), donde el 14% del total de los nacimientos corresponden a mujeres en este rango de edad. La población de México se duplicó en términos porcentuales en los últimos 30 años. En 1970 representaba el 11.4% de la población nacional, hoy representa el 21.3%. entre el 2000 y 2020 será el grupo más grande. (Sánchez, 2003)

2) La mitad de los jóvenes y adolescentes (49.9%) se concentran en siete de las 32 entidades federativas siendo el Estado de México y el Distrito Federal, estados con mayor proporción, con 13.3 y 8.4% respectivamente. De ellos, el 74% viven en áreas urbanas y el 26% en áreas rurales. De los adolescentes que viven en la ciudad, el 59% ha alcanzado la educación secundaria. Mientras que el género que inicia la vida marital más tempranamente es la mujer de las localidades rurales, a una edad de 15 a 19 años, donde una de cada cinco está casada o en unión libre. (Sánchez, 2003)

3) Existen evidencias de que el embarazo a edades tempranas puede representar un riesgo bio-psico-social para la madre y el recién nacido, así como una mayor mortalidad materno- infantil. Los nacimientos tempranos pueden conducir a menores oportunidades para mejorar la calidad de vida de los adolescentes, además de que una parte importante de éstos terminan en aborto, donde muchos se realizan en condiciones de inseguridad. (López, 2003).

4) En los grupos sociales con mayores carencias, el inicio de la vida sexual se debe en mayor proporción a patrones de nupcialidad temprana. El 55%

de los jóvenes reconoce ya haber tenido relaciones sexuales, con una edad de inicio de entre los 15 y los 19 años. (Sánchez, 2003)

5) En las prácticas para evitar un embarazo no planeado es donde se aprecia una incongruencia entre el conocimiento de los anticonceptivos y su uso práctico, ya que a pesar de que no buscan el embarazo, solamente la mitad usan algún tipo de método anticonceptivo, siendo el condón el de mayor uso. (Sánchez, 2003)

Es por ello que, la clave para mejorar la calidad de vida de los jóvenes en el hoy y el mañana, es la educación. Por ello, este trabajo pretende recopilar la información necesaria y adecuada para adolescentes, entre la que se encuentra, además de la fisiología de los aparatos reproductores, el uso adecuado de los métodos anticonceptivos, cómo es que éstos funcionan, qué pueden hacer en caso de embarazo y cómo actúan las principales enfermedades venéreas.

Objetivos

Objetivo general

- ♥ Brindar servicio de educación sanitaria a jóvenes que cursan el nivel de secundaria de escuelas públicas y privadas de la zona de Cuautitlán Izcalli mediante sesiones educativas relacionadas con la salud y educación sexual para contribuir a la prevención de enfermedades de transmisión sexual y embarazos no deseados en este nivel de la población y ayudar a mejorar su calidad de vida.

Objetivos particulares

- ♥ Llevar a cabo la investigación de los aspectos más importantes de la educación sexual mediante la búsqueda electrónica, bibliográfica y hemerográfica
- ♥ Adaptar dicha información para preparar sesiones de educación sanitaria relacionadas con la salud y educación sexual, para jóvenes de nivel secundaria y que contengan la información adecuada para que sea entendible para ellos.
- ♥ Impartir las sesiones de educación sanitaria en secundarias públicas y privadas, generar un ambiente de confianza de modo que ellos sean capaces de preguntar sus dudas y contestar las evaluaciones lo más objetivamente para determinar si dichas sesiones contribuyeron en su proceso de formación.
- ♥ Comparar el conocimiento del tema en los alumnos de escuelas públicas, con los alumnos de escuelas privadas para demostrar que la educación sexual se aborda de manera diferente en cada una de ellas.

Hipótesis

Si se realiza una adecuada investigación, una cuidadosa selección de la información y una adecuada adaptación se puede generar una sesión de educación sanitaria donde los

jóvenes resuelvan sus dudas, se les enseñe cómo se usan adecuadamente los métodos anticonceptivos y por ende, disminuyan las tasas de enfermedades de transmisión sexual o embarazos no deseados en este sector de la sociedad.

Generalidades

1. Educación y comunicación en salud

1.1 Concepto de educación en salud

La salud siempre ha sido un tema importante en la educación de las personas, los proyectos de educación relacionados con la salud ofrecen cursos de salud en general, nutrición, mejoras en el estilo de vida, así como de enfermedades específicas y su tratamiento. El mejorar los conocimientos sobre la salud es un elemento esencial en muchos programas de educación básica, éstos suelen incluir temas como higiene y planificación familiar. (UNESCO, 1999)

La educación para la salud frecuentemente se combina con otras medidas para mejorar el bienestar y fomentar el desarrollo de la comunidad. El concepto de educación para la salud abarca la promoción de la salud y un nuevo enfoque en la prevención, se enfoca cada vez más en el aprendizaje y en el fortalecimiento de la economía. (UNESCO, 1999)

La educación más eficaz consiste en ayudar a la gente a tomar decisiones con más seguridad y a ampliar su campo de opciones. Ayudar a que sean capaces de responsabilizarse de la salud y sean autónomos en su vida diaria. (UNESCO, 1999)

1.2 Comunicación en salud

Cuando hablamos de salud, no todos nos referimos a lo mismo, hay distintas concepciones que se concretan en diferentes tipos de acciones a llevar adelante en una misma situación. Cuando hablamos de comunicación sucede lo mismo, las distintas maneras de entender la comunicación nos llevan por caminos diferentes.

La comunicación como transmisión de mensajes o información es la concepción más conocida en la que un mensaje va desde un emisor hasta un receptor:



(PROAPS, 2007)

Es fácil darse cuenta de que nunca somos exclusivamente “emisores” o “receptores”, sino que el sentido de lo que decimos se va produciendo colectivamente a medida que se desarrolla la relación comunicativa. En el diálogo, se requiere necesariamente de al menos dos actores implicados, sean personas, grupos u organizaciones. Por ello, cuando hablamos de comunicación, hablamos de actores que se relacionan entre sí dinámicamente, a través de medios.

La dimensión comunicativa de los procesos de promoción de salud, tiene que ver con cómo se establecen esos vínculos, esas interacciones para transmitir correctamente el mensaje.

La intervención comunitaria de todo equipo desde la promoción de la salud, determina cierto trabajo de comunicación, por ejemplo, el promover una forma de vida saludable. Para poder comunicarse efectivamente es necesario desarrollar la capacidad

de ponerse en lugar del otro. Esto no significa que debemos pensar como el otro, sino hacer el esfuerzo por entender su punto de vista, el lugar desde el cual mira, para poder discutir con él. Para dialogar con otro, primero tengo que entender cómo es, qué le pasa, cuáles son sus palabras, es decir, para entablar un diálogo siempre debemos partir de la otra persona.

Cuando el equipo de salud piensa en cómo se va a vincular con la sociedad se deben responder preguntas como: ¿Cuáles son los objetivos?, ¿en qué consiste nuestro trabajo?, ¿qué vamos a aportar a la comunidad?, entre otras muchas preguntas.

En la comunicación para la salud suele suceder que a pesar de hacer el esfuerzo por transmitir nuestro conocimiento hacia la comunidad, a ellos no les gusta. A veces esto sucede porque no tenemos en cuenta los lenguajes y códigos que la comunidad maneja y disfruta. Los lenguajes son “universos de significación”, como por ejemplo, el lenguaje sonoro, escrito, visual, oral, etc. Los códigos son “sistemas de reglas específicos” dentro de cada lenguaje. Entonces, dentro del lenguaje oral existe un código amplio que es el español, y dentro de éste códigos más específicos como el de un médico, el de jóvenes, etc. (PROAPS, 2007)

Existen dos niveles de comunicación: el nivel interpersonal y el de la comunicación a través de los medios. La comunicación interpersonal abarca el diálogo entre dos o más personas, mientras que la comunicación a través de los medios implica la transmisión de mensajes mediante folletos o carteles que pueden llegar a más personas que el diálogo. (PROAPS, 2007)

Para llevar a cabo la comunicación en salud existen algunas técnicas educativas, que podemos poner en marcha para mejorar la transmisión del mensaje y con esto asegurar el entendimiento del mismo. Entre estas técnicas se encuentran:

- ✓ La charla: es la forma de comunicación más usada, es una explicación oral sobre un tema a un grupo de gente. Antes de comenzar, es necesario explicar al público que conociendo el tema se beneficiarán.
- ✓ Prácticas simuladas: son representaciones en las que un grupo simula situaciones de la vida real. Son muy útiles para personas que aprenden más con la práctica que con los libros. Los participantes tienen que resolver problemas parecidos a los que ellos encontrarán en sus respectivas comunidades.
- ✓ Técnica del pizarrón informativo: con éste se pueden dar clases o capacitaciones, pero se debe tener cuidado con imágenes o letras que puedan saturarla. Se debe priorizar una idea o mensaje y trabajarla con gráficos de colores atractivos. No escribir cosas con letra pequeña, ya que la gente se aburre y no las lee, además de que lo olvidan rápido.

(PROAPS, 2007)

2. Educación sanitaria como forma de educación en salud

2.1 Definición de educación sanitaria

La educación sanitaria comprende el conjunto de actividades organizadas por profesionales de la salud dirigidas a la promoción (fomento y protección) y restauración de la salud de los individuos, grupos y colectividades. Son esfuerzos para incrementar y defender la salud de los habitantes, y para restaurarla cuando se ha perdido. (Sanmartí, 1985)

La educación sanitaria es fundamental para que la población comprenda las bases científicas y la necesidad de los programas de salud pública, para que participe activamente en la toma de decisiones y para que dé soporte a las medidas que

comprendan. La educación sanitaria también es importante para lograr que las personas modifiquen sus hábitos insanos (a esto se le llama prevención primaria), y tiene el objetivo de eliminar los factores de riesgo de las enfermedades crónicas y para que participe activamente mediante la realización de autoexámenes y la detección de los primeros síntomas de alguna enfermedad. Además, la educación sanitaria también tiene el objetivo de motivar a las personas que padecen alguna enfermedad para que participen activamente en su tratamiento y sigan al pie de la letra las recomendaciones prescritas por su médico o algún profesional de la salud. (Sanmartí, 1985)

Una de las primeras definiciones válidas de educación sanitaria surgió en el año de 1926, donde la definían como “la suma de experiencias que influyen favorablemente sobre los hábitos, actitudes y conocimientos relacionados con la salud del individuo y la comunidad”. Posteriormente, Derryberry, definió a la educación sanitaria como “un proceso de aprendizaje encaminado a modificar de manera favorable las actitudes a influir en los hábitos higiénicos de la población”. Para Grout, es “el procedimiento que entraña traducir los conocimientos acumulados acerca de la salud en normas de comportamiento adecuadas individuales o comunitarias, valiéndose de la educación”. (Sanmartí, 1985)

De acuerdo con la OMS, la educación sanitaria es la “difusión a todos los pueblos de los beneficios de los conocimientos adquiridos por las ciencias médicas, psicológicas y sociales, es esencial para alcanzar el más elevado nivel de salud”. El comité de expertos de la OMS en educación sanitaria, declaró uno de los principales objetivos en materia de educación sanitaria es “ayudar a la gente a alcanzar la salud mediante sus propios actos y esfuerzos”. Y en el mismo informe señaló los siguientes objetivos generales:

- ♥ Hacer la salud de un patrimonio de la colectividad

- ♥ Capacitar a las personas en el desempeño de las actividades que deben emprender por sí mismas, ya sea individualmente o en pequeños grupos, con el fin de alcanzar plenamente el estado de salud tal como lo definió la OMS
- ♥ Fomentar el establecimiento y utilización apropiados de los servicios de salud
(Sanmartí, 1985)

Para implementar la educación sanitaria se llevan a cabo algunas actividades, tales como:

- ♥ Informar a la población sobre la salud, la enfermedad, la invalidez y las formas mediante las cuales los individuos pueden mejorar y proteger su propia salud, incluyendo el uso más eficaz de los servicios de asistencia médica del país
- ♥ Motivar a la población a que quiera cambiar a prácticas o hábitos más saludables
- ♥ Ayudar a la población a adquirir los conocimientos y la capacidad necesarias para adoptar y mantener “estilos de vida” saludables
- ♥ Propugnar cambios en el medio ambiente que faciliten unas condiciones de vida saludables y una conducta saludable
- ♥ Promover la enseñanza, formación y capacitación de todos los agentes de educación sanitaria de la comunidad.
- ♥ Incrementar, mediante la investigación y la evaluación, los conocimientos acerca de la forma más efectiva de alcanzar los objetivos mencionados anteriormente.
(Sanmartí, 1985)

2.2 Campo de acción de la educación sanitaria

El campo de acción de la educación sanitaria es toda la población. Cualquier persona, sea cual sea su edad, sexo, clase socioeconómica, lugar de residencia, entorno familiar; todos ellos deben beneficiarse de la educación sanitaria.

Debido a que las necesidades de los grupos sociales no son uniformes, no hay un programa único de educación sanitaria. Una primera distinción la podemos basar en el “estatus de salud” de la persona objeto de la acción educativa. Como es lógico, los objetivos de la educación sanitaria serán diferentes cuando se trata de educar sujetos sanos, que cuando se incide sobre enfermos.

Las personas que brindan educación sanitaria son todas aquellas que contribuyen a que otros individuos o grupos adopten conductas positivas hacia la salud. Generalmente estas personas son los profesionales de la salud, dentro de los cuales se resalta al Farmacéutico, al médico, enfermera o cualquier persona capacitada que contribuye a los conocimientos, actitudes y conductas al mejoramiento de la calidad de vida de la población. Esta contribución se puede hacer de manera formal o informal.

La contribución informal no es intencionada, incluye palabras, gestos, indumentaria, pero sobre todo, la conducta, ya que “predica con el ejemplo” promoviendo la salud para sí mismo y los que lo rodean. La influencia formal es intencionada; puede ser directa o indirecta, y ejercerse tanto en la comunidad, como en los Centros de Salud. La influencia formal indirecta es, por ejemplo, aquella que se publica al público en general y no va dirigida a un grupo determinado, como esta tesis, la cual pretende ayudar a cualquier persona que desee saber un poco más acerca de los métodos de prevención de enfermedades de transmisión sexual. La influencia formal

directa es aquella derivada de la interacción médico- paciente o farmacéutico- paciente, en la cual se instruye y se comparten conocimientos.

2.3 Papel del farmacéutico en la educación sanitaria

El papel del farmacéutico como educador sanitario ha sido poco valorado, lo cual es injusto. De hecho, el farmacéutico que dispensa en una farmacia es el más consultado en cuestiones de salud, en especial en todo aquello que tenga que ver con las medicaciones.

El farmacéutico tiene en común con el médico de tener una elevada credibilidad, pero le aventaja en accesibilidad, lo cual favorece la actitud educativa sanitaria. (Sanmartí, 1985)

El Farmacéutico tiene un papel importante no solo dentro del equipo de expertos en la salud, sino también es pieza clave cuando se trata de realizar educación sanitaria. Por los conocimientos que posee, como el tratamiento de enfermedades, acción de los medicamentos, efectos secundarios de los mismos, condiciones individuales que afectan el funcionamiento de los medicamentos, el seguimiento farmacoterapéutico y la atención farmacéutica; entre otras muchas funciones que desempeña, el Farmacéutico, al igual que el médico, es de las personas más indicadas y capacitadas para realizar esta tarea. Ya que dentro de la atención farmacéutica se debe crear ese lazo entre él y el paciente para asesorarlo y resolver las dudas que tenga sobre el tratamiento que recibe y fomentar las prácticas que lleven no solo al paciente, sino a la comunidad en general a recobrar la salud.

En México, por desgracia se tiene la idea de que el Farmacéutico sólo es aquél que atiende en las farmacias y elabora medicamentos, más no es visto como un

profesional con el cual se pueden resolver dudas. Hace falta crear conciencia de que tanto el médico, como la enfermera y el Farmacéutico son necesarios para fomentar y procurar la salud del paciente.

En muchas ocasiones, los médicos no tienen el tiempo o la disposición para hablarle a un grupo de personas sobre qué acciones deben tomar en tal o cual enfermedad, por lo que muchas de ellas quedan con muchas dudas, que los llevan a no cumplir el tratamiento completamente. Y si un profesional como el Farmacéutico se acerca, les habla de su enfermedad, de la manera en que debe cumplir su tratamiento y los hábitos que debe cambiar, y resuelve las dudas del paciente, es más probable que éste, al tener clara su terapia, contribuya con acciones que lo lleven a recuperar su salud más rápidamente. Esto implica la participación del Farmacéutico dentro de la Farmacia Hospitalaria, ya que por medio de una entrevista Farmacéutico- paciente se pueden conocer muchos datos y resolver muchas dudas.

Entre algunas de las funciones del farmacéutico en la educación sanitaria se encuentran:

- ✓ Conocer las necesidades de información de cada ámbito de influencia
- ✓ Proporcionar información objetiva a través de sesiones farmacoterapéuticas
- ✓ Dar respuesta a consultas farmacoterapéuticas
- ✓ Editar y difundir periódicamente publicaciones sobre novedades terapéuticas y sobre revisiones farmacoterapéuticas
- ✓ Promover la notificación voluntaria de efectos adversos
- ✓ Detectar las necesidades de educación sanitaria entre la población de cada ámbito de influencia

- ✓ Promover la integración de programas de educación sanitaria en los centros de salud
- ✓ Elaborar el material informativo que soporte a dichos programas (SEFAP, 2010)

2.4 Métodos de educación sanitaria

La educación sanitaria puede llevarse a cabo mediante distintos métodos, los cuales se clasifican en dos grandes grupos, según las características de la relación que se establece entre el educador y el educando, estos son bidireccionales o unidireccionales.

Los métodos *bidireccionales* son aquellos en los que se realiza un intercambio activo entre el docente y el discente, de tal forma que la comunicación va en dos direcciones, es decir hay un intercambio. De esta forma, el educador, además de dar información sobre el tema en cuestión, recibe información de parte del educando sobre sus experiencias, modo de vida, hábitos, etc. Los dos métodos clásicos bidireccionales son el diálogo y la discusión en grupo. En el diálogo, se comunican dos o más personas, con un intercambio de ideas, mientras que en la discusión en grupo, el aporte de ideas proviene de los integrantes del grupo y el docente, enfocado a un tema en común, con la finalidad de adquirir más información sobre el tema y facilitar la toma de decisiones. (Sanmartí, 1985)

En las técnicas unidireccionales, la información va en una sola vía y no hay una retroalimentación por parte del público, es decir, éste no aporta información. Este tipo de técnica es la empleada en el discurso, donde se prepara información sobre el tema y se expone frente a los espectadores. Al final, la retroalimentación está en preguntar si quedaron dudas y resolverlas, pero ellos no comparten sus experiencias y no se aprende de ellas. Ésta es una técnica más formal, pero a mi punto de vista, no es muy

recomendable para implementar la educación sanitaria, ya que no crea un ambiente con la confianza necesaria como para que ellos pregunten cosas a un desconocido por las cuales normalmente se avergonzarían.

3. Sexualidad

México se caracteriza por ser una sociedad heterogénea, con una estructura socioeconómica extremadamente desigual y con diversidad cultural. Además, es una sociedad en proceso de cambio acelerado que se caracteriza por una intensa movilidad social y geográfica de la población.

Los estudios sobre sexualidad han dado origen a una reflexión sobre los vínculos entre la construcción social de las relaciones de género y los comportamientos sexuales, los cuales son interpretados como reafirmadores de la identidad masculina.

Hoy en día, México como otros países, en cuestión de sexualidad, vive una realidad extrema, en donde las niñas de quinto o sexto año de primaria comienzan su vida sexual, sabiendo prácticamente nada de cómo prevenir enfermedades o embarazos. Los jóvenes creen que tener muchas parejas sexuales los hace mejores, y las niñas, hoy en día, para seguir siendo “vírgenes”, tienen relaciones anales sin protección, sin saber que también por esa vía están en riesgo.

Es por ello que se debe analizar la sexualidad desde su historia, su concepto y los factores que la afectan, para poder analizar, desde qué punto se debe enfocar la educación sanitaria en salud sexual en nuestros jóvenes, para que estos ejerzan una sexualidad segura.

3.1 Historia de la sexualidad

A lo largo de la historia, la sexualidad siempre ha existido y ha sido un tema importante debido a que es la forma de procrear descendencia. Sin embargo, ésta fue, durante mucho tiempo, la función más importante del sexo, dejando de lado el placer de pareja. En vez de ello, la regulación del entorno sexual se basaba en reforzar la idea de tener relaciones sexuales para la reproducción únicamente durante el matrimonio. Por lo que los primeros pobladores de América se encargaron de regular las relaciones fuera del matrimonio. (Francoeur, 1999)

Cerca de 1800, la Revolución Industrial cambió también la forma de pensar, llegando a abrir más la mentalidad en torno a este tema para el siglo XIX, aunque seguía habiendo censura, pues en EUA, en estas fechas, una etnia Victoriana dominaba a la ciudad, Sylvester Graham y John Kellog, promovieron el miedo o temor hacia los excesos sexuales, como tener sexo antes de los 30 años y la paranoia acerca de los daños por masturbarse. (Francoeur, 1999)

Otro ejemplo data de 1873, donde la Ley de Comstock prohibía el envío de correspondencia con literatura obscena, incluyendo información acerca del sexo marital y los métodos anticonceptivos. Un siglo después, esta ley se consideró como anticonstitucional. (Francoeur, 1999)

En la última parte de 1800, muchos Americanos fueron influenciados por el movimiento “amor libre”, el cual abogaba por la libertad sexual para las mujeres, la separación del sexo y la reproducción, la igualdad intelectual entre el hombre y la mujer, el autoconocimiento de la salud y el cuerpo, y el derecho de la mujer al voto, a disfrutar el sexo y a obtener el divorcio. (Francoeur, 1999)

De cualquier modo, estos cambios contribuyeron a incrementar el nivel de vida, disminuyeron la mortalidad de madres e hijos durante el nacimiento, el descubrimiento de anticonceptivos efectivos, la disminución del número de nacimientos y del tamaño de las familias, y el incremento del número de matrimonios sin hijos. (Francoeur, 1999)

Estos cambios no todos sucedieron durante la Revolución industrial, muchos comenzaron a surgir en el siglo XIX, pero comenzaron a desarrollarse más rápido para el siglo XX. El índice de divorcio, el cual se fue incrementando década a década, y que posteriormente se duplicó de 1965 a 1975, donde por primera vez, parejas con hijos se comenzaron a divorciar. (Francoeur, 1999)

Seidman (1991) describió el principal cambio en la sexualidad Americana durante el siglo XIX como “la sexualización del amor”. El matrimonio llegó a ser definido menos como un acuerdo institucional de derechos recíprocos, y más como una relación personal entre los cónyuges. El nuevo concepto de amor como compañía, intimidad y el compartir llegó a ser visto como la principal justificación del matrimonio. Conforme éste proceso continuo, el anhelo erótico entre parejas y los placeres sexuales compartidos entre ellos, comenzaron a ser inseparables a partir de las cualidades que definieron el amor y el matrimonio. Para comienzos del siglo XIX, los deseos y los placeres relacionados con el sexo llegaron a ser como la principal motivación y sustento del amor y el matrimonio. Estos aspectos dominaron la ideología de los americanos en este siglo y sirvió también para legitimar los aspectos eróticos de la sexualidad misma. (Francoeur, 1999)

La cultura americana en el siglo XX comenzó a complicarse y a cambiar conforme eventos inusitados en tecnología, comunicaciones y medicina ocurrieron.

A comienzos de 1900, Sigmund Freud y Havelock Ellis ayudaron a señalar el aspecto más positivo de la sexualidad, especialmente en el reconocimiento de la

sexualidad normal de mujeres y niños, y la necesidad de la educación sexual. (Francoeur, 1999)

En 1916, impulsado por Havelock Ellis y Margaret Sanger, una enfermera de Nueva York, el lanzamiento de una cruzada para educar a mujeres inmigrantes pobres acerca de la anticoncepción. (Francoeur, 1999)

De 1929 a 1941, la Gran Depresión trajo de regreso el conservadurismo sexual, mientras que en los 40's, la invención de los antibióticos trajo consigo la cura de muchas enfermedades de transmisión sexual. En los años 1948 y 1953, Alfred Kinsey y sus colegas publicaron "*Sexual Behavior in the Human Male*" y "*Sexual Behavior in the Human Female*" (Comportamiento sexual del hombre y Comportamiento Sexual de la Mujer), estos trajeron a discusión temas de sexualidad. En los 50's el senador Joseph McCarthy impulsó la educación sexual como parte de un argumento Comunista, los moteles se convirtieron en algo popular, apareció el primer ejemplar de la revista *Playboy*, entre otros eventos importantes. (Francoeur, 1999)

En los años 60's apareció la primera píldora anticonceptiva, mientras que en 1973 la Suprema Corte de Justicia de EUA legalizó el aborto. En 1983 se reconocieron las ETS (AIDS por sus siglas en inglés) lo que condujo a que se impartiera educación sexual en las escuelas y al público en general.

En general, este conflicto es caracterizado por Robinson (1976) como la lucha entre el romanticismo del siglo XIX y el modernismo sexual, el utiliza esta descripción para explicar conflictos en temas como el aborto, diferencias en roles de género, pornografía, explotación sexual y la historia misma de la sexualidad.

De 1970 a 1990, así como los procesos sociales continuaron, se disminuyó el índice de matrimonios, se incrementó el índice de divorcios, se incrementó el número de nacimientos de hijos de madres solteras así como el número de matrimonios que no tienen hijos. (Francoeur, 1999)

Como la información científica sobre sexualidad comenzó a estar disponible al público, se presentaba material más explícito en medios impresos y audiovisuales, que permitieron el surgimiento de cierta obscenidad. Para 1970, los manuales del sexo comenzaron a ser populares entre los matrimonios.

En 1967 surgió la primera organización llamada la Asociación Americana de Consejeros y Educadores Sexuales, ésta se creó para unir a profesionales de todas las profesiones que enseñaban y aconsejaban a otros acerca de la sexualidad humana. Esta asociación pronto se expandió para incluir a terapeutas y hoy en día se conoce como la Asociación Americana de Educadores Sexuales, Consejeros y Terapeutas (AASECT). Esta misma organización en 1972 comenzó a descubrir estándares de entrenamiento y criterios de competencia para la certificación de los educadores sexuales, consejeros y terapeutas. Además, esta organización también descubrió el código de ética para profesionales que trabajan en estos campos.

En los años 80, cuando las ETS brincaron a escena, la educación con el fin de la “protección social” de estas enfermedades mortales se incluyó en las materias de las escuelas públicas.

La evaluación científica cuidadosa de la sexualidad y ETS dentro de las materias de las escuelas se seleccionó por la CDC (Centro de Control de Enfermedades) y la OMS (Organización Mundial de la Salud) quienes concluyeron lo siguiente:

- ♥ La comprensión de la sexualidad y las ETS, los programas de educación no se aceleran al iniciar las relaciones sexuales o incrementar el número de parejas.
- ♥ Los programas basados en habilidades pueden retrasar el inicio de las relaciones sexuales, e incrementar el uso de los anticonceptivos, condones, y otras prácticas de sexo seguro
- ♥ Programas que promuevan postergar el inicio de las relaciones sexuales y prácticas sexuales seguras que sean más efectivas.
- ♥ Promover la abstinencia sexual entre los niños y jóvenes en edad escolar
- ♥ Recalcar que la abstinencia es la única manera segura para evitar el embarazo no deseado, las ETS y otros problemas relacionados con la salud
- ♥ Promover que se tenga una sola pareja sexual

(Francoeur, 1999)

Como el número de estudiantes que han tenido ya su primer encuentro sexual ha aumentado, así como el número de abortos en jóvenes de esta misma edad escolar; se han convertido en un grupo de alto riesgo para contraer alguna ETS. Así que muchos padres de familia, educadores, y profesionales de la salud han decidido implementar algunas tácticas para luchar contra esta realidad, una de ellas es la repartición de condones entre los adolescentes, así como breves clases donde se mencione cómo es que se deben usar y los riesgos de tener relaciones sexuales. (Francoeur, 1999)

3.2 Factores que afectan la sexualidad: religión, etnias y género

Científicos sociales han demostrado que hay una asociación entre el entorno humano y factores sociales como la religión, raza, género, clases sociales y educación. Estos afectan lo solo la ideología o forma de pensar, sino las costumbres y la forma en

que las personas se relacionan con la sexualidad y la transmiten a sus generaciones posteriores.

Por ejemplo, los hombres y mujeres de raza negra están muy socializados con la sexualidad, donde exponen a los niños a temprana edad a actos sexuales que para ellos son permitidos. Tienen una perspectiva del sexo como una función natural, por lo que los niños están presentes cuando se habla de esos temas.

Así como, los adolescentes afroamericanos comienzan a tener relaciones sexuales dos años antes en promedio que las razas blancas. Como consecuencia, las mujeres afroamericanas están más en riesgo de tener embarazos no deseados. Los hombres de la misma raza comienzan una vida sexual temprana, son más propensos a tener un involucramiento romántico en la secundaria, actitudes sexuales más liberales, y son los que tienen relaciones sexuales fuera del matrimonio con más facilidad. (Francoeur, 1999)

En relación al aborto, las razas afroamericanas ven este acto como un genocidio provocado por los “blancos”. Ya que la mayoría de las mujeres que abortan son de raza blanca, y sólo el 31% de las mujeres afroamericanas buscan el aborto.

Mientras que el SIDA es la octava causa de muerte de los americanos hasta el año 1990, pero es la sexta causa de muerte de afroamericanos. Es la principal causa de muerte de hombres de entre 35 y 44 años, y la segunda causa de muerte de hombres y mujeres de entre 25 y 35 años.

En cuanto a la comunidad latina, la sexualidad es un aspecto muy importante, ya que no se limita solamente al sexo, sino que se expresa a través de una gran variedad de actitudes que refuerzan la identidad masculina y femenina. La cultura y la educación

son el centro para la aceptación de nuevas formas de expresión de la sexualidad. En un estudio realizado en el año 1990, se encontró que las mujeres latinas con mayores niveles de cultura tenían más parejas sexuales múltiples que aquellas con una cultura menor. El mismo estudio arrojó que los hombres con menos cultura son los que más cargan condones y tienen menos parejas sexuales. Y un estudio posterior mostró que las mujeres menos culturizadas son las que menos cargan condones y presentan un nivel mayor de inconformidad sexual.

La coquetería es un término usado para describir al grupo de comportamientos femeninos que animan y refuerzan la atracción sexual. Algunos de estos comportamientos incluyen el uso de ropa provocativa y sexy, algunos ademanes que indican un interés sexual. Las latinas no son las únicas que discretamente expresan sus deseos sexuales y personales.

El *machismo* se ha descrito como un comportamiento muy común en las comunidades latinas, que alienta a los hombres a ser sexualmente dominantes y los principales proveedores de sus familias, incluyendo el uso de la agresión física; por el contrario, el *Marianismo* se refiere a la cultura latina que incluye la superioridad espiritual y moral de las mujeres, alentándolas a ser virginales, seductoras, frágiles y que proveen el “pegamento” que mantiene unida a la familia.

El secretismo que rodea a la sexualidad previene a los latinos de recibir una adecuada información acerca de la sexualidad, anticonceptivos y enfermedades como el SIDA. En 1992, sólo el 67% de los latinos dijeron que ellos se comunicaron con sus hijos acerca de las ETS, en comparación con el 77% de la comunidad europea en América y el 74% de los afroamericanos. (Francoeur, 1999)

4. Fuentes de información formales y no formales

Como sabemos, las fuentes de información son todos los documentos que de una u otra forma difunden los conocimientos propios de un área. Cada uno de estos documentos da origen a las fuentes primarias de información, y éstos a su vez, dan lugar a otros documentos que conforman a las fuentes secundarias y electrónicas.

Las fuentes de información primarias contienen artículos o informes que exponen por primera vez los descubrimientos científicos o los resultados de una investigación experimental o de campo, los cuales comprenden contribuciones nuevas al conocimiento, su publicación establece el registro en forma permanente del progreso de la ciencia, la tecnología, las humanidades y las artes. Se dividen en:

- ♥ Reportes de investigación
- ♥ Artículos científicos
- ♥ Ponencias de congresos
- ♥ Tesis

Las fuentes de información secundarias son documentos que compilan, reseñan la información publicada en las fuentes primarias. Entre sus objetivos se encuentra el proporcionar a los lectores una síntesis de la información que existe en los documentos primarios y el remitir a los usuarios a los documentos cuyos contenidos puedan ayudar a solucionar sus necesidades de información. Entre las fuentes de información secundaria se encuentran:

- ♥ Publicaciones periódicas
- ♥ Enciclopedias
- ♥ Diccionarios

- ♥ Índices
- ♥ Resúmenes
- ♥ Patentes
- ♥ Normas

Las fuentes de información electrónicas son aquellas que se adquieren a través del internet. Se dividen en revistas, libros electrónicos e internet.

Aunque para fines de este estudio, llamaré fuentes de información formales a las fuentes de información primaria, secundaria y algunas fuentes electrónicas como las revistas y libros electrónicos que, contienen información de fuentes serias, mientras que llamaré fuentes de información no formales al internet y personas no capacitadas. (Yucatán, 2009)

4.1 Fuentes de información formales

En las familias latinas tradicionales, la educación sexual puede provenir de los miembros de la familia. Tías, tíos y abuelos suelen asumir el rol de educadores sexuales para las generaciones jóvenes. En un estudio realizado a las primeras generaciones de inmigrantes adolescentes se encontró que los padres latinos fallaron en educar adecuadamente a sus hijos acerca de temas relacionados con la sexualidad. 57% de los padres latinos dijeron q hablaban con sus hijos acerca de la sexualidad, y que en estos casos era una responsabilidad primaria de la madre. Así como las inmigrantes mexicanas son las que menos hablan con sus padres de temas como anticoncepción, sexo y embarazo. Dawson (1990) encontró que las mexicanas son las que menos abordan estos temas con sus hijos (menos del 50%) en relación con las Puertorriqueñas (74%) y otros latinos (64%). Los datos sugirieron que muchos padres latinos confieren esta tarea a las escuelas, y en algunos casos, medios masivos de comunicación. (Francoeur, 1999)

Un estudio en 1994 se encontró que el 46% de los latinos recibieron información acerca de las ETS a través de los anuncios de radio. Por lo que, esta falta de educación sexual contribuyó a elevar el índice de nacimientos entre los Latinos. Esta es una de las grandes paradojas entre ellos, ya que la educación sexual que se brinda en casa juega un papel clave en la disminución de los embarazos entre los latinos adolescentes, así como también incrementa el uso del condón. (Francoeur, 1999)

En cuanto a los métodos anticonceptivos, es realmente raro que la comunidad latina hable o conozca del tema. Esto principalmente porque la anticoncepción es una responsabilidad primaria de la mujer. De acuerdo a algunas investigaciones, el uso de los anticonceptivos depende de muchos factores; además de que el hombre Latino es el que menos utiliza el condón con su pareja, porque tienen más actitudes negativas frente a éste, que los que no son hispanos. Mientras que la mujer latina se deja llevar por las decisiones que toma su pareja al no utilizarlo.

De acuerdo a varias encuestas, el hombre latino comienza su vida sexual alrededor de los 13 años, mientras que la mujer de 15 a 19 años confiesa ya haber iniciado su vida sexual. Si se comparan a las diferentes culturas, los adolescentes latinos son los que corren más riesgo al tener relaciones sexuales sin protección.

Las jóvenes latinas son las que más luchan con los pensamientos conservadores acerca de la sexualidad, como lo es el “culto de la virginidad”. Ya que muchas familias con ideologías muy conservadoras ven el tema del embarazo adolescente, y en algunos casos el embarazo antes del matrimonio como una falla o fracaso de la adolescente hacia con ellos. Aquí es importante explicar que la palabra *falla* no representa el rechazo del bebé, pero sí representa la limitación de la mujer para seguir con sus metas

educacionales (la escuela), oportunidades de trabajo y sus posibilidades para el matrimonio. (Francoeur, 1999)

Es común que los jóvenes latinos pierdan su virginidad a través de la experiencia con una sexoservidora, que generalmente es llevada por parientes mayores en algo que puede ser llamado “el paso o rito sexual”, esto para que le enseñe al joven cómo es que debe actuar en los aspectos íntimos. (Francoeur, 1999)

Algunos investigadores han identificado al bajo nivel de cultura, comunicación con los padres, bajo nivel de educación, lenguaje y los orígenes como un factor determinante para el embarazo entre las mujeres Latinas. Aquellas nacidas en México presentan más embarazos que aquellas nacidas en Estados Unidos. Una explicación para esto puede ser que las nacidas en México tienen la costumbre de casarse a edades muy tempranas.

Un dato curioso acerca de las mujeres hispanas, es que son las que tienen bebés con un menor peso al nacer, esto debido a factores socioeconómicos, como lo son una mala alimentación, un alto consumo de alcohol y drogas durante el embarazo. (Francoeur, 1999).

En cuanto a las ETS como el SIDA, la comunidad latina ha sido desproporcionalmente afectada. En 1996, 17.3% de los casos de esta enfermedad procedían de hombres latinos, los cuales se contagiaron por tener relaciones sexuales sin protección, el uso de drogas intravenosas o prácticas homosexuales. Mientras que el 20.5% de los casos procedían de mujeres de esta misma comunidad, donde el 45% de los casos fue por tener relaciones sin protección y el 44% por el uso de drogas intravenosas.

Dawson y Hardy (1989) encontraron que los mexicanos son los que menos conocimiento acerca de las ETS tienen, en comparación con otros grupos latinos. Sólo el 50% de los mexicanos respondieron que el SIDA es una enfermedad infecciosa causada por un virus, en relación al 62% de los otros latinos que respondieron esta pregunta. Sólo el 46% de los mexicanos respondieron que ellos sabían que el SIDA puede transmitirse mediante transfusiones sanguíneas, en comparación con el 55% de otros latinos y el 72% de los europeos. (Francoeur, 1999)

El internet ha incrementado y facilitado que fácilmente se encuentren imágenes eróticas, pornográficas o el “cybersexo” en la privacidad de nuestras casas. La web puede proveer información sexual para el dominio público en general, pero también puede proveer información confiable para personas que investigan acerca del tema. Ésta información se puede encontrar en muchos sitios web de muchas organizaciones. Sin embargo, aunque es difícil controlar el tipo de sitios web que los jóvenes visitan, es de vital importancia que aprendan a diferenciar un sitio bueno de uno malo, donde para que un sitio sea confiable debe contener información referenciada. (Francoeur, 1999)

4.2 Fuentes de información no formales

Investigadores desde hace más de 50 años han encontrado que los adolescentes reconocen a los compañeros, generalmente del mismo sexo, como su fuente primaria de educación sexual, seguido de varios tipos de medios, incluyendo aquellos impresos y visuales. Los padres y las escuelas son clasificados como fuentes menos importantes.

Los hombres parecen ser más dependientes de los compañeros acerca de la educación sexual que las mujeres. Un aspecto problemático de recibir educación sexual de los compañeros es que la información que ellos proveen puede ser inadecuada. Pero, cuando son correctamente instruidos para dar educación sexual, son altamente efectivos

en dar información y en ganar la confianza del otro para que pregunte sus dudas. (Francoeur, 1999)

Es bien sabido que los padres deben ser la fuente primaria de educación sexual para los niños y jóvenes. Ellos pueden dar información certera acerca de la sexualidad de manera indirecta, por ejemplo, con la manera de expresar afecto, la manera en que reaccionan a sus cuerpos desnudos, la manera en cómo interactúan con personas de otro género u orientación sexual, etc.

Los padres han expresado las siguientes barreras al discutir acerca de la sexualidad con sus hijos:

- Ansiedad de dar mala información o que sea inapropiada para el nivel de sus hijos
- Falta de habilidad para comunicarse con sus hijos acerca de la sexualidad, ya que son muy pocos los padres que tienen modelos a seguir sobre cómo sobrellevar estas discusiones.
- Miedo de discutir sobre el tema con sus hijos porque creen alentarlos a tener relaciones sexuales.

Para evitar esto, existen programas que ayudan a los padres a tratar el tema y poder acercarse a sus hijos. Las metas de estos programas incluye el desarrollo de habilidades de comunicación de modo que los hijos consideren que pueden resolver sus dudas con ellos, incrementar el conocimiento en varios temas o aspectos de la sexualidad y explorar sus actitudes y valores acerca de este tema. Por ejemplo, el Congreso Nacional de Padres y Maestros (PTA) creó programas y publicaciones relacionados con la sexualidad y la prevención de las ETS. (Francoeur, 1999)

Los medios de comunicación suelen ser persuasivos y fuentes influyentes de la educación sexual. Han sido reconocidos por los jóvenes como una fuente que influye más que sus propias familias. Estos medios son la televisión, la radio, el internet; donde los jóvenes pasan la mayor parte del tiempo entreteniéndose.

La televisión en particular, se ha identificado como el medio que más influye con mensajes sexuales, por ejemplo, la mayoría de las telenovelas contienen escenas sexuales que ocurren entre dos personas que no están casadas (casi el 94%). (Francoeur, 1999)

La sexualidad se ha convertido en un punto central para algunos nuevos tipos de programación en televisión, temas referentes al sexo como el embarazo adolescente, incestos, ETS's; son frecuentemente los temas centrales de muchas películas. Además, muchos videos sexuales muestran a la mujer como "objetos sexuales". (Francoeur, 1999)

La televisión usa muchas veces utiliza mensajes subliminales o imágenes que incitan al sexo para vender muchos productos que van desde pastas de dientes hasta automóviles. Los anuncios con mensajes sexuales más explícitos son aquellos en los que se venden ropa, bebidas alcohólicas y perfumes. Paradójicamente los anuncios dedicados al control de la natalidad son censurados en la televisión. Así como aquellos para la higiene femenina, la prevención de enfermedades de transmisión sexual, incluyendo el SIDA también son un poco restringidos. Además, si se tiene televisión de paga se pueden encontrar más canales con contenido sexual como el *Canal Playboy*. (Francoeur, 1999)

Con el incremento en el acceso a la tecnología computacional, hoy en día se puede encontrar educación sexual a través del internet.

5. La adolescencia

5.1 Generalidades de la adolescencia

La adolescencia es una etapa que se caracteriza por complejos y multifacéticos aspectos en que la sexualidad se constituye como uno de los principales formadores de la identidad. La sexualidad del adolescente está fuertemente influenciada tanto por los cambios corporales producto de las modificaciones hormonales, como por los mandatos sociales y culturales. (Erbaro, 2003)

De acuerdo a la OMS, los adolescentes son personas que se encuentran en el rango de edad de los 10 a los 19 años, y es en esta etapa cuando se alcanza la madurez sexual. Donde la mayor parte de los adolescentes son sexualmente activos antes de los 20 años, de manera que los principales problemas a los cuales deben enfrentarse son la salud sexual y reproductiva, las enfermedades de transmisión sexual (ITS) y el VIH/SIDA, el acceso a los métodos anticonceptivos seguros, así como la prevención de toda forma de violencia. (Erbaro, 2003)

En el caso particular de las mujeres, la educación está directamente asociada con la fecundidad: las mujeres menos educadas son madres más tempranamente y tienen un mayor número de hijos. Según un estudio de FLACSO, en América Latina, el 50% de las madres con baja escolaridad tuvo su primer hijo antes de los 20 años. Donde el 0.5% corresponde a madres menores de 15 años. (Erbaro, 2003)

El concepto de género se refiere a la construcción social y cultural que se organiza a partir de la diferencia sexual. Alrededor de los años 50, se comenzó a pensar en la adolescencia como una etapa vital, con criterios universales, ubicándola dentro de un “periodo de transición”. (Erbaro, 2003)

Como podemos darnos cuenta (y muchos estudios que se han hecho en todo el mundo lo avalan), los adolescentes cada vez comienzan su vida sexual a más temprana edad, pero ¿cuáles son sus razones? ¿Qué es lo que los motiva?, las razones que algunos adolescentes de un grupo escolar son: amor, presión por parte de la pareja, curiosidad, que los dos querían, alcohol u otras drogas, entre otras. En este estudio, se mostró que las mujeres son las que más se ven presionadas por su pareja. (Francoeur, 1999)

Muchos adolescentes describen su primera vez como “no planeada o espontánea”. Sólo el 17% de las mujeres y una cuarta parte de los hombres dijeron que fue planeado. En el mismo estudio, menos de la mitad de los hombres y mujeres usaron algún anticonceptivo. (Francoeur, 1999)

Aquellos que tuvieron su primera vez a los 18 años o a una edad mayor fueron los que más comúnmente usaron algún tipo de anticonceptivo. Mientras que aquellas mujeres que confesaron que “su primera vez” fue algo planeado fueron las que más se cuidaron empleando algún método, donde más de dos terceras partes de éstas mujeres se basaron en su pareja para usar condón o no. (Francoeur, 1999)

Como sabemos, durante la pubertad y adolescencia ocurren muchos cambios hormonales que son responsables de la maduración del cuerpo, pero éstos también son responsables y determinantes de la sexualidad del adolescente, ya que lo impulsarán a tener relaciones sexuales. Estudios hormonales durante esta etapa de la vida, han indicado que las hormonas androgénicas producidas en la pubertad contribuyen directamente en la motivación sexual. (Francoeur, 1999)

5.2 Derechos sexuales y reproductivos de los adolescentes

Los derechos sexuales y reproductivos de los adolescentes están contemplados en la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la mujer (CEDAW) y en la Convención Internacional de los Derechos de los Niños y Adolescentes. En la CEDAW existen dos artículos (12.1 y 16) donde se indica la responsabilidad del Estado para adoptar medidas necesarias para la eliminación de la discriminación, incluyendo la planificación familiar y garantizar el derecho a elegir libremente el número de hijos y el acceso al conocimiento y la información.

De acuerdo con la Convención Internacional de los Derechos del Niño y la Adolescencia, en su artículo 24 se reconoce:

- ✓ La prestación de asistencia médica y la asistencia sanitaria necesaria a todos los niños
- ✓ Asegurar la atención primaria prenatal y posnatal apropiada a las madres
- ✓ Desarrollar atención sanitaria preventiva
- ✓ Orientación a los padres
- ✓ Educación y servicios en materia de planificación familiar

(Erbaro, 2003)

Por lo tanto, el derecho de los adolescentes a poseer la atención adecuada respetando el ejercicio de su sexualidad es considerado como un derecho humano básico. A su vez, tanto las Plataformas de Acción de la Cumbre Mundial de la Mujer (Beijing, 1995) establecen claramente los lineamientos para el respeto de los derechos sexuales y reproductivos de los adolescentes y jóvenes. (Erbaro, 2003)

Un ejemplo de los derechos de los adolescentes es el Plan Nacional de Salud del Adolescente, creado y diseñado por el ministerio de Salud de la República Argentina en el año de 1993, donde existe un pequeño capítulo que hace mención a los derechos sexuales y reproductivos dentro de la salud integral del adolescente. Se explicita que los adolescentes deberían tener acceso a la información para un “manejo responsable” de su sexualidad. Sin embargo, el plan no hace ninguna mención especial a la problemática de la anticoncepción. (Erbaro, 2003)

Los derechos sexuales según la Organización Panamericana para la Salud son:

- ✓ Derecho a la libertad sexual
- ✓ Derecho a la autonomía, integridad y seguridad sexuales del cuerpo
- ✓ Derecho a la privacidad sexual
- ✓ Derecho a la equidad sexual
- ✓ Derecho al placer sexual
- ✓ Derecho a la expresión sexual emocional
- ✓ Derecho a la libre asociación sexual
- ✓ Derecho a la toma de decisiones reproductivas, libres y responsables
- ✓ Derecho a la información basada en el conocimiento científico
- ✓ Derecho a la educación sexual integral
- ✓ Derecho a la atención de la salud sexual

(WAS, 2000)

6. Aparatos reproductores masculino y femenino: ¿Cómo funcionan?

La reproducción sexual es un proceso por el cual los organismos producen descendientes por medio de las células germinativas llamadas gametos. Después de que el gameto masculino se une con el femenino (oocito secundario) en la fecundación, la célula resultante contiene un conjunto de cromosomas de cada progenitor. Los aparatos reproductores poseen órganos distintos, adaptados para producir gametos, facilitar la fecundación y, en las mujeres, sostener el crecimiento del embrión y el feto. (Grabowski, 2003)

Los órganos reproductores pueden agruparse por sus funciones. Las *gónadas* (testículos y ovarios) que producen gametos y secretan hormonas sexuales; los *conductos* que almacenan y transportan los gametos y las *glándulas auxiliares* que generan sustancias que protegen y facilitan su movimiento. Y por último, las *estructuras de sostén*, como el pene y el útero, que facilitan la unión de los gametos y el crecimiento del feto durante el embarazo. (Grabowski, 2003)

Los aparatos reproductores están regulados por 2 glándulas que segregan hormonas que les “ordenan” llevar a cabo su función. Estas glándulas son la hipófisis y el hipotálamo. Ésta pequeña porción encefálica, situada debajo del tálamo es el principal centro de integración entre los sistemas nervioso y endócrino. Mientras que la hipófisis es una estructura en forma de chícharo de 1 a 1.5cm de diámetro unida al hipotálamo mediante un tallo. Posee dos porciones: el lóbulo anterior y el lóbulo posterior. El lóbulo anterior o adenohipófisis secreta hormonas que regulan una amplia gama de actividades corporales, desde el crecimiento hasta la reproducción. Se encuentra regulada por hormonas liberadoras y hormonas inhibidoras de origen hipotalámico. (Grabowski, 2003)

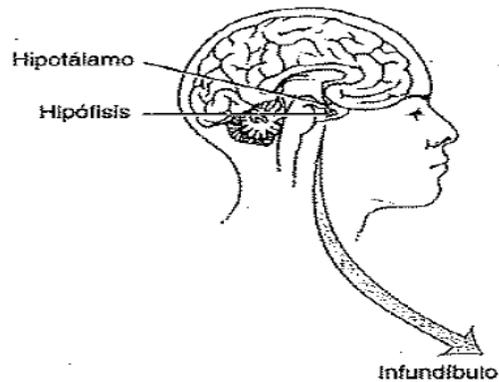


Fig. 1 Localización del hipotálamo y la hipófisis (Grabowski, 2003)

Es en este lugar donde se secreta la hormona folículoestimulante (FSH), la hormona luteinizante (LH) y la prolactina (PRL). La FSH y la LH tienen su efecto en las gónadas, estimulando la secreción de estrógenos y progesterona, la maduración de los ovocitos en los ovarios y la secreción de testosterona y producción de espermatozoides en los testículos. Mientras que la PRL inicia la producción de leche en las glándulas mamarias. La secreción de hormonas está regulada mediante un sistema de “feedback” o retroalimentación, es decir, que hay liberación de hormonas estimulantes que incitan a la liberación de éstas, y liberación de hormonas inhibitoras, que le indican al organismo que las deje de producir. (Grabowski, 2003)

La FSH llega por sangre desde la adenohipófisis hasta los ovarios, donde se inicia más o menos cada mes el desarrollo de los folículos (estructuras en forma de sacos que contienen ovocitos en desarrollo). Además la FSH estimula la secreción de estrógenos por células que se encuentran en estos folículos en mujeres, y la producción de espermatozoides en los testículos. La hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH) hipotalámica fomenta la liberación de FSH. La secreción de ésta y la GnRH se suprime

por acción de los estrógenos en mujeres y de testosterona en los hombres, gracias a un sistema de retroalimentación negativa. Es decir, cuando los estrógenos y la testosterona se han producido y liberado, se deja de producir GnRH. (Grabowski, 2003)

En mujeres, la LH estimula junto con la FSH la secreción de estrógenos por las células de los ovarios, lo que hace que se libere un ovocito secundario (futuro óvulo) en un proceso que se llama *ovulación*. Además, la LH estimula la formación del cuerpo lúteo (esto ocurre después de la ovulación) en el ovario y que se secrete progesterona a partir de éste. Juntos, los estrógenos y la progesterona se encargan de preparar el útero para la implantación del óvulo fecundado (engrosando el endometrio) y a las glándulas mamarias para la secreción de leche. En los varones, la LH estimula a las células intersticiales de Leydig para que secreten testosterona. La PRL, junto con las hormonas mencionadas anteriormente, inicia y mantiene la secreción de leche en las glándulas mamarias. (Grabowski, 2003)

El lóbulo posterior de la hipófisis o neurohipófisis no sintetiza hormonas, pero sí almacena y libera dos hormonas: la oxitocina (OT) y la vasopresina (ADH), de las cuales hablaré muy poco, puesto que estas casi no influyen en la función de los aparatos reproductores. La OT influye sobre el útero y las glándulas mamarias. Durante el parto estimula la contracción de las células musculares del útero y posteriormente, la secreción de leche. Mientras que la vasopresina hace que los riñones regresen más agua a la sangre y se reduzca el volumen de orina. (Grabowski, 2003)

Otras glándulas relacionadas con la función de los aparatos reproductores son las *glándulas suprarrenales*, localizadas en el plano superior de cada riñón. Estas glándulas contienen una corteza (*corteza suprarrenal*) las cuales sintetizan pequeñas cantidades de andrógenos, los cuales son esteroides con efectos masculinizantes. El principal

andrógeno es la *dehidroepiandrosterona (DHEA)*. Ésta hormona casi no se sintetiza en hombres adultos, pero en mujeres desempeñan dos funciones importantes: contribuyen a la libido (apetito sexual) y otros tejidos corporales los convierten en estrógenos. Éstos también estimulan el crecimiento del vello púbico y axilar en adolescentes. (Grabowski, 2003)

6.1 Anatomía y fisiología del aparato reproductor masculino

El hombre posee dos gónadas ovales, llamados testículos, que producen testosterona. Ésta regula la producción de espermatozoides y estimula el desarrollo y conservación de las características secundarias del hombre, como el crecimiento de la barba y el bigote. Al igual que en la mujer, los testículos también producen *inhibina*, con la cual suprimen la secreción de FSH. (Grabowski, 2003)

Los órganos del aparato reproductor masculino son los testículos, un sistema de conductos (que abarca los conductos deferentes, eyaculadores y la uretra), glándulas sexuales auxiliares (vesícula seminal, próstata y glándula de Cowper o bulbouretral) y diversas estructuras de sostén, incluidos el escroto y el pene. Los testículos producen espermatozoides y secretan hormonas. Un sistema de conductos los almacena y los transporta, donde maduran y los lleva hacia el exterior. El semen contiene espermatozoides y secreciones que provienen de las glándulas sexuales auxiliares. (Grabowski, 2003)

El *escroto* es la estructura de sostén de los testículos. Es un saco de piel que cuelga de la base del pene. Esto sirve para regular la temperatura de los testículos, ya que es de 2 a 3°C menor que la temperatura corporal central, y es necesaria para la producción normal de espermatozoides. (Grabowski, 2003)

Los *testículos* son un par de glándulas ovales de 5 cm de largo por 2.5 de diámetro, con un peso de 10 a 15 g cada uno. Éstos contienen *túbulos seminíferos* que es donde se producen los espermatozoides, mediante un proceso llamado *espermatogénesis* del cual no hablaré, pues sólo hay un método anticonceptivo, que consta de una inyección que suprime este proceso, pero éste método es nuevo y se encuentra actualmente en investigación, además de que no es aceptado por muchos hombres. Cuando un espermatozoide está a punto de terminar su etapa de maduración, es liberado a la luz del *túbulo seminífero*. (Grabowski, 2003)

Después de su liberación en la luz de los túbulos seminíferos, éstos pasan hacia los túbulos rectos, los cuales los comunican a la *red testicular* y pasan a los *conductos deferentes*, que se vacían en el *epidídimo*. (Grabowski, 2003)

El *epidídimo* tiene forma de signo de coma de unos 4cm de longitud, situado en el borde posterior de cada testículo. El conducto del epidídimo es una estructura muy contorneada, que mediría 6m de largo al estirla. En este sitio aumenta la motilidad de los espermatozoides a lo largo de 10 a 14 días. En la cola, el epidídimo se vuelve menos contorneado y su diámetro aumenta, es aquí donde cambia de nombre a *conducto deferente*, tiene unos 45cm de largo y entra en la cavidad pélvica. Éste almacena espermatozoides que conservan su viabilidad en él hasta por varios meses. Los espermatozoides no eyaculados se reabsorben en última instancia.

Cada *conducto eyaculador* tiene unos 2cm de largo y se forma con la unión entre la vesícula seminal y el conducto deferente. Éste nace justo arriba de la base de la próstata y termina en la porción prostática de la uretra, donde vacía los espermatozoides y las secreciones justo antes de la eyaculación.

Las *glándulas sexuales auxiliares* secretan gran parte de la porción líquida del semen. Entre estas se encuentran las vesículas seminales, la próstata y las glándulas de Cowper. Las *vesículas seminales* son estructuras a manera de bolsas de unos 5cm de largo que están detrás de la vejiga. Estas glándulas secretan un líquido viscoso y alcalino que contiene fructosa, prostaglandinas y proteínas de coagulación. La fructosa sirve para la producción de ATP (energía), las prostaglandinas contribuyen a la motilidad y viabilidad de los espermatozoides, además de estimular contracciones musculares en el aparato reproductor femenino.

La *próstata* es una glándula en forma de nuez, situada detrás de la vejiga. Secreta un líquido lechoso levemente ácido (pH cercano a 6.5) que contiene ácido cítrico (que los espermatozoides usan para la producción de ATP en el ciclo de Krebs), fosfatasa ácida y varias enzimas proteolíticas, como el antígeno prostático específico, pepsinógeno, lisozima, amilasa e hialuronidasa. Estas secreciones contribuyen a la motilidad y viabilidad de los espermatozoides.

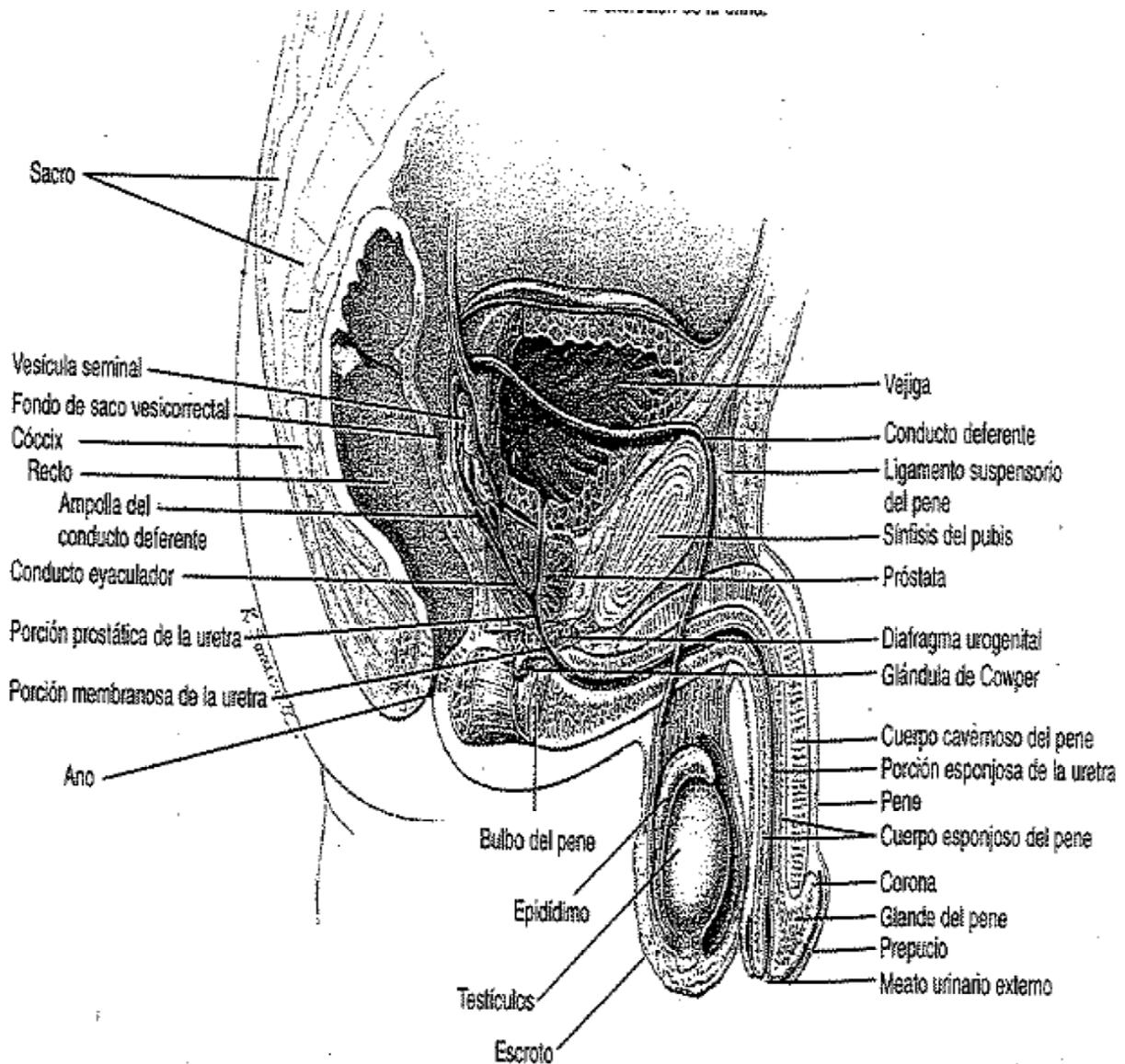


Fig. 2 Anatomía del aparato reproductor masculino

Las *glándulas de Cowper*, cada una del tamaño de un chicharro, situada debajo de la próstata. Durante la excitación sexual, estas glándulas secretan una sustancia alcalina, que protege los espermatozoides mediante la neutralización de ácidos de orina en la uretra. Al mismo tiempo, secretan moco, que lubrica el extremo del pene y el revestimiento de la uretra. (Grabowski, 2003)

La circuncisión se efectúa durante la primera semana después de nacido el bebé, e implica el cortar el prepucio (el trozo de piel suelta que rodea al glande). Esto se hace para que sea más fácil mantener limpio el glande y se reduzca el riesgo de infección. En caso de no tener la circuncisión, se debe retraer el prepucio y lavar minuciosamente. Debe limpiarse muy bien debido a que se produce una sustancia llamada *smegma*, producida por unas pequeñas glándulas en la punta del pene, que si no se limpia, puede resultar en un olor desagradable o una dolorosa infección del pene. (Gale, 1993)

Después de la eyaculación y conclusión del orgasmo viene un periodo refractario, durante el cual es imposible lograr otra erección o alcanzar el orgasmo. En los adolescentes, este periodo puede ser sólo cuestión de minutos, pero éste se prolonga al aumentar la edad. Este proceso de excitación puede resultar del contacto sexual con una pareja, la masturbación o durante el sueño (*sueño húmedo*), en éstos aunque a veces se acompañan con sueños sexuales, en otras ocasiones ocurren porque son la manera en que el cuerpo elimina el exceso de semen. (Gale, 1993)

6.2 Anatomía y fisiología del aparato reproductor femenino

Las gónadas femeninas, los ovarios, son un par de cuerpos ovoides localizados en la cavidad pélvica que producen estrógenos y progesterona. Como se mencionó antes, junto con las hormonas de la hipófisis regulan el ciclo reproductivo en la mujer, preservan el embarazo y preparan a las glándulas mamarias para la lactancia. Además se encargan del desarrollo y la conservación de las características sexuales secundarias de la mujer. Producen *inhibina* que suprime la secreción de FSH. Durante el embarazo, también se produce la hormona *relaxina*, la cual aumenta la flexibilidad y ayuda a dilatar el cuello uterino al momento del parto. (Grabowski, 2003)

Los órganos del aparato reproductor de la mujer son los ovarios, que producen los óvulos y hormonas, como la progesterona y los estrógenos, inhibina y relaxina, las trompas de Falopio, que transportan al óvulo y al óvulo fecundado al útero; el útero, donde ocurre el desarrollo embrionario y fetal; la vagina, y los órganos externos que conforman la vulva. También se consideran parte del aparato reproductor las glándulas mamarias.

Los *ovarios* son un par de glándulas semejantes a almendras en forma y tamaño homólogas a los testículos del varón. Están situados a ambos lados del útero. Los ovarios contienen *foliculos ováricos*, los cuales están situados en la corteza y contienen ovocitos en diversas etapas de desarrollo. Cuando forman una sola capa, se denominan *células foliculares*, las cuales nutren a los ovocitos e inician la secreción de estrógeno a medida que crece el folículo. El *folículo de Graaf* al romperse expulsa al óvulo durante la ovulación. El *corpo amarillo o lúteo* contiene residuos del folículo de Graaf ovulado. Sintetiza progesterona, estrógenos, relaxina e inhibina hasta que se degenera y se convierte en tejido fibroso llamado *corpus albicans*. (Grabowski, 2003)

Como hay muchos métodos anticonceptivos basados en la inhibición de la ovulación, como la píldora anticonceptiva, para entender cómo es que trabaja se debe conocer este proceso. La *ovogénesis* es la formación de gametos en los ovarios. Los ovocitos primarios entran en profase de meiosis I, maduran adquiriendo una zona pelúcida y comienzan a secretar líquido folicular, por lo que ahora se llama *folículo secundario*.

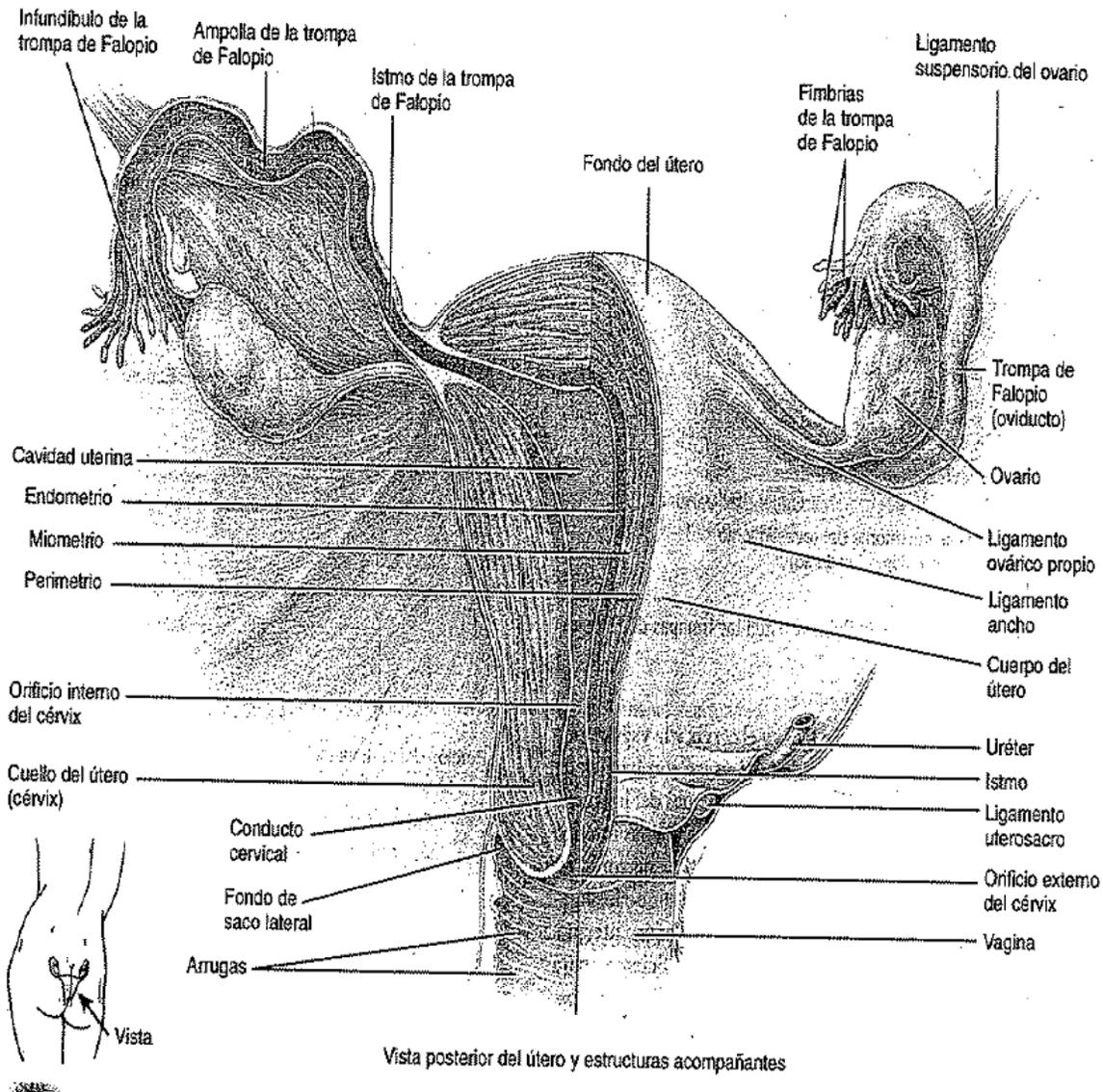


Fig. 3 Anatomía del aparato reproductor femenino. (Grabowski, 2003)

Después de la pubertad, aproximadamente cada 28 días las hormonas gonadotrópicas de la adenohipófisis estimulan la reactivación de la ovogénesis. Se reanuda la meiosis I en varios folículos secundarios, pero sólo uno de ellos alcanza la madurez necesaria para la ovulación. Al completarse la meiosis se genera un primer cuerpo polar, que es material de desecho, y un ovocito secundario, que continúa su

desarrollo hasta la metafase de la meiosis II, donde se detiene. El *fóliculo de Graaf* se rompe y libera al ovocito secundario en un proceso llamado ovulación.

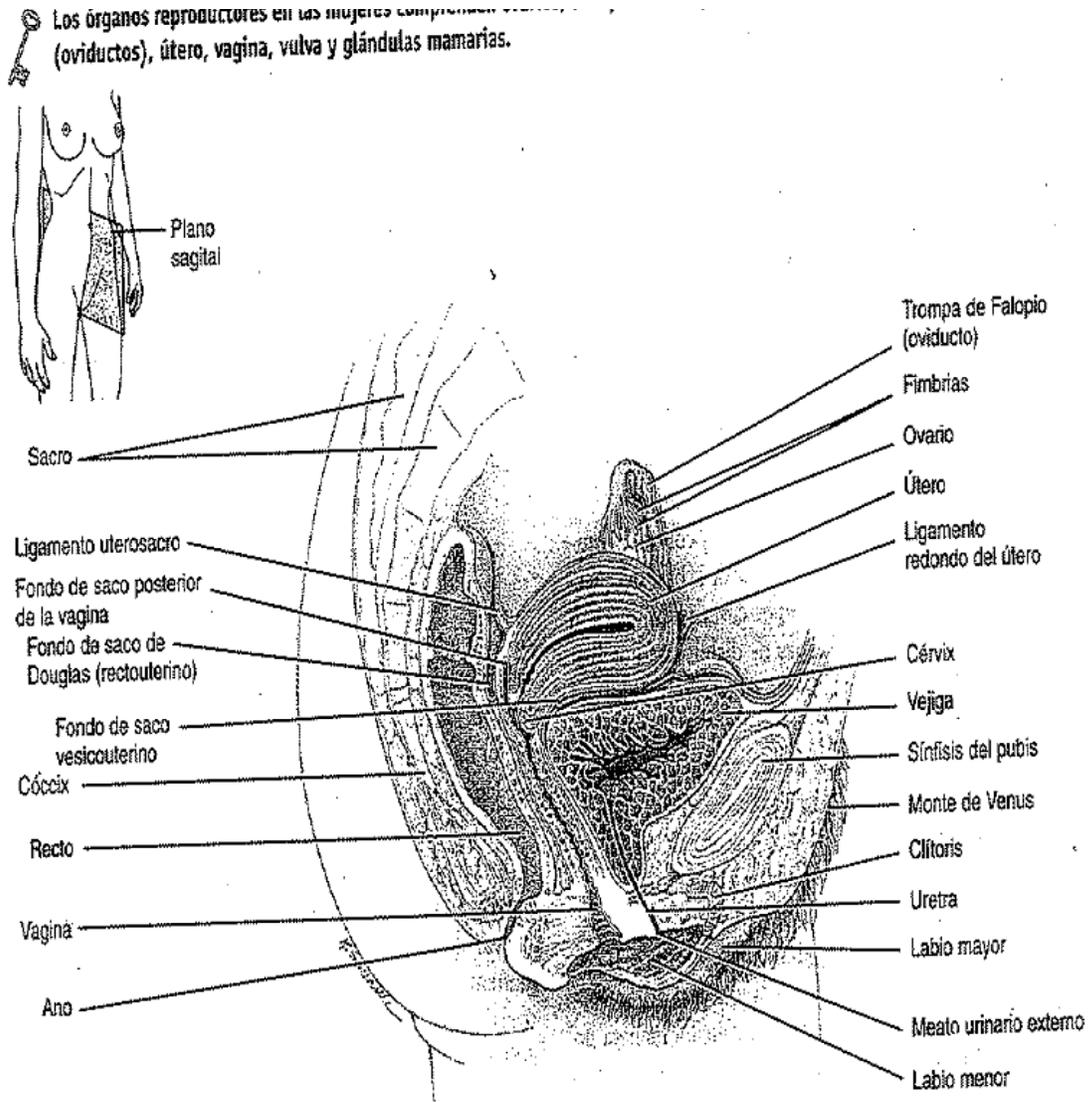


Fig. 4 Anatomía del aparato reproductor femenino, corte sagital. (Grabowski, 2003)

Al ocurrir la ovulación, se expulsa al ovocito secundario en la cavidad pélvica. Si no ocurre la fecundación, el ovocito degenera. En caso de haber espermatozoides en la trompa de Falopio y que penetre en él, se reanuda la meiosis II.

Las mujeres poseen dos *trompas de Falopio* que se extienden hacia los lados del útero. Miden unos 10 cm de largo y transportan al óvulo y al óvulo fecundado al útero. Es aquí donde se lleva a cabo la fecundación más comúnmente, principalmente 24 hrs después de la ovulación.

El *útero* es el sitio de menstruación, implantación del óvulo fecundado, desarrollo embrionario y fetal durante la gestación, y trabajo de parto. En mujeres que no han estado embarazadas mide 7.5cm de longitud, 5cm de ancho y 2.5cm de espesor. Las divisiones anatómicas son: el fondo, el cual se une a las trompas de Falopio, el cuerpo y el cérvix, que se abre en la vagina.

Las células secretoras producen moco cervical, que es una mezcla de agua, glicoproteínas, proteínas séricas, lípidos, enzimas y sales inorgánicas. Éste es más favorable para los espermatozoides cuando ocurre la ovulación, cuando es menos viscoso y más alcalino (pH 8.5), mientras que en otras fases del ciclo menstrual impide físicamente la penetración de los espermatozoides. Además, el moco cervical satisface las necesidades de energía de los espermatozoides, los protege y los capacita para que puedan fecundar al ovocito.

La *vagina* es un conducto para el flujo menstrual, parto y semen proveniente del pene durante el coito. Está situada entre la vejiga y el recto. En el extremo inferior del orificio de la vagina, que se abre al exterior, existe un pliegue delgado de mucosa vascularizada, llamada *himen*. En una región más externa se extienden en sentido posteroinferior dos pliegues longitudinales de piel, *los labios mayores*. Los cubre vello púbico y contienen tejido adiposo abundante, glándulas sebáceas y sudoríparas apócrinas. En seguida de los labios mayores están unos pliegues de piel más pequeños, *los labios menores*. A diferencia de los primeros, están desprovistos de vello púbico y

tejido adiposo, además de tener pocas glándulas sudoríparas, pero contienen numerosas glándulas sebáceas. (Grabowski, 2003)

El *clítoris* es una masa cilíndrica de tejido eréctil y nervios situada en la unión anterior de los labios menores. Una capa de piel, *el prepucio*, se forma en el punto donde se unen los labios menores y cubre al cuerpo del clítoris. La porción expuesta de éste es el glande. El clítoris es homólogo del glande del pene. Aumenta de tamaño con la estimulación táctil y desempeña funciones de excitación sexual en la mujer. (Grabowski, 2003)

6.3 Ciclo reproductor de la mujer

Cada ciclo dura cerca de un mes, y comprende la ovogénesis y la preparación del útero para recibir al óvulo fecundado. Como se mencionó anteriormente, las hormonas que secretan el hipotálamo, adenohipófisis y ovarios regulan sus principales fenómenos. El ciclo ovárico comprende una serie de sucesos en los ovarios que ocurren durante la maduración de un ovocito y después de ella. El *ciclo menstrual*, que ocurre de manera simultánea, prepara al útero mediante cambios del endometrio (engrosándolo) para la llegada del óvulo fecundado, que se desarrolla en el útero hasta el nacimiento. El estrato funcional se desprende si no ocurre la fecundación.

La HLG (hormona liberadora de gonadotropinas hipotalámica) regula los ciclos ovárico y uterino. Ésta envía impulsos nerviosos a la adenohipófisis para que libere las hormonas HFE (hormona folículo estimulante) y HL (hormona luteinizante). A su vez, la HFE induce el crecimiento folicular y la secreción de estrógenos en los folículos en crecimiento. Por su parte, la HL estimula el desarrollo adicional de los folículos ováricos y su secreción máxima de estrógenos, lo cual origina la ovulación y promueve la

formación del cuerpo lúteo y, en éste, la producción de estrógenos, progesterona, relaxina e inhibina.

Los *estrógenos* que secretan las células foliculares desempeñan varias funciones importantes:

- 1) Promueven el desarrollo y conservación de los órganos reproductores femeninos, características sexuales secundarias y glándulas mamarias. Dichas características comprenden la distribución del tejido adiposo en senos, abdomen y caderas; tonalidad de voz, amplitud de pelvis, distribución de vello en la cabeza y cuerpo
- 2) Aumentan el anabolismo de las proteínas, en lo cual presentan sinergia con la hormona del crecimiento
- 3) Disminuyen la colesterolemia

La *progesterona*, que secretan principalmente las células del cuerpo lúteo, actúa en sinergia con los estrógenos a fin de preparar el endometrio para la implantación del óvulo fecundado, y las glándulas mamarias para la secreción de leche. Sus altas concentraciones inhiben la secreción de las hormonas liberadora de gonadotropina y luteinizante.

Las pequeñas cantidades de relaxina que produce el cuerpo lúteo durante cada ciclo menstrual relajan el útero mediante la inhibición de sus contracciones. La *inhibina* es una hormona que secretan las células de granulosa de los folículos en crecimiento y el cuerpo lúteo. Impide la secreción de HFE y limita la de LH.

El ciclo reproductor comprende entre 24 y 35 días y se divide en 4 fases: menstrual, preovulatoria y postovulatoria.

- *Fase menstrual:* abarca aproximadamente los primeros 5 días de cada ciclo (el primer día de la menstruación marca el inicio del ciclo). Se inicia el crecimiento de 20 folículos. Hay salida de flujo menstrual, que consiste en sangre, líquido tisular y células epiteliales del endometrio. Ocurre porque la disminución de los niveles de hormonas ováricas (progesterona), estimula la liberación de prostaglandinas, que causa la constricción de las arterias, en consecuencia, las células endometriales se ven privadas de oxígeno y empiezan a morir, produciéndose el sangrado. (Grabowski, 2003)
- *Fase preovulatoria:* es la segunda etapa y se encuentra entre la menstruación y la ovulación. Su duración es variable, se extiende del día 6 al día 13 del ciclo. Por efecto de la HFE los folículos comienzan a secretar estrógenos e inhibina. Esta también es llamada *fase folicular*. Los estrógenos en sangre estimulan la reparación del endometrio, el cual se engrosa.
- *Ovulación:* es la rotura del folículo de Graaf o el folículo más desarrollado, se libera el ovocito secundario, por lo general ocurre en el día 14 del ciclo. Las altas concentraciones de estrógenos retroalimentan positivamente la HL y la HLG, causando la ovulación de la siguiente manera:
 - Cuando las concentraciones de estrógenos son suficientemente altas, estimulan al hipotálamo para que libere más HLG, y a la adenohipófisis para que produzca más LH.
 - La HLG promueve la secreción de HFE y HL por la adenohipófisis

- El aumento de HL origina la ovulación, el cual se desplaza hacia las trompas de Falopio.

Después de la ovulación, el folículo de Graaf se colapsa, y una vez que se coagula la sangre resultante, éste se transforma en cuerpo lúteo, por efecto de la HL. Éste secreta progesterona, estrógenos, relaxina e inhibina.

- *Fase postovulatoria:* ésta fase va del día 15 al 28 del ciclo menstrual. Se encuentra entre la ovulación y la siguiente menstruación. Después de la ovulación, la HL estimula al cuerpo lúteo para que secrete progesterona (cantidades crecientes) y menos estrógenos. Al disminuir los valores de estas hormonas, se incrementa la liberación de HLG, HFE y HL en una retroalimentación negativa. Luego se reanuda el crecimiento folicular y se inicia un nuevo ciclo ovárico. La progesterona y los estrógenos promueven el crecimiento del endometrio, donde en caso de no haber fecundación, los niveles de progesterona disminuyen y viene la menstruación. Si hay embarazo, se sigue secretando progesterona, que mantiene al endometrio y lo prepara para la implantación.

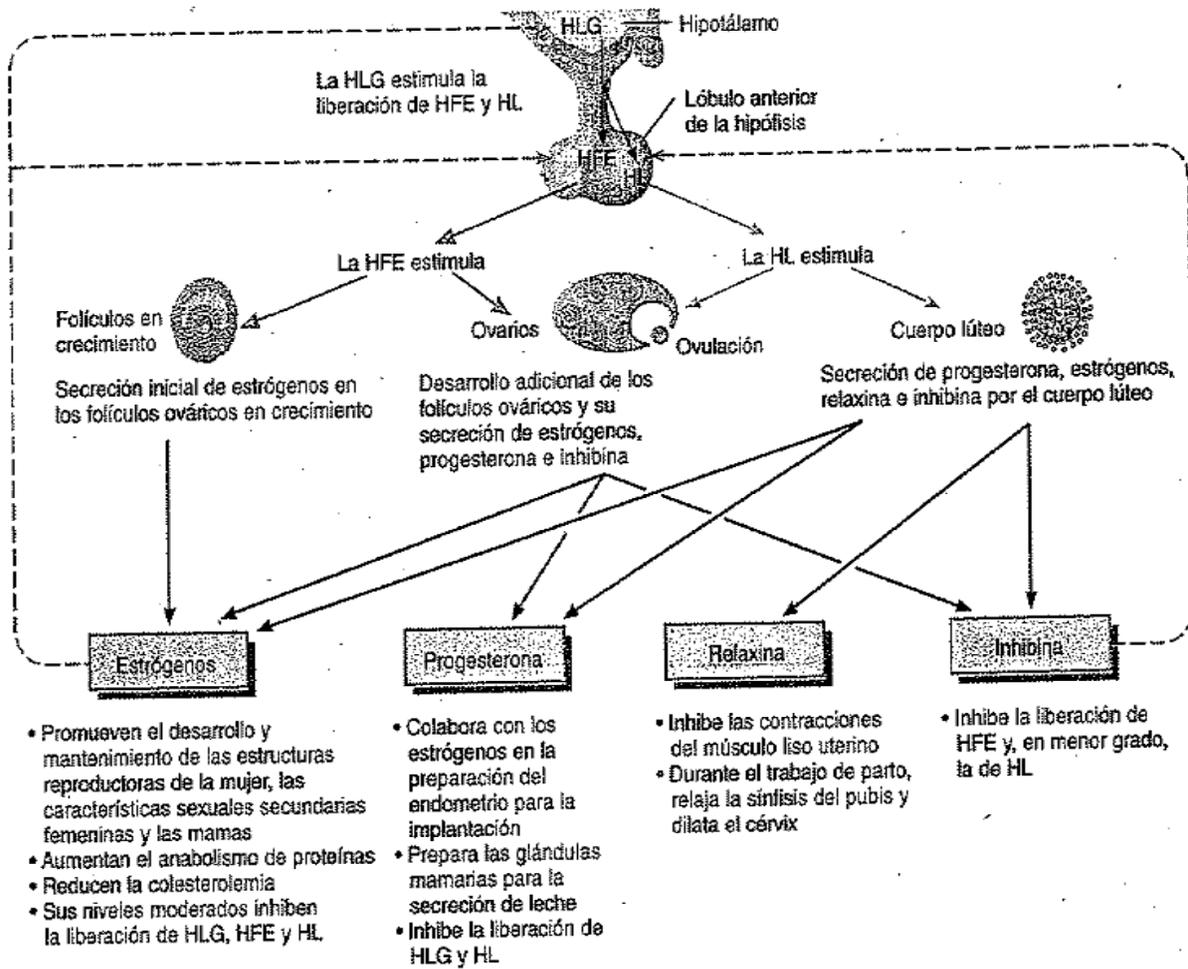


Fig. 5 Hormonas relacionadas con el ciclo menstrual de la mujer. (Grabowski, 2003)

Los estrógenos son las hormonas ováricas principales antes de la ovulación; después de esta última, el cuerpo lúteo secreta progesterona y estrógenos.

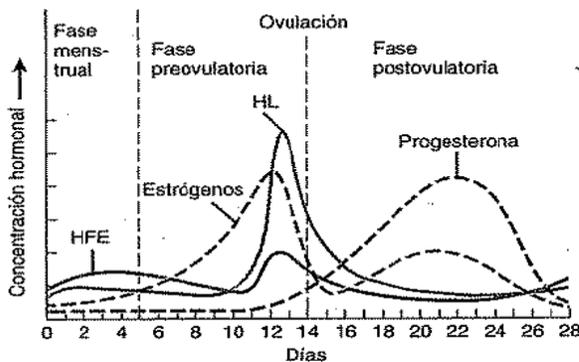


Fig. 6 Predominio de hormonas. (Grabowski, 2003)

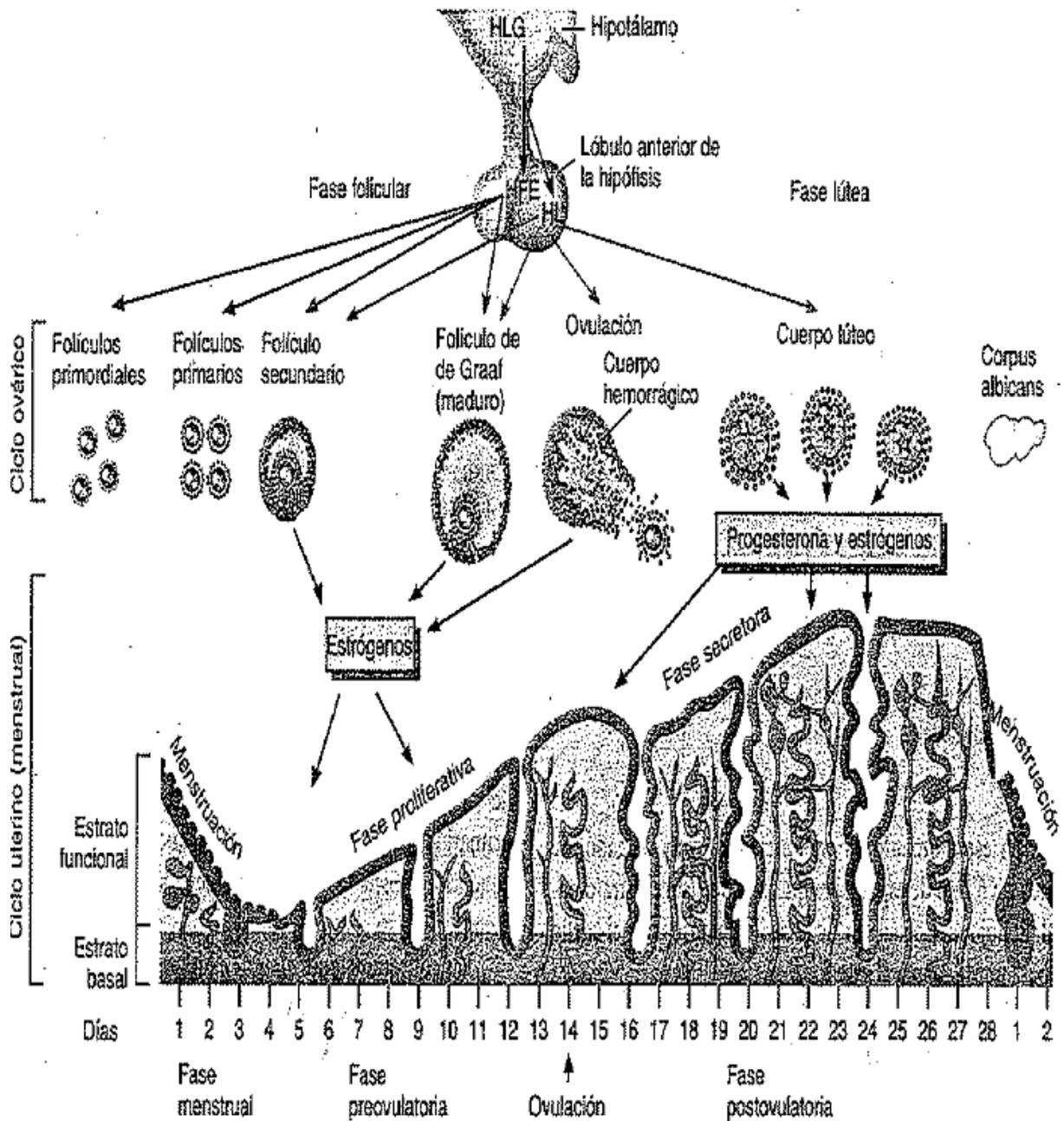


Fig. 7 Hormonas y proliferación del endometrio. (Grabowski, 2003)

6.4 Fisiología de la respuesta sexual

La respuesta sexual humana se divide en 4 etapas: la excitación, meseta, orgasmo y resolución. Durante la *excitación* sexual, diversos estímulos físicos y

psicológicos activan reflejos que se propagan en impulsos nerviosos pélvicos, con lo cual hay vasocongestión de los tejidos genitales. Estos estímulos inducen la secreción de líquidos lubricantes, principalmente en la mujer. Aumenta la frecuencia cardiaca, la presión sanguínea, el tono muscular y hay hiperventilación.

Los cambios que se inician durante la excitación se sostienen en un nivel intenso durante la fase de *meseta*, que puede durar desde unos segundos, hasta minutos. Aquí muchos presentan rubor sexual (en la cara y pecho). En general, la etapa más breve es *el orgasmo* (o clímax), en la cual el varón eyacula y ambos presentan contracciones musculares rítmicas acompañadas de sensaciones placenteras. Las mujeres pueden tener dos o más orgasmos en rápida sucesión, mientras que los varones entran en un *período refractario*, de recuperación, durante el cual es fisiológicamente imposible que ocurra la eyaculación y el orgasmo.

En la etapa final o de *resolución*, hay una relajación profunda de los órganos genitales, frecuencia cardiaca, presión sanguínea, respiración y tono muscular. (Grabowski, 2003)

7. Anticoncepción

7.1 Historia de la anticoncepción

La lucha para decidir si reproducirnos o no es una de las grandes metas de la humanidad; “uno de los primeros intentos para alterar los límites mínimos de nuestra existencia” (Francoeur, 1999). El control de la natalidad existe desde el momento en que los estados, pueblos o familias comprendieron que excedían sus posibilidades de mantener a todos los hijos que nacían. En el ámbito privado, cada familia o persona aplica un método según sus conocimientos, posibilidades o recursos. En el ámbito

público, los estados se han ocupado de penalizar o premiar los nacimientos mediante leyes, campañas o recomendaciones. (Martos, 2010)

Desde hace muchísimo tiempo se han empleado métodos para el control de la natalidad como tener relaciones sexuales durante la etapa de lactancia materna, la abstinencia, el aborto y el infanticidio. De acuerdo con muchos investigadores la “fecundidad asegura que la mujer esclava que fuera valiosa y que ofreciera algo para que fuese vendida”, (Francoeur, 1999). Una de las formas más atroces de controlar la natalidad fueron las matanzas de niños, más adelante esto cambió, utilizando métodos que van desde el aborto hasta los programas de abstención periódica en función de las etapas fértiles de la mujer. (Martos, 2010)

Las tres formas más comunes de control de natalidad que se han usado son el coito interrumpido, la lactancia, y el aborto. Donde la efectividad del método de la lactancia depende del tiempo en el cual la mujer se encuentre amamantando, o cuando su menstruación se reanuda después de dar a luz. (Francoeur, 1999)

Entre los métodos abortivos se encuentran métodos muy violentos, como incisiones uterinas y el uso de algunas drogas. Muchos de estos métodos solían poner en riesgo la vida de la mujer, causando varias muertes. También se usaban muchas plantas como el poleo, tanaceto, el cohosh y la raíz de la india como plantas que ayudaban al aborto.

Cuando surgieron otras opciones de anticonceptivos, muchas parejas parecieron preferirlos por encima del coito interrumpido. El mundo evolucionó hasta el punto de que el modelo femenino que la Iglesia pretendió imponer a las mujeres se transformó en la mujer dueña de su cuerpo y de su destino, que no renuncia a los placeres ni a la libertad, la mujer es capaz de pecar sin concebir. (Martos, 2010)

Una vez que se conoció el papel que desempeña en la concepción el esperma, el método contraceptivo más explicado fue impedir el acceso del semen al útero, expulsándolo, bloqueando su entrada o acabando con su vida, como lo indican las “*Recetas para matar al esperma*”, empleadas por los egipcios y que Aristóteles describió en su libro *Historia de los Animales*.

A principios de 1830, el control de la natalidad comenzó a ser una empresa comercial en expansión, ya que se ofrecían desde duchas vaginales, esponjas vaginales, condones, diafragmas; éstos comenzaron a ser publicitados a través de una creciente literatura en temas de la sexualidad y control de la natalidad. (Francoeur, 1999)

Existía literatura disponible la cual instruía a los lectores en cómo hacer remedios anticonceptivos o abortivos en casa con productos fácilmente disponibles en un jardín. Donde la ducha vaginal fue uno de los remedios anticonceptivos más comunes para las mujeres de clase media- alta. La invención de los procesos de vulcanización para el hule por Goodyear en 1840 hizo que los condones fueran más accesibles económicamente. (Francoeur, 1999)

En el año de 1950, las investigaciones sobre los anticonceptivos que los pondrían disponibles al público comenzaron. Asbell en 1955 en su publicación “*Fármacos que cambiaron el mundo*”, la búsqueda de un anticonceptivo femenino que pueda ser “ingerido como las aspirinas”. Esto comenzó cuando Margaret Sanger y Katherine Mc Cormick, mujeres que eran ricas que dedicaron su vida al movimiento del control de la natalidad, las cuales alistaron a Gregory Pincus quien llevaba a cabo investigaciones acerca de la reproducción para que descubriera la píldora anticonceptiva. (Francoeur, 1999)

Aplicando las investigaciones básicas de otros, particularmente las de Russel Marker, que produjo la imitación química de la progesterona a partir de muchas raíces de plantas mexicanas. Aunque Pincus sólo descubrió píldoras como aquellas que combinan estrógeno y progesterona sintéticas.

Con la ayuda de John Rock, un ginecólogo sobresaliente de Harvard, la píldora anticonceptiva se probó inicialmente en 50 voluntarias de Massachusetts, después se probó en aproximadamente 200 mujeres en Puerto Rico en 1956. Y en 1957, la píldora fue aprobada por la FDA (Food and Drug Administration) para el tratamiento de ciertos desórdenes menstruales. Para este tiempo, se observó que muchas mujeres que nunca tuvieron desórdenes menstruales, repentinamente tuvieron este problema y se buscó resolver este problema de la píldora. Para 1960, la píldora anticonceptiva fue formalmente aprobada por la FDA como un anticonceptivo con doble-ciego. Por lo que rápidamente se convirtió en un método extremadamente atractivo para muchas mujeres por su alta conveniencia y eficacia. Ya que tienen la opción de tener relaciones sexuales con la mínima probabilidad de embarazo. Esto también generó que la mujer se encargara de su propia sexualidad sin la cooperación de su pareja. (Francoeur, 1999)

Muchos consideran a este adelanto como la causa de una “revolución sexual”, en donde las mujeres comenzaron a ser “sexualmente activas”.

La parte mala de éste método son los efectos adversos que tiene, entre los cuales se encuentran espasmos venosos, enfermedades cardiacas, incremento en la presión arterial, accidentes cerebro- vasculares, enfermedades biliares, tumores en el hígado y depresión. Por lo que en 1970, las ventas de las píldoras disminuyeron en un 20%. Y 25 años después la píldora se convirtió en el método anticonceptivo más estudiado y prescrito en la historia. Hoy en día, hay píldoras que contienen menos de 50

microgramos de estrógeno, las cuales se asocian con un menor riesgo de los efectos adversos y son altamente efectivas contra los embarazos como las píldoras que contenían altas dosis del pasado.

El DIU (dispositivo intrauterino) también comenzó a ser popular como la alternativa perfecta a la píldora, debido a su efectividad y conveniencia. Aunque en 1971 se relacionó con muchos casos de actividad inflamatoria pélvica y abortos espontáneos, que dieron como resultado la muerte de al menos 20 mujeres. (Francoeur, 1999)

7.2 Descubrimientos recientes en el control de la natalidad

Los descubrimientos más recientes en la tecnología anticonceptiva tienen un control más detallado en la FDA y es más difícil que obtengan su aprobación. Por ejemplo, Norplant® fue descubierta por la empresa Population Council, la cual no tenía fines de lucro, pero comenzaron a hacer investigaciones clínicas en cerca de millón y medio de mujeres en 46 países. Sin embargo, no fue aprobado su uso en Estados Unidos por la FDA en 1990. En la aprobación se interpuso la Asociación Nacional de Salud para la Mujer, debido a que no se establecía la seguridad de este dispositivo a largo plazo. Por lo que el laboratorio encargado de su fabricación Wyeth- Ayerst, debe reportar cualquier efecto adverso que se presente a la FDA. (Francoeur, 1999)

Depro- Provera (acetato de depo- medroxiprogesterona) es el compuesto más comúnmente utilizado en los anticonceptivos inyectables. Sin embargo, su uso no fue aprobado por la FDA en 1992, debido a la falta de estudios a largo plazo que comprueben la seguridad.

En 1993, la FDA aprobó el uso del primer condón femenino, llamado “Reality”. El condón femenino o bolsa vaginal, es una envoltura lubricada de poliuretano que se introduce en la vagina, cubriéndola a ésta y lo que se encuentre alrededor. A pesar de tener un porcentaje de falla del 5% (similar al porcentaje del condón masculino el cual es de 3%), en un estudio realizado a 360 mujeres, solo 2 discontinuaron su uso. (Francoeur, 1999)

Aunque la combinación de RU-486 (mifepristona) y prostaglandina se ha probado en muchos países, particularmente en Francia, ésta ha tenido una gran controversia debido a que es un efectivo abortivo para el cual existen muchos grupos que se oponen a su uso, incluso cuando es usado en el tratamiento del cáncer de mama, síndrome de Cushing, endometriosis y tumores cerebrales.

Pero, ¿Cuál es el futuro de los métodos anticonceptivos? Actualmente se investiga a la vacuna- anticonceptiva para hombres, aunque se cree que inmunizar al hombre en contra de su propio esperma podría destruir los testículos. Por lo que muchos investigadores están tratando de convencer a la FDA de realizar estos estudios en mujeres, para que se creen anticuerpos que ataquen a los espermatozoides. Estas vacunas sólo se han probado en ratones, conejos y babuinos con un rango de efectividad del 75 al 80%. (Francoeur, 1999)

7.3 Generalidades de la anticoncepción

La anticoncepción o contracepción impide el encuentro entre el óvulo y el espermatozoide, es decir, impide la concepción; la antianidación perturba el medio que habría de servir para alimentar al feto y, por lo tanto, le impide desarrollarse. El 26 de septiembre se celebra el Día Mundial de la Anticoncepción, el cual se celebró por

primera vez en 2007, con la finalidad de mejorar la salud reproductiva mediante el perfeccionamiento de la información sobre sexualidad y anticoncepción. (Martos, 2010)

Hoy en día, el control de la natalidad es un tema público y sometido a debate. El concepto de control de natalidad fue acuñado por primera vez en 1914 por la enfermera irlandesa Margaret Sanger que tubo 10 hermanos y es considerada la madre de la planificación familiar. (Martos, 2010)

Las adolescentes son un grupo de marcada inequidad en el acceso a los métodos anticonceptivos. Por un lado por la dificultad de asumir el ejercicio de la sexualidad con responsabilidad pero, por otro, por la carencia de información y acceso al conocimiento y provisión de los métodos. En un estudio cualitativo realizado por Díaz Muñoz *et al.* (1996) se analizan los métodos anticonceptivos utilizados por las adolescentes de acuerdo a la siguiente distribución: píldoras (52%), preservativo (34%), abstinencia (20%), dispositivo intrauterino (3%), diafragma (0.3%), otros métodos (4%). (CEDES, 2002:5) (Erbaro, 2003)

Los servicios de salud refieren que, aún cuando les imparten información y se les indica algún método, no hay garantía en la continuidad del uso. (Erbaro, 2003)

La anticoncepción es el proceso de evitar el embarazo. Los anticonceptivos son dispositivos que reducen la posibilidad de que una mujer quede embarazada; más no eliminan completamente esa posibilidad. Es importante que, aunque la pareja sea quien usa el anticonceptivo, la otra persona se cerciore de que es correctamente utilizado.

Existen “métodos” que se han utilizado desde hace mucho tiempo para evitar el embarazo, muchas de estas prácticas ponen en riesgo la salud, la fertilidad o hasta la vida de la mujer. Tal es el caso de lavar la vagina con agua, soda, jugo de limón,

En una mujer con un ciclo regular de 28 días

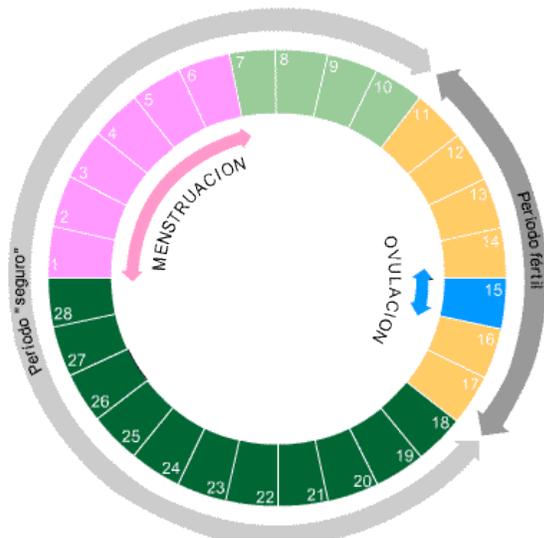


Fig. 8 Ciclo menstrual de la mujer

<http://www.ginemur.es/metododelritmo.html>

limpiadores vaginales u otros productos comerciales. (Gale, 1993)

7.4 El ritmo

Éste método surgió, como todos, desde tiempos muy remotos. Empédocles de Agrigento, que vivió entre 485 y 435 a.C. fue quien al parecer comenzó con este método.

Este “nuevo” método consistía en conocer el ritmo fértil de la mujer, para que la pareja supiera que estaba cumpliendo con el precepto bíblico de crecer y multiplicarse, pero que

también servía para evitar los días de fertilidad. (Martos, 2010)

Los antiguos tuvieron noción de la existencia de un período en el que la mujer es estéril, y otro en el cual es fértil. Lo que sucedió, fue que no acertaron cuáles eran estas fechas. Muchos médicos creyeron que la época más favorable para la concepción eran los días inmediatamente antes y después de la menstruación. Sin embargo, esto era erróneo y además, las irregularidades de las mujeres no siempre permitieron que este método funcionara. Ya que el ciclo menstrual de la mujer está determinado tanto por factores biológicos como por factores externos, y no es fácil apreciar el momento en que se produce la ovulación; aunque hoy en día se cuenta con métodos que permiten hacerlo más detectable, por ejemplo, la temperatura basal o el moco cervical. (Martos, 2010)

El método del ritmo se basa en que la mujer dispone mensualmente de unos 18 días sin posibilidad “teórica” de fecundación. El fallo de este método proviene esto sólo puede aplicarse en mujeres con ritmo constante, algo que es muy difícil, pues incluso las mujeres regulares pueden llegar a ser irregulares en algún momento.

Se considera que la mujer es fértil dentro de las 24 horas después de la ovulación, la cual se produce en el día 14 después de la menstruación. Además, como el espermatozoide vive de 48 a 96 horas, y el óvulo vive solo 24 horas, puede encontrarse al óvulo 2 o 3 días antes de la ovulación, dando como resultado que la mujer es fértil los días 9 a 18 del ciclo menstrual (una fase fértil de 3 a 5 días). (Martos, 2010)

Los signos de ovulación comprenden el aumento de la temperatura corporal basal, el moco cervical abundante, claro y elástico, así como dolor relacionado con la ovulación misma. (Grabowski, 2003)

Muy usado por adolescentes, pero poco recomendable para ellos. Este método se basa en el hecho de que la mayoría de las mujeres producen un solo óvulo más o menos cada 28 días. Se basa en tratar de calcular los días en los cuales la mujer es fértil. Esto no es recomendable para las jóvenes y algunas mujeres adultas, debido a que son altamente irregulares durante sus periodos menstruales, además de que los espermatozoides pueden vivir en el aparato reproductor femenino hasta 5 días; por lo tanto, aunque las relaciones sexuales se lleven a cabo 5 días antes de que la mujer ovule, es posible que quede embarazada. (Gale, 1993)

7.5 El *coitus interruptus* (coito interrumpido)

El coito interrumpido fue sin duda el primer método empleado para evitar la concepción. No requiere de instrumentos, píocimas ni lavativas, (Martos, 2010). Sin

embargo, es el peor método elegido por los adolescentes. Consiste en que el hombre retira el pene justo antes de la eyaculación y el orgasmo. Este método no es nada confiable, ya que durante la lubricación y la cópula, el pene liberará algunos espermatozoides, los cuales pueden causar embarazo. (Gale, 1993)

Este método sigue siendo uno de los métodos más utilizados a pesar de la abundancia de información sexual disponible. La revista médica *Jano* publicó el 18 de septiembre del 2008 el resultado de un estudio de salud, según el cual, 4 de cada 10 españolas entre 15 y 50 años no utiliza algún método anticonceptivo y el 21% usa el coito interrumpido, este porcentaje se eleva hasta 33% en las adolescentes. Estos porcentajes son alarmantes, ya que muestran a una gran proporción de la población que se encuentra en riesgo de contraer alguna enfermedad. (Martos, 2010)

7.6 El condón

Según cuenta Nicolás Fernández de Moratín^b en *El arte de las putas*, no fue el médico de Carlos el Insaciable quién inventó el condón, ni fueron los médicos egipcios o minoicos quienes por primera vez proveyeron a sus reyes de fundas protectoras para los sagrados penes, sino que tal invento corresponde, con seguridad a un fraile. (Martos, 2010)

Un fraile de exacerbado apetito sexual que, habiendo tropezado con una mujer que sin pudicia le ofrecía sus encantos, se acercó a ella deseoso. Pero cuando fue a introducir su miembro dentro de la vulva, encontró una cueva renegrida de podredumbre y peste, y para eludir tan repugnante contacto y evitarlo, se hizo un escudo con los ropajes sagrados y, se arrancó la capucha y se cubrió con ella el miembro. Así pudo penetrarla sin riesgo de contagio. Pero fueron los ingleses quienes

posteriormente refinaron el invento y lo convirtieron en una sutil membrana. (Martos, 2010)

Se ha dicho que el nombre de “condón” procede del mencionado médico Carlos II, no obstante, Gustave Wikowski, médico francés del siglo XIX, asegura que su nombre procede de la palabra latina “*condum*”, que procede del verbo “*condere*”, que significa esconder o proteger. (Martos, 2010)

Los primeros condones se confeccionaron con vejigas y pulmones de pez. Los griegos utilizaron intestinos de rumiantes, los chinos, papel arroz aceitado o encerado; y los japoneses, fundas fálicas construidas con caparazones de tortugas, hasta (marfil) o cuero.



Fig. 9 Evolución del condón

<http://condonesprotections.blogspot.com/2010/05/historia-de-los-condones.html>

tratamiento a la savia de un árbol llamado *hevea basilienses*, se convertiría en látex. (Martos, 2010)

Pero el condón continuó adaptándose a los tiempos, por lo que pronto apareció el poliuretano para evitar las alergias que el látex producía a algunas personas. Después vinieron las resinas y polímeros sintéticos para confeccionar algo tan delicado como el

condón con “alitas”. Y se encuentra en experimentación lo más novedoso, que es el condón invisible. (Martos, 2010)



Fig. 10 Condón con “alitas” (Martos, 2010)

El primer preservativo de la historia se halló en Egipto, dentro de la tumba del faraón Tutankamón, fabricado de intestino de animal, y que se expone en el Museo de el Cairo. Por su parte, el Rey Minos, monarca de Creta, fue quien hacia el año de 1200 a.C. utilizó por primera vez un preservativo fabricado con una vejiga de cabra, pero es preciso tener en cuenta que ni él, ni otro varón lo usaron para evitar embarazos, sino para protegerse de enfermedades infecciosas. (Martos, 2010)

El primer diseño de éste tanpreciado dispositivo, junto con su descripción en cuanto a la fabricación y el empleo corresponde al siglo XVI, por Gabriel Fallopio, un médico italiano que vivió entre 1523 y 1562. El señala claramente la función del preservativo: prevenir el mal francés (la sífilis). Éste médico es reconocido por el descubrimiento de la función de los conductos que hoy llevan su nombre. El invento de este médico, “el abrigo”, consistió en una fina funda de lino, permeable, que se ajustaba al glande y quedaba sujeta por el prepucio. (Martos, 2010)

Los condones se hicieron a mano y a la medida durante mucho tiempo, porque no se comercializaron masivamente hasta el siglo XVIII, donde se vendieron usados para los pobres. En el siglo XVI todavía eran muy gruesos y molestos. (Martos, 2010)

En 1839, un fabricante de botones, a Charles Goodyear se le volcó accidentalmente un recipiente lleno de azufre y caucho encima de una estufa, observó que la mezcla se endurecía y se hacía totalmente impermeable, había descubierto la “vulcanización”. Como carecía de los medios económicos para comercializar su invento, lo vendió a una empresa y así se creó Goodyear. Éste proceso permitió fabricar condones más delgados, elásticos, resistentes y sobre todo, seguros. Los primeros condones de caucho vulcanizado siguieron siendo reutilizables y se vendieron junto con su instructivo de lavado y mantenimiento. (Martos, 2010)

En cuanto al condón desechable, fue descubierto por casualidad (no se ha comprobado al 100%) por un empleado de una fábrica que sumergió su miembro en una tina con caucho natural en estado de coloide. El nombre del empleado es Charles Trojan, y esto sucedió en 1921. Esto coincide con la fecha en la cual se empezaron a comercializar los condones desechables de látex (1930) y que se vendieron masivamente en 1940.

Desde el siglo XX se fabrican preservativos con tiras, espirales, colores, estampados, rugosidades, espermicidas, etc. Las alergias al látex trajeron al condón de poliuretano y el sentido práctico de los tiempos condujo al condón de resina sintética con alitas, que se coloca estirándolas y que, se puede llevar en la cartera o en el bolso, porque viene empaquetado en forma de tarjeta de crédito. Éste está disponible desde el año 2008. (Martos, 2010)

El condón que aún sigue en estudio es el llamado “condón invisible”, el cual consiste en una sustancia gelatinosa que protege los genitales femeninos y que se encuentra en estudio para determinar si además de proteger contra las enfermedades infecciosas, previene los embarazos no deseados. Este gel fue creado por científicos norteamericanos para proteger a las mujeres del SIDA, ya que libera fármacos anti-VIH cuando entra en contacto con el esperma; aunque aún faltan algunos años para que se pueda adquirir. (Martos, 2010)

Nunca se debe utilizar un preservativo que tenga más de dos años de antigüedad, o que haya sido expuesto al calor. Para usar un preservativo, hay que tomar en cuenta la fecha de caducidad de éste, y restarle 3 años, para asegurar que se encuentra en óptimas condiciones. (Gale, 1993)

La finalidad del preservativo es actuar como una “bolsa”, juntando todo el esperma e impidiendo que se deposite en la vagina. Los preservativos tienen “receptáculos” en la punta, que es donde se deposita el esperma después de la



Condón de látex enrollado

eyaculación; si el condón lo tiene, se debe dejar un espacio aproximado de un centímetro entre la punta del pene y el condón. (Gale, 1993)

Fig. 11 Cómo colocar un condón

<http://www.clinicadam.com/salud/6/17082.html>

Las fallas de los preservativos son causadas principalmente porque se rompen durante la cópula, o se resbalan después de la eyaculación. Para impedir esto, después de la eyaculación, se

debe sujetar la base del pene con las manos y retirar el pene del interior de la vagina, desechar el preservativo y limpiar el pene si es que se desea copular de nuevo, utilizando un nuevo condón. (Gale, 1993)

Como todo lo relacionado con la sexualidad, siempre han existido mitos que lo desprestigian e incitan a la gente a no usarlo. Un mito muy sonado fue que el virus del SIDA era capaz de filtrarse a través de los poros microscópicos del preservativo, lo cual es un completo error, pues el virus del VIH tiene un tamaño muy superior al del poro que pueda presentar la superficie del preservativo, por lo que no puede atravesarlo. (Martos, 2010)

Para usarlo correctamente se debe, primero, revisar el empaque, que no se encuentre dañado ni maltratado. Posteriormente se debe revisar la fecha de caducidad, a ésta se le deben restar 2 años, ya que aunque la fecha de caducidad indique que todavía no caduca, no sabemos en qué condiciones haya sido almacenado, por lo que esto puede restarle efectividad. Se debe abrir el empaque con las yemas de los dedos, nunca con las uñas, dientes, ya que

podemos rasgar el preservativo. Se toma por la punta, y se desenrolla hasta la base del pene, asegurando de que no quede aire entre éste y el pene, pues el movimiento puede causar que se rompa. Posteriormente, una vez habiendo eyaculado, se retira el pene cuando aún está erecto, y se toma con ambas manos desde la base, se retira el condón y se desecha.



Fig. 12 Como NO se debe abrir un condón

<http://www.cancunforos.com/2010/02/16/historia-del-condon/>

7.7 El condón femenino



Fig. 13 Condón femenino

<http://www.huaral.pe/2010/11/evaluan-el-uso-del-condon-femenino/>

Actualmente también existen condones femeninos, a manera de forros de poliuretano que cubren los genitales externos y protegen de infecciones, incluido el VIH, al mismo tiempo que impiden el acceso del semen al interior del útero.

Según publicó *La Jornada* de México, en el 2005 por cada condón femenino que se vende, se expenden mil preservativos masculinos, (Martos, 2010). Este implemento consta de dos anillos flexibles conectados mediante una lámina de poliuretano. Uno de los anillos se sitúa dentro de la lámina y se coloca sobre el cérvix, mientras que el otro se aplica por fuera de la vagina y cubre los órganos externos de la mujer. (Grabowski, 2003)

Aunque el condón masculino ha existido desde tiempos remotos, a nadie se le había ocurrido proteger a las mujeres de posibles infecciones venéreas, sino solamente inventar dispositivos que evitaran en embarazo, o que causaran la muerte o expulsión prematura del feto. (Martos, 2010)

Los precursores de los condones femeninos bien pudieran ser los diafragmas que aparecieron por vez primera en Egipto. (Martos, 2010)

Para usar efectivamente el condón femenino, sólo se deben seguir estos pasos:

Efectivo método de protección

El condón femenino es tan efectivo para proteger de embarazos y males de transmisión sexual, como el masculino



Fig. 14 Cómo colocar un condón femenino correctamente (Rafael, 2010)

7.8 Espumas, jaleas y cremas anticonceptivas

El método anticonceptivo que más se ha descrito en la historia es, sin duda alguna, el empleo de espermicidas. La ley judía autoriza la prevención de

nacimientos y por ello, los textos hebreos mencionan esponjas espermicidas y citan la práctica del coito interrumpido. En la India, China y Japón se utilizaron

tampones espermicidas empapados en sal, miel y aceite. En la India se recomendaba untar la vagina con pasta formada por aceite y sal gema. (Martos, 2010)

Types of Spermicides

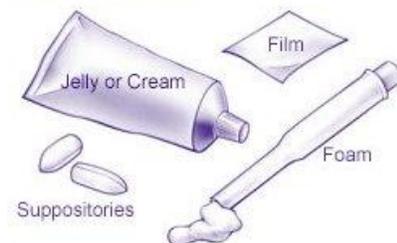


Fig. 15 Tipos de espermicidas

<http://www.pegandolealoseguro.com/anticonceptivos.html>

Los primeros textos que se encontraron referentes a métodos espermicidas aparecieron en 1889, en los papiros egipcios de Kahum procedentes de la XII dinastía, datados aproximadamente en el año 1850 a.C. en ellos se recomienda introducir bolas de excremento de cocodrilo y miel en la vagina antes de la cópula, para evitar el embarazo. Esto se trata de un verdadero espermicida, ya que el excremento de cocodrilo es lo suficientemente ácido como para matar al esperma y se aplicaba mezclado con miel, porque ésta funciona como una barrera a la entrada del útero. (Martos, 2010)

Otro documento datado hacia 1550 a.C. el *Papiro de Ebers*, describe la preparación de hilas de lino impregnadas en jugo de acacias fermentado. Una sustancia que libera ácido láctico que se empleaba como espermicida. Además de los recetarios, los papiros egipcios describen distintos espermicidas a base de carbonato de sodio natural con miel, agua con vinagre, aceites y soluciones jabonosas y otros métodos anticonceptivos variados. (Martos, 2010)

Los persas conocían diferentes sustancias que podían actuar como espermicidas, como el yodo, la quinina o el alcohol y sus mujeres empapaban esponjas marinas en tales productos, que se introducían en la vagina antes del coito. (Martos, 2010)

Los espermicidas se desarrollaron a partir del siglo XVII, cuando la invención del microscopio permitió descubrir la existencia de los espermatozoides. En el siglo XVIII, Lazzaro Spallanzani comprobó que el vinagre hacía disminuir el pH de una solución de esperma, y por tanto, le hacía perder eficacia. (Martos, 2010)

A principios del siglo XX, se empezaron a fabricar polvos ácidos y geles espermicidas, como el supositorio de quinina soluble, que se insertaban en la vagina unos minutos antes del coito, ya que su efecto no era inmediato. Aunque estos se

vendían en Londres desde 1885, las amas de casa aprendieron a fabricar espermicidas caseros, mezclados con métodos de barrera a base de glicerina o cacao. (Martos, 2010)

Éstas se insertan en la vagina, donde una barrera química mata al espermatozoide por contacto. Nunca deben introducirse más de 15 minutos antes de la cópula, (Gale, 1993). El compuesto más utilizado es el nonoxinol-9, que produce su efecto mediante alteraciones en la membrana plasmática, inactiva al VIH y disminuye la frecuencia de la gonorrea. Son más eficaces cuando se usa junto con el diafragma o preservativo. (Grabowski, 2003)

7.9 El diafragma



Fig. 16 Diafragma

http://html.rincondelvago.com/metodos-anticonceptivos_13.html

Es una copa hecha de goma fina que se coloca en el cérvix de la mujer, para impedir que el espermatozoide se introduzca más allá en el cuerpo y produzca embarazo. Éste debe usarse en conjunto con una jalea o espermicida, que sirve para mantenerlo en su sitio y al mismo

ADAM.

tiempo, matar al espermatozoide. Debe dejarse colocado durante 8 horas más después de las relaciones sexuales para asegurar de que el espermatozoide esté

muerto antes de retirarlo. Antes de colocarlo, se debe asegurar que no tiene agujeros y asegurarse de colocarlo después del hueso púbico. Si se desea volver a copular se debe colocar más jalea sin quitar ni cambiar de sitio el diafragma. (Gale, 1993)



Método de barrera:
El diafragma se ajusta
en el cuello uterino
e impide que los
espermatozoides
entren al útero

Fig. 17 Cómo colocar un diafragma

http://html.rincondelvago.com/metodos-anticonceptivos_13.html

En la antigüedad, se solían usar como diafragmas una cáscara de nuez acondicionada, media granada o medio limón sin semillas insertados en el cuello del útero, esto con el fin de impedir la entrada del espermatozoide. Posteriormente, los diafragmas evolucionaron, a partir del siglo XIX, cuando el médico alemán Wilhem Mensinga diseñó un hemisferio de goma hueco con un resorte de reloj alrededor para asegurarlo en su sitio. Esto se hizo popular y se conoció con el nombre de capuchón holandés. Se aplicaban para corregir los úteros caídos, y como anticonceptivos. A principios del siglo XX, se empezaron a fabricar polvos ácidos y geles espermicidas. (Martos, 2010)

Para el correcto uso del diafragma, lo primero que se debe hacer es aplicar espermicida en los bordes y ambas caras del diafragma. Posteriormente, se introduce en la vagina hasta el fondo, comprobando que éste se encuentra en su lugar.

7.10 La píldora anticonceptiva

La píldora anticonceptiva fue descubierta por casualidad. Desde el siglo XIX se conocía el efecto que ciertas hormonas ejercen sobre los óvulos, reduciendo su producción, pero fue en la década de los 30 del siglo XX, cuando Rusel Marker, un profesor de química norteamericano que estaba de vacaciones en México, tuvo la idea de ponerse a experimentar con esteroides vegetales y, probando con uno de ellos,



Fig. 18 La píldora anticonceptiva

<http://www.imujer.com/2010/11/04/la-pildora-anticonceptiva-alarga-la-vida/>

la diosgenina, dio con un proceso químico que la transformó en progesterona, una hormona que se empleaba para prevenir abortos y trastornos menstruales. (Martos, 2010)

La primera píldora se comercializó en los Estados Unidos en 1960, con el nombre de Enovid y en Inglaterra en 1961, con el nombre de Anovial. El primero en probar los efectos anovulatorios fue, en 1958, el químico Gregory Pincus, que logró experimentar con muchas voluntarias procedentes de Puerto Rico. Los resultados fueron sorprendentes, pues además de evitar la fecundación, eliminaba los trastornos de la menstruación. Posteriormente, Margaret Sanger, patrocinó la experimentación de Pincus que terminó con el lanzamiento de la píldora anticonceptiva. (Martos, 2010)

Es un preparado de hormonas femeninas sintéticas, que impide la liberación del óvulo, impidiendo el embarazo. Si se toman según las instrucciones, el porcentaje de falla es muy bajo. Sin embargo, si hay olvido, se debe emplear otro método para el control de la natalidad, como puede ser el condón, pero sin suspender las siguientes tomas de la píldora. Las jóvenes que consumen píldoras anticonceptivas son más propensas a contraer gonorrea. (Gale, 1993)

La revista *Consumer* de Eroski, publicó el 26 de septiembre del 2008, que en el 2005, la Agencia Internacional de Investigación en Cáncer, que depende de la OMS, había emitido que los anticonceptivos hormonales combinados, los cuales son los de uso más común, pueden llegar a ser cancerígenos por sus efectos secundarios. Sin embargo, hoy sabemos que la píldora aporta muchos beneficios al organismo femenino, además de ser el anticonceptivo más seguro, y basados en muchos estudios llevados a cabo por diferentes países está el reducir el riesgo de sufrir cáncer epitelial de ovario. (Martos, 2010)

A pesar de que los médicos recetaban la píldora ya sea como anticonceptivo, o para corregir algunos problemas ginecológicos, en muchas ocasiones, no la conseguían que el farmacéutico le expendiese el medicamento, debido a la poca aceptación que había en ese entonces. (Martos, 2010)

La píldora anticonceptiva interfiere en la producción de gametos o la implantación del óvulo fecundado en el útero. Los anticonceptivos combinados suelen tener concentraciones altas de progestágeno (sustancia similar a la progesterona) y bajas de estrógenos. Estas hormonas actúan por retroalimentación negativa en la adenohipófisis, donde reducen la secreción de HFE y HL, y en el hipotálamo impiden la secreción HGL. Por lo regular, las bajas concentraciones de HFE y HL impiden en desarrollo folicular y la ovulación, con lo cual resulta imposible el embarazo por ausencia de un óvulo que pueda ser fecundado. Incluso si llega a haber ovulación, los anticonceptivos orales cambian el moco cervical de manera que resulta hostil para los espermatozoides. (Grabowski, 2003)



Fig. 19 Acción de la píldora anticonceptiva

<http://lomalindahealth.org/health-library/a-z-guia-de->

Los anticonceptivos orales no son recomendables para mujeres con antecedentes de trastornos en la coagulación sanguínea, daño en vasos sanguíneos cerebrales, migraña, hipertensión, disfunción hepática o cardiopatías. (Grabowski, 2003)

7.11 La píldora del día siguiente

Ésta surte efecto anticonceptivo tomándola hasta 72 horas después de haber tenido la relación sexual. Ésta impide que el óvulo descienda al útero, y si ya ha descendido y ha sido fecundado, evita que se implante en las paredes uterinas y que llegue a formarse el embrión. (Martos, 2010)



Fig. 20 La píldora del día siguiente

Las probabilidades de embarazo disminuyen en un 75% cuando se toman dos en las 72 horas que siguen al coito no protegido, y otras dos al cabo de las 12 primeras horas. (Grabowski, 2003)

<http://econsulta.com/blogs/salud/?tag=pildora-de-emergencia>

7.12 Implantes subdérmicos



Fig. 21 Implantes subdérmicos

<http://mazatlan.olx.com.mx/implante-subdermico-anticonceptivo-iid-54568910>

Consiste en 6 cápsulas delgadas que contienen hormonas y se implantan quirúrgicamente bajo la piel del brazo, con uso de anestesia local. Estas cápsulas liberan de manera lenta y continua un progestágeno, lo cual inhibe la ovulación y espesa el moco cervical. Su

efecto dura 5 años y es tan fiable como la esterilización. La extracción de las cápsulas restaura la fertilidad. (Grabowski, 2003)

7.13 Inyecciones intramusculares

Este método consiste en la inyección trimestral de una hormona similar a la progesterona, actúa de igual manera que la píldora anticonceptiva, previniendo la maduración del óvulo y generando cambios en el revestimiento uterino. (Grabowski, 2003)



Fig. 22 Inyecciones intramusculares

<http://www.radiosaludable.com/355/nuevo-anticonceptivo-para-hombres/>

7.14 Anillo vaginal

Este es un dispositivo en forma de anillo, que se coloca en la vagina, liberando progéstágeno con o sin estrógenos. Éste se deja durante 3 semanas y se retira una semana para que ocurra la menstruación. (Grabowski, 2003)



Paso 1: Elige una posición cómoda.



Paso 2: Presiona los lados de Nuvaring juntándolos y ponlo en tu vagina.



Paso 3: Nuvaring® está bien puesto cuando ya no lo sientes.

Para colocar el anillo, una vez habiendo elegido una posición cómoda, se forma un “8” y se introduce dentro de la vagina.

Cuando se tiene relaciones sexuales se puede retirar, colocándolo

Fig. 23 Anillo vaginal

<http://www.nuvaring.com.mx/nuvaring/Consumer/patientSupport/com>

en una bolsa limpia e introduciéndolo en el refrigerador hasta por 3 horas, pues, de este modo, el anillo deja de

liberar hormonas. No se debe retirar por más de 3 horas, de lo contrario ya no se asegura el efecto anticonceptivo. (Nuvaring, 2010)



Fig. 24 Parche anticonceptivo

<http://www.vozfemenina.com/2010/08/06/el-parche-anticonceptivo-el-metodo-mas-facil-de-usar/>

Es un parche transdérmico de plástico fino, de color beige que actúa de igual manera que todos los anticonceptivos hormonales combinados antes descritos. Estas hormonas se encuentran en la parte adhesiva, de manera que se liberan de forma continua al torrente sanguíneo. Tiene la ventaja de que no causa vómito ni diarrea que causan los anticonceptivos orales. Tiene una vida útil de 7 días, y debe cambiarse cada semana durante 3 semanas. Debe cambiarse el mismo día cada semana y de preferencia a la misma hora, mientras que en la cuarta semana debe iniciar el periodo de menstruación, y en ésta no se debe colocar parche alguno (es la semana de descanso). Tiene una eficacia del 99.4%, pero el éxito depende del apego del paciente al tratamiento. Posee un margen de seguridad de 48 horas en caso de olvido de retirada del parche.

El parche anticonceptivo presenta excelente adherencia en climas cálidos, incluso durante el ejercicio, en actividades donde hay sudoración, o en las que hay humedad (sauna) o dentro del agua (piscina). (Wikipedia, 2011)

7.15 Parche anticonceptivo

Es un parche transdérmico de plástico fino, de color beige que actúa de igual manera que todos los anticonceptivos hormonales combinados antes descritos. Estas hormonas se encuentran en la parte adhesiva, de manera que se liberan de forma continua al torrente sanguíneo. Tiene la ventaja de que no causa

7.16 Dispositivos intrauterinos (DIU)

Este es otro de los métodos contraceptivos que se conoce desde la antigüedad. Éste se coloca en la matriz para impedir que, en caso de que se produzca la fecundación, el óvulo fecundado consiga anidar

dentro del útero y hacer que, por tanto, no

prosperare.

Este

Fig. 25 Función del DIU

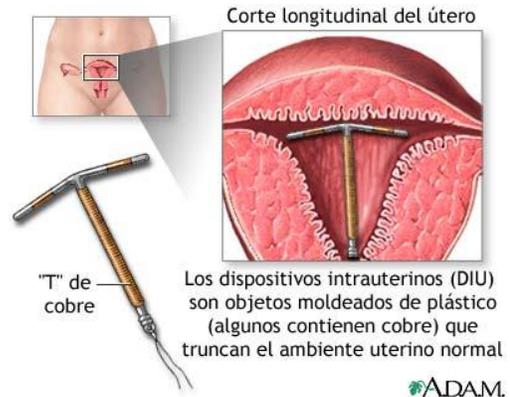


Fig. 26 DIU de plástico

<http://casanchi.com/ref/diu01.htm>

(Martos, 2010)

dispositivo se comenzó a

usar en 1863, cuando en la Edad Media, los árabes que cruzaban el desierto, introducían piedras de río a sus camellos hembra para evitar que quedaran preñadas. Esto provocaba que el organismo produjera anticuerpos para

atacar al objeto situado en el interior, mismos que

impiden la fecundación del óvulo o su anidamiento.

Entre los materiales que se introducían en la matriz se encuentran cuentas de cristal, hueso o madera. Cabe mencionar que estos métodos además de evitar el embarazo causaban inflamaciones, infecciones de todo tipo y molestias. El primer dispositivo efectivo, el cual era de plata, fue obra del médico alemán Ernest Grafenberg en 1928. (Martos, 2010)

Son pequeños dispositivos de metal y/o plástico que el médico coloca en el útero de la mujer. Es un método altamente eficaz. (Gale, 1993) Suelen ser fabricados en plástico, cobre o acero inoxidable. Producen cambios en el revestimiento uterino que

obstaculizan la implantación del óvulo fecundado. Pueden durar de 5 a 10 años. (Grabowski, 2003)

7.17 Esponja anticonceptiva

Es una esponja que contiene una agente espermicida que se coloca contra la cervix, en una posición similar a la del diafragma. Aunque la proporción de fallas es similar a la del diafragma, tiene algunas ventajas: no debe ser adaptada por un médico y se puede adquirir sin receta en las farmacias, además de tener una eficacia hasta de 24 horas. Así que se puede repetir la cópula sin añadir más espermicida. (Gale, 1993)



Fig. 27 Esponja anticonceptiva
http://www.umm.edu/esp_presentations/100107_5.htm

7.18 Esterilización quirúrgica

Es un procedimiento quirúrgico mediante el cual la persona queda incapacitada para la reproducción. La técnica más usada en varones es la *vasectomía*, que consiste en la extirpación de una parte de los conductos deferentes. Se realiza una incisión en la cara posterior del escroto, se localizan tales conductos, se anuda cada uno en dos sitios y se extrae la porción que existe entre los nudos. Aunque continúa la producción de espermatozoides, éstos ya no pueden llegar al exterior, por lo que degeneran y son destruidos por fagocitosis. Como no se involucran a los vasos sanguíneos, los niveles de testosterona permanecen normales.



Fig. 28 Salpingoclasia
<http://vivetusexualidadsaludablemente.blogspot.com/>

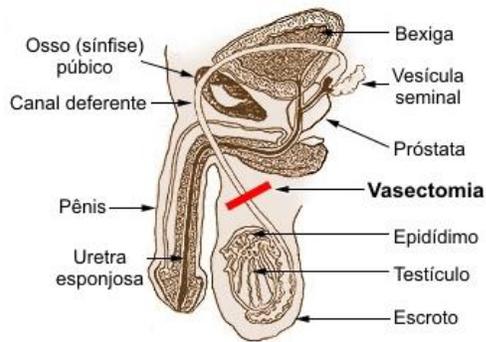


Fig. 29 Vasectomía

<http://www.esacademic.com/dic.nsf/eswiki/89425>

La esterilización en mujeres se lleva a cabo mediante la *ligadura de las trompas*, procedimiento en el que se anudan y cortan las trompas de Falopio. Esto impide que el óvulo pase al útero y que los espermatozoides puedan llegar a tales células. (Grabowski, 2003)

7.19 Uso de los anticonceptivos por los adolescentes

Como se mencionará posteriormente, el aumento en los embarazos de adolescentes, se debe principalmente a que cada vez comienzan a tener relaciones sexuales a temprana edad. Sin embargo, una investigación en muchas comunidades Europeas demostró que los altos rangos de actividad sexual en adolescentes pueden ser asociados con los bajos niveles de embarazo adolescente cuando los anticonceptivos son usados de manera adecuada, consistente y eficaz. (Francoeur, 1999)

En 1990 se reportó que el 31.5% de jóvenes de 15 a 19 años de edad usaban correctamente algún método anticonceptivo; 24.3% de jóvenes de entre 15 a 17 años y 41.2% de jóvenes de entre 18 a 19 años. Por lo que se puede notar que las mujeres tienden a preocuparse más y usar correctamente esta herramienta conforme aumenta la edad. (Francoeur, 1999)

8. Enfermedades de transmisión sexual (ETS)

Muchas de las enfermedades venéreas que conocemos hoy en día existen desde la antigüedad, aunque no se haya conocido su verdadera causa y naturaleza hasta mucho tiempo después. Sin embargo, al ignorar la existencia de los virus y bacterias, en muchos casos fue imposible



Fig. 30 Enfermedades de transmisión sexual <http://e-consulta.com/blogs/sexualidad/?p=58>

relacionarlas entre el acto sexual y la enfermedad. Tampoco se llegaron a asociar los efectos posteriores de tales enfermedades sobre el organismo como la esterilidad, lesiones cerebrales, malformaciones en el feto, etc. (Martos, 2010)

Es muy difícil establecer alguna estadística confiable acerca de la incidencia de las enfermedades de transmisión sexual (ETS), debido a que por ley, solo se debe reportar los casos de HIV/SIDA y sífilis al Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC). Otra razón es la gran cantidad de personas que tienen alguna ETS y que no presentan algún síntoma y no saben que están infectados. Esta “epidemia silenciosa” incluye la mayoría de los hombres infectados con clamidia, 5-20% de hombres y 80% de las mujeres infectadas con gonorrea y muchos hombres y mujeres con tricomoniasis. (Francoeur, 1999)

En julio del 2010, la revista médica *Jano* dio a conocer los resultados de un nuevo estudio de la Universidad de British Columbia, en Canadá, realizado acerca de los peligros de padecer ETS entre personas que confiaban plenamente en la fidelidad de su pareja. Más del 70% contestó que consideraría “segura” a una pareja por el hecho de ser fiel, lo cual no deja de ser un argumento subjetivo si eso no va acompañado del conocimiento de la otra persona, su pasado y pruebas médicas. (Martos, 2010)

“Venéreas” es una palabra que procede de Venus, la diosa del amor en muchas religiones; por lo tanto, venéreas se les llama a las enfermedades de transmisión sexual. Éstas se conocen desde tiempos remotos, a veces se han considerado como castigo a malas conductas y otras como el resultado de una relación sexual con una persona poco fiable desde el punto de vista de la higiene. (Martos, 2010)

Son muchas y muy diferentes las ETS, pero ha habido 3 que han dejado señal en la historia de la humanidad porque se han convertido en epidemias: la gonorrea, la sífilis y el SIDA. Éstas han determinado la invención y el uso del preservativo en diferentes épocas de la historia, porque han afectado a todos los estratos sociales. (Martos, 2010)

La Gonorrea es la ETS más común, pero en 1995, 5 enfermedades de transmisión sexual como la clamidia, la gonorrea, el SIDA, la sífilis y la hepatitis B sumaron el 87% de los casos infecciosos. La clamidia es más común en los grupos de más alto nivel socioeconómico y en estudiantes universitarios. (Francoeur, 1999)

Hoy en día hay un gran número de personas infectadas que han sobrevivido a las predicciones acerca de la mortalidad y la morbilidad. Estos se dividen en dos grupos: asintomáticos no- progresivos y sobrevivientes a largo plazo. Ambos grupos son VIH- positivo, lo que indica que ha habido infección con el virus de la inmunodeficiencia.

A pesar de ser VIH- positivo, el primer grupo no muestra alguna otra alteración en los exámenes de laboratorio o algún síntoma clínico. Mientras que el segundo grupo experimenta una supresión inmune y algunas infecciones oportunistas, las cuales se diagnostican como SIDA, pero que continúan viviendo más allá de su vida útil. Además de que hay otras personas quienes son inexplicablemente inusuales:

- Personas que han sido diagnosticadas con SIDA, pero que no son VIH- positivos, significando que no hay una indicación de una previa exposición al virus, fuera de sus enfermedades
- Personas que tienen el test HIV- positivo “al revés”, es decir, que dan como resultado VIH- negativo.
- Personas que están expuestas en repetidas ocasiones al VIH a través del sexo sin protección o sangre contaminada y quienes no se han infectado.

Los científicos no tienen explicación alguna para estas anomalías. En muchas maneras, algunos nuevos tratamientos han ayudado a personas infectadas a prevenir serias enfermedades, convirtiendo al SIDA en una enfermedad más crónica que en un síndrome activo. Aunque muchos pacientes han renunciado a ellas, como algunos fármacos anti- retrovirales que son tóxicos, debido a que tienen efectos adversos que son serios. (Francoeur, 1999)

La pobreza, la falta de recursos en el acceso a medicamentos y la condición de género incrementan la vulnerabilidad a padecer alguna ETS. Hay numerosos estudios en los que se indican las condiciones de riesgo a los que se ven sometidos los adolescentes por la falta de información e implementación, sobre todo el desconocimiento de cuáles son las enfermedades de transmisión sexual, sus formas de contagio, sus consecuencias y la importancia de ser tratadas adecuadamente. (Erbaro, 2003)

Una investigación mostró que la información que tienen y reciben los adolescentes sobre su cuerpo, el ciclo reproductivo y los métodos anticonceptivos es generalmente escasa, en muchos casos confusa y distorsionada. (Erbaro, 2003)

Se caracterizan porque son transmitidas por vía sexual, es decir, mediante el contacto íntimo de fluidos (aunque no haya penetración) o por las relaciones sexuales. Deben ser tratadas por un médico, de lo contrario pueden causar algún daño significativo al cuerpo o la muerte, aún cuando los síntomas hayan desaparecido. (Gale, 1993)

Según el Centro de Control de Enfermedades (CDC por sus siglas en inglés), con sede en Atlanta, por cada mil adolescentes de entre 15 y 19 años, hay casi 12 casos de gonorrea y sífilis (esto hasta el año 1993).

Algunos de los síntomas iniciales (si es que se presentan, pues pueden haber portadores sin presentar síntomas) son:

- Fluidos transparentes, amarillo o lechoso de olor desagradable, que sale del pene o la vagina.
- Ardor al orinar
- Llagas
- Picazón
- Verrugas
- Dolor en la parte inferior del abdomen o la ingle
- Dolor de garganta (en caso de sexo oral)
- Pérdida de peso

(Gale, 1993)

En el caso del SIDA, como es una enfermedad “reciente” y de la cual ha costado mucho tiempo e investigaciones saber un poco más de ella, existen nuevas teorías que tratan de explicar cómo es que éste virus actúa y por qué no se puede curar. El doctor Peter Duesberg, un genetista del cáncer, virólogo y biólogo molecular de la Universidad

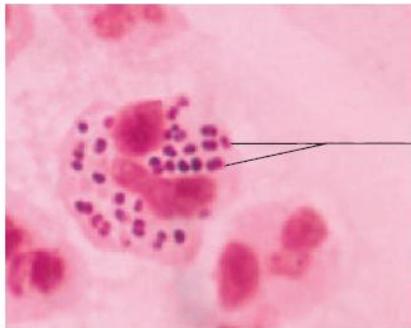
de California- Berkley, y miembro elite de la Academia Nacional de Ciencias; él sostiene que los investigadores del SIDA nunca probarán que el virus HIV causa el SIDA. Su teoría dice que el virus del HIV no puede ser la sola causa para toda una compleja cascada de eventos fisiológicos como la supresión completa del sistema inmune humano, que permite que infecciones oportunistas sean fatales. Él dice que el HIV es un virus “acarreador” de varios retrovirus que ayudan a inactivar el sistema inmune, por lo que los anticuerpos a HIV surgen como respuesta a esto. Por lo que ser VIH- positivo significa que el sistema inmune está trabajando correctamente, pero que no significa que llegue a tener SIDA.

Duesberg también cree que la severa inmunosupresión se manifiesta mediante una baja severa en la cuenta de células T y es por ello que las infecciones oportunistas son fatales, y pueden ser el resultado de uno o más de los siguientes factores:

- Uso continuo, largo periodo de desuso de fármacos “recreacionales” legales e ilegales, incluyendo algunos afrodisiacos como inhalables de nitrito usados por algunos hombres que facilitan el sexo rectal.
- Abuso de algunas drogas o fármacos como antibióticos, antivirales y antiparasitarios, los cuales son administrados para algunas ETS
- Efectos tóxicos de algunos anti-retrovirales, los cuales interfieren en la replicación del ADN celular, y que mata las células corporales sin discriminación.
- Malnutrición, acompañado de un largo periodo de drogadicción o abuso del alcohol
- Enfermedades de transmisión sexual no tratadas y algunas otras enfermedades recurrentes que también suprimen el sistema inmune.

Una la combinación de muchos de estos factores es lo que muchos expertos de la CDC llaman SIDA. (Francoeur, 1999)

8.1 Gonorrea



Neisseria gonorrhoeae

Es una enfermedad causada por bacterias, transmitida por contacto sexual, que puede albergarse en la vagina, pene, ano, boca, garganta y ojos (mucosas). Se caracteriza por secreciones lechosas a lo

Fig. 31 *Neisseria gonorrhoeae*

http://www.prosaludchile.org/es_gonorrea.php

largo del día, sensación de hormigueo, dolor o ardor mientras se orina. En el caso del sexo oral, puede ocasionar dolor de garganta. Estos síntomas aparecen de uno a 14 días después de la relación sexual, aunque pueden aparecer incluso después de 30 días. Cabe mencionar que en la gran mayoría de los portadores no hay síntomas, por lo que suele pasar desapercibida.

El diagnóstico se realiza mediante un cultivo bacteriano de las secreciones, detectando a la bacteria *Neisseria gonorrhoeae* (bacteria Gram negativa, oxidasa positiva en forma de diplococos). (Prescott, 2002)

Una vez que este microorganismo se encuentra dentro del cuerpo, ataca a las microvellosidades de las células mucosas, posteriormente es fagocitada por éstas, y así se transporta a tejidos más profundos. El organismo responde creando tejido fibroso que puede causar obstrucciones. La diseminación suele ser mayor durante la menstruación, que es cuando hay más hierro libre procedente de la sangre para la bacteria. (Prescott, 2002)

Los principales afectados son personas de 15 a 19 años. El exudado de la mucosa



Fig. 32 Secreciones de la gonorrea

http://www.prosaludchile.org/es_gonorrea.php

infectada es la fuente de transmisión de la bacteria durante el contacto sexual o mientras pasa el bebé por el canal del parto. El sitio de infección puede ser la boca

y garganta después del sexo oral; la vagina y pene, o el recto. En varones, por lo regular ocurre uretritis, con flujo abundante y micción dolorosa. También pueden

infectarse la próstata y el epidídimo. En mujeres, la infección suele infectar la vagina, con secreciones purulentas. La infección puede ascender al útero,

trompas de Falopio y cavidad pélvica, llegando a

causar infertilidad, ya que causa cicatrices que llegan a obstruir las trompas de Falopio.

En caso de que en el parto, la bacteria se transmita a los ojos del feto, puede causar ceguera, (Grabowski, 2003). Para evitar esto, se coloca en los ojos del recién nacido tetraciclina, eritromicina, yodopovidona o nitrato de plata. (Prescott, 2002)

El diagnóstico de laboratorio se basa en el crecimiento de *N. gonorrhoeae* en cultivos para determinar la reacción de oxidasa, Gram y morfología celular y colonia. El tratamiento que la CDC ha encontrado que es efectivo es: penicilina G, ampicilina, ceftriaxona u doxiciclina por 7 días o espectinomicina. (Prescott, 2002)

El tratamiento incluye fármacos antibióticos como tetraciclinas, penicilinas o ampicilinas. Es importante no tener contacto sexual hasta haber completado el tratamiento y haber realizado exámenes de diagnóstico y sean negativos, ya que puede haber contagio de la enfermedad. (Gale, 1993)

Si no se trata a tiempo, pueden producirse infecciones graves de los órganos reproductores, esterilidad, ceguera, artritis y hasta enfermedad cardíaca. Durante el embarazo, el feto puede infectarse en los ojos, lo cual provoca ceguera si no se trata a tiempo. (Gale, 1993)

8.2 Herpes

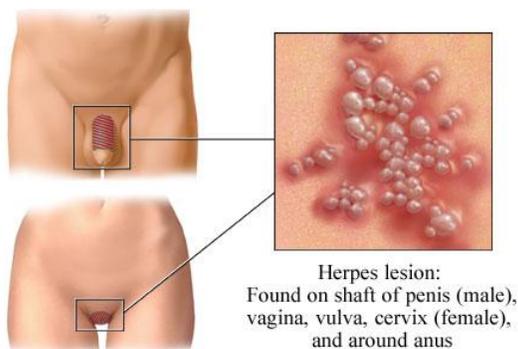


Fig. 33 Herpes genital
<http://etsmcpuman.blogspot.com/2010/05/herpes.html>

Es una enfermedad sumamente infecciosa causada por un virus, el virus del herpes simple tipo II (VHS-2), el cual se transmite por contacto directo con la llaga. Éstas se vuelven contagiosas 24 horas antes de

brotar, y siguen siendo contagiosas hasta que desaparecen (pueden durar hasta dos semanas). Este virus puede infectar diferentes mucosas del cuerpo, no solo el área genital y la boca, (Gale, 1993). Un microorganismo afin, el virus del herpes simple tipo I (VHS-I), causa úlceras de boca y labios. (Grabowski, 2003)

Los primeros síntomas se parecen a los de la gripe, incluyendo dolor, fiebre y glándulas inflamadas, picazón. Después se presenta una erupción mediante una llaga dolorosa, la cual puede llegar a sangrar. Después de que la llaga desaparece, puede volver a brotar después de cierto tiempo, sobre todo en momentos de estrés. Además de ser bastante dolorosa, es una enfermedad que hasta ahora se puede controlar, más no eliminar.

Muchas personas que ya padecen la enfermedad, sienten que, como ya la tienen, no les queda nada que perder teniendo relaciones sexuales sin protección con otras

víctimas de herpes. Esta es una práctica de riesgo, pues existen varios tipos de virus que causan herpes, y pueden infectarse con un tipo de virus diferente, agravando la enfermedad o diseminándose a otras partes del cuerpo. (Gale, 1993)

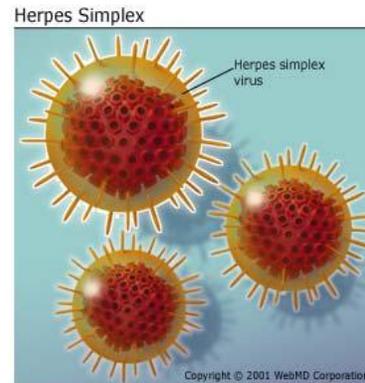


Fig. 34 Virus del herpes simple
<http://herpesgenitalyoster.blogspot.com/>

El herpes en mujeres embarazadas es muy peligroso, debido a que puede dar lugar a abortos espontáneos, defectos de nacimiento lesiones cerebrales para el neonato. Para evitar el contagio de la madre hacia el bebé se practica la cesárea. Otras complicaciones del herpes son el daño ocular, espinal o la muerte. (Gale, 1993)

La reincidencia de esta enfermedad puede ser causada por la luz del sol, la actividad sexual, enfermedades acompañadas de fiebre, hormonas o estrés. Aunque no hay cura para el herpes genital, los antivirales orales como el acyclovir y famciclovir han demostrado ser efectivos para minimizar los brotes recurrentes. (Prescott, 2002)

8.3 Sífilis

Las llamadas “campañas de fornicación” que llevó a cabo el rey Carlos VII de Francia en territorio italiano tuvieron como resultado, entre otras cosas, la expansión de la sífilis, que desde entonces se denominó “mal francés”.

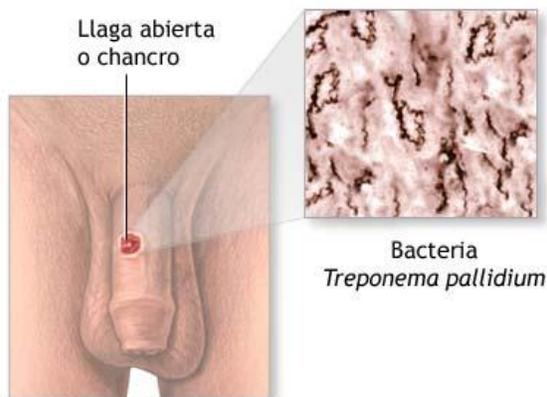


Fig. 35 Sífilis
<http://www.clinicadam.com/salud/6/17266.html>

Posteriormente, los españoles procedentes de

América recién conquistada, contagiaron la sífilis a los napolitanos y después se extendió a toda Europa.

Otros opinan que fue al revés, que los conquistadores llevaron no solamente la sífilis, sino otras enfermedades que los indígenas americanos desconocían, como la viruela. Los primeros escritos médicos que mencionan la sífilis tal como hoy la conocemos datan de antes del descubrimiento de América, concretamente de 1490, cuando la descubrieron el alemán Grünspeck, el italiano Leoniceno y el español Torrella.

El nombre de sífilis procede del nombre del pastor que protagonizó un poema de Jerónimo Fracastoro, Syphilo, a quien Apolo infligió un terrible castigo por llevar una vida disipada y llena de vicio. Su castigo fue una enfermedad nueva, desconocida y terrible, la sífilis. (Martos, 2010)

A mediados del siglo XVI, se empezó a impartir un tratamiento tan eficaz como peligroso, el cual constaba en una pomada a base de mercurio, ésta debía de usarse de por vida. Pero posteriormente, apareció un método menos peligroso, el cual constaba en infusiones y píldoras de guayaco o palo santo. (Martos, 2010)

Es una enfermedad producida por la bacteria *Treponema pallidum*. Se transmite por contacto con las llagas o salpullido, generalmente por contacto sexual a través de las membranas mucosas, después migra hacia los ganglios linfáticos y se disemina rápidamente por el cuerpo. La enfermedad presenta varias etapas:



Fig. 36 bacteria *Treponema pallidum*
http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid_7189000/7189071.s

- Etapa 1: el primer signo suele ser la aparición de llagas duras, indoloras y redondas (chancros). Suelen sentirse como un “botón” debajo de la piel, apareciendo primero en genitales, en la boca, pechos o cualquier otra parte del cuerpo. Estos desaparecen en el transcurso de una a seis semanas.

- Etapa 2: unos meses (de 6 a 24 semanas) pueden o no presentarse estos síntomas. Suele haber exantema cutáneo. Uno de ellos se asemeja a una gripe (fiebre, glándulas hinchadas, fatiga, dolor articular), además de pérdida de cabello por partes y la erupción de erupciones rojas en las plantas de los pies o las palmas de las manos. La infección se extiende a los principales órganos corporales.

- Etapa 3: comienza cuando aparecen signos de degeneración de órganos, y se denomina neurosífilis. Para que la enfermedad transcurra a esta etapa pueden pasar de uno a 20 años. En esta etapa, la bacteria afecta a alguno de los órganos vitales del cuerpo y los síntomas dependen del órgano al cual esté afectando. El enfermo deja de tener control sobre la micción y la defecación. El daño a la corteza cerebral produce trastornos de la memoria y cambios de personalidad que van desde la irritabilidad hasta las alucinaciones. (Grabowski, 2003)

Dentro de las complicaciones se encuentran las lesiones cerebrales, cardíacas, renales, sordera, parálisis, demencia, ceguera y hasta la muerte.

La prueba VDRL se encarga de detectar la presencia de esta bacteria de manera eficaz, sin embargo, después del contagio se requieren de 6 a 12 semanas para que un examen en sangre sea efectivo, por lo que si se realiza demasiado pronto, pueden aparecer falsos negativos, (Martos, 2010). Por lo que el diagnóstico de esta enfermedad

se basa en la historia clínica, examen físico, análisis con inmunofluorescencia de los fluidos, entre otros. (Prescott, 2002)

En las etapas iniciales, la sífilis puede curarse fácilmente en un periodo de 7 a 10 días, utilizando penicilinas u otros antibióticos, (Gale, 1993). En las etapas finales, la sífilis es más difícil de tratar, ya que requiere de altas dosis por un largo periodo.

(Prescott, 2002)

8.4 Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH/SIDA)

En sólo una década, el virus de inmunodeficiencia (HIV), el agente que causa el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), se ha convertido en una de las enfermedades más importantes, ya que ha sobrepasado o igualado su gravedad con el cáncer. Es la cuarta causa de muerte en las mujeres de entre 25 y 44 años y la octava

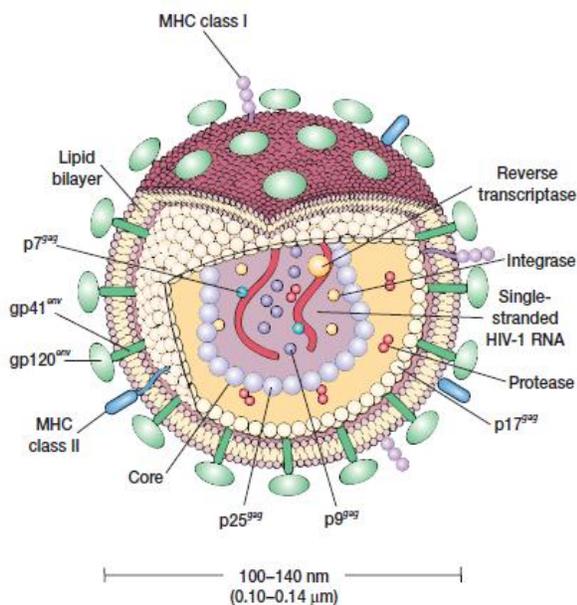


Fig. 37 Virus del VIH (Prescott, 2002)

causa de muerte entre los americanos.

Este virus ha llegado a cobrar muchísimas vidas debido a que, después de que se logró el reconocimiento del preservativo para evitar el contagio de las ETS como la sífilis y la gonorrea, surgió la penicilina, antibiótico con el cual, se solucionaban la mayoría de los problemas que estas enfermedades causaban, por lo que la gente dejó de preocuparse y de usarlo, olvidando lo útil que era este dispositivo. Además tampoco había problemas de embarazos no deseados, porque la píldora anticonceptiva y el DIU llegaban a la mayoría de las mujeres. (Martos, 2010)

Al principio se creyó que la pandemia comenzó a principios de los treinta, pero un estudio posterior en la Universidad de Arizona, publicado por la revista *Nature*, indicó que ya existía a finales del siglo XIX. La revista médica *Jano* publicó en su edición del 2 de octubre del 2008 la noticia de que esta enfermedad había comenzado a expandirse entre 1884 y 1924. (Martos, 2010)

Posteriormente, el 5 de junio de 1981, el mundo se consternó al saber de una nueva y desconocida amenaza. Cinco jóvenes norteamericanos habían contraído un tipo de pulmonía y habían fallecido porque su sistema inmunológico no había respondido al ataque de este organismo, al que prácticamente todos se han expuesto alguna vez sin consecuencias mayores. Estos 5 jóvenes tenían una característica en común, eran homosexuales. (Martos, 2010)

Más tarde se supo que también habían enfermado otras personas, como heterosexuales, hombres y mujeres; drogadictos, hemofílicos a los cuales se les habían realizado transfusiones de sangre e incluso niños nacidos de mujeres con esta enfermedad. (Martos, 2010)

En 1982 se le llamó a esta enfermedad SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida), y en 1983, el Instituto Pasteur de París consiguió localizar el virus de inmunodeficiencia humana (VIH). Para el 2005, se produjeron 5 millones de infecciones en todo el mundo y murieron unos 3 millones de personas a causa de esta enfermedad. Se calcula que desde el momento en que se descubrió, en 1981 han muerto más de 35 millones de personas en todo el mundo. Por lo que las autoridades de países desarrollados llegaron a la conclusión de que la única manera de frenar esta enfermedad era volver a los viejos tiempos del condón. Estableciendo el 1 de diciembre del 2005 el día internacional de la lucha contra el SIDA (Martos, 2010)

El SIDA se sigue extendiendo por el mundo. La revista médica *Jano* publicó en junio del 2008 un informe de la ONU sobre el continente africano, que pone en manifiesto que, desde el año 2000, se han producido en África casi 14 millones de muertes por SIDA, la cual no solo mata, sino que también estigmatiza y discrimina a quienes la sufren, muchas veces debido a la ignorancia o a la superstición. (Martos, 2010)

El sector de la población que en un principio fue más afectado fueron los homosexuales, en especial los hombres, ya que constituyeron el 82% de todos los casos de SIDA entre adultos y adolescentes de 13 años o mayores. El segundo sector de la población más afectado son los hombres heterosexuales que se drogan inyectando sustancias por vía intravenosa, y el tercer sector es la combinación de ambos, es decir, hombres homosexuales que se drogan. Para 1994, sólo el 4% de los hombres contrajeron el virus por tener sexo con mujeres infectadas. (Francoeur, 1999)

En cuanto a las mujeres, las cifras han incrementado rápidamente hasta ser casi iguales que las de los hombres. Las mujeres drogadictas son las que más comúnmente tienen éste padecimiento (41%) o que tuvieron sexo con hombres infectados (38%). Los niños se infectan generalmente por vía perinatal al nacer de madres con la enfermedad. (Francoeur, 1999)

Mucho se ha discutido acerca de la incidencia, la etiología y las vías de contagio, las estadísticas oficiales del CDC son un poco engañosas, especialmente cuando se compara la actividad en diferentes años. A lo largo de los años se ha visto que esta es una enfermedad que ha impactado demasiado a los sectores más vulnerables del mundo, ya que afecta generalmente a personas con alta pobreza.

Debido a que aún no hay una cura contra esta enfermedad, es que se insiste en generar cambios que reduzcan el riesgo de contagio, como el tener sexo sin protección o reusar y/o compartir jeringas y agujas con las que se drogan. Además de intervenciones enfocadas en educación acerca del SIDA, la auto- protección y el uso de los servicios médicos para la prevención y detección oportuna de ésta.

Por desgracia, los jóvenes son también quienes corren un gran riesgo, pues el no tener acceso a la información, el tener prácticas de riesgo durante el sexo, que cada vez comiencen a más temprana edad su vida sexual y que tengan un gran número de parejas sexuales, son acciones que los colocan en la lista de los primeros infectados. Dentro de algunas prácticas de riesgo se encuentra el recibir sexo oral, dar sexo oral y el sexo anal sin protección. (Francoeur, 1999)

Esta enfermedad ha logrado llegar a personas que antes no se pensaba que lograría llegar:

- Personas que viven en poblaciones rurales
- Mujeres de clase social alta, muchas de ellas no abusan del alcohol o las drogas
- Mujeres que sólo tienen sexo vaginal
- Mujeres que han recibido algún donador de semen contaminado
- Mujeres que tienen sexo oral con otras mujeres
- Hombres de clases sociales medias- altas
- Adolescentes que han sido abusados sexualmente de pequeños
- Personas que han recibido trasplantes de órganos contaminados u otras transfusiones
- Ancianos y personas de la tercera edad

- Bebés que son cuidados por madres infectadas.

(Francoeur, 1999)

No existe un patrón que demuestre la propagación del SIDA. Esta pandemia se ha difundido desde las grandes ciudades hasta las ciudades pequeñas y localidades rurales.

Esta enfermedad es causada por un virus que afecta el sistema inmune del cuerpo, y la más grave de todas, pues aún no se cuenta con una cura para ella. Las personas infectadas que no son tratadas mueren de las complicaciones de ésta unos dos años después del diagnóstico. Esta enfermedad se transmite, además de por contacto sexual, mediante dispositivos con sangre fresca. (Gale, 1993)

El VIH se encuentra en la sangre y en ciertos líquidos corporales, de modo que se transmite eficazmente con acciones o hábitos que entrañan el intercambio de sangre o dichos fluidos. Dado que el virus no sobrevive largo tiempo fuera del cuerpo humano, no se transmite por picaduras de insectos.

El virus puede eliminarse de artículos de cuidado personal con exposición al calor (57°C por 10 minutos) o mediante la limpieza con desinfectantes de uso común, como el peróxido de hidrógeno, alcohol, cloro, etc.

El VIH consta de una sola cadena de material genético al que envuelve una cubierta proteínica protectora. A fin de replicarse, el virus debe entrar en la célula huésped, de la cual utiliza sus enzimas, ribosomas y nutrientes para generar copias de su información genética. Sin embargo, se trata de un retrovirus, o sea un virus cuyo material genético se almacena en el RNA, no en el DNA. Una glicoproteína funciona como proteína de enlace, uniéndose a las moléculas CD4 de las células T y dendríticas y macrófagos.

El VIH daña principalmente a las células T4 (auxiliadoras) lisándolas, por lo que las defensas del organismo atacan a la célula infectada, matando a ésta y al virus que contiene, pero se pueden llegar a producir hasta 100 000 millones de copias del virus al día, por lo que no destruye al virus. Las células T4 desempeñan funciones de orquestación de las acciones del sistema inmunitario. Este proceso continúa durante muchos años, mientras que agota poco a poco la capacidad del organismo para tal reposición; el número de T4 disminuye progresivamente a una velocidad de 20 millones de células diarias. (Grabowski, 2003)

Casi todos experimentan una enfermedad breve parecida a la influenza después de infectarse con el VIH. Los signos y síntomas comunes comprenden fiebre, fatiga, exantema, cefalea, dolor articular y de garganta, hinchazón de ganglios. Luego de 3 a 4 semanas, las células plasmáticas comienzan a producir anticuerpos contra el VIH, éstas son detectables en plasma, por lo que así se diagnostica. Cuando resulta “seropositiva” para el VIH significa que tiene anticuerpos contra el virus. Si se supone la infección aguda y la prueba de anticuerpos es negativa, puede recurrirse a pruebas de laboratorio como RNA o la proteína P24 del VIH. (Grabowski, 2003)

Luego de 10 años, el virus ha destruido células T4 suficientes como para que empiecen a ocurrir síntomas de inmunodeficiencia. Por lo general hay ganglios agrandados, fatiga persistente, sudoración nocturna, exantemas cutáneos, diarrea y diversas lesiones de boca y encías. Como también afecta neuronas cerebrales, produce deterioro de memoria y la visión. A medida que colapsa el sistema inmune, la persona se vuelve susceptible a diversas infecciones oportunistas, que por lo general causa la muerte del enfermo. (Grabowski, 2003)

A la fecha, la infección no es curable, sin embargo hay medicamentos que han sido útiles para prolongar la vida:

- *Inhibidores de la transcriptasa inversa*: intervienen en la acción de esta enzima que se encarga de convertir el RNA en una copia de DNA. Aquí se incluye la azidovudina (AZT), didanosina (ddl), didesoxicitidina (ddC) y estavudina (d4T)
- *Inhibidores de la proteasa*: obstaculizan la acción de esta enzima que convierte las proteínas en fragmentos que se ensamblan en la cubierta del VIH. Aquí se encuentran el nelfinavir, ritonavir e indinavir.
- *Tratamiento triple*: es la combinación de dos inhibidores de la transcriptasa inversa con mecanismos de acción distintos y un inhibidor de la proteasa. Desgraciadamente, es un tratamiento muy costoso, el esquema de dosis es agotador y no todas las personas toleran los graves efectos adversos de los medicamentos. (Grabowski, 2003)

8.5 Piojos púbicos

Este insecto afecta los pliegues que se encuentran en torno al vello púbico. Son altamente contagiosos, donde además de ser adquiridos por contacto sexual, pueden presentarse por entrar en contacto con sábanas o ropa sucia e infectada. Se presenta una intensa picazón. Una vez que ocurre el contagio, pueden transcurrir hasta 5 semanas para que aparezcan los primeros síntomas.



Fig. 38 Piojo público

<http://estilos.prodigy.msn.com/salud/galeria-bbc.aspx?cp-documentid=25919172&page=9>

El tratamiento de esta enfermedad se lleva a cabo mediante jabones con químicos especiales que matan a los piojos presentes en la zona, y en las sábanas y ropas donde se encuentran. Éstas deben mantenerse fuera del contacto humano por lo menos durante 3 semanas, pues aunque el piojo muere una semana después, los huevecillos pueden durar bastante tiempo más. (Gale, 1993)

8.6 Uretritis no gonocócica

Esto es, cualquier infección de la uretra causada por una bacteria diferente a la que causa la gonorrea, puede ser mediante catéteres, medicamentos o infecciones por otros microorganismos. Los causantes más importantes son *C. trachomatis*, *Ureplasma urealyticum*, *Mycoplasma hominis*, *Trichomonas vaginalis*, *Candida albicans* y *virus simples del herpes*. (Prescott, 2002)

Esto se puede transmitir por vía sexual. Los síntomas pueden incluir secreciones que salen del pene o la vagina, dolor u ardor al orinar, picazón, sensación de no haber terminado de orinar.

El diagnóstico se realiza mediante el cultivo bacteriano de un exudado uretral y la exclusión de gonorrea, y el tratamiento se da mediante antibióticos de uso generalizado o de amplio espectro, como tetraciclina, doxiciclina, eritromicina y sulfisoxazol. (Prescott, 2002)

Si no se trata, esta enfermedad puede trasladarse a órganos internos y causar daño como la esterilidad, en hombres puede causar problemas al orinar y al eyacular, y en mujeres embarazadas puede causar abortos o partos peligrosos, malformaciones en el feto o alguna enfermedad para el neonato. (Gale, 1993)

8.7 Tricomoniasis

Esta enfermedad es causada por un parásito (protozoario), el cual puede sobrevivir fuera del organismo en superficies hasta por 7 horas, por lo que es fácilmente transmisible por contacto sexual, por usar toallas, ropa, sábanas o sanitarios contaminados, (Martos, 2010) . En respuesta al parásito, el cuerpo acumula leucocitos en el sitio de infección. En las mujeres, esto usualmente resulta en una secreción vaginal purulenta que es de color amarillento, ligeramente cremoso con olor desagradable. Creando una sensación de ardor al orinar. (Prescott, 2002)

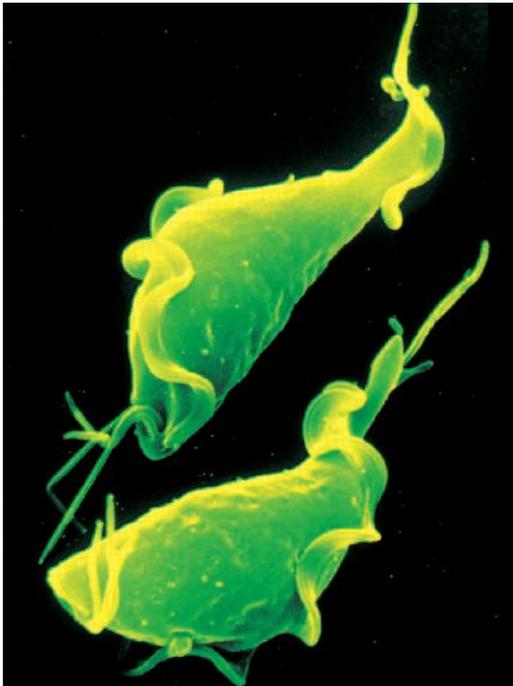


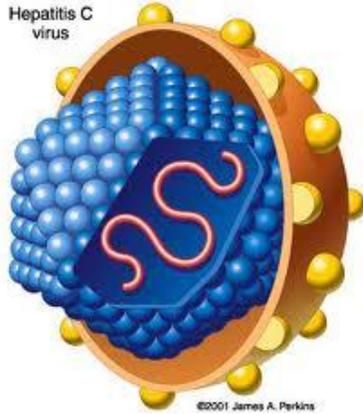
Fig. 39 Tricomona Vaginalis
(Prescott, 2002)

Dentro de los síntomas se encuentra una ligera picazón junto a una secreción que sale del pene o vagina y dolor al orinar. A menudo los labios mayores y menores de la vagina se tornan rojos y sensibles. La secreción que sale de la vagina suele tener mal olor, ser verduzca amarillenta. Estos síntomas suelen aparecer de una a cuatro semanas después del contagio. (Martos, 2010)

El diagnóstico se realiza mediante la observación al microscopio de los parásitos procedentes de las secreciones. Para el tratamiento de la enfermedad se requiere que la pareja sea medicada, y se utiliza metronidazol. (Prescott, 2002)

Si no se trata a tiempo, puede causar en hombres infecciones de la próstata, vejiga y/o testículos. En las mujeres puede causar inflamación de la uretra y el cérvix.

(Martos, 2010)



8.8 Hepatitis

La *hepatitis* es una inflamación de hígado que puede ser causada por virus, fármacos y otras sustancias químicas, incluido el alcohol. Desde el punto de vista químico son varios los tipos de hepatitis viral:

Fig. 40 Virus de la hepatitis C

<http://www.losmicrobios.com.ar/microbios/hcv.html>

- *Hepatitis A*: es infecciosa y se debe al virus de la hepatitis A, se disemina por contaminación fecal de alimentos, ropa, juguetes y utensilios. Generalmente la vía de infección es oral. Se trata de una enfermedad leve en niños y adultos jóvenes, caracterizada por inapetencia, malestar general, náusea, diarrea, fiebre, escalofríos e ictericia. No causa daño duradero al hígado, y el tiempo de recuperación es de 4 a 6 semanas.
- *Hepatitis B*: se disemina principalmente por contacto sexual o por jeringas y equipo de transfusión contaminados. También puede transmitirse por la saliva y las lágrimas. El virus puede estar presente en la persona durante años y causar cirrosis, y posiblemente, cáncer hepático. Se cuenta con vacunas, producidas con tecnología de ADN recombinante para prevenir la infección.
- *Hepatitis C*: es de similitud clínica con la hepatitis B, suele diseminarse por transfusiones sanguíneas, dando origen también a la cirrosis y cáncer hepático.

- *Hepatitis D*: se transmite como la hepatitis B, y de hecho, la persona puede estar infectada con el virus de la hepatitis B, antes de contraer la hepatitis D. produce daño hepático grave y con una tasa de mortalidad más alta que la hepatitis B.
- *Hepatitis E*: se disemina como la hepatitis A, y aunque no produce enfermedad hepática crónica, tiene una gran tasa de mortalidad en embarazadas.

(Grabowski, 2003)

Esta es una enfermedad del hígado causada por un virus. Puede transmitirse por contacto sexual vaginal, anal o por contacto con excremento, agua contaminada o alimentos contaminados. La hepatitis B puede transmitirse por saliva, es decir, mediante un beso, sexo o mediante material contaminado al realizar perforaciones, además de transfusiones sanguíneas.

Algunos síntomas iniciales son dolor generalizado, dolor de cabeza, fatiga, fiebre, pérdida de apetito, mareos y náuseas. Además de un color amarillento en la piel y ojos, oscurecimiento en la orina, heces claras, etc. Estos síntomas pueden aparecer de dos meses a seis meses después del contacto.

El diagnóstico es mediante un análisis de sangre, mientras que el tratamiento consiste en esperar a que pase la enfermedad, pero con un cuidado intensivo, con dieta y mucho reposo, minimizar el estrés, evitar el consumo de alcohol y no tener contacto sexual hasta que se haya descartado la enfermedad.

Si no se trata adecuadamente, puede causar daños en el hígado y hasta la muerte, así como abortos espontáneos durante el embarazo. (Gale, 1993)

8.9 Clamidiasis



Fig. 41 Chlamydia Trachomatis
http://www.estaentodo.com/sistema/zona_caliente/articulo.php?id=5845&tipo=6

Es una ETS causada por la bacteria *Chlamydia trachomatis*. Aunque es una bacteria poco común que no se reproduce fuera de las células del cuerpo humano, forma “quistes” dentro de ellas, donde se divide. Es una ETS de mayor prevalencia, donde afecta a gran parte de la población, causando esterilidad en más de 20 000 varones y mujeres jóvenes cada año, (Martos, 2010). Se transmite por contacto con objetos contaminados. Comienza con la inflamación espontánea de la conjuntiva. (Prescott, 2002)

En la mayoría de los casos, la infección es asintomática en la fase inicial, lo cual dificulta su identificación clínica. En varones, la uretritis es su consecuencia principal y causa un exudado transparente, dolor al orinar y micción frecuente y dolorosa. Si no se trata causa infertilidad. En el 70% de las mujeres no hay síntomas, pero es el principal causante de la enfermedad pélvica inflamatoria, por ello, es posible la inflamación de las trompas de Falopio, lo que aumenta el riesgo de embarazo ectópico (implantación del óvulo fecundado fuera del útero) e infertilidad por la formación de cicatrices en los mismos. (Grabowski, 2003)



Fig. 42 Verrugas causadas por virus del papiloma humano <http://www.gsk-cancercervicouterino.com.mx/introduccion.htm>

8.10 Cáncer cérvico-uterino

Las verrugas son callosidades de la piel causadas por el virus del papiloma humano. Éste virus se encuentra dentro de la familia de *papilomaviridae*. Estos virus son de

cápsula desnuda con DNA circular. El virus se propaga por contacto directo. (Prescott, 2002)

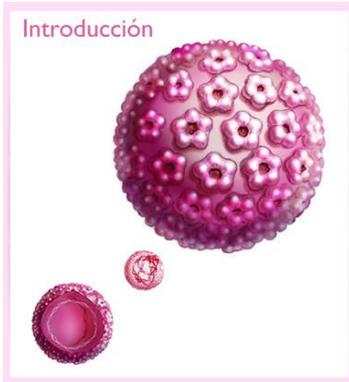


Fig. 43 Virus del papiloma humano
<http://www.gsk-cancercervicouterino.com.mx/introduccion.htm>

Se ubica en el cuello del útero y se inicia con la displasia cervical, que es un cambio en la forma, crecimiento y número de células del cérvix. En caso de que la displasia sea mínima, las células pueden volver a su estado normal, mientras que si es grave podría ocurrir la progresión del cáncer. En casi todos los casos se diagnostica en sus etapas

iniciales mediante el Papanicolau. En la gran mayoría de los casos, esta enfermedad es causada por el virus del papiloma humano, que causa verrugas que posteriormente degeneran en cáncer. (Grabowski, 2003)

El tratamiento incluye la destrucción física de las verrugas por electrocirugía, criocirugía con nitrógeno líquido y CO₂, cirugía láser o inyección de IFN- α (Intron A, Alferon N). (Prescott, 2002)

Existen 42 virus del papiloma humano, y una vez que entra en el cuerpo, se incuba por hasta 6 meses. Las verrugas suelen aparecer en la vagina, cérvix o en el recto. Los tipos de virus que tienen mayor probabilidad de causar cáncer cérvico-uterino son el 16, 18, 31, 33, 35, 45, 51, 52 y 56.

8.11 Vacuna contra el cáncer cérvico-uterino

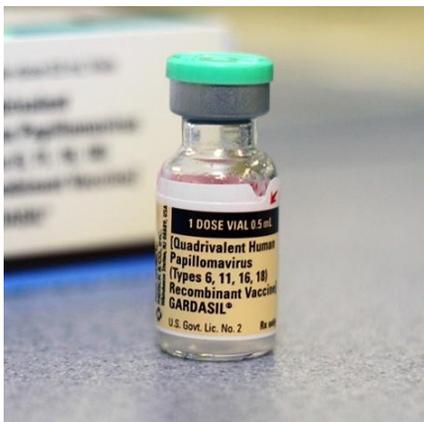


Fig. 44 Vacuna contra el virus del papiloma humano <http://www.gsk-cancercervicouterino.com.mx/introduccion.htm>

Es una vacuna contra ciertas variedades de virus del papiloma humano asociado con el desarrollo del cáncer cervical y las verrugas genitales. Donde de los más de 170 tipos de virus (VPH), se sabe que 37 se transmiten por contacto sexual, además los tipos 6 y 11 pueden causar verrugas genitales, sin embargo, se sabe que 19 tipos de VPH pueden conducir al cáncer cervical, y el tipo 16 se ha asociado a cáncer de garganta.

Estas vacunas están basadas en partículas de la cápsula del virus, es decir, no contiene ADN viral, y por lo tanto, su capacidad de infección queda totalmente anulada. Tienen como blanco los tipos 16 y 18, ya que estos causan el 70% del cáncer cervical. Los efectos protectores duran 4.5 años. Se aplican por vía intramuscular, y se administran 3 dosis (la segunda después de un mes, y la tercera 6 meses después de la primera).

Ninguna de las vacunas puede garantizar el 100% de protección contra el cáncer ni protege al 100% de infecciones, por lo que se recomienda seguir con las pruebas periódicas preventivas, como el papanicolau, el cual se recomienda llevar a cabo anualmente. (Wikipedia, Vacuna contra el virus del papiloma humano, 2011)

8.12 Medidas de prevención de las ETS

Debemos conocer a nuestra pareja, no se deben tener relaciones sexuales con personas que, muestren alguna alteración o irritación en el área genital, llagas en la

boca, etc. Ya que pueden ser indicativos de la presencia de alguna ETS. Asimismo se debe usar preservativos en cada relación sexual, aún cuando se tenga una pareja estable.

Si se tiene una vida sexual activa, se deben realizar análisis por lo menos 2 veces al año en busca de alguna ETS. (Gale, 1993)

9. Embarazo adolescente

9.1 Generalidades del embarazo adolescente



Fig. 45 Joven adolescente embarazada

<http://www.monografias.com/trabajos55/embarazo-adolescente/embarazo-adolescente.shtml>

La problemática del embarazo adolescente es uno de los indicadores de la carencia del ejercicio de los derechos sexuales y reproductivos en los jóvenes. El 10% de las adolescentes de entre 15 y 19 años son madres o están embarazadas; más del 80% de esas adolescentes pertenecen al

40% de los hogares más pobres y el 16% de las adolescentes que ya han sido madres tienen 2 o más hijos en su corta edad reproductiva.

En la investigación cualitativa *Programas de Salud reproductiva para adolescentes. Los casos de Buenos Aires, México D.F. y San Pablo*, coordinada por el CEDES, se detectó que el embarazo es una preocupación entre las jóvenes dado que poseen escasa información sobre la anticoncepción. Esto significa que, por su vida sexual activa, tienen conciencia del riesgo de pasar por la situación de un embarazo no deseado.

Existen diferentes percepciones del embarazo adolescente: en algunos casos, las adolescentes la viven como la única forma de tener algo propio y así articular un

proyecto de vida. Mientras que, en otros casos, se visualiza como el impedimento para seguir construyendo un proyecto vital donde la presencia y la responsabilidad de un hijo pondría barreras para continuar con las actividades desarrolladas hasta ese momento, básicamente el estudio. (Erbaro, 2003)



Fig. 46 Pareja adolescente embarazada <http://ayuda-espiritual.com/ayuda-psicologica/embarazo-crisis-adolescente/>

A pesar de que es muy común la idea de que el embarazo en adolescentes es el resultado de un pobre conocimiento en sexualidad, el conocimiento de ésta o de los métodos de control de natalidad no son factores que puedan predecir el entorno de los adolescentes y su comportamiento, ya que no se ha encontrado alguna relación entre el uso de métodos anticonceptivos y la educación sexual proveniente de la familia; y la forma en que actúa el adolescente al decidir usarlos o no cuando tiene relaciones sexuales. Ya que se ha encontrado que el uso de anticonceptivos entre adolescentes está relacionado con el elegir de él mismo (tomar la



Fig. 47 Embarazo adolescente <http://noticias11tv2.blogspot.com/2010/12/crece-el-numero-de-adolescentes.html>

decisión de si quiere o no), la confianza que tenga en sí mismo y qué tan comprometido (enamorado) se encuentre en la relación sentimental. (Francoeur, 1999)

9.2 Tasa de embarazo adolescente

Para analizar el embarazo adolescente, se deben analizar hechos que ayuden a entender por qué es que éste ha ido incrementando en los últimos años. En este caso tomaremos el

ejemplo nuevamente de lo que sucedió en Estados Unidos, pues además de ser un país que influye mucho en el nuestro, podemos darnos una idea de cómo es que se vivía éste tema en todo el mundo.

Cerca del año de 1965, se prohibía de anticonceptivos a parejas casadas, así como la ley también prohibía la venta de estos a adolescentes o personas solteras (esto hasta el año de 1977), por lo que no es raro que el número de nacimientos de hijos de personas solteras incrementara notablemente debido principalmente a que el sexo premarital aumentó en este sector de la población. Éste incremento, para el año de 1980 se atribuye a jóvenes de 20 años o más.

En general, los nacimientos de madres adolescentes incrementaron en los años 40 y 50, manteniéndose estable en los años 60's; para los años 70's la tasa volvió a incrementar y a partir de esta fecha ha comenzado a disminuir. La percepción errónea generalizada de que el embarazo adolescente se ha ido incrementando se debe a varios factores:

1. El incremento de muchos de esos embarazos, pero no en la tasa, cuando los hijos de la generación “baby boomer” comenzó a tener hijos
2. El hecho de que el promedio de edad a la cual se casaron por primera vez se ha incrementado, ya que el embarazo adolescente ocurre comúnmente con mujeres solteras. (Francoeur, 1999)

9.3 Embarazos no deseados



Fig. 48 Joven adolescente embarazada
<http://www.yoamotampico.com/2010/sexualidad-prevencion-de-embarazos-no->

ambos. (Gale, 1993)

Casi todos los embarazos de adolescentes ocurren porque la pareja carecía del conocimiento adecuado sobre el control de la natalidad o porque pensaron que el embarazo era algo que les sucedía a otras personas. El único método 100% eficaz contra embarazos es la abstinencia; sin embargo, si no se utiliza ninguno, las posibilidades son muy altas. (Gale, 1993)

10. Aborto

10.1 Generalidades del aborto

Este es un tema para el cual hay una interminable guerra de opiniones; como en todas, existen dos bandos, aquellos que se encuentran a favor, y aquellos que se encuentran en contra. Los que se encuentran a favor indican que el aborto le confiere a la mujer la libertad individual para decidir cuándo sí y cuándo no continuar con un embarazo. Ellos sostienen que los derechos de la mujer deben tener prioridad sobre los

Los jóvenes tienden a pensar en el embarazo como un problema que enfrentan las jóvenes, y sin duda, casi en todos los casos la mujer es la que hace frente a los riesgos físicos y emocionales más serios del embarazo. No obstante, el hombre también enfrenta serias consecuencias, emocionales y jurídicas, que obligan al padre hacerse responsable del niño. Sin duda cambiará radicalmente la vida de

derechos “asumidos” de un huevo humano fertilizado o un feto. Ellos creen que la mujer nunca será libre a menos que ella tenga el control sobre si tener descendencia o no y sobre su propio cuerpo.

Los grupos anti-aborto se han hecho llamar “pro-vida”, los cuales apoyan el “derecho a la vida” del feto. Estos grupos utilizan varios métodos en orden de prevenir que la mujer tenga disponible la opción del aborto, incluyendo, en algunos casos, la intimidación personal y las acciones legales. La motivación básica es la protección de la vida humana. (Francoeur, 1999)

Hoy en día la cuestión crucial sobre el aborto radica en determinar quién decide si nacen o no ciertas criaturas. En la actualidad ningún país cuenta con un sistema social que se haga cargo de todas las criaturas que nacen y al



Fig. 49 Grupo a favor del aborto
<http://elnoticialista.blogspot.com/2010/11/la-despenalizacion-del-aborto-en.html>

mismo tiempo permita que los progenitores continúen su relación con ellas. Y ningún Estado tiene interés en asumir los costos sociales y económicos que significa criar hijos rechazados por sus progenitores. La liberalización de las legislaciones sobre la interrupción voluntaria del embarazo tiene que ver fundamentalmente con el carácter privado de responsabilidad sobre los hijos. (Lamas, 2004)

Por eso, desde la mitad del siglo XX han ido en aumento las decisiones legislativas y judiciales que reconocen a las mujeres la legitimidad de interrumpir los embarazos no deseados. A principios del siglo XXI, para más de tres cuartas partes del mundo está

aceptado el aborto por voluntad de la mujer, por factores sociales y económicos y por motivos médicos amplios. (Lamas, 2004)

Según la publicación de la revista médica *Jano* en febrero del 2007, la tasa de abortos voluntarios se ha elevado debido a que ya hay más información acerca de los lugares donde se puede practicar voluntariamente. El perfil de la mujer que aborta es de una mujer soltera, de entre 20 y 30 años, con estudios de bachillerato, sin hijos, sin abortos anteriores y con menos de 12 semanas de gestación. (Martos, 2010)

México, que reglamentó en el siglo XIX la separación de la iglesia católica y el Estado, tiene una legislación avanzada en comparación con la de otros países latinoamericanos. El primer antecedente de la legalización del aborto surgió en 2002, cuando la Suprema Corte de Justicia de la Nación dictaminó que las causales de la llamada Ley Robles (que legalizaba en la Ciudad de México el aborto por malformación y por grave daño a la salud) no era anticonstitucional, abriendo así una luz para la despenalización. (Lamas, 2004)



Fig. 50 píldora abortiva RU486
<http://www.scriptor.org/2009/07/giuliano-ferrara-la-pildora-ru486-pesticida-humano.html>

La píldora abortiva RU486 es el medicamento mediante el cual se realiza el aborto farmacológico, e interrumpe un embarazo dentro de las primeras 9 semanas de gestación sin necesidad de hospitalización ni intervención quirúrgica. Es un método seguro, de alta efectividad con un 95% de abortos inducidos exitosos.

La píldora abortiva contiene mifepristona, una sustancia que bloquea la acción de la progesterona, junto a una dosis de prostaglandinas, que interrumpen el desarrollo de la placenta y estimula las contracciones uterinas. Como resultado se produce la salida del tejido embrionario. Aunque debe haber una evaluación ginecológica posterior para

revisar que haya habido una expulsión completa, (Lamas, 2004). Este fármaco es un antiprogestágeno, es decir, bloquea la acción de la progesterona, esto hace que ocurra la menstruación y que el embrión salga junto con el revestimiento uterino. (Grabowski, 2003)

La mifepristona ocupa los sitios receptores de progesterona endometriales. En no más de 12 hrs comienza a degenerar el endometrio, mientras que la esfacelación se inicia en un lapso no mayor a 72 horas. Una forma de prostaglandina E (misoprostol) estimula las contracciones uterinas y se administra después para facilitar la expulsión. Este medicamento puede ingerirse hasta 5 semanas después de la concepción y uno de sus principales efectos adversos es la hemorragia uterina. (Grabowski, 2003)

La creación de la RU486 es un “parte aguas” para la libertad reproductiva de las mujeres, pues el aborto pasa a convertirse en algo mucho más simple y accesible. A pesar de que fue creada en 1980 por los laboratorios franceses Roussel- Uclaf, hasta la fecha su uso está controlado por el cuerpo médico. Los primeros países que la usaron abiertamente fueron Francia y China en 1988; posteriormente Inglaterra en 1991 y Suecia en 1992. La FDA la aprobó en septiembre del 2000, y actualmente está aprobado por la OMS. (Lamas, 2004)

Las técnicas utilizadas para realizar el aborto inducido son la aspiración al vacío, infusión de solución salina o evacuación quirúrgica (raspado). (Grabowski, 2003)

10.2 Historia del aborto

El aborto, el infanticidio y el abandono de los hijos no queridos fueron muy comunes en la antigüedad, ya sea para eliminar el exceso de población, para excluir a los débiles o malformados o bien para exterminar a los del sexo no querido. En Roma era

habitual ahogar a los recién nacidos débiles o anormales. Platón recomendó el aborto a las mujeres mayores de 40 años. Entre los griegos, la forma habitual de deshacerse de los hijos no queridos era el infanticidio, mientras que en Europa, las madres dejaban a sus hijos en la puerta de una casa rica. Fue precisamente en el siglo IV cuando surgió la costumbre de dejar a los hijos fuera de una iglesia. (Martos, 2010)

En *“Las fronteras de la Medicina”*, José Manuel Reverte cuenta los terribles métodos que se llevaban a cabo en sociedades primitivas para eliminar a los hijos que no cumplían los requisitos necesarios para la vida. En Panamá, los indios mataban inmediatamente a los niños albinos enterrándolos vivos o administrándoles un veneno. Mientras que en Australia, si nacían mellizos, las tribus acostumbraban sacrificar uno de los dos. (Martos, 2010)

Las mujeres chinas, ingerían mercurio calentado en aceite con el fin de abortar. Lo cual no solo mataba por envenenamiento al feto, sino también a la madre en muchas ocasiones. (Martos, 2010)

Hasta 1800 había muchos países donde el aborto estaba penado en cualquier etapa del embarazo. Para 1880, la mayoría de los abortos que se realizaban eran ilegales, excepto aquellos donde la vida de la mujer corría peligro. (Francoeur, 1999)

En 1897, se vendían en Inglaterra productos abortivos con el nombre de Madame Douglas, pero las mujeres se sometían a baños calientes, ginebra y paseos agotadores antes que comprar píldoras abortivas. Otro abortivo utilizado en Inglaterra fue el plomo en forma de pastillas de diaquilón y, en Suecia y Alemania, cabezas de cerillas para beneficiarse de las propiedades abortivas del fósforo. Sin embargo, los campesinos continuaron empleando hierbas abortivas con recetas transmitidas oralmente de generación en generación. (Martos, 2010)

Según se ha documentado en la historia, la primera ley para la despenalización del aborto en nuestro tiempo se emitió en 1929, en lo que era la Unión Soviética (Martos, 2010); posteriormente, en 1970, el aborto no era legal en los Estados Unidos. En 1950 se practicaron cerca de un millón de abortos ilegales en un año, de los cuales, más de 100 mujeres murieron al año. Y en 1985 se legalizó en España. (Francoeur, 1999)

En 1970, en el estado de Nueva York se legalizó el aborto voluntario durante la semana 24 si es realizado por un médico calificado. Los puntos más importantes de esta ley son:

- La decisión de abortar y el procedimiento debe ser elegido por la mujer embarazada durante el primer trimestre de embarazo.
- En el segundo trimestre, el estado puede elegir la regulación del aborto y el procedimiento en orden de promover la salud de la mujer embarazada.
- Una vez que la viabilidad ocurra, el estado puede promover su interés en potencial de la vida humana regulando, e incluso prohibiendo el aborto, excepto cuando el médico lo juzgue necesario para la preservación de la salud o la vida de la mujer embarazada.

(Francoeur, 1999)

A pesar de que el aborto es un procedimiento quirúrgico que se realiza mucho desde que fue aprobado, aun existen muchas restricciones para que sea accesible para muchos grupos de mujeres.

La tasa de aborto es mayor en mujeres de entre 18 a 19 años, con al menos 60% que son menores de 25 años. El 12% son menores de 17 años. De éstas, el 98% está soltera y estudiando. La mayoría de las mujeres que buscan un aborto son de bajos

recursos económicos, mientras que la mitad de las mujeres que quieren un aborto estaban usando algún método de control de la natalidad.

Las mujeres con una religión liberal son las que buscan un aborto cuatro veces más que aquellas que tienen una religión más liberal. Las mujeres católicas son otras que más buscan abortos (hubieron 31% de abortos de este sector de la población en 1996). (Francoeur, 1999)

Las mujeres dan muchas razones para justificar su decisión del aborto, la más importante es que no tienen la capacidad económica para mantener a un hijo ni la capacidad para manejar la responsabilidad de ser madre. Tres cuartas partes de las mujeres que tienen un aborto dicen que el bebé interferirá con su trabajo, escuela o sus responsabilidades de familia. Las mujeres adolescentes en particular, usualmente creen que ellas no son lo suficientemente maduras para tener un hijo. Mientras que una quinta parte de las mujeres que buscan un aborto lo hacen porque ella o el bebé tienen un problema de salud. (Francoeur, 1999)

10.3 ¿A dónde puedo acudir en caso de embarazo no deseado?

Como se vio en los apartados anteriores, en caso de un embarazo no deseado, ya hay opciones que permiten a la mujer tomar la decisión de tenerlo o no. Existen organizaciones en México, que se encargan de brindar información y asesoría de en donde se puede practicar la interrupción del embarazo de manera legal. Estas organizaciones por lo general se encargan de hacer el contacto con los hospitales, informar sobre los requisitos y verificar que se atienda de manera rápida y oportuna. Algunas de éstas son:

- www.andar.org
- www.centroparalamujer.com
- www.profem.com.mx

Existen otras organizaciones que, si bien no se dedican a la interrupción legal del embarazo, son una opción, pues se encargan del embarazo de la mujer, el parto y dar en adopción al bebé, para evitar que terminen abandonados en las calles, sean víctimas de maltrato, explotación o marginación. Tal es el caso de Vifac (Vida y familia A.C., www.vifac.org.mx). En la ciudad de México, cuentan con instalaciones en Cd. Satélite a los teléfonos 53 93 74 05 y 55 62 43 13. Si bien no es algo agradable, es una opción que ayuda tanto a la madre, como al futuro del niño.

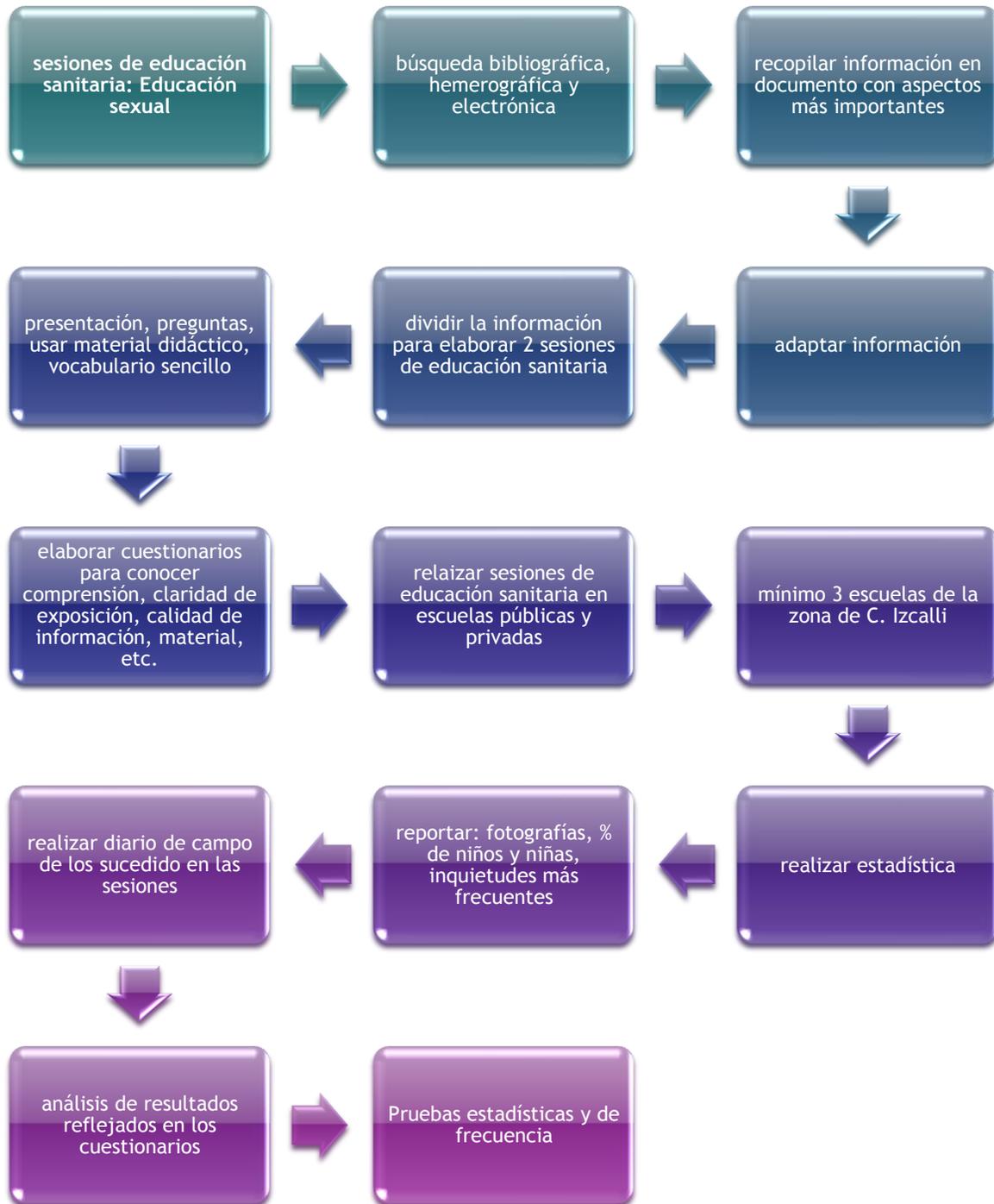
11. Metodología

1. Realizar la búsqueda bibliográfica, hemerográfica y electrónica de los temas relacionados con la educación sexual
 - a. Educación sanitaria
 - b. Sexualidad
 - c. Adolescencia
 - d. Anatomía y fisiología del cuerpo humano
 - e. Anticoncepción
 - f. Enfermedades de transmisión sexual
 - g. Embarazo adolescente
 - h. Aborto
2. La información obtenida y seleccionada se recopilará en un documento que contenga los aspectos más importantes de los temas a tratar
3. Adaptar la información al lenguaje y entendimiento de los jóvenes de nivel secundaria, de modo que sea atractiva para ellos. Debido a que la información y las sesiones de educación sanitaria serán ofrecidas a este tipo de población de la zona de Cuautitlán Izcalli, por lo que es importante que se resuma y adecúe apropiadamente para que pueda ser entendida y lograr el objetivo principal: brindar información para mejorar su calidad de vida.
4. Dividir la información de modo que se elaboren 2 sesiones por cada grupo de educación sanitaria que no excedan más de 40 minutos de exposición y 5 minutos de preguntas. La temática de cada sesión será:
 - a. Presentarme, al comienzo pediré que en un papel escriban sus dudas, para que al final de la sesión resolver las más posibles.

- b. Hacer preguntas como: ¿alguna vez te has preguntado... cómo funciona tu cuerpo?, ¿para qué sirve el periodo menstrual?, ¿Qué son los métodos anticonceptivos?, ¿Cuáles son?, ¿cómo funcionan?, ¿Qué puedo hacer en caso de embarazo?, ¿qué son las ETS?, ¿cuáles son las ETS?, ¿Cómo se contagian?, ¿Cómo se si tengo una ETS?, ¿se cura?, etc.
 - c. Introducir el tema siendo breve, con apoyo de imágenes y esquemas
 - d. Platicar experiencias para que se genere un ambiente de confianza y tengan el valor de preguntar
 - e. Utilizar material didáctico como condones masculinos y femeninos, implantes, etc. Que ellos puedan observar y tocar
 - f. Utilizar un vocabulario sencillo, para que pueda ser entendida por ellos.
5. Elaborar cuestionarios de evaluación para conocer la comprensión de los jóvenes y evaluar la sesión educativa: la comprensión del tema por parte de los jóvenes, la claridad de la exposición, la calidad de la información, el material de apoyo empleado, etc. Para lo cual se realizará un cuestionario que ponga de manifiesto lo anterior.
6. Realizar sesiones de educación sanitaria en escuelas públicas y privadas (dos sesiones por escuela y por grupo). Al ser un trabajo epidemiológico, esta investigación se realizará durante 6 meses, con la población de cuando menos 3 escuelas secundarias de la zona de Cuautitlán Izcalli, a los cuales se les impartirá la educación sanitaria en sexualidad, empleando un método activo, mediante sesiones presenciales, y un método pasivo, mediante la información que se entregará en un tríptico que refuerce la información obtenida mediante la plática.

7. Realizar la estadística correspondiente (tablas y gráficas) y comparar características de las poblaciones. Los resultados se reportarán mediante fotografías de las sesiones efectuadas, descripción de la población en número, porcentaje de niños y niñas; análisis etéreo, grado que cursan, inquietudes más frecuentes y diario de campo de lo sucedido en las sesiones; así como análisis de los resultados reflejados en los cuestionarios. A toda esta información se le realizará un trabajo estadístico de frecuencia y posteriormente la aplicación de pruebas no paramétricas que sean adecuadas para su análisis.

11.1 Diagrama de flujo



12. Resultados



Fig. 51 Portada de presentación de educación sanitaria

Impartí un total de 20 sesiones de educación sanitaria en 5 escuelas que se encuentran en el municipio de Cuautitlán Izcalli, bajo el título de "Sexo con- ciencia", donde en la primera sesión se trataron temas como anatomía y fisiología básica del cuerpo

humano y aparatos reproductores, métodos anticonceptivos, cómo funcionan en nuestro cuerpo, recomendaciones de uso, eficacia, etc. Mientras que en la segunda sesión se abordó el tema de las enfermedades de transmisión sexual (ETS), desde su patogénesis, el microorganismo causante, consecuencias, tratamiento (si es que lo hay), síntomas, diagnóstico, etc. Además del tema del embarazo no deseado, donde se hizo hincapié en la prevención, los requisitos para la interrupción del

embarazo, las organizaciones encargadas de brindar ayuda en este tema y algunos hospitales que brindan este servicio.



Fig. 52 Alumnos de escuela pública

La población aproximada fue de 400 estudiantes de secundaria (la cantidad varió entre las dos sesiones debido a la inasistencia de los mismos), tratando de que la mitad de ellos fueran alumnos de escuelas públicas y la mitad de escuelas privadas, con el fin de hacer un



Fig. 53 Sesión de educación sanitaria en escuela privada

comparativo entre los conocimientos y las dudas que los jóvenes tuvieron. Ya que aunque existen libros de texto gratuitos, la forma en que manejan la educación sexual en ambos tipos de escuelas es diferente, muchas veces en las escuelas privadas no profundizan en el tema por temor a represalias con los padres de familia y delegan esta actividad a profesores que si

bien saben manejar a los adolescentes, suelen poseer muchas dudas o desconocen cómo actúan los métodos anticonceptivos o todo lo relacionado con las ETS.

Manejé un total de 14 grupos, 10 de escuela privada y 4 de escuela pública, debido a que el número de alumnos en los grupos de las escuelas privadas es relativamente pequeño, pero no por eso hubo menor cooperación por parte de ellos.

Aproximadamente la mitad del total de los alumnos pertenecían a escuelas privadas, donde conté con el apoyo de instituciones como “El Colegio William Shakespeare”, “Colegio Interamericano”, “Colegio Lake Forest” y “Jean Peaget”, donde atendí a jóvenes de los tres grados de secundaria, siendo alumnos de segundo y tercer grado quienes



Fig. 54 Sesión de educación sanitaria en escuela privada

conformaron la mayor parte de la población. Mientras que la otra mitad de la población perteneció a alumnos de segundo año de la secundaria pública “Calmecac”. Todas estas

escuelas se encuentran en las diferentes colonias del municipio de Cuautitlán Izcalli en el Estado de México.



Fig. 55 Participación de los alumnos que asistieron a las sesiones de educación sanitaria

En ambos tipos de escuelas, los alumnos mostraron mucha curiosidad con respecto al tema, y me di cuenta de que tienen muchas dudas en cuanto al correcto uso de los métodos anticonceptivos las cuales se detallarán más adelante. Muchas niñas desconocían cómo se coloca y se usa el condón. Así como, tanto niños como niñas solo conocen los métodos anticonceptivos restantes de nombre, pues

desconocen cómo es que actúan. Me di cuenta de que confunden mucho el uso de la píldora anticonceptiva, y la píldora de emergencia, y que no saben cómo funcionan los métodos hormonales.

En cuanto a la segunda sesión, me di cuenta de que los alumnos no saben qué microorganismos son los que causan las diversas enfermedades de transmisión sexual. Conocen las enfermedades más difundidas como el VIH- SIDA, la sífilis y la gonorrea, pero desconocen de otras como el herpes, la hepatitis, la clamidiasis, tricomoniasis, etc. También desconocen otras formas de contagio además de la vía sexual, y que algunas de ellas pueden contagiarse incluso en baños públicos, así como cuales son los principales síntomas o si hay algún tratamiento. La gran mayoría de ellos, al tener relaciones sexuales sin protección, temen más a un



Fig. 56 Portada de segunda sesión de educación sanitaria: ETS

embarazo que al contagio de alguna de las enfermedades; así como desconocen el periodo de incubación de algunos microorganismos, por lo que al no sentir síntomas inmediatos, descartan la posibilidad de un contagio. Por lo que en la segunda sesión, traté de resolver todas sus dudas y aclarar los puntos anteriores haciendo hincapié en que la mejor vía es la prevención y la práctica de una sexualidad responsable. En cuanto al tema del embarazo no deseado, al realizar la pregunta: “levanten la mano aquellos que conozcan a una persona menor de 20 años que sea mamá o papá”, en todos los casos, más del 80% de los alumnos presentes levantaron la mano, lo que nos habla de la grave problemática que hay en cuanto a la prevención, pues son jóvenes que difícilmente podrán brindarles una vida de calidad al bebé y a ellos mismos, que caerán fácilmente en la delincuencia. Además pude darme cuenta de que a esa edad, ellos ni se imaginan qué harían en caso de tener ese problema, y que muchos ven el aborto o la adopción como una decisión sencilla y fácil de tomar, sin detenerse a pensar en las consecuencias que ésta podría acarrear.

A pesar de ser joven, ir sola y no tener experiencia alguna, los alumnos mostraron mucho interés en las pláticas, a continuación se muestran algunas imágenes de mi experiencia con los chicos donde se muestra el interés y la participación de ellos:



Fig. 57 y 58 Estas imágenes muestran la experiencia durante la impartición de las sesiones de educación sanitaria



Fig. 59 y 60 Estas imágenes muestran la experiencia durante la impartición de las sesiones de educación sanitaria

En cada una de las sesiones, además de la plática, se les entregó un tríptico informativo, donde se encuentra la información de ambas sesiones de forma resumida, además de algunas fuentes donde pueden buscar información si es que surgen más dudas en el futuro. Además se les pidió que llenaran una breve encuesta, la cual constaba de aproximadamente 10 preguntas, con las cuales se obtuvieron los siguientes resultados.

En la primera sesión, conseguí algunos anticonceptivos como condones, píldoras anticonceptivas, parches, inyecciones y hasta un DIU, los cuales me ayudaron a hacer más dinámica la clase y despertó mucho el interés de los alumnos, pues muchos de ellos no conocían físicamente estos métodos. Conté con una población de 348 alumnos, de los cuales, el 52% fueron mujeres y el 48% fueron hombres como se muestra en el gráfico1.

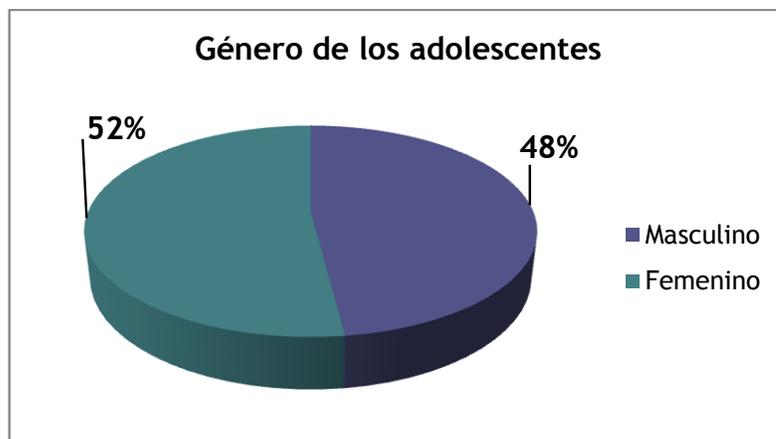


Gráfico 1. Género de los alumnos en la sesión 1

Del porcentaje de hombres, la gran mayoría tenían de 13 a 14 años de edad, por lo que los grupos fueron principalmente de segundo año de secundaria como se muestra en el gráfico 2, al igual que en el caso de las mujeres, donde de acuerdo al gráfico 3, la mayoría tenían el mismo rango de edad que los hombres.

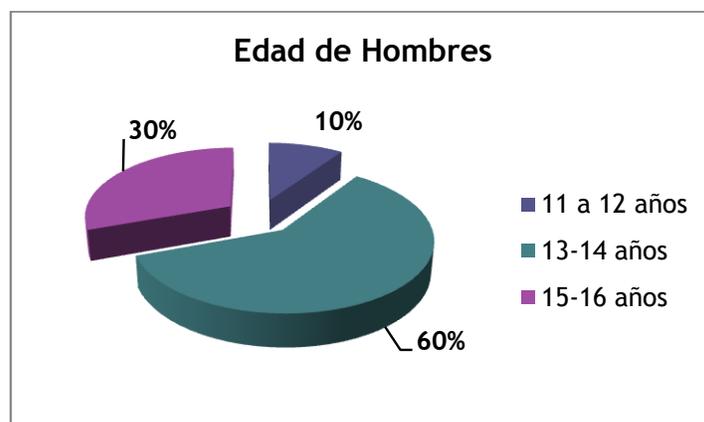


Gráfico 2. Edad de los hombres en la primera sesión

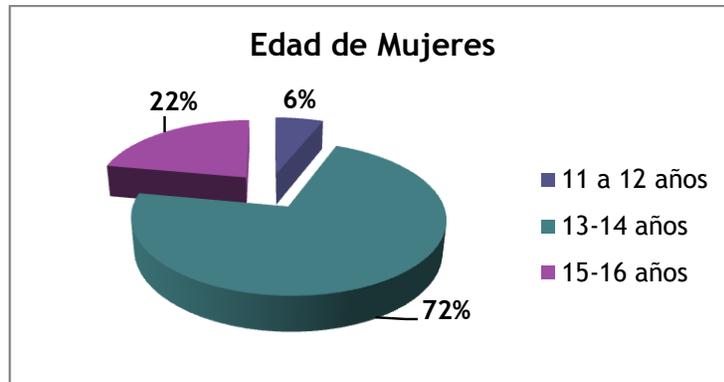


Gráfico 3. Edad de las mujeres en la primera sesión

Como se muestran en algunas de las fotografías anteriores, la mayoría de los alumnos y de los alumnos presentaron gran interés por los temas que se trataron en esta primera sesión, y algunos al final de ésta se acercaban a preguntar algunas dudas personales como se muestra en el gráfico 4. Aquí se muestra un 6% a los cuales no les interesó la plática, que a mi punto de vista contestaron de esta manera por rebeldía o porque simplemente no respondieron nada.

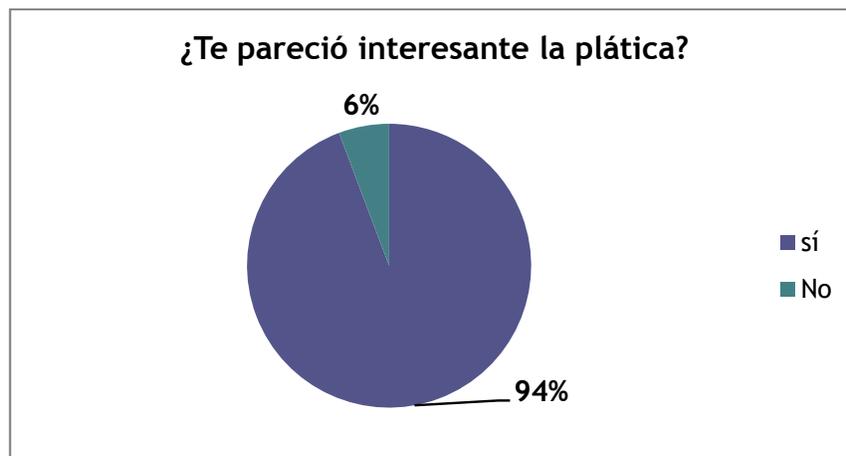


Gráfico 4. Interés de los alumnos en la primera sesión

Otra de las preguntas del cuestionario (anexo 2) fue que si a su parecer, la información de la plática era o no adecuada, y como se muestra en el gráfico 5, solo el 3% del total de los alumnos respondieron que le faltaba más contenido a la plática.

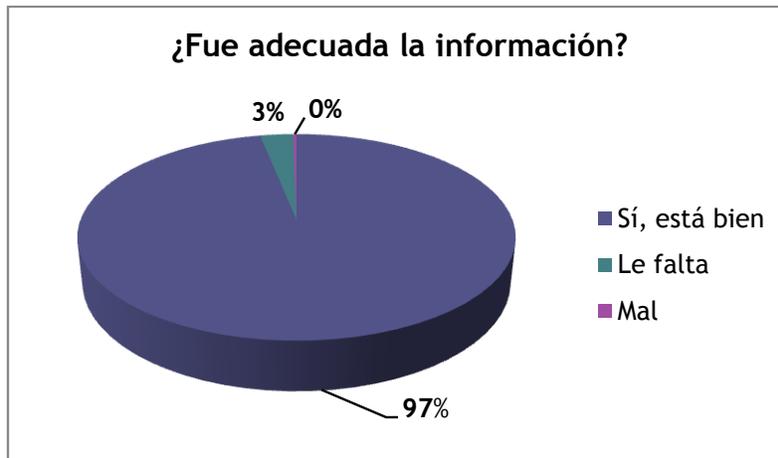


Gráfico 5. Respuesta a la pregunta “¿Crees que la información de la plática fue adecuada?” para la primera sesión

Una de las preguntas más importantes y que determina si la información les será útil en un futuro cuando decidan comenzar su vida sexual y si este trabajo logrará contribuir a la prevención de embarazos no deseados es si entendieron o no la información contenida en la plática, y como se muestra en el gráfico 6, solamente un 2% no entendió la plática, por lo que es muy probable que se alcance el objetivo general de este trabajo, y que gracias a la dinámica, el material didáctico y la forma de explicar, logren recordar los datos importantes a través del tiempo.



Gráfico 6. Entendimiento de la primera sesión

La siguiente pregunta del cuestionario “¿Usarías la información si se diera el caso?” reafirma a la pregunta anterior, puesto que si no la consideran útil, adecuada y si no le entendieron, pues no la podrán aplicar en un futuro, y como se ve en el gráfico 7, el 99% de los alumnos consideran que la información que recibieron fue tan buena como para aplicarla en un futuro, aunque esta respuesta es muy subjetiva, puesto que no asegura que así ocurra. Pues aunque hubo bastante participación, no se puede asegurar que toda la información la recuerden y la apliquen, pero es importante que resuelvan sus dudas para que puedan tomar una mejor decisión.



Gráfico 7. Respuesta a la pregunta “¿Usarías la información que recibiste si se diera el caso?” para la primera sesión

Una de las preguntas que también es clave para entender el problema que existe en México sobre el embarazo no deseado es la relación que hay con los padres, pues si hay problemas en la familia, es muy seguro que el adolescente se encuentre deprimido, se vuelva rebelde y actúe sin pensar en las consecuencias, haciéndolo vulnerable a tener relaciones sin protección, y como consecuencia tener un embarazo no deseado, o lo que es peor, contagiarse de alguna enfermedad de transmisión sexual. Como se muestra en el gráfico 8, el 43% dice que la relación con sus padres es regular, el 4% dice que es mala y el 53% dice que es buena. Esto es preocupante, pues aunque es un bajo porcentaje el que no contaría con la asesoría de sus padres, el 43% no tiene una buena relación como para hablar de sexualidad. Afortunadamente, poco más de la mitad tiene una buena relación como para que sean asesorados por sus padres, ya que ellos son personas instruidas, con experiencia y que quieren lo mejor para sus hijos.

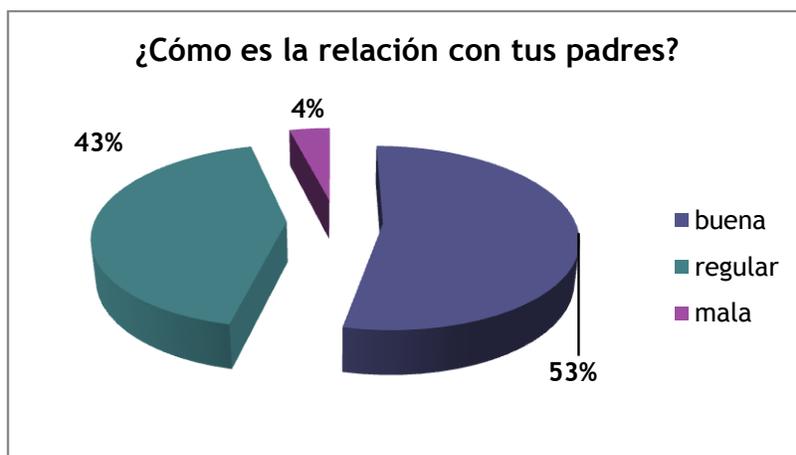


Gráfico 8. Relación de los adolescentes con sus padres

La siguiente pregunta refuerza la anterior, pues muestra que aunque tengan una buena o regular relación con sus padres, eso no significa que puedan hablar del tema, por lo que

los jóvenes pueden mal informarse en otro lado. Además es bien sabido que los jóvenes reciben la primera educación desde casa, y que se debe hablar con ellos desde pequeños para inculcar valores que los lleven a tomar la mejor decisión y para que ejerzan una sexualidad responsable. El gráfico 9, se puede observar que hay un gran porcentaje (19%) que no ha hablado con sus padres del tema, por lo que se encuentran en gran riesgo. El 59% contestó que rara vez ha hablado del tema, y desgraciadamente, un menor porcentaje (el 43%) sí habla muy seguido del tema. Esto quiere decir que aún no se puede hablar libremente, que aún hay tabúes que hacen que los padres no instruyan a sus hijos, y que mientras esto siga, será difícil reducir el número de embarazos no deseados y de personas infectadas por alguna ETS.

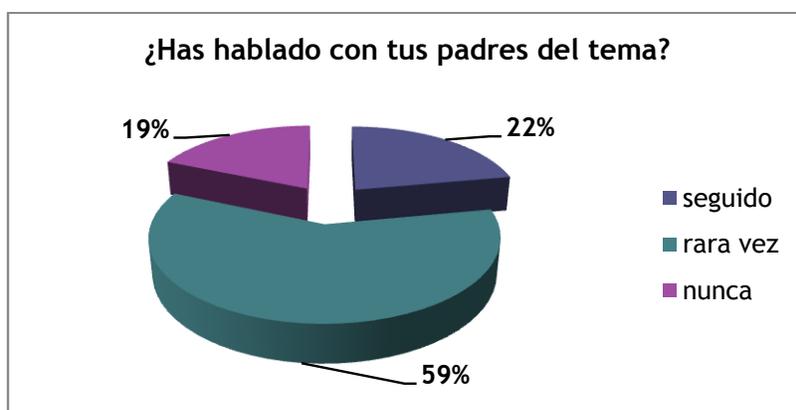


Gráfico 9. ¿Qué tan seguido hablan los jóvenes con sus padres de sexualidad?

Si bien en un gran porcentaje la relación con los padres no es tan sólida como para hablar de sexualidad, es muy común que busquen información en otras fuentes, las cuales pueden ser no muy adecuadas, pues pueden contener información de mala calidad que puede confundirlos y poner en riesgo su vida. Fuentes como los amigos o el internet son los menos adecuados. Los amigos porque no poseen el conocimiento adecuado, y muchas veces tienen las mismas dudas que el que pregunta; y el internet porque pueden recibir consejos de personas que ni siquiera conocen y que no sabemos

las intenciones y si tienen los conocimientos necesarios como para dar una buena recomendación, y desgraciadamente los jóvenes no consultan mucho páginas que posean información avalada por alguna institución.

Los jóvenes raramente consultan libros o revistas especializadas por considerarlas “aburridas” o estar en un lenguaje poco entendible, y la mayoría de las revistas que se encuentran a su alcance, malinterpretan el significado de la sexualidad mostrando pornografía, que mucho entretiene, pero poco educa. Aunque muchos no se acercan a personas como sus maestros, los cuales también son adecuados porque además de tener los conocimientos necesarios poseen esa cualidad de saber comunicarse con los jóvenes, afortunadamente la mayoría se acercan a sus padres, aunque esto depende de qué tan buena sea la relación con ellos. Todo esto se puede apreciar en el gráfico 10.

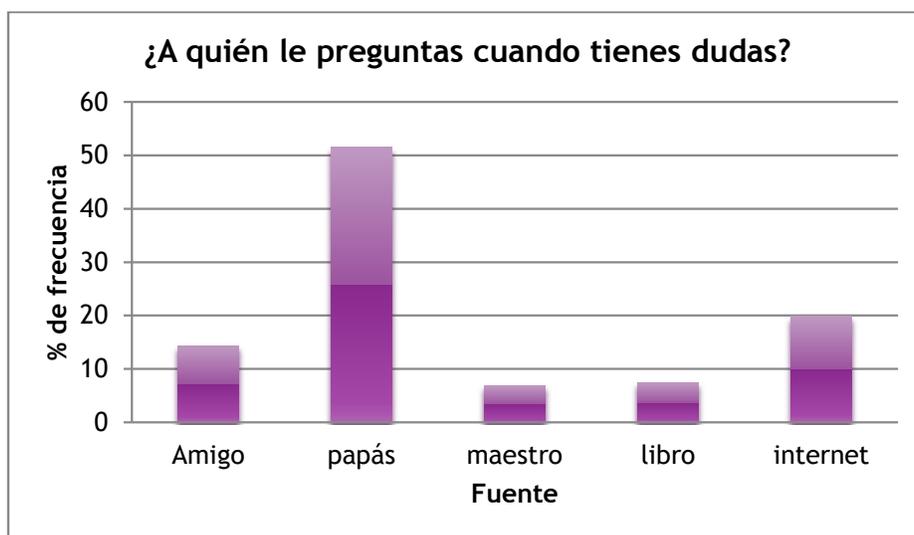


Gráfico 10. ¿A quién se acercan cuando tienen dudas?

Para finalizar la primera sesión, respondieron la pregunta “¿Qué métodos anticonceptivos conoces?”. Esta pregunta muestra no solo los métodos más populares y los que seguramente utilizarán, sino también los que mejor entendieron en la plática. En el gráfico 10 se ve que afortunadamente la mayoría conoce el condón, el cual es el único

método capaz de proteger contra las ETS; pero durante las sesiones pude darme cuenta de que muchos jóvenes, tanto hombres como mujeres no saben cómo se usa o cometen muchos errores que comprometen su eficacia, como es el revisar la fecha de caducidad, el estado del empaque, el modo correcto de abrirlo, de colocarlo y de manejarlo.

Aunque el segundo método anticonceptivo más conocido son los hormonales (píldoras, inyecciones, parches, anillos vaginales); comprobé que no tienen ni idea de cómo se usan, y mucho menos de cómo funcionan. Esto es grave, pues son medicamentos que se pueden conseguir fácilmente y sin receta médica, lo que puede propiciar la automedicación, que ocurran errores en la medicación como tomar 2 o más en caso de olvido de la píldora, que las tomen a destiempo, que haya una sobredosis y que ocasione problemas de salud. Además me pude dar cuenta de que no saben cuándo se debe usar la píldora de emergencia, y que es muy común que la usen como si fuera una píldora tradicional. Por ello es fundamental explicar clara y detalladamente cómo funcionan y cómo se usan estos métodos.

Los métodos restantes, son los menos conocidos y también los menos accesibles (como el DIU) o los menos eficaces (como los métodos químicos y el diafragma), pero no por ello menos importantes como para no explicar claramente cómo funcionan. Todos estos resultados se muestran en el gráfico 11.

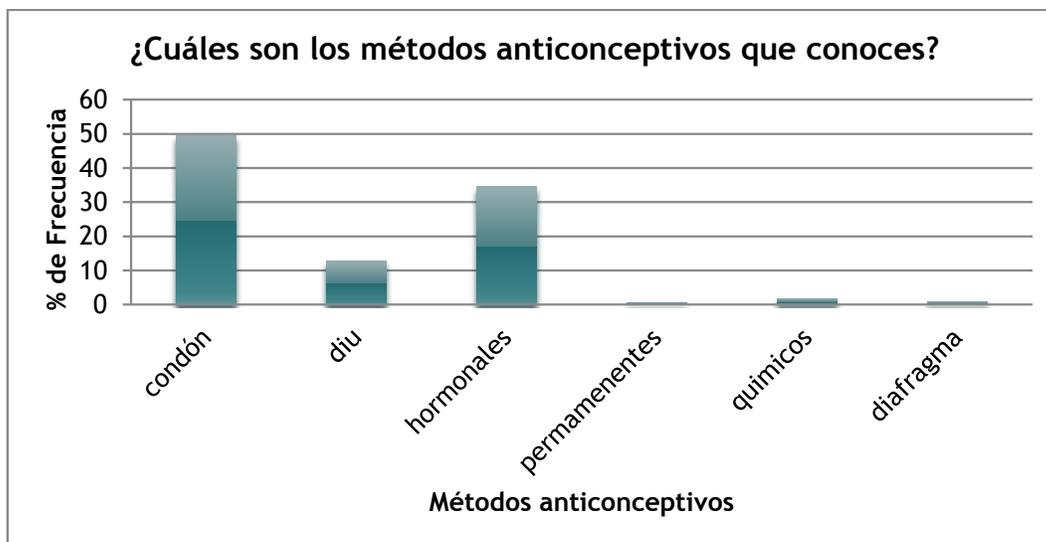


Gráfico 11. Métodos anticonceptivos más conocidos por los jóvenes

En la segunda sesión se trató el tema de las enfermedades de transmisión sexual (ETS) y del embarazo no deseado. Me sorprendió darme cuenta de que la gran mayoría de los alumnos solo conocían a las ETS de nombre, pues ignoran otras formas de contagio además de la vía sexual. No les dan importancia puesto que, creen que como no tuvieron algún síntoma inmediato ya no tienen alguna ETS, propagando la enfermedad. Así que durante las sesiones me dediqué a hablar sobre la mayoría de las ETS que existen, como la sífilis, gonorrea, VIH-SIDA, herpes, hepatitis, Cáncer cérvico-uterino, etc. Sus formas de contagio, qué microorganismo las causa, cuáles son los síntomas, su tratamiento, su diagnóstico, cómo actúa en el cuerpo, etc.

En total asistieron aproximadamente 400 alumnos a la segunda plática, de los cuales el 55% eran mujeres y el 45% hombres (Gráfico 12). El número de alumnos y el género de los mismos varió con respecto a la primera plática, debido a la inasistencia de algunos, o que algunos contestaron erróneamente los cuestionarios (contestaron que era mujer cuando en realidad era hombre y viceversa) y a que muchos respondieron 2 o 3 veces la encuesta de la segunda sesión.

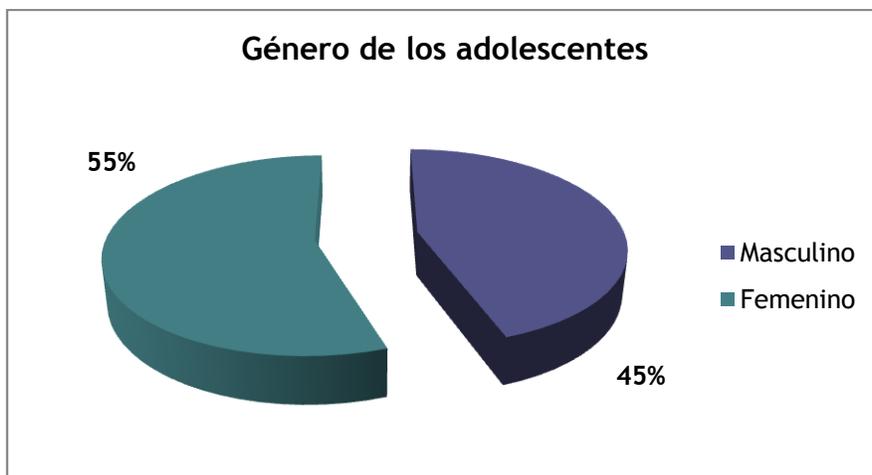


Gráfico 12. Porcentaje de hombres y mujeres en la segunda plática

Del 45% de hombres el 59% tenía de 13 a 14 años, y el 33% tenía de 15 a 16 años (gráfico 13). Mientras que en el caso de las mujeres, el 70% tenía de 13 a 14 años de edad, el 27% de 15 a 16, y el 7% de 11 a 12 años. (Gráfico 14). Por lo que en general, predominaron los jóvenes de segundo año de secundaria.

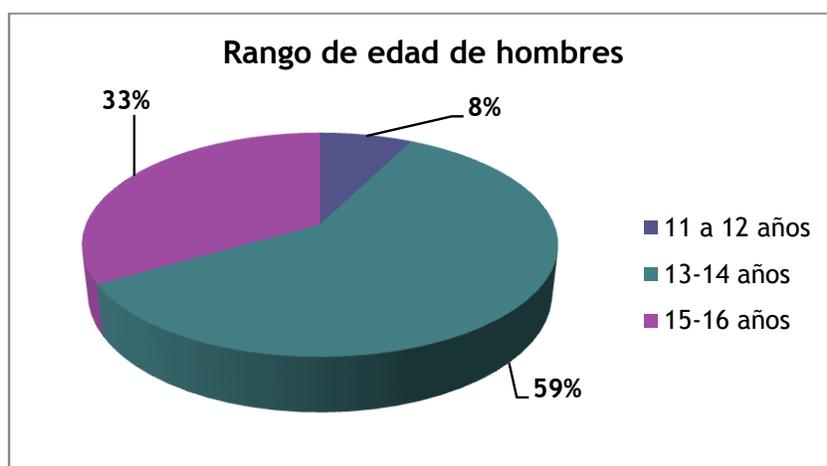


Gráfico 13. Edad de hombres

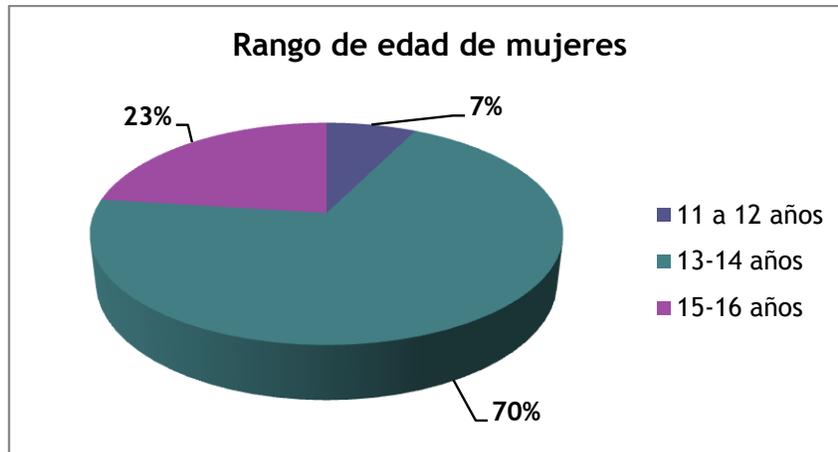


Gráfico 14. Edad de mujeres

Al igual que en la sesión anterior, se les preguntó si les pareció interesante la plática, a lo que el 95% respondió que sí. (Gráfico 15) El 5% respondió que no les pareció interesante, esto es porque a diferencia de la plática anterior, ésta fue menos dinámica, no hubo material didáctico más que imágenes que ilustraran la presentación. Además de que no es mucho de su interés el conocer las enfermedades de transmisión sexual debido a que no le dan la importancia. La mayoría de los alumnos quiere conocer sobre el origen del VIH- SIDA y las posibles curas.



Gráfico 15. Interés sobre la segunda sesión

También se les preguntó si a su criterio era adecuada la información, a lo que cerca del 95% respondieron que sí, el 4% que le falta y el 2% que no (gráfico 16) y si le entendieron a la plática (gráfico 17). Al igual que en la sesión anterior, el que hayan entendido es fundamental para que apliquen la información, recuerden las vías de contagio y los síntomas y se cumpla el principal objetivo que es la prevención de las ETS en los jóvenes.

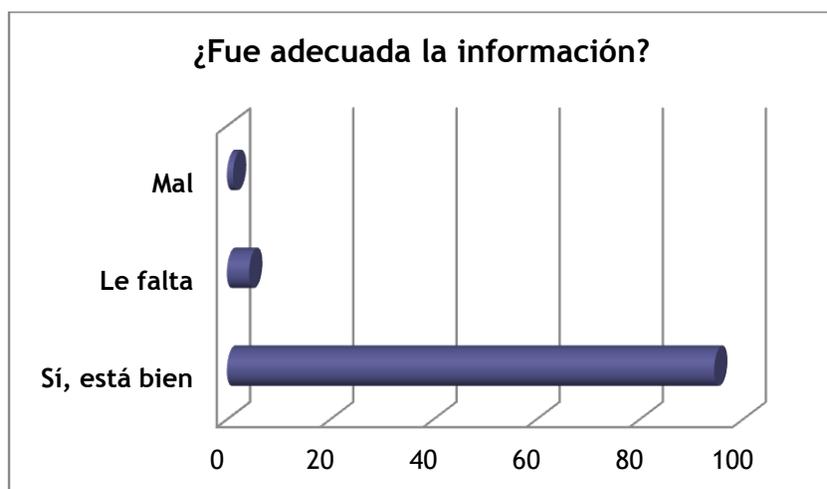


Gráfico 16. Respuesta a la pregunta “¿fue adecuada la información?”

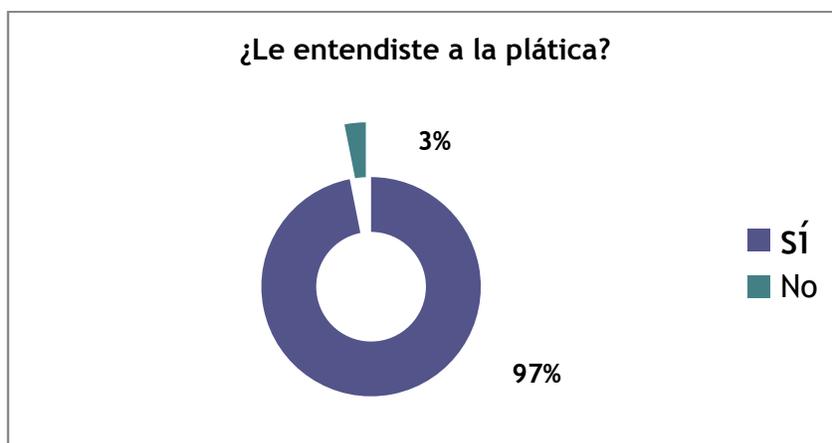


Gráfico 17. Respuesta a la pregunta “¿Le entendiste a la plática?”

El gráfico 18 muestra que efectivamente los jóvenes conocen las ETS, pero solo conocen lo que les enseñan en las escuelas, que es el nombre de la enfermedad, lo que causa y si es curable o no. Más no saben si se pueden contagiar en baños públicos u objetos de aseo personal, cuáles son los principales síntomas, entre otros aspectos importantes.

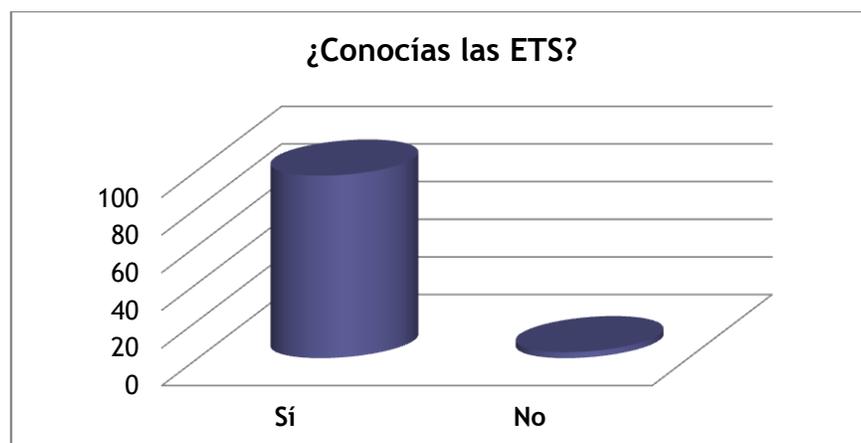


Gráfico 18. Respuesta a la pregunta "¿conocías las ETS?"

Lo importante de esta plática es fomentar la prevención de las ETS, y que al aparecer cualquier síntoma acudan de inmediato al médico, pues de ello depende que se cure o no, o que tenga una calidad de vida mejor en caso de que la enfermedad sea incurable. Aunque la mayoría de los jóvenes no saben que harían en caso de tener alguna ETS, más del 90% contestó que acudiría al doctor (gráfico 19). Aunque algunos no contestaron esta pregunta, es importante pues la intención es promover que no se auto medicuen.

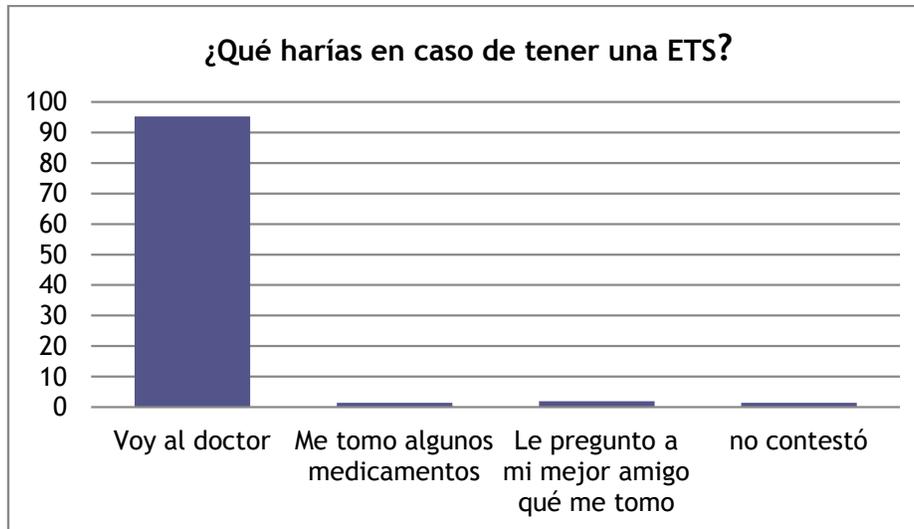


Gráfico 19. Respuesta a la pregunta “¿Qué harías en caso de tener una ETS?”

Como era de esperar, las ETS más mencionadas son aquellas que tienen más difusión en los medios como el VIH, la sífilis y la gonorrea, mientras que enfermedades como el herpes, los piojos púbicos o la clamidiasis fueron poco mencionadas porque eran desconocidas para ellos. (Gráfico 20). Pero no por ello son menos importantes, por lo que se explicó cuáles son las que no se curan, las que sí, las más dolorosas, las que se contagian en baños públicos, etc.

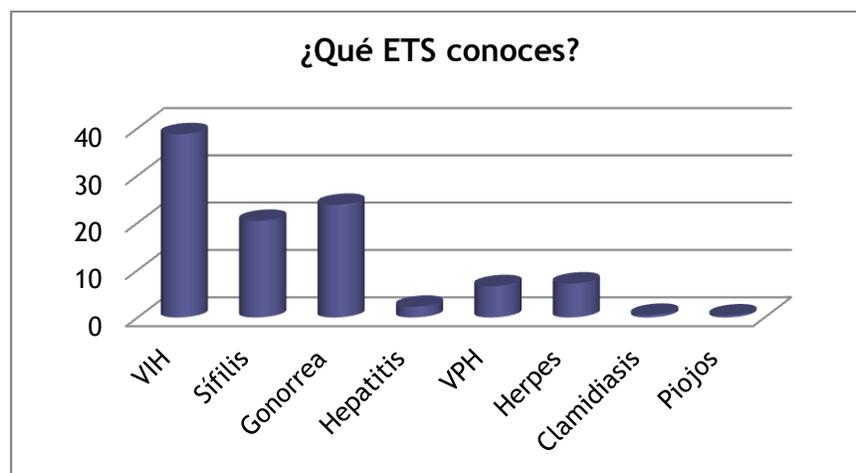


Gráfico 20. ETS más conocidas por los jóvenes

El otro tema que se trató en la segunda plática fue el embarazo no deseado. Donde en todos los grupos por lo menos el 95% conocía a alguien menor de 20 años que fuera padre o madre. La gran mayoría conocen de la interrupción legal del embarazo, pero desconocen los requisitos y cómo se realiza. Piensan que el aborto es una decisión fácil y rápida y me sorprendió que una de las jóvenes preguntara “¿hasta cuántas veces puedo abortar?” como si fuera una consulta médica y ya.

Les expliqué que la decisión de un aborto no es fácil. Que es un proceso quirúrgico, y como tal, tiene riesgos; entre ellos la esterilidad y la muerte. Además de que el proceso deja una huella de por vida, es decir, una carga emocional muy grande. Por lo que lo mejor es la prevención, ejerciendo una sexualidad responsable mediante el uso de los métodos anticonceptivos.

Pero con el motivo de hacerlos reflexionar un poco sobre el tema, se les preguntó que harían en caso de un embarazo no deseado a su edad; y las respuestas fueron muy variadas. Van desde tenerlo, abortar, darlo en adopción, no sé, o respuestas tan locas como “me suicido”, “me voy del país”, “lo mato yo mismo”, etc. Que no solo reflejan un gran temor y problemas de autoestima, sino que hasta problemas familiares (gráfico 21).

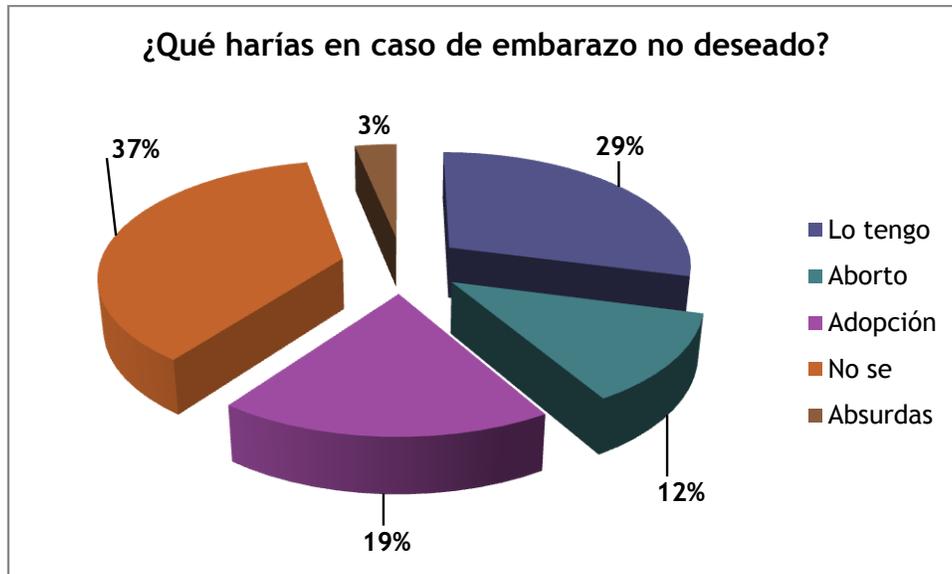


Gráfico 21. Respuesta a la pregunta “¿Qué harías en caso de embarazo no deseado?”

En general, tanto como los alumnos, como los profesores mostraron un gran interés por las pláticas. Me comentaron que les agradó mucho la información que tenían y la forma en que me comuniqué con los alumnos, ya que aunque esos temas forman parte de las materias de secundaria, la información que les di fue más profunda, desde otro punto de

vista, fácil de entender e interesante.



Fig. 61 Momento en el cual me hacen entrega de un reconocimiento a mi trabajo

En una de las escuelas se me otorgó un reconocimiento a mi labor, y en otras dos me pidieron que también diera la plática a los jóvenes de preparatoria, donde aunque no es la población para este estudio, me di cuenta

de que todavía hay muchos jóvenes que no saben colocar correctamente un preservativo.

13. Análisis de resultados

Después de impartir éstas 20 pláticas de educación sanitaria a los jóvenes de nivel secundaria de 5 escuelas del municipio de Cuautitlán Izcalli, pude darme cuenta de que las realicé de forma acertada, resolviendo el principal problema que hay con la comunicación en salud, que es que a los adolescentes no les guste. (PROAPS, 2007)

Como es un tema difícil, del cual pueden no haber escuchado mucho anteriormente, además de que por ser jóvenes, esperaba que fuera más difícil la comunicación con ellos. Esperaba que fuese más difícil captar su atención durante la duración de las dos pláticas; y aunque hubo algunos alumnos que no mostraron interés alguno, la gran mayoría estuvieron siempre atentos, participaron con las diferentes preguntas que hice y se acercaron al final de las pláticas para resolver sus dudas de manera más personal.

En este caso, abarqué los dos niveles de comunicación que existen, el interpersonal mediante las pláticas, y la comunicación a través de los medios, mediante folletos que repartí al finalizar cada sesión. (PROAPS, 2007)

Además utilicé todas las técnicas educativas descritas por la PROAPS, como lo son la charla, las prácticas simuladas (a modo de hacer más dinámica la clase, le pedí a una niña que me mostrara la forma correcta de colocar un condón en las manos de uno de sus compañeros que simulaba un pene); y la técnica del pizarrón informativo, mediante la presentación en Power Point, por lo que pude incluir diversas imágenes que ilustraran los temas sin saturar de texto, utilizando esquemas para hacerlo mucho más atractivo. (PROAPS, 2007)

Aunque la comunicación fue básicamente unidireccional (Sanmartí, 1985), logré cumplir uno de los principales objetivos de este trabajo: establecer un ambiente de confianza

con los jóvenes para que ellos pudieran preguntar y resolver sus dudas. La mayoría de éstas eran con respecto al uso y función de los métodos anticonceptivos como los hormonales (muchas jovencitas creen que aunque las tomen correctamente no funcionan), el aborto (no conocen las complicaciones que puede haber) y la cura o tratamientos que hay para algunas enfermedades de transmisión sexual como el SIDA.

Así que considero que si se vence el problema del interés del público, las sesiones de educación sanitaria son las más adecuadas para fomentar y promover la salud y el cambio de hábitos insanos como lo es el tener relaciones sexuales sin protección. (Sanmartí, 1985)

Una de mis principales preocupaciones al momento de realizar las pláticas fue no contar con el conocimiento necesario como para resolver las dudas que en los jóvenes pudieran surgir. Pero de acuerdo con Sanmartí (1985), pude comprobar que los profesionales de la salud como los Q.F.B. tenemos los conocimientos necesarios, actitudes y conductas que pueden contribuir al mejoramiento de la calidad de vida no solo de los jóvenes, sino de la población en general. Ya que poseemos conocimiento sobre el tratamiento de enfermedades y acción de los medicamentos, a diferencia de los médicos o enfermeras que aunque conocen la sintomatología de las diferentes enfermedades, no tienen un conocimiento tan profundo de los medicamentos, como algunas interacciones o reacciones adversas.

Como ya mencioné anteriormente, aunque en México se ha incluido el tema desde el quinto año de primaria en los libros de Texto Gratuitos, no basta con lo que ahí se enseña. Desgraciadamente, de acuerdo con Francoeur (1999) y como se muestra en los gráficos 8-10, los padres suelen dejar este tipo de educación a la escuela por no tener una adecuada comunicación con sus hijos. Esta idea la apoya Dawson (1990) en donde

en un estudio encontró que las mujeres mexicanas son las que menos hablan de sexualidad con sus hijos.

En estos gráficos se ve que aunque los jóvenes consideran tener una “buena relación” con sus padres, casi no hablan con ellos del tema, aunque ellos saben que son las personas más indicadas, pues respondieron que es a ellos a quienes les preguntarían en caso de tener alguna duda. Esto no es nada bueno, pues es lo que los lleva a comenzar su vida sexual con escasa o nula información, y lo que los hace blancos fáciles de tener un embarazo no deseado o una ETS.

De acuerdo con lo que se observa en el gráfico 10, una de las personas con quien resuelven sus dudas más frecuentemente son los amigos, esto es congruente con lo que muchos investigadores han encontrado desde hace más de 50 años, ya que reconocen que los compañeros, principalmente del mismo sexo, son una fuente primaria de educación sexual. Seguido por los medios impresos y electrónicos. Y clasifican a los



Fig. 62 Entrega de reconocimiento en una de las escuelas secundarias

padres y las escuelas como fuentes menos importantes. (Francoeur, 1999)

En general, considero que al haber más libertad e información en las distintas fuentes, tales como el internet, los chicos no saben distinguir entre la información correcta y la errónea, por lo que tienden a confundirse.

Como mencioné anteriormente, la sexualidad sigue siendo censurada. Tal es el caso que, al pedir permiso para brindar las pláticas, en una de las escuelas me condicionaron

su apoyo y censuraron algunas imágenes y diapositivas por considerarlas “fuertes”. Y en cuanto al tema del embarazo no deseado me pidieron “evitar el tema”.

En cuanto a este problema en los adolescentes y jóvenes menores de 20 años, se debe principalmente a la falta de conocimiento sobre la planificación familiar y el uso de los métodos anticonceptivos. Tal como lo asevera el doctor Vicente Díaz Sánchez, en donde además lo asocia al sexo sin protección, la falla anticonceptiva o prácticas de riesgo como el alcoholismo y la drogadicción. (Sánchez, 2003)

Aunque no fue parte del cuestionario, más del 90% de los alumnos que conformaban a los diversos grupos respondieron que conocían a alguien de menos de 20 años que tuviera un hijo o estuviera embarazada. Esto muestra la realidad que hay en México, lo cual coincide con lo reportado en distintas fuentes, y donde además de acuerdo con el doctor Sánchez (2003), uno de cada 6 nacimientos que ocurren en el país son de menores de 19 años. Y de acuerdo con la CONAPO, el 14% de los nacimientos del país corresponden a jóvenes de esta edad, siendo el Estado de México y el Distrito Federal las entidades con más casos. Es por ello que me enfoqué al municipio de Cuautitlán Izcalli, el cual es un digno ejemplo de los otros muchos municipios que forman la Zona Metropolitana. Aunque el verdadero reto es llevar la información a aquellos jóvenes que no tienen acceso a ella, como los que viven en las zonas rurales y aquellos municipios con menos recursos económicos.

Siguiendo con los métodos anticonceptivos, aunque el gráfico 11 muestra que los jóvenes conocen algunos métodos anticonceptivos, también muestra la incongruencia que describe Sánchez (2003), donde para evitar un embarazo no deseado no hay concordancia entre el conocimiento de los métodos anticonceptivos y su uso, donde solamente la mitad utiliza algún método anticonceptivo. De acuerdo con Catherine

(2003) el 20% de las mujeres de 15 a 19 años y la mitad de los hombres hizo algo para no embarazarse en su primera relación sexual. Asimismo el método más usado por ambos sexos fue el condón y en segundo término las pastillas anticonceptivas. Si a todo esto le sumamos que no saben utilizarlos correctamente, los resultados son preocupantes y dan como resultado una alta tasa de embarazos para este sector de la población.

También en este gráfico se puede observar que coincide la respuesta de los métodos anticonceptivos más conocidos por los jóvenes con lo reportado por Erbaro (2003), donde el preservativo, las píldoras y el DIU son los más conocidos y utilizados. De acuerdo con un estudio realizado por Catherine (2003) indicó que los adolescentes conocen en mayor medida las pastillas, las inyecciones y el condón masculino. Sin embargo, solamente 1/3 de las mujeres sujetas al estudio de entre 15 y 19 años manifestaron un claro conocimiento del condón.

En el momento de la dinámica en que una chica simula colocar un condón en las manos de su compañero, pude observar que delegan esta acción al hombre; y viceversa cuando se trata de otros métodos como los hormonales, donde el hombre delega el uso de éstos en la mujer; además las niñas eran quienes más preguntaban en cómo usar este tipo de métodos; esto lo explica Franceur (1999). Para resolver este problema, se debe explicar lo importante que es que tanto hombres, como mujeres sepan manejar y usar los métodos anticonceptivos, para aumentar así la efectividad de éstos. Además, Catherine (2003) encontró algo verdaderamente alarmante, y es que en su estudio encontró que las jóvenes que ya iniciaron su vida sexual desconocen aún el condón o su forma de uso, y más aún las que no se han iniciado sexualmente.

El no saber usar correctamente los métodos anticonceptivos nos lleva que en estudios realizados cerca del 40% de las mujeres nunca hayan utilizado algún método de

regulación natal, y a que se incremente el número de embarazos en adolescentes. Entre algunas justificaciones que dan, se encuentra que se les dificulta la obtención del método y el acceso a los servicios de salud. (Catherine, 2003)

En este mismo estudio se les preguntó a las jovencitas de 15 a 19 años por qué no habían usado algún método anticonceptivo en su primera relación sexual y la mayoría declararon no conocer algún método de planificación familiar, o porque no planeaban tener relaciones sexuales. Es por ello que se debe prevenir mediante este tipo de pláticas informativas, para que en el momento en que suceda, estén conscientes de las consecuencias y puedan prevenirse comprando por lo menos un condón.

¿Pero por qué si lo conocen, no lo utilizan? De acuerdo con este mismo estudio, el uso del condón es asociado con las relaciones sexuales ocasionales y con el tipo de mujer poco comprometida y expresiva de sus deseos. Ivonne Szasz en 1995, encontró que en México, el erotismo y la sexualidad se consideran propios del hombre, mientras que la identidad de las mujeres se encuentra en torno al afecto, al matrimonio y a la familia. Por lo tanto, es muy probable que la moral sexual y la desigualdad de género limiten a las jovencitas en el uso de algún método anticonceptivo o impiden que negocien con su compañero el uso del preservativo.

Otra cosa de la cual me pude dar cuenta, es que ellos no están conscientes del golpe emocional de ser padres a esta edad o de tener un aborto. Ya que como menciona López (2003), el embarazo a edades tempranas representa un riesgo bio-psico-social para la madre y el recién nacido, así como una mayor mortalidad para éste. Me sorprendió mucho el desconocimiento que hay, cuando una alumna hizo la pregunta de “¿hasta cuántas veces puede abortar?”. Con esto me mostró que no están conscientes del riesgo, que no conocen el proceso, y de que es muy fácil que se dejen llevar por mala

información o gente que se aproveche de su situación, y ponga en riesgo sus vidas. Por lo que lo que se debe fomentar es ejercer la sexualidad responsable, estableciendo la interrupción del embarazo como última instancia, y promoviendo la prevención del embarazo.

El hecho de que la mayoría de los jóvenes hayan respondido que en caso de embarazo no deseado abortarían o darían en adopción al bebé lo explica Francoeur (1999), ya que este autor indica que representa una limitación para seguir sus metas educacionales, de trabajo u oportunidades de matrimonio. Además de que de acuerdo con Martos (2010) según lo publicado por la revista *Médica Jano* en febrero del 2007, la tasa de abortos voluntarios se ha elevado debido a que hay más información acerca de los lugares donde se puede practicar. Por lo que una de las principales acciones que creo convenientes, es que sí se debe explicar que es una alternativa, pero que también se les debe informar acerca de las consecuencias tanto físicas como psicológicas.

De acuerdo con un estudio realizado en 1991, la mayoría de la población apoya el derecho de la mujer o la pareja para realizar un aborto, ya que así se podrían salvar la vida de muchas mujeres. Debido a esto y a la difusión de esta alternativa es que la mayoría de los jóvenes de este estudio recurrirían al aborto en caso de embarazo no deseado. (Petracci, 2007)

En general, en lo que respecta a la problemática del embarazo no deseado, al escuchar sus dudas me di cuenta de que Gale (1993) y otros muchos autores tienen razón; casi todos los embarazos adolescentes ocurren porque la pareja carecía de conocimiento sobre el control de la natalidad o porque pensaban que el embarazo era algo que les sucedía a otras personas.

Otro de los temas que se incluyen dentro de los libros de Texto Gratuitos son las enfermedades venéreas, donde de acuerdo a Francoeur (1999) los jóvenes que inician su vida sexual a una edad temprana son los que más riesgo corren de contagio de alguna ETS. Y aunque no pude saber qué porcentaje de ellos ya había iniciado su vida sexual, si me di cuenta de que algunos de ellos ya lo hicieron al hacer preguntas sobre cómo se usa correctamente las píldoras anticonceptivas o un condón, y eso me parece muy bueno, pues pude compartir mis conocimientos para que ellos tomaran una decisión más acertada y corran un menor riesgo.

Además, mediante la convivencia con ellos pude corroborar lo que indicaron Dawson y Hardy en 1989, donde mediante diversos estudios encontraron que específicamente los mexicanos son los que menos conocimiento tienen acerca de las ETS; pues aunque las conocen, desconocen sus síntomas y algunas otras vías de contagio. (Francoeur, 1999)

Otra duda muy frecuente en ellos fue si podían contagiarse de alguna ETS si tenían relaciones por vía oral o anal, ya que ellos creen que no. Esto los lleva a tener relaciones sin protección y a estar en grave riesgo, tal y como lo aseguran los diversos autores en que se basa esta investigación. Por lo que les mencioné que existen preservativos para cada tipo de práctica sexual, los cuales actúan y se utilizan de la misma manera, con la diferencia de que unos son más gruesos o pueden tener color, aroma o sabor.

Además, de acuerdo a estudios que ha hecho este mismo autor (Francoeur, 1999) es muy común que las jóvenes latinas (incluyendo las mexicanas) con o sin estudios tengan múltiples parejas sexuales; y aunque no pude comprobarlo en este estudio, estas prácticas son muy comunes en México. Pero esta información sirvió para transmitir el mensaje de que no deben confiarse de nadie, y de que se debe tener mucha precaución al tener varios (as) compañeros (as) sexuales.

Sin embargo, al hacer este análisis me pregunté ¿qué es lo que los motiva a iniciar su vida sexual a una edad cada vez más temprana? a lo que de acuerdo con Francoeur (1999) explica que los jóvenes en edad escolar indican que es el amor, la curiosidad, el alcohol u otras drogas. Además de que el 17% de las mujeres y ¼ parte de los hombres confiesan que su primera vez fue planeada, y sólo la mitad utilizaron algún método anticonceptivo. Esto aunque no lo pude comprobar, muestra la realidad de nuestra juventud mexicana, es decir, que se les debe educar para que no se dejen llevar por las hormonas y al menos se detengan a planear cómo se protegerán.

Por último, como se observa en el gráfico 20, las ETS más conocidas por los jóvenes coinciden con lo obtenido por Francoeur (1999) en algunos estudios, donde enfermedades como el SIDA, la gonorrea, la sífilis y la clamidia son las más comunes y las más conocidas por ellos.

En general, en lo que respecta a enfermedades de transmisión sexual, coincido con Erbaro (2003), donde la pobreza, la falta de recursos, la falta de información, el desconocimiento de las ETS, sus formas de contagio, sus consecuencias y la forma de ser tratadas adecuadamente son los principales problemas que pude detectar y que hay que vencer para acabar con este problema. Es aquí donde las sesiones de educación sanitaria son una buena herramienta para aclarar todos estos puntos.

Definitivamente con todos los resultados se puede confirmar la necesidad de seguir intensificando la necesidad de la educación sexual y el acceso libre e informado a todos los métodos anticonceptivos que existen.

Creo que la verdadera solución al problema del embarazo no deseado y el contagio de las ETS es tratarlo como un proceso natural, del cual puede haber consecuencias irreversibles pero que existen herramientas que nos pueden ayudar a ejercer nuestra

sexualidad de una manera responsable. Y no solamente se deben mencionar para que conozcan sus nombres, sino que es de vital importancia que se enseñe a utilizarlos, ya que en el caso de los métodos anticonceptivos, muchas veces la eficacia depende de qué tan bien los sepamos usar.

Por ello sugiero que se deben seguir brindando estas pláticas, para que el trabajo de educación sanitaria tenga efecto y se puedan observar resultados como es una mejor planificación familiar. Considero que más que un trabajo, es un compromiso con la sociedad el compartir nuestros conocimientos (en este caso los adolescentes y adultos jóvenes) tengan una mejor calidad de vida, concluyan su educación y conformen una mejor sociedad, y por ende, un país más productivo.

14. Conclusiones

1. Se llevó a cabo un programa de educación sanitaria donde por espacio de dos meses se visitaron escuelas secundarias públicas y privadas para ofrecer dos sesiones de educación sanitaria por grupo relacionadas con la educación sexual titulada “Sexo con-ciencia” con el objeto de informar para prevenir enfermedades de transmisión sexual y embarazos no deseados en los adolescentes. Donde aunque más del 90% de los alumnos conoce métodos como el condón, el DIU y los hormonales, no sabe cómo usarlos y el 37% no sabe qué hacer en caso de embarazo no deseado.
2. En el caso de las enfermedades de transmisión sexual, aunque son conocidas por más del 90% de los alumnos (siendo el VIH- SIDA, la sífilis y la gonorrea las más populares) la gran mayoría de ellos no sabía que se prevenían mediante el uso del condón.
3. Este programa se impartió en 4 escuelas secundarias privadas y 1 escuela secundaria pública en el municipio de Cuautitlán Izcalli para mejorar la calidad de vida de este sector de la población, donde en ambas sesiones, aproximadamente el 50% de los alumnos fueron hombres y 50% mujeres; y el 60% de ellos eran de entre 13 y 14 años, por lo que se encontraban en segundo año de secundaria.
4. Se investigaron los aspectos más importantes relacionados con este tema, se adaptaron y se prepararon dichas sesiones, donde se creó el ambiente adecuado para que ellos respondieran todas sus dudas y respondieran encuestas, con las cuales se comparó el conocimiento del tema en ambos tipos de escuelas.

5. Se comprobó que tanto en escuelas públicas, como en privadas es importante que se sigan brindando este tipo de sesiones, no sólo para los jóvenes, sino también a sus padres y que se fomente la comunicación entre ellos. Ya que se encontró que aunque el 53% de los alumnos considera tener una buena relación con sus padres, el 60% habla con ellos de sexualidad.
6. Se debe continuar brindando este servicio a los jóvenes, para que no se quede sólo en un estudio de tesis, y se pueda continuar resolviendo sus dudas, ya que la educación y la información es la única solución para disminuir la tasa de embarazos no deseados y enfermedades venéreas, mejorar la calidad de vida de los adolescentes, que tengan pleno acceso a la educación media superior y superior, se enfoquen en ésta, puedan concluirla y generar una mejor población que mejore las condiciones de vida de este país.
7. El QFB al formar parte del equipo de salud y tener conocimiento vasto sobre los medicamentos y estar en contacto directo con los pacientes dentro del ámbito de la Farmacia Hospitalaria, puede participar resolviendo sus dudas, brindando este tipo de sesiones y fomentando la prevención entre los pacientes o las personas que se encuentren a su alrededor. Por lo que propongo que a manera de servicio social se instaure este programa, donde el QFB se acerque a los jóvenes y contribuya a lograr el objetivo principal de este trabajo, que es mejorar la calidad de vida mediante una correcta educación sexual.

15. Referencias

- Erbaro, M. C. (2003). *Género, sexualidad y derechos reproductivos en la adolescencia*. Buenos Aires: Paidós.
- Francoeur, R. T. (1999). *Sexuality in America*. New York: The Continuum Publishing Company.
- Gale, J. (1993). *Guía Sexual para el adolescente*. Buenos Aires: Javier Vergara.
- Grabowski, T. G. (2003). *Principios de Anatomía y Fisiología* (Novena edición ed.). México: Oxford.
- Lamas, M. (2004). Aborto: viejo problema y nuevos dilemas. *Medigraphic* , 18 (1), 34-44.
- López, C. M. (2003). Sexualidad y embarazo adolescente en México. *Papeles de Población* (35), 32.
- Martos, A. (2010). *Breve historia del condón y de los métodos anticonceptivos*. Madrid, España: Ediciones Nowtilus.
- Nuvaring. (2010). *Nuvaring*. Recuperado el 5 de Febrero de 2011, de http://www.nuvaring.com.mx/nuvaring/Consumer/patientSupport/common_questions.html#76353
- OMS. (2006). *Defining sexual health report of technical consultation on sexual health* . Ginebra.
- Prescott, L. M. (2002). *Microbiology* (Quinta edición ed.). Mc Graw Hill.
- PROAPS. (2007). *Manual de comunicación para la salud. Herramientas para la producción de materiales y acciones comunicativas en las prácticas comunitarias* . (P. d. Salud, Ed.) Córdoba.
- Rafael. (3 de octubre de 2010). *Didi- sin's blog*. Recuperado el 5 de Febrero de 2011, de <http://didisin.wordpress.com/2010/10/03/condon-femenino/>
- Sánchez, V. D. (2003). Embarazo en las adolescentes de México. *Gaceta Médica de México* , 139 (1).
- Sanmartí, L. S. (1985). *Educación Sanitaria*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- SEFAP. (2010). *Sociedad Española de Farmacéuticos para la Atención Primaria*. Recuperado el 25 de Enero de 2011, de <http://www.sefap.org/webs/presentacion.pdf>
- UNESCO. (1999). *Educación para la salud. promoción y educación para la salud* . (UNESCO, Ed.) Hamburgo, Alemania: Instituto de la UNESCO para la Educación .
- WAS, O. (2000). *Promoción de la salud sexual, recomendaciones para la acción*. Antigua.

Wikipedia. (2 de Febrero de 2011). *Parche anticonceptivo*. Recuperado el 5 de Febrero de 2011, de http://es.wikipedia.org/wiki/Parche_anticonceptivo

Wikipedia. (30 de enero de 2011). *Vacuna contra el virus del papiloma humano*. Recuperado el 6 de Febrero de 2011, de http://es.wikipedia.org/wiki/Vacuna_contra_el_virus_del_papiloma_humano

Yucatán, U. A. (2009). *Recursos informativos*. Recuperado el 25 de Enero de 2011, de Fuentes de información: <http://www.tizimin.uady.mx/biblioteca/recursosinfo/fuentesdeinformacion.html>

Anexo 1

Tríptico

Enfermedades de transmisión sexual (ETS)

Las ETS son enfermedades causadas por diversos organismos que se contagian principalmente por vía sexual, es decir, el contacto entre fluidos, aunque puede haber otras vías de contagio.

La mayoría de estas enfermedades son curables mediante tratamientos con antibióticos, como la gonorrea, la sífilis, la tricomoniasis y la clamidiasis. Sin embargo, la importancia de evitar estas enfermedades radica en que, además de ser dolorosas, pueden llegar a causar infertilidad e incluso la muerte.

Además existen otras ETS para las cuales no hay cura, cuyo tratamiento para "controlarla" es muy costoso y que causan la muerte. Estamos hablando de el herpes genital (no causa la muerte pero es de las ETS más dolorosas), la Hepatitis, el VIH – SIDA y el cáncer cérvico uterino. Para éste último ya existe una vacuna, pero ésta sólo minimiza el riesgo, mas no lo evita.

La única manera de evitar el contagio de éstas es mediante la protección (usando el condón) y tener una vida sexual saludable (evitando las múltiples parejas sexuales).

Estoy embarazada... ¿Qué puedo hacer?

Hoy en día, si tu elección es no tener hijos en este momento, existen algunas opciones como lo es la interrupción del embarazo y dar en adopción al bebé. Debes tener en cuenta que ambas opciones implican un impacto emocional enorme, es por ello que la mejor alternativa es *evitar a toda costa la concepción*. Éstas organizaciones podrán ayudarte durante el proceso y te darán información acerca de qué es lo que necesitas y a dónde puedes acudir, así como de asegurar que te den un trato digno y oportuno.

www.andar.org, www.vifac.org,
www.centroparalamujer.com, y
www.profem.com.mx



Si tienes alguna duda puedes acudir a tu centro de salud más cercano o llamar a PLANIFICATEL, una línea donde responderán todas tus dudas sobre salud sexual y reproductiva de manera confidencial.

01 800 624 64 64

Lunes a viernes: 8:00– 23:00 hrs

Sábados, domingos y días festivos: 8:00– 18:00 hrs

O en: www.planificanet.gob.mx

Universidad Nacional
Autónoma de México

Av. 1o Mayo S/N Santa
María las Torres, Estado de
México, C.P. 54740



Educación
Sanitaria: “Sexo
con-ciencia”

Pasante de Q.F.B. Rosy Estefanía
Mendieta Carrillo

Universidad
Nacional
Autónoma de
México

FESC– Campo 1



“Sexo conciencia”

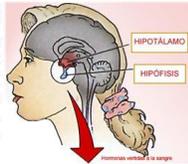
Tal vez hayas escuchado a algún compañero hablar del tema, tal vez te lo hayan comentado en casa tus papás, o lo hayas visto en clase. Lo importante es que conozcas los riesgos que implica para evitarlos.

Es importante que sepas que lo “peor” que te puede suceder al tener relaciones sexuales sin protección no es un embarazo (aunque éste cambiará radicalmente tu vida) sino una enfermedad de transmisión sexual (ETS), la cual puede acabar incluso con ella.

Cada vez es más común ver niñas que se embarazan a más temprana edad, o ver niños que padecen alguna infección venérea. Es por ello que el arma fundamental para evitar esto es la información.

Para comprender cómo funcionan la mayoría de los métodos anticonceptivos (muchos de ellos trabajan a través de las hormonas) es necesario conocer cómo funciona el aparato reproductor de la mujer y el ciclo menstrual.

Los aparatos reproductores, tanto masculino como femenino están regulados mediante hormonas que provienen de glándulas como el hipotálamo e hipófisis, localizadas en el cerebro, y que se encargan de dar “órdenes” y así promover la síntesis de testosterona y espermatozoides en niños; la maduración y liberación de un óvulo, la producción de estrógenos y progesterona, y la preparación del endometrio para la fecundación en las niñas.



Ciclo menstrual de la mujer



Este consta generalmente de 28 días, comenzando con el primer día de sangrado menstrual. Posteriormente, el día 14 ocurre la ovulación o la liberación del óvulo y es cuando se alcanzan los máximos niveles de *estrógeno*, hormona que se encarga de preparar el endometrio para anidar al óvulo fecundado. Posteriormente, el folículo que liberó al óvulo envejece y libera *progesterona*, cuyos niveles disminuyen si no hay fecundación, promoviendo la siguiente menstruación.



Hoy en día existen muchos métodos anticonceptivos que contienen estas hormonas (estrógenos y progesterona), lo que impide que los niveles de estrógenos disminuya y se lleve a cabo la ovulación. Además de que espesan el moco cervical, haciendo que les cueste más trabajo a los espermatozoides “llegar” al óvulo en caso de que ocurra.

Tales métodos son: la píldora anticonceptiva, la píldora de emergencia, el parche, el anillo vaginal, las inyecciones y los implantes subdérmicos.



Métodos químicos: diafragma, espumas, jaleas, geles, esponjas

Estos métodos, ya sea que se inserten dentro de la vagina como las esponjas y los diafragmas, contienen sustancias llamadas *espermicidas*, las cuales “matan” a los espermatozoides que se encuentran dentro del aparato reproductor de la mujer. Si bien su eficacia no es comparable con los métodos hormonales, son una buena herramienta cuando se usan junto con otros métodos como el condón.

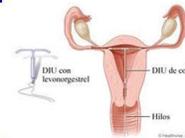
El condón masculino y femenino



El condón es un método que se ha utilizado desde hace muchísimos años con el fin de evitar las enfermedades de transmisión sexual (ETS), sin embargo al evitar el paso de virus y bacterias, también evita el paso de los espermatozoides, por lo que además evita la concepción.

Es una “funda” de látex o poliuretano que se coloca en el pene hasta su base (condón masculino), o dentro de la vagina (condón femenino). Si se usa adecuadamente, el condón puede ser altamente eficaz.

El DIU (dispositivo intrauterino)



El DIU es un dispositivo de plástico o metal, que contiene cobre o acero inoxidable, además de una membrana que libera hormonas (estrógenos y progesterona). Por lo

que funciona de varias maneras: la primera es ser una barrera al impedir el acceso de los espermatozoides a las trompas de Falopio; la segunda es hormonal, actuando de la misma manera que las píldoras anticonceptivas, y la tercera es creando un ambiente “hostil” para los espermatozoides por el cobre que contiene. Este método puede durar hasta 10 años y es altamente efectivo.

Métodos permanentes: vasectomía y salpingoclasia

Estos métodos se basan en cortar o cauterizar los conductos que transportan a los espermatozoides (conductos deferentes) o que transportan al óvulo (trompas de Falopio). Son métodos permanentes que requieren de una intervención médica mayor.

Anexo 2

Cuestionario 1



Universidad Nacional Autónoma de México
FES- Cuautitlán Campo 1
Sesión de educación sanitaria: "Sexo conciencia"
Pasante de Q.F.B. Rosy Estefanía Mendieta Carrillo

¡Hola chicos!

Gracias por tu tiempo al escuchar ésta plática, pero para fines estadísticos es necesario que contestes las siguientes preguntas. Serán muy breves y no te preocupes, es totalmente CONFIDENCIAL.

1. Sexo
 - a. Masculino
 - b. Femenino
2. ¿Qué edad tienes?
 - a. 11-12
 - b. 13- 14
 - c. 15-16
3. ¿Te pareció interesante la plática?
 - a. Sí
 - b. No
4. ¿Cómo calificas la información del tema?
 - a. Bien
 - b. Le falta
 - c. Mal
5. ¿Le entendiste al tema?
 - a. Sí
 - b. No
6. ¿Aplicarías la información que recibiste si se diera el caso?
 - a. Sí
 - b. No
7. ¿Cómo consideras la comunicación con tus padres?
 - a. Buena
 - b. regular
 - c. Mala
8. ¿Has hablado con tus padres de educación sexual? ¿Qué tan frecuentemente?
 - a. Sí, muy seguido
 - b. Sí, aunque rara vez hablamos de eso
 - c. Nunca
9. ¿Cuándo tienes dudas del tema a quién le preguntas?
 - a. A mi mejor amigo
 - b. A mis papás
 - c. A mi maestro
 - d. en un libro
 - e. En el internet
10. Menciona 2 métodos anticonceptivos de los cuales se haya hablado en la plática

11. ¿Qué cambiarías o añadirías a la plática para mejorarla?

Cuestionario 2



Universidad Nacional Autónoma de México
FES- Cuautitlán Campo 1
Sesión de educación sanitaria: "Sexo con-ciencia"
Pasante de Q.F.B. Rosy Estefanía Mendieta Carrillo

¡Hola chicos!

Gracias por tu tiempo al escuchar ésta plática, pero para fines estadísticos es necesario que contestes las siguientes preguntas. Serán muy breves y no te preocupes, es totalmente CONFIDENCIAL.

1. Sexo
 - a. Masculino
 - b. Femenino
2. ¿Qué edad tienes?
 - a. 11-12
 - b. 13- 14
 - c. 15-16
3. ¿Te pareció interesante la plática?
 - a. Sí
 - b. No
4. ¿Cómo calificas la información del tema?
 - a. Bien
 - b. Le falta
 - c. Mal
5. ¿Le entendiste al tema?
 - a. Sí
 - b. No
6. ¿Aplicarías la información que recibiste si se diera el caso?
 - a. Sí
 - b. No
7. ¿Crees que la información que escuchaste es útil?
 - a. Sí
 - b. No
8. ¿sabías que existían las enfermedades de transmisión sexual?
 - a. Sí
 - b. No
9. Si ya iniciaste tu vida sexual, y descubres que tienes una ETS, ¿Qué harías?
 - a. Voy al doctor
 - b. Me tomo algunos medicamentos
 - c. Le pregunto a mi mejor amigo qué me tomo
10. ¿por qué se les llama enfermedades venéreas?
11. Menciona 2 enfermedades de transmisión sexual que se trataron en la plática