UNIDAD 2
LA ADOLESCENCIA

2.1. Desarrollo físico en la adolescencia

Cambios físicos en la adolescencia

DIFERENCIACIÓN ENTRE ADOLESCENCIA Y PUBERTAD

La pubertad es el largo proceso de cambios biológicos diversos que desembocan en la maduración completa de los órganos sexuales y, por tanto, en la capacidad de reproducción, y cuyo comienzo entre los 9 y 16 años, marca el inicio de la adolescencia. El término en su origen debió referirse a la aparición del vello púbico, ya que está emparentado con los términos latinos pubertas [vello/barba; pubertad/mocedad] y pubes [pubis; juventud] (Diccionario Ilustrado Latino-Español VOX), cada uno de los cuales reúne en sus dos acepciones un elemento anatómico y una etapa del ciclo vital, lo que indica que ya desde antiguo, el final de la niñez era claramente marcado por hechos fisiológicos.

Pero en la pubertad no sólo se producen cambios en las características sexuales primarias y secundarias, sino también en las distintas estructuras y fisiología general del individuo: así, en el tamaño del cuerpo, en su forma –debido a una nueva proporción relativa entre músculo, grasa y huesos y en diversas funciones vitales. La pubertad es un acontecimiento correspondiente a la vida física de la persona con implicaciones más o menos profundas en su vida psíquica. (Moreno, 2005)

Los cambios físicos que se producen en la pubertad son muy importantes, porque hacen posible la participación de las muchachas y muchachos en las actividades adultas, y porque al ser tan rápidos e inesperados para los que los experimentan les obligan a ajustes considerables que el medio social puede hacer más fáciles o difíciles. Por ello, para entender la adolescencia hay que tener muy presentes todos esos cambios físicos. Pero, al mismo tiempo, no debe identificarse, sin más, la adolescencia con la pubertad, porque mientras que ésta es semejante en todas las culturas, la adolescencia es un período de la vida más o menos largo que presenta variaciones en los diferentes medios sociales. La adolescencia es un fenómeno psicológico que se ve determinado por la pubertad, pero no se reduce a ella.

Para Stanley Hall la adolescencia es una edad especialmente dramática y tormentosa en la que se producen innumerables tensiones, con inestabilidad, entusiasmo y pasión, en la que el/la joven se encuentra dividido entre tendencias opuestas. Además, la adolescencia supone un corte profundo con la infancia, es como un nuevo nacimiento (tomando esta idea de Rousseau) en la que el joven adquiere los caracteres humanos más elevados. Además Hall defiende en este período, como en otros, la idea de la recapitulación.

Pero la importancia y la realidad de la adolescencia han sido puestas en duda por otros investigadores. En 1928 la antropóloga Margaret Mead publicó un estudio sobre la adolescencia en Samoa, centrado sobre la entrada de las muchachas en la sociedad. En él trataba de mostrar que la adolescencia no tiene por qué ser un período tormentoso y de tensiones, sino que eso se debe a que los jóvenes se tienen que enfrentar con un medio social que se les presenta lleno de limitaciones y los adultos no les proporcionan los instrumentos adecuados para ello. Eso pondría en duda la generalidad de las ideas de Hall, y señalaría que los conflictos adolescentes

son un producto social y no una característica habitual del desarrollo humano. Sin embargo, otros autores que han revisado sus estudios, en los que defiende el relativismo cultural, los han criticado con dureza (Freeman, 1983).
Algunos autores han señalado que los cambios en las condiciones de vida que han tenido lugar en las sociedades occidentales son los responsables de las dificultades con las que se enfrentan los adolescentes. Moreno (1990) resume esos cambios con referencia a la situación legal de los jóvenes, a su papel dentro de la familia y a la educación, todos los cuales están muy estrechamente relacionados entre sí. El aspecto más llamativo es la prolongación de la duración del período de dependencia de los adultos. La introducción de la escolaridad obligatoria en el siglo XIX y la prohibición del trabajo infantil (Delval, 1990), así como leyes que limitan el poder de los padres sobre los hijos, prolongan la permanencia del joven en la familia, lo que retrasa el momento de incorporación a la sociedad adulta y la hace más difícil.

Pero algunos autores han insistido sobre el carácter universal de la adolescencia. Norman Kiell (1964), en un libro que lleva por título La experiencia universal de la adolescencia, ha recogido infinidad de testimonios literarios sobre la adolescencia, basados en recuerdos autobiográficos, diarios y cartas, producidos en épocas muy diversas, tratando de mostrar que los fenómenos que consideramos típicos de la adolescencia han estado presentes siempre y no son de hoy. Acepta las ideas de Ausubel (1954), quien escribía:

La adolescencia es un estadio diferenciado en el desarrollo de la personalidad, dependiente de cambios significativos en el estatus biosocial del niño. Como un resultado de estos cambios, que suponen una discontinuidad con las condiciones de crecimiento biosocial anteriores, se requieren extensas reorganizaciones de la estructura de la personalidad. Nuestra tesis es que estos procesos de reorganización muestran ciertas uniformidades básicas de una cultura a otra -a pesar de muchas diferencias específicas en el contenido y en el grado de tensión- debidos a varios elementos comunes dependientes de la psicología general de transición y de las implicaciones psicológicas de la madurez sexual, del papel del sexo biológico y de los nuevos rasgos de personalidad asociados con los papeles adultos y el estatus en la comunidad.

Desde la Antigüedad la juventud se ha tomado como una etapa de la vida, y a lo largo de toda la historia se han producido muchos escritos en los que se habla de las dificultades de los adolescentes. Uno de los textos más notables se debe a Aristóteles, el gran pensador griego que formuló por vez primera ideas que continúan debatiéndose desde entonces. En varios lugares de su obra, como en la Política o en la Ética a Nicómaco, se ocupa Aristóteles de la educación de la juventud. Pero en el capítulo 12 del libro 2.0 de su Retórica, escrito 330 años antes de nuestra era, mientras se va ocupando de los caracteres de las distintas edades del hombre, Aristóteles hace una descripción de las características de los jóvenes, que reproducimos en el cuadro 1.1., que resulta completamente actual y que viene a coincidir con muchas de las ideas que se siguen manteniendo acerca de la adolescencia. Si no fuera por las expresiones que utiliza, lo que dice podría pasar por un escrito actual. Quizá se trata sólo de los lugares comunes o de los tópicos acerca de esta edad, pero la exposición que hace demuestra una gran penetración psicológica. En todo caso muestra que las cosas no han cambiado tanto en los últimos 2 300 años. Aristóteles contrapone el carácter de los jóvenes con el de los ancianos y luego describe el del hombre maduro, al que sitúa entre los dos.

Aunque aparentemente las concepciones de la adolescencia puedan verse como contradictorias o incompatibles, se encuentran algunos rasgos comunes en todas ellas, y lo que las diferencia es un énfasis mayor en unos o en, otros aspectos. La adolescencia está caracterizada porque durante ella se alcanza la etapa final del crecimiento, con el comienzo de la capacidad de

reproducción y, junto con ello, se inicia la inserción en el grupo de los adultos y en su mundo.

El sujeto tiene que realizar una serie de ajustes más o menos grandes según las características de la sociedad y las facilidades o dificultades que proporciona para esa integración. De ello dependerá el que ese tránsito sea más o menos difícil y se realice de una forma traumática o sin muchas dificultades.

Hemos venido señalando en repetidas ocasiones que en los aspectos más generales de nuestra conducta hay siempre determinaciones últimas de carácter biológico, que interaccionan con las influencias ambientales. No podemos olvidar que somos una especie animal más, sometida a las mismas regulaciones que las otras especies animales y con características parecidas a las de nuestros parientes más próximos, los otros primates, de cuyo estudio podemos sacar un gran partido para comprendernos a nosotros mismos.
Nuestras características animales determinan, pues, muchos aspectos de nuestra conducta, pero ésta es mucho más compleja que la de los animales, y la cultura ha añadido a las necesidades y determinaciones básicas múltiples variaciones que la hacen, sobre todo en apariencia, muy diferente. Lo que venimos sosteniendo es que tenemos que satisfacer nuestras necesidades biológicas más primarias de mantenernos con vida y de reproducirnos, pero que esas necesidades elementales en el hombre se han complicado de manera extraordinaria y nuestra conducta responde a ellas de formas complejas y aparentemente desviadas de su fin inicial. Pero aunque no podemos reducir nuestra conducta a lo biológico, tampoco conviene que lo olvidemos y pensemos que lo que determina nuestra conducta son motivos completamente diferentes de los de los animales,
(Delval, 2007).

CUADRO 1.1
LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS JÓVENES SEGÚN ARISTÓTELES
Los jóvenes son por carácter concupiscentes y decididos a hacer cuanto puedan apetecer. Y en cuanto a los apetitos corporales son, sobre todo, seguidores de los placeres del amor e incontinentes en ellos. También son fácilmente variables y enseguida se cansan de sus placeres, y los apetecen con violencia, pero también se calman rápidamente; sus caprichos son violentos, pero no grandes, como, por ejemplo, el hambre y la sed en los que están enfermos. También son los jóvenes apasionados y de genio vivo, y capaces de dejarse llevar por sus impulsos. Y son dominados por la ira, ya que por punto de honra no aguantan ser despreciados, antes se enojan si se creen objeto de injusticia. Y aman el prestigio, pero más aún el vencer, porque la juventud tiene apetito de excelencia, y la victoria es una superación de algo. Y son más estas cosas que no codiciosos, y son menos avariciosos porque aún no han experimentado la indigencia [...]. Y no son mal intencionados, sino ingenuos, porque todavía no han sido testigos de muchas maldades. Y son crédulos, porque todavía no han sido engañados en muchas cosas. Y están llenos de esperanza, porque, de manera semejante a los alcohólicos, los jóvenes están calientes por la naturaleza y al mismo tiempo porque aún no han sufrido desengaños en muchas cosas. Y así viven la mayoría de las cosas con la esperanza; porque la esperanza mira a lo que es futuro, mientras que el recuerdo mira al pasado, y para los jóvenes lo futuro es mucho y lo pretérito, breve; ya que el primer día de nada puede acordarse y, en cambio, pueden esperarlo todo. Y son bastante animosos, porque están llenos de decisión y de esperanza, de lo cual lo uno les hace no temer y lo otro les hace ser audaces, porque ninguno teme cuando está enojado y el esperar algún bien es algo que inspira resolución. También son vergonzosos, porque aún no sospechan la existencia de otros bienes, antes han sido educados solamente por la ley de lo convencional. Y son magnánimos, porque aún no han sido humillados por la vida, antes son inexpertos en las cosas necesarias, y la magnanimidad consiste en estimarse, y eso es propio del que tiene esperanza. Y prefieren realizar las cosas que son hermosas que las que son convenientes, porque viven más según su manera de ser que según la razón, y la razón calculadora se nutre de lo conveniente; la virtud, en cambio, de lo bello. Y son más amantes de los amigos y compañeros que los de otras edades, porque gozan con la convivencia y porque todavía no juzgan nada de cara a la utilidad y el lucro, y así tampoco a los

amigos.
Y en todas estas cosas pecan por exceso y por la violencia contra el dicho de Quilón, ya que todo lo hacen en exceso: aman demasiado y odian demasiado, y todo lo demás de semejante manera. Y cometen las injusticias por insolencia, pero no por maldad.
Y son compasivos, por suponer a todos virtuosos y mejores, ya que miden a los que están cerca de ellos según su propia falta de maldad, de manera que suponen que éstos padecen cosas inmerecidas. También son amantes de la risa, y por eso también son propensos a la burla, porque la mofa es una insolencia educada.
Así pues, tal es el carácter de los jóvenes.

MADURACIÓN SEXUAL

Maduración y funciones de los órganos sexuales masculinos

Una serie de cambios importantes ocurren en los órganos sexuales masculinos primarios: los testículos, el escroto, el epidídimo, las vesículas seminales, la próstata, las glándulas de Cowper, el pene, los conductos deferentes y la uretra; durante la adolescencia. (Fig.1.1)

El desarrollo de los testículos y del escroto (la bolsa de piel que contiene los testículos) se acelera, comenzando en torno a los 11 años y medio con un rápido crecimiento hasta los 13 años y medio, volviéndose después más lento.

Estas edades son promedios. Un rápido crecimiento puede empezar entre los 9 años y medio y los 13 años y medio, finalizando entre los 13 y los 17 años. Durante este tiempo, los testículos aumentan dos veces y medio su tamaño y unas ocho veces y medio su peso. El epidídimo es un sistema de conductos, que corren desde los testículos a los conductos deferentes, donde el esperma madura y es almacenado. Antes de la pubertad, el epidídimo es relativamente grande en comparación con los testículos; tras la maduración, el epidídimo es sólo la novena parte de los testículos.

El cambio más importante en los testículos es el desarrollo de células de esperma maduras.
Esto ocurre cuando la HEF y la HL desde la hipófisis estimulan su producción y desarrollo. El proceso total de la espermatogénesis, desde el tiempo del espermatogonio primitivo, hasta que se convierte en esperma maduro, dura unos 10 días (McCary y McCary, 1982).
Siguiendo la espermatogénesis, el esperma migra por la contracción de los conductos seminíferos para alcanzar al epidídimo, donde pueden permanecer hasta 6 semanas. El esperma es entonces transportado por medio de la acción ciliar a través del epidídimo a los conductos deferentes, donde se almacena. Ahí es conducido por la acción ciliar y a través de los conductos deferentes, alcanzando ocasionalmente la vesícula seminal y la glándula prostática. Aquí se hace más móvil por la adición del fluido seminal, pasando a través de la uretra y fuera del pene en cada eyaculación. El fluido seminal -un fluido altamente alcalino, lechoso- mantiene el esperma vivo, sano y móvil, y sirve como vehículo para transportar el esperma fuera del pene. Cerca del 70 por ciento del fluido seminal proviene de las vesículas seminales; el restante 30 por ciento proviene de la próstata (Spring-Mills y Hafez, 1980).

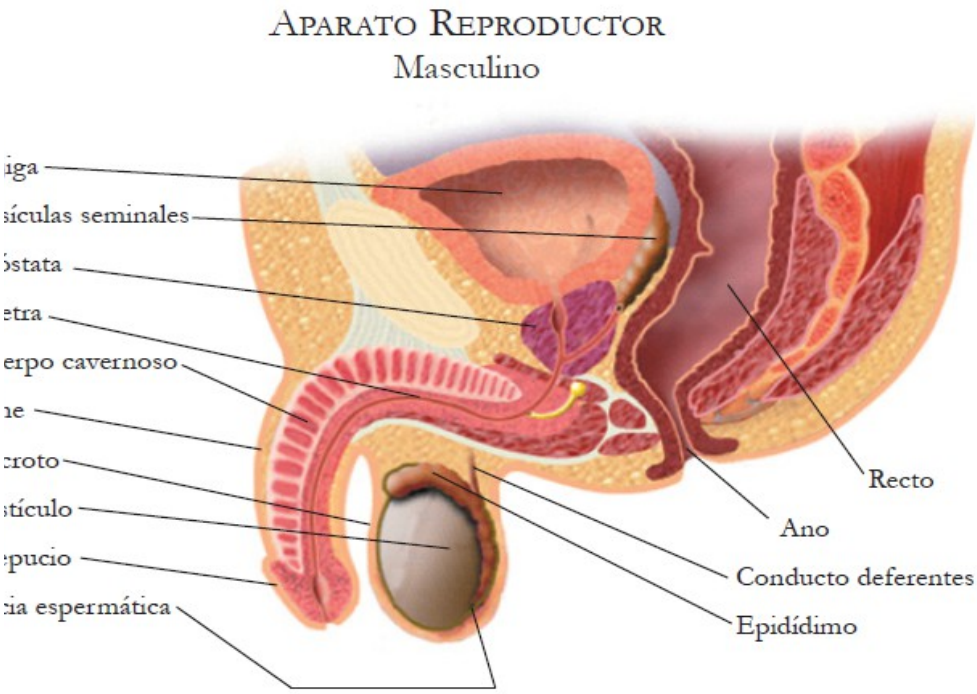
El pene duplica su longitud y su diámetro durante la adolescencia, teniendo lugar el cambio más rápido entre los 14 y los 16 años. El desarrollo genital se toma generalmente 3 años para alcanzar el estadio maduro, pero algunos varones completan su desarrollo de 1 a 8 años y a otros les lleva de 4 a 7 años. En un adulto varón, el pene flácido tiene una longitud media entre 3 y 4 pulgadas, y cerca de 1 pulgada de diámetro. El pene erecto, en promedio, mide entre 5 y media y 6 y media pulgadas, con un diámetro de 1,5 pulgadas; los tamaños varían enormemente de un hombre a otro (Gebhard y Johnson, 1979).

La cabeza del pene (glande) está cubierta por un pliegue de piel suelto, el prepucio, el cual es eliminado con frecuencia quirúrgicamente en la circuncisión por razones médicas o religiosas.

La circuncisión no es una medida de higiene obligatoria hoy día, dado que el prepucio se puede retractar y mantener el pene limpio, si el prepucio no se baja y no se lavan las glándulas, se segrega una sustancia llamada esmegma, pudiendo ser la causa de irritaciones y enfermedades.

FIGURA 1.1

istema reproductor masculino.
os órganos sexuales masculinos incluyen el pene y el escroto.



Maduración y funciones de los órganos sexuales femeninos.
Los órganos sexuales internos femeninos fundamentales son los ovarios, las trompas de Falopio, el útero y la vagina. Los órganos sexuales femeninos externos son conocidos colectivamente como la vulva. Estos son el monte de Venus (monte púbico), los labios mayores (labios externos mayores o grandes), los labios menores (pequeños labios internos), el clítoris y el vestíbulo (la región hendida rodeada por los labios menores). El himen es un pliegue de tejido capilar que cierra parcialmente la vagina en la mujer virgen. Las glándulas de Bartholin, situadas a uno y otro lado del orificio vaginal, secretan unas gotas de fluido durante la excitación sexual. (La figura 1.2 muestra los órganos sexuales femeninos).

La vagina madura en la pubertad de muchas formas. Aumenta en tamaño y las mucosas se hacen más gruesas, más elásticas y toman un color más intenso. Las glándulas de Bartholin comienzan a secretar sus fluidos, y las propias paredes de la vagina cambian su secreción de la reacción alcalina de la niñez a la reacción ácida de la adolescencia.

Los labios mayores, prácticamente inexistentes en la niñez, se agrandan enormemente, así como

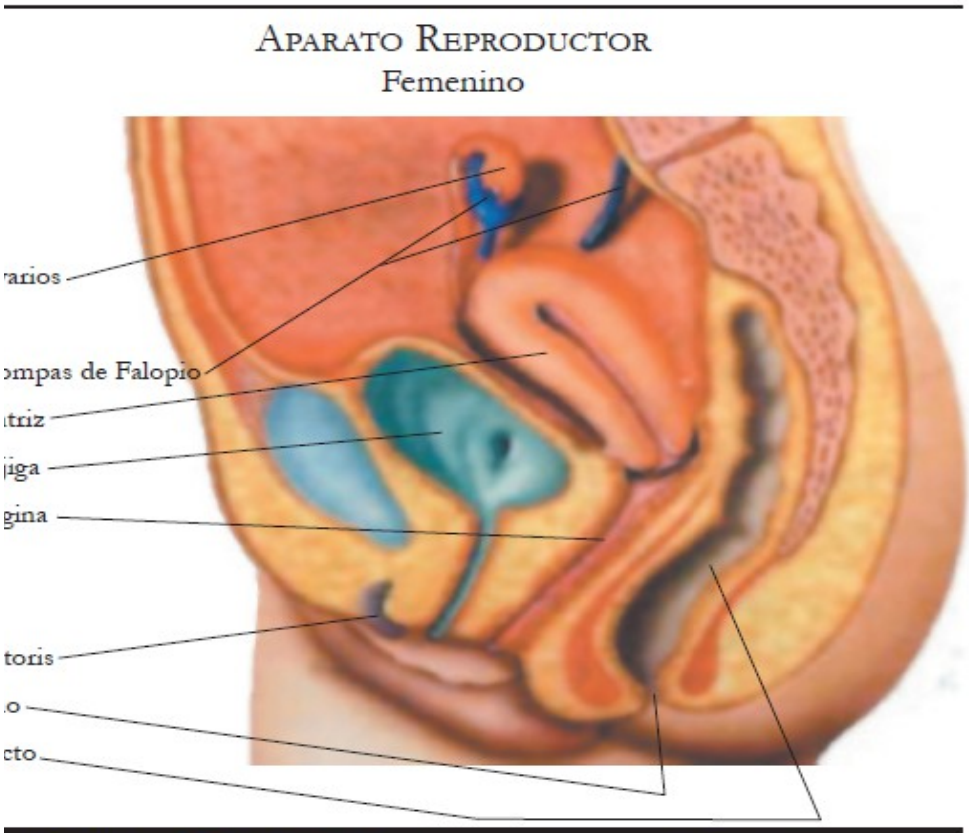
también los labios menores y el clítoris. El monte de Venus se hace más prominente gracias del desarrollo de un tejido graso.

También tiene lugar un cambio drástico en el útero, aumenta su tamaño al doble, mostrando un progresivo aumento desde los 10 a los 18 años de edad. El útero de la mujer madura no embarazada es un hueco, de paredes gruesas, con forma de pera, de unas 3 pulgadas de largo, midiendo 2,5 pulgadas en su parte superior y 1 pulgada de diámetro en el cérvix (McCary y McCary, 1982).

Los ovarios aumentan grandemente en tamaño y en peso. Muestran generalmente un crecimiento bastante constante desde el nacimiento hasta los 8 años de edad. Desde los 8 años hasta el momento de la ovulación (12 o 13 años), el ritmo de crecimiento se acelera un tanto, pero el aumento más rápido sucede una vez que se alcanza la madurez sexual. Esto es debido, sin duda, a la maduración de los folículos dentro del propio ovario.

Figura 1.2

tema reproductor femenino.
sección ubica los órganos sexuales internos que componen el sistema reproductor feme-
no. Nótese que el útero está inclinado normalmente hacia adelante.



Cada niña nace con cerca de 400.000 folículos en cada ovario. En torno a la pubertad, este número se ha reducido a 80.000 en cada ovario. Generalmente, un folículo madura dentro de un óvulo (huevo) cada 28 días por un período de 38 años aproximadamente, lo que implica sólo unos 495 óvulos maduros durante los años fértiles de la mujer (McCary y McCary, 1982b). Las trompas de Falopio transportan los óvulos desde los ovarios hasta el útero.

Menarquía

En promedio, la adolescente comienza su ciclo menstrual a los 12 o 13 años, aunque madura considerablemente tanto antes como después (entre los 9 y los 18 años en un caso extremo). La menarquía (comienzo de la menstruación) no sucede generalmente hasta que se han conseguido unas tasas de desarrollo máximo en altura y peso. Debido a la mejor nutrición y el cuidado de la salud, las chicas comienzan la menstruación hoy día antes que en anteriores generaciones. Un aumento en la grasa corporal puede estimular la menarquía; el ejercicio vigoroso tiende a retrasarla (Stager, 1988).

Ciclo menstrual

El ciclo menstrual puede variar en duración entre 20 y 40 días, con un promedio de 28 días. Sin embargo, existe una diferencia considerable en la duración del ciclo cuando se comparan dos mujeres, y una misma mujer puede mostrar amplias variaciones. Un ciclo regular es bastante raro.

El ciclo menstrual tiene cuatro fases: folicular o fase proliferadora, fase ovuladora, fase luteal o secretora y fase menstrual. La fase folicular abarca desde justo después de la menstruación hasta que un folículo madura (en ocasiones madura más de uno) y un huevo (u óvulo) madura. Durante esta fase, la hipófisis segrega un poco de HL, pero niveles relativamente altos de HEF. La hormona estimulante del folículo estimula el desarrollo de los folículos en uno o más óvulos e induce la secreción aumentando los niveles de estrógenos.

Cuando el estrógeno llega a un punto máximo, el hipotálamo actúa sobre la hipófisis para reducir el nivel de HEF y segregar una descarga de HL. El aumento en los niveles de estrógenos provoca un revestimiento del útero (endometrio) más grueso para recibir a un posible huevo fertilizado. Aproximadamente 14 días antes del comienzo del siguiente período menstrual, la descarga de HL provoca la ovulación, durante la cual un óvulo maduro se desprende de su folículo y pasa a la trompa de Falopio. La fase ovuladora es la más corta del ciclo. La fase luteal sigue a la ovulación y continúa hasta el comienzo del período menstrual.

Durante la fase luteal, la secreción de HL por parte de la hipófisis estimula el desarrollo del folículo desde el cual ha salido el óvulo. Este folículo se desarrolla dentro del cuerpo lúteo, el cual segrega progesterona durante el resto de esta fase. Durante la fase menstrual, los niveles de estrógenos y de progesterona están al mínimo.

Esto da al hipotálamo la señal de que asuma de nuevo la producción de GnRH, que a su vez estimula la hipófisis para comenzar la secreción de HL y HEF de nuevo.

Una de las preguntas que hacen los adolescentes se refiere al momento exacto en que ocurre la ovulación. Generalmente, el momento de la ovulación es aproximadamente 14 días antes del comienzo del siguiente período menstrual, que podría estar en el día 14 de un ciclo de 28 días, y en el día 17 de un ciclo de 31 días.

Sin embargo, hay pruebas de que el embarazo puede ocurrir en cualquier día del ciclo, incluida la menstruación, y que algunas chicas pueden ovular más de una vez en un mismo ciclo, debido posiblemente a la estimulación de la propia excitación sexual. Siendo difícil de predecir el momento exacto de la ovulación, no existe un momento del mes realmente “seguro” para que una mujer no se quede embarazada.

Una mujer puede tener una menstruación anovulatoria (sin ovulación) cuando comienza un ciclo menstrual sin que los ovarios hayan madurado lo suficiente como para descargar óvulos

maduros y sin que las glándulas endocrinas hayan segregado suficientes hormonas para hacer posible la ovulación. Los primeros períodos pueden ser escasos e irregulares, espaciarse en intervalos variables hasta que se establece un ritmo. No es infrecuente que el flujo dure sólo un día en los primeros períodos menstruales. Después, puede durar entre dos y siete días, siendo la media generalmente de cinco días. (Rice, 1997)

EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA ENDOCRINO

Glándulas endocrinas e hipotálamo

Las glándulas endocrinas segregan sustancias bioquímicas denominadas hormonas directamente al torrente sanguíneo. Las hormonas bañan cada célula del cuerpo, pero cada una tiene órganos objetivos sobre los que actúa específicamente. Las hormonas actúan como un sistema de comunicación interno, ordenando a las diferentes células qué hacer
y cuándo actuar.

Debido a su importancia en la sexualidad humana, abordaremos tres glándulas del sistema endocrino: la glándula hipofisaria, las gónadas y las glándulas adrenales. La región hipotalámica del cerebro está relacionada estrechamente y desempeña la función de regular las secreciones de la hipófisis, lo que también trataremos aquí.

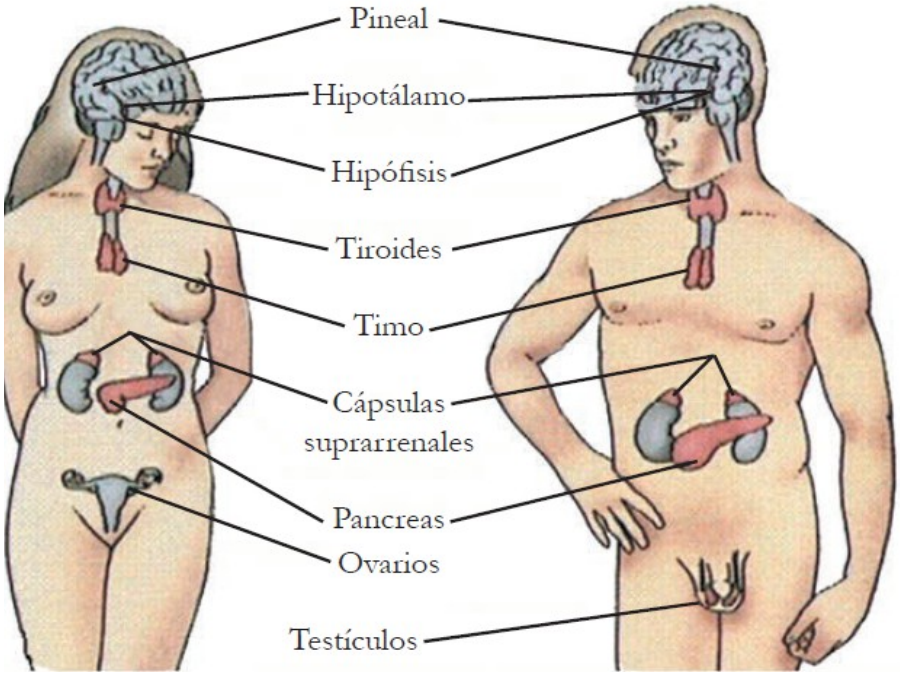
Glándula hipofisaria
(Hipófisis)

La glándula hipofisaria es una glándula pequeña -cerca de la mitad de una pulgada de larga, con un peso inferior a la mitad de un gramo- está localizada en la base del cerebro. Está constituida por tres lóbulos: anterior, intermedio y posterior. El lóbulo pituitario anterior es conocido como la glándula principal del cuerpo, porque produce algunas hormonas que controlan la acción de otras glándulas.

Una hormona hipofisaria importante es la hormona del crecimiento humano (HGH), también llamada hormona somatotrópica (HS). Afecta al crecimiento y al funcionamiento del esqueleto. Un exceso causa gigantismo; una deficiencia provoca enanismo.

Las hormonas gonadotrópicas segregadas por la hipófisis anterior se denominan así porque influyen sobre las gónadas, o glándulas sexuales. Se segregan dos hormonas para estimular el desarrollo de las células “huevo” en los ovarios y el esperma en los testículos: la hormona estimulante de los folículos (HEF) y la hormona luteinizante (HL). HEF y HL en las mujeres controlan la producción y la descarga de hormonas sexuales femeninas en el ovario.

HL en el hombre controla la producción y la liberación de hormonas sexuales masculinas en los testículos (Rice, 1989).



Además de encargarse del crecimiento de las hormonas y de las hormonas gonadotrópicas, la hipofisaria segrega otra hormona, la hormona luteotrópica (HLT), que contiene prolactina, la cual estimula la secreción de leche por parte de las glándulas mamarias.

Gónadas

Las gónadas, o glándulas sexuales, segregan cierto número de hormonas sexuales. Los ovarios en la mujer segregan un grupo de hormonas conocidas en conjunto como estrógenos, los cuales estimulan el desarrollo de las características sexuales femeninas tales como el pecho, el vello púbico y la distribución de grasa corporal.

Estas hormonas también mantienen el tamaño y funcionamiento normal del útero, su revestimiento y la vagina. Además, los estrógenos mantienen el funcionamiento y las condiciones normales de las membranas mucosas orales y nasales, controla el crecimiento del tejido capilar del pecho, influye en las contracciones uterinas normales y desarrolla y mantiene la salud física y mental de muchas formas. Al interactuar con la hipofisaria, éstas controlan la producción de varias hormonas hipofisarias. Los estudios también han mostrado que los estrógenos influyen sobre la sensibilidad olfativa, que alcanza su máximo a mitad entre períodos menstruales, cuando los niveles de estrógenos son más altos (McCary y McCary, 1982).

Una segunda hormona femenina, la progesterona, se produce en los ovarios por el desarrollo de una nueva célula denominada cuerpo lúteo (significa “cuerpo amarillo”) en torno a los 13 días después de la ovulación. El cuerpo lúteo se forma bajo el estímulo de la hormona HL que proviene de la hipófisis, siguiendo la ruptura del óvulo o célula huevo, desde el folículo ovárico. Si el óvulo no ha sido fecundado, el cuerpo lúteo se desintegra, y la secreción de progesterona cesa hasta que se produce otra ovulación en el siguiente ciclo. Si, en cambio, el óvulo es fecundado, y el cuerpo lúteo no se ha degenerado, éste continúa secretando progesterona y mantiene el endometrio, o pared uterina, preparado para recibir al huevo fertilizado. El cuerpo lúteo continúa segregando progesterona durante los primeros meses del embarazo; después, la placenta toma la tarea de segregar tanto estrógenos como progesterona

durante el resto del embarazo.

La progesterona es una hormona extremadamente importante. Controla la duración del ciclo menstrual desde la ovulación hasta la siguiente menstruación. Es de importancia fundamental a la hora de preparar el útero para el embarazo y mantenerlo íntegro durante el transcurso del mismo. Se necesita un nivel adecuado de progesterona para inhibir las contracciones uterinas prematuras; ésta se receta a menudo cuando existe peligro de aborto espontáneo.

También estimula las glándulas mamarias de la mujer embarazada, produciendo un agrandamiento del pecho. En la mujer no embarazada, ésta mantiene el tejido del pecho firme y sano, y reduce la posibilidad de la menstruación dolorosa, de la tensión premenstrual y otros problemas ginecológicos (McCary y McCary, 1982).

Los testículos en el hombre, bajo la estimulación de la HL desde la hipofisaria, comienzan la producción de las hormonas sexuales masculinas, andrógenos. Una hormona masculina, la testosterona, es responsable del desarrollo y la preservación de las características sexuales secundarias masculinas -incluyendo el pelo facial y corporal, el cambio de voz y el desarrollo muscular y óseo- y del desarrollo de otros órganos sexuales masculinos: las vesículas seminales, la próstata, el epidídimo, el pene y el escroto.

Nótese que los estrógenos y los andrógenos se encuentran ambos tanto en chicos como en chicas, pero en cantidades insignificantes antes de la pubertad. Estas hormonas son producidas por las glándulas adrenales y las gónadas en cantidades crecientes durante la niñez. Cuando los ovarios maduran, la producción de estrógenos ováricos se incrementa drásticamente y comienza a mostrar variación cíclica en sus niveles durante varias etapas del ciclo menstrual. El nivel de andrógenos en el riego sanguíneo en la mujer aumenta sólo levemente. Cuando los testículos maduran en el hombre, la producción de testosterona aumenta drásticamente, mientras que el nivel de estrógenos aumenta sólo levemente.

Es la proporción en los niveles de hormonas masculinas y femeninas la responsable en parte del desarrollo de las características masculinas o femeninas. Un desequilibrio en el balance hormonal natural en un niño en crecimiento puede producir desviaciones en las características sexuales primarias y secundarias y afectar el desarrollo de los rasgos físicos masculinos o femeninos. Por ejemplo, una mujer con un exceso de andrógenos puede desarrollar bigote o pelo en el cuerpo, desarrollar una musculatura y una constitución masculina, un clítoris agrandado, o tener otras características masculinas. Un hombre con exceso de estrógenos o con una deficiencia en andrógenos puede mostrar una menor potencia e impulso sexual y un agrandamiento de los pechos.

Adrenales

Las glándulas adrenales están localizadas justo encima de los riñones. En la mujer, éstas producen andrógenos (hormonas sexuales masculinizantes) en niveles bajos. Las glándulas también segregan estrógenos (hormonas sexuales feminizantes), reponiendo parcialmente la pérdida de estrógenos ováricos tras la menopausia. En el hombre, las adrenales segregan tanto estrógenos como andrógenos, siendo los andrógenos los que se producen en mayor cantidad (Rice, 1989).

Hipotálamo

El hipotálamo es una pequeña área del cerebro, del tamaño de una canica. Es el centro de control motivacional y emocional del cerebro, regulando funciones tales como comer, beber,

producción hormonal, los ciclos de menstruación, embarazo, lactancia (producción de leche), respuesta y conducta sexual. Contiene los centros del placer y del dolor, relacionados con la respuesta sexual.

La estimulación eléctrica del hipotálamo puede producir pensamientos y sentimientos sexuales. Aquí estamos más interesados por el papel del hipotálamo en la producción y la regulación hormonal. Este produce un compuesto químico denominado (GnRH) (hormona liberadora de gonadotropina) para controlar la secreción de HL y HEF por parte de la hipófisis. Veamos cómo funciona en hombres y en mujeres.

Hormonas sexuales masculinas. El hipotálamo, la glándula hipofisaria y los testículos funcionan juntos en el hombre para controlar la producción hormonal. Bajo la influencia de GnRH desde el hipotálamo, la hipófisis segrega HEF y HL. La hormona estimulante del folículo estimula el desarrollo de esperma en los testículos (espermatogénesis), como también lo hace la HL. Sin la hormona luteinizante, la producción de esperma no va más allá de la segunda división celular y la segunda etapa del desarrollo. Sin embargo, la función principal de la HL es estimular a los testículos en la producción de testosterona.

El nivel de testosterona se mantiene bastante constante gracias a un fenómeno conocido como circuito de retroalimentación negativa. El GnRH estimula la producción de HL, que, a su vez, estimula la secreción de testosterona. Cuando el nivel de testosterona aumenta, el hipotálamo, sensible a la cantidad de testosterona actual, reduce la producción de GnRH, lo que a su vez reduce la producción de HL y de testosterona.

Cuando el nivel de testosterona disminuye, el hipotálamo produce la señal para incrementar la secreción de GnRH, lo que estimula una mayor producción de HL y de testosterona. El sistema se comporta como una caldera con un termostato que controla la temperatura de la sala: un aumento en la temperatura apaga la caldera; una disminución la enciende.

Una sustancia adicional, la inhibina, regula los niveles de HEF en otro circuito de retroalimentación negativa (Hafez, 1980). La inhibina se produce por los testículos o, quizás; por el propio esperma. Cuando el nivel de inhibina aumenta, la producción de HEF se suprime, lo que lleva a una disminución en la producción de esperma. Con el descubrimiento de la inhibina, los investigadores han mostrado un interés considerable por la posibilidad de usarla como un anticonceptivo masculino debido a que inhibe la producción de esperma. Aún está por ver si esta idea es práctica o no.

Hormonas sexuales femeninas. El hipotálamo, la glándula hipofisaria y los ovarios también trabajan juntos en un circuito de retroalimentación negativa para controlar la producción hormonal en las mujeres. La hormona liberadora de gonadotropina del hipotálamo estimula la hipófisis para producir HEF y HL. Estas hormonas actúan sobre el ovario para estimular el desarrollo de los folículos y de las células huevo y estimula la secreción del estrógeno ovárico y de la progesterona. Cuando el nivel de estrógenos aumenta, inhibe la producción de GnRH, lo que a su vez reduce la producción de HEF.

La diferencia fundamental entre los sistemas hormonales masculinos y femeninos es que el nivel de testosterona en hombres es bastante constante, mientras que la secreción de estrógenos y de progesterona en las mujeres es cíclica.

Los niveles de estrógenos y de progesterona en las mujeres varían con las diferentes etapas del ciclo menstrual. (Rice, 1997)

Desarrollo físico, la morfología corporal y funciones fisiológicas

El cambio físico más evidente se refiere al tamaño y la forma del cuerpo y también al desarrollo de los órganos reproductivos, pero además de eso hay otros muchos cambios menos visibles, por lo que el proceso de desarrollo físico es bastante complejo.

Como decimos, al comienzo de la adolescencia se produce una importante aceleración del crecimiento, en talla y peso, que se había ido realizando más lentamente desde el nacimiento.

Los cambios en el adolescente son producidos por las hormonas, algunas de las cuales aparecen por primera vez mientras que otras simplemente se producen en cantidades mucho mayores que anteriormente.

Cada hormona actúa sobre diversos receptores y, por ejemplo, la testosterona actúa sobre receptores en las células del pene, la piel de la cara, los cartílagos de las uniones del hombro y algunas partes del cerebro. Los cambios que producen estas hormonas afectan al aumento de la longitud del cuerpo, a su forma y a las relaciones entre las partes, al desarrollo de los órganos reproductivos y a los caracteres sexuales secundarios. Muchos aspectos del crecimiento son semejantes en varones y hembras, mientras que otros son específicos.

El control hormonal del crecimiento es diferente del que se producía en etapas anteriores y, quizá por ello, el crecimiento de la adolescencia es independiente del que tuvo lugar antes, de tal forma que, durante la adolescencia, un chico o chica pueden cambiar su estatura en relación a los de su edad, convirtiéndose en más alto/a o más bajo/a de lo que era antes respecto a la media. Además, las diferencias entre unos individuos y otros respecto al momento en que comienzan los cambios, pueden ser muy grandes.

En los varones se produce un crecimiento de los músculos muy superior al de las chicas, estableciéndose unas diferencias que antes eran desconocidas. Las diferencias, que eran apenas perceptibles a los once años, se empiezan a agrandar a partir de los trece años, alcanzando cifras muy distintas a los 17, que hacen que la fuerza de los varones sea doble que la de las Al mismo tiempo se produce también en los varones un mayor desarrollo del corazón y los pulmones; relacionado con ello aumenta la presión sanguínea y el ritmo cardíaco se hace más lento; tienen una capacidad mayor para transportar oxígeno, por el aumento de glóbulos rojos cuya hemoglobina es la encargada de transportar oxígeno de los pulmones a los músculos.

En las chicas no parece darse este aumento de hematíes en la sangre. Gracias a estos cambios, el chico adolescente está más preparado para tareas que impliquen esfuerzo físico y manipulación de objetos pesados (Tanner, 1978).

Se producen cambios en las glándulas sudoríparas y sebáceas de la piel. Las primeras, sobre todo las localizadas en las axilas y en la regiones anal genital, secretan una sustancia grasosa que produce un olor característico, sobre todo en los varones. Además, por efecto de las hormonas, las glándulas sebáceas se desarrollan con mayor rapidez que los conductos por los que liberan la grasa que producen. Al obstruirse los conductos y los poros, la grasa se oxida por efecto del aire creando un punto negro cuya infección produce el acné, que es otra de las señas de identidad rechazadas a menudo por los chicos y las chicas adolescentes, (Moreno, 2005)

Desarrollo físico y su contexto.

El desarrollo físico y sus relaciones con la esfera psicológica, se ve claramente afectado por el contexto en el que se produce.

El momento de aparición de algunos cambios relacionados con la pubertad, especialmente la llegada de la primera menstruación, no sólo depende de factores genéticos sino también de factores ambientales. Las condiciones de vida en los diferentes lugares del planeta son en parte responsables de las diferencias de edad media, respecto a la menarquía. Así, las jóvenes que viven en países donde la salud y una dieta cuidada, están aseguradas, tienen su primera menstruación antes que aquéllas que habitan en lugares donde se corre el riesgo de sufrir malnutrición y diversas enfermedades.

Igualmente, el fenómeno de la tendencia secular nos habla de factores históricos en relación con la maduración física. Ésta se ha alcanzado más tempranamente conforme avanzaba el siglo XX, fundamentalmente, en los países industrializados. Igualmente, en el curso de la historia han ido cambiando el conocimiento de los adolescentes respecto a la sexualidad y algunos de sus comportamientos en este campo.

Pero quizás el impacto principal del contexto, desde el punto de vista del adolescente, se relacione con la forma en que se viven estos cambios biológicos. En este sentido, el medio social más amplio, así como las reacciones específicas de los compañeros y la familia, determinan en buena medida la representación que los adolescentes elaboran de la pubertad y el significado que le confieren.
Respecto al medio social, ya hemos aludido a las concepciones sobre la menstruación, a lo largo de la historia y en las diversas culturas, y a cómo éstas dejan su impronta en el modo en que las chicas pueden reaccionar ante este hecho. Las campañas publicitarias actuales sobre compresas y tampones podrían servir como reflejo por un lado de algunos cambios en la presentación de la menstruación, fenómeno ahora privado de incomodidad y necesidad de ocultamiento, y por otro de la pervivencia de otros aspectos negativos asociados, como son la suciedad o el mal olor.

Igualmente, los medios de comunicación ocupan un importante papel en la transmisión de patrones y valores relacionados con la apariencia física y la sexualidad. Todas estas normas siguen conteniendo, por lo general, diferentes mandamientos para ambos géneros. Este hecho se refleja en el acoso que sufren especialmente las chicas para que se atengan a un modelo de atractivo físico muy restrictivo, representado a veces por mujeres con aspecto casi preadolescente, longilíneas y con un peso inferior al saludable.

Junto a esto, nuestro medio nos suele presentar a través de la publicidad mujeres hipersexualizadas y reducidas a la categoría de objetos. Las adolescentes interiorizan estos parámetros a la vez que se rebelan contra ellos. Estas contradicciones las pueden llevar muchas veces a la frustración, la baja autoestima y la depresión, y, en un número menor de casos pero en proporción actualmente preocupante, a enfermedades mentales -en las que incurren otros factores- como la anorexia y la bulimia. El que estos estándares relacionados con el físico, y con ello el aumento de problemas de alimentación, se extiendan a los chicos añade nuevos motivos de preocupación.

En estos primeros años adolescentes sabemos que la presión del grupo de compañeros ocupa un papel muy destacado. Tanto la apariencia física como los comportamientos relativos a la sexualidad se juzgan -y a veces de forma muy rígida-, se crean y se refuerzan dentro del propio grupo. Así surgen muy diferentes estéticas ligadas a las diversas procedencias sociales e

ideológicas de cada grupo juvenil.

Aun contando con la gran influencia de los coetáneos, la forma en que se experimentan estas transformaciones y los comportamientos a que dan lugar podría verse positivamente influida por la familia, la institución educativa y las demás instituciones públicas. En primer lugar, los adultos deberían conceder la importancia que tiene a la pubertad y así entender la relevancia que con razón le otorgan los propios adolescentes. La pubertad significa madurez biológica, desarrollo de la identidad, nuevas formas de relación con los otros, asunción de nuevos papeles. Estas tareas implican retos importantes para los adolescentes en cuyo logro no se participa tratándoles de "pavos"*, superficiales, feos o bellísimos.

Sí serviría de gran apoyo tratar seriamente en el currículum escolar estos aspectos tanto en sus facetas más conceptuales como en aquellas afectivas y sociales. Por otro lado, la existencia y el buen funcionamiento de centros de salud para adolescentes posibilitarían el acceso de éstos a fuentes de información y ayuda privilegiados en donde los chicos y chicas pueden plantear confidencialmente sus dudas y recabar apoyo para sus problemas. (Moreno, 2005)

Problemáticas relacionadas con la salud del adolescente

La alimentación

Trastornos alimenticios

La relación del adolescente con su cuerpo cobra una dimensión enfermiza en los denominados trastornos de la alimentación: la anorexia nerviosa y la bulimia. Sobre todo el primero se produce quince veces más en chicas que chicos.

Desde el inicio de la adolescencia, y debido a las necesidades de energía que requiere el organismo para afrontar los cambios puberales, el adolescente come más, por ejemplo, las mujeres de modo especial entre los 11 y 14 años. Una vez producido el estirón, esas necesidades energéticas en una adolescente disminuyen, pero si sigue comiendo de la misma forma, absorberá energía que le sobra y que se convertirá en grasa, y engordará. Sea porque quiera adaptarse a las normas culturales reinantes que mitifican una figura estilizada o porque rechace las mismas porque disfrute comiendo y encuentre en la comida una liberación emocional, puede desarrollar conductas (dietas o comilonas, respectivamente) que la hacen vulnerable, por un lado, a la anorexia o a la bulimia nerviosas y, por el otro, a la obesidad. En el caso de las primeras, la cultura de la delgadez como equivalente de la belleza, sobre todo en la mujer, desde los años veinte, con brotes sucesivos en la década de los cuarenta y de los sesenta, hasta imponerse en el momento actual, ha influido en la negación del cuerpo en la que incurre un buen número de adolescentes, fundamentalmente chicas.

Al ayuno, frente a las anoréxicas restrictivas, con una mayor capacidad de control de la conducta de comer, que perciben desviada. El resultado es que a pesar de estar demacrados, los pacientes, que en un 90-95% de los casos son chicas, siguen percibiéndose obesos. Los datos estadísticos señalan un inicio de la recuperación en la mayoría de los casos a los cuatro o cinco años del comienzo del trastorno. La recuperación a los diez años se cifra en un 60-65%; entre un 15-30% de los casos, la enfermedad se vuelve crónica, incluyendo los casos de recuperación con secuelas. La mortalidad, no inmediata, sino a lo largo de los veinte años que siguen al comienzo de la enfermedad, es de un 5%, que contempla casos de suicidio.
En el caso de la bulimia nerviosa, hay por el contrario un descontrol en la ingesta de alimento: no hay ayuno, sino episodios de atracones o comilonas (al menos dos por semana) que, junto

con un temor al aumento de peso, producen un sentimiento angustioso de culpa que lleva a la persona a provocarse vómitos y a ingerir laxantes. No hay generalmente pérdida de peso, salvo cuando cursa con anorexia, lo que empeora el pronóstico de la paciente.

Morandé (1995) y Toro (1996) , estos autores coinciden con otros (Abraham y Llewelyn-lones, 1994) en señalar su aumento en los últimos años, triplicándose los ingresos hospitalarios por anorexia y bulimia en los últimos diez años, y su contagio a sujetos en principio alejados del perfil tradicional, sobre todo en el caso de la anorexia. Por un lado, Morandé señala que se extiende a grupos socioeconómicos más allá de las clases medias o altas, y que las edades de riesgo se encuentran entre los 12 y los 60 años.

Por su parte, en un profundo estudio sobre los factores culturales que precipitan y mantienen ambos trastornos, Toro analiza la evolución histórica de la anorexia y sus motivos y compara su incidencia en poblaciones no occidentales, constatando el contagio de las mismas al emigrar al mundo occidental. Ambos coinciden en considerar como el primer factor individual de riesgo la edad adolescente por los cambios en la imagen corporal y en la identidad. Como se ha mencionado más arriba, en esta etapa de la vida, más que en cualquier otra, la imagen del cuerpo es autoimagen, es la que percibe la propia adolescente.

Dadas las terribles repercusiones tanto físicas como psicológicas y sociales de la anorexia, que se llegan a percibir como un castigo o maltrato por los familiares de la paciente, en distintos países se han puesto en marcha procedimientos encaminados a evitar su aparición entre los adolescentes.

En una reciente encuesta hecha por la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, se señala que desde los 13 años se tiene claro que es una enfermedad psicológica que lleva a la autodestrucción de la persona. No siempre son las chicas que han sido obesas las que desarrollan la enfermedad, como algunos adolescentes creen, sino precisamente las que no parecen tener un problema objetivo de peso. Se ofrecen en el cuadro 1.2. recomendaciones para la prevención de la misma.

Aunado a estos desórdenes encontramos en algunos países, el desorden más común en la comida el cual es la obesidad, definida como un sobrepeso de 20% sobre el peso ideal. Problema de salud con el cual se enfrenta la juventud en los últimos años, la modificación en la dieta; el exceso de consumo de comida rápida (comida chatarra) de las sociedades industrializadas y dependientes lo han convertido en un problema de salud, no únicamente en los Estados Unidos sino en México y en algunos países de América Latina; fenómeno que va en aumento. Con este patrón, 15%, de los adolescentes son obesos. Existiendo el riesgo de que al llegar a la edad adulta los adolescentes se conviertan en adultos obesos.

Se presume que la obesidad es generalmente el resultado de comer más de lo necesario, y se estima en gran parte que los adultos y adolescentes obesos sufren alguna forma de debilitamiento de la “voluntad”. Sin embargo, hay factores de riesgo, que parecen hacer a alguna gente más propensa a la obesidad que otra. Estos factores pueden ser regulación genética del metabolismo del cuerpo (la obesidad se da frecuentemente en algunas familias), historia del desarrollo (algunos niños no pueden distinguir las claves que les da su cuerpo del hambre y el hartazgo, y algunas personas desarrollan anormalmente un gran número de células de grasa durante la infancia), inactividad física, estrés emocional y lesión cerebral.

Aun en la adolescencia, la obesidad es un riesgo para la salud. Se asocia con desórdenes

degenerativos del sistema circulatorio y una propensión en aumento de las enfermedades del corazón. (Moreno, 2005)

CUADRO 1.2
Recomendaciones preventivas de la anorexia.
Los especialistas en anorexia como los Drs. Gonzalo Morandé f) Eduardo Paolini (Unidad de Anorexia del Hospital del Niño Jesús de Madrid) tienen claras ciertas actuaciones preventivas en la preadolescencia: • Trabajar la autoestima; • Trabajar la toma de decisiones para mejorar la disciplina mental; • Trabajar el cuerpo, en relación con una auténtica educación física, una disciplina física que proporcione además una pauta de salud; • Comprobación médica cada seis meses a partir del estadio 1 de Tanner; no dejar autoalimentarse precozmente, sino intervenir responsabilizándose un adulto de la alimentación; la desorganización de las comidas debida frecuentemente a la ausencia de padre y madre en esas horas por motivos laborales va en contra de las pautas sanas de alimentación. Los padres, aun en estas condiciones, son los responsables de definir lo que se come, para lo cual se recomiendan turnos o dejar preparada la comida con antelación; • Son más útiles las charlas a los padres que a los escolares en los centros educativos; • En los centros educativos, si se sospecha por parte de las compañeras o el profesorado que una niña está jugando con una dieta y se le va de las manos el asunto, hay que comunicarlo a la familia inmediatamente.

USO Y ABUSO DE LAS DROGAS

Se pretende en el presente trabajo estudiar algunos de los factores que inciden en el consumo de drogas juvenil. También se analizan algunos factores personales que inciden en el adolescente así como del entorno y características actuales de la adolescencia. Se estudian los factores familiares dándoles el máximo rango en la relación con el joven. Asimismo, se analizan distintos factores escolares y se exponen las distintas fases del consumo de tóxicos y los signos que pueden permitir un diagnóstico precoz. Se describen y clasifican las drogas clásicas y nuevas toxicomanías.

En la parte final se orienta a la familia en aquellas medidas que pueden impedir la drogadicción y se orienta igualmente para el caso en que la adicción sea un hecho consumado.

No se pretende culpabilizar a nadie, únicamente dar ideas y argumentos para ayudar a educar. Creemos que médico, familia y joven pueden ser un eje muy importante girando de un modo sincrónico en la prevención de la drogadicción y en el desarrollo armónico del adolescente.

Factores personales y del entorno.

Las causas que pueden conducir al consumo de drogas pueden ser:

• Permisividad social.
• Fácil adquisición.
• Curiosidad.
• Falta de información sobre los efectos reales a largo plazo
• Sed de aventuras.
• Porque está de moda. «Las modas son más contagiosas que las infecciones».
• Presión del grupo de amigos.
• Deseo de ser aceptado.
• Rituales de grupo.
• Reacción a un vacío espiritual, a un fracaso escolar o social.
• Sustitución de la familia por un grupo de amigos con una subcultura que le cobija.
• Mito de la ambrosia: la felicidad sin esfuerzo.
El ascenso a la mística sin pasar por la ascética.

No se pretende alarmar sino informar.
Existe una mayoría de jóvenes que no tienen estos problemas. Adolescente no es sinónimo de problema.

El fenómeno de la adolescencia hoy:

Se han universalizado pautas de ocio juvenil: concentrándose los jóvenes los viernes y sábados principalmente, en determinadas zonas y por la noche. Se crean diversas culturas juveniles relacionadas con la diversión: músicas, estilos, vestimenta y hábitos colectivos o rituales determinados.
Existe una gran presión comercial hacia el consumo. Al joven sólo le habla la publicidad de consumo, sinónimo de libertad y «paraíso» la inmensa mayoría de las veces.

Factores familiares

Existen factores familiares que pueden incidir en el consumo de drogas:
• Alcoholismo de los padres o adicción a otras drogas
• Psicopatología de los padres
• Abuso familiar de analgésicos y tranquilizantes
• Carencia de relaciones afectivas
• Autoritarismo sistemático. Rigidez inadecuada
• Permisividad de consumo
La experiencia nos enseña que en algunas familias la droga forma parte de su cultura y prolongan el consumo a edades adultas. Los miembros más jóvenes se implican con frecuencia.
En este caso, la terapia familiar es la primera medida a considerar.
Otros factores que alteran la estabilidad familiar son:
• **Divorcio.** Separación. Falta de estructura familiar.
• **Ausencia de dirección.** Dejación de responsabilidades.
• **Maltrato físico,** psíquico o sexual
• **Pérdida de modelo** de identidad de los padres imposibilitando idealizar o imitar a los mismos.
• **Dinámica familiar alterada.** Roles paternos desajustados
• **Madre:** sobreprotectora, ansiosa, dominante
• **Padre:** pasivo, desinformado, periférico
• **Facilitar** poco la autoestima
• **Estrés** familiar
La familia no es consciente de estas carencias, que pueden contrastar con un rol social brillante. Podemos ayudar a que se autorregule.

Diagnósticos asociados a la toxicomanía

El uso de sustancias tóxicas puede desencadenar alteraciones psiquiátricas o ser la consecuencia. Diferenciar trastornos psiquiátricos primarios y secundarios puede facilitar la comprensión de las conductas adictivas y tener incidencia sobre decisiones terapéuticas.
Los adolescentes toxicómanos afectados por un desorden psiquiátrico tienen más posibilidades de ser orientados hacia un tratamiento:
• Depresión
• TDAH (Trastorno por déficit de atención e hiperactividad)
• TCA (Trastornos de comportamiento alimentario)
• Trastornos psicóticos
• Trastornos de memoria

Mecanismos de acción de las drogas

Opiáceos

Existen receptores de opiáceos en numerosas zonas cerebrales así como a lo largo de la médula espinal.

Los receptores situados en el tronco del encéfalo especialmente Locus coerrulus, son responsables de los efectos euforizantes. Los receptores de la médula y el tálamo provocan la supresión del dolor.

Estimulantes

Anfetaminas y cocaína: estas sustancias intensifican la acción de la noradrenalina en el córtex cerebral provocan alteraciones de los mecanismos dopaminérgicos.

Tipos de drogas.

Clasificación de las drogas clásicas

- Opiáceos
- Sedantes/hipnóticos
- Estimulantes
- Psicodélicos
- Antidepresivos

Nuevos tipos de drogas

La terminología para definir las nuevas drogas es múltiple; drogas de diseño o éxtasis es muy frecuente en la prensa. En general es mejor hablar de drogas de síntesis o drogas creadas en los laboratorios farmacéuticos. Es una carrera que libran laboratorios clandestinos para sacar nuevos productos o variaciones de otros que merezcan la aceptación de la clientela.

En esta carrera está el objetivo de encontrar drogas que no estén incluidas en las listas de control internacional.

Tipos de “pastillas”

La mayoría de pastillas son estimulantes cerebrales, sobre todo derivados de las anfetaminas. Cualquier pequeña variación molecular puede suponer una acción diferente en el cerebro, aunque todas tengan un cierto efecto estimulador común.

Los efectos que producen son:

- Desaparición del cansancio
- Aumento del rendimiento físico
- Sensación de mayor lucidez y capacidad mental
- Aumento de la autopercepción.
- Empatía.

Existe una droga llamada éxtasis que, directa o indirectamente tiene una gran campaña de marketing, a la que se le ha llamado píldora del amor o similares en función de los efectos que se le atribuyen. También conocida como MDMA, es una droga sintética psicoactiva que altera la mente y pausa alucinaciones similares a las de la anfetamina. Su estructura química es parecida a la de otras dos drogas sintéticas, la MDA y la metanfetamina, las cuales producen daño cerebral.

Peligros para la salud.

Síntomas físicos y psicológicos.

Muchos de los problemas que enfrentan lo usuarios de MDMA son similares a los producidos por el uso de la anfetamina y la cocaína.

Estos son:

• Dificultades psicológicas, incluyendo confusión, depresión, problemas para dormir, ansias de usar la droga, ansiedad severa y paranoia durante el uso y a veces semanas después de usarla (en algunos casos se ha informado de cuadros psicóticos)

• Síntomas físicos tales como tensión muscular, apretar los dientes involuntariamente, náuseas, visión borrosa, movimientos oculares rápidos, desmayo y escalofríos o sudores.

• Aumento en la frecuencia cardíaca y la tensión arterial, lo cual representa un riesgo particular para personas con enfermedad circulatoria o cardíaca.

Efectos a largo plazo. Las investigaciones recientes relacionan el uso de la MDMA con el deterioro a largo plazo de las partes del cerebro que son cruciales para el pensamiento y para la memoria. Se estima que la droga causa daños a las neuronas que utilizan la sustancia química serotonina para comunicarse con otras neuronas.

También está relacionada en su estructura química y sus efectos con la metanfetamina, la cual ha demostrado producir la degeneración de las neuronas que contienen el neurotramisor dopamina. El deterioro de las neuronas que contienen dopamina es la causa subyacente de los trastornos motores presentes en la enfermedad de Parkinson.

Alcoholismo juvenil.

El alcohol es una droga “dura”, capaz de crear adicción y que potencialmente es la más dañina de las existentes.

Existen algunas actitudes en el joven que pueden ser indicio de alcoholismo que merece la pena considerar.

Comportamiento familiar y social:

• Cambio de comportamiento cuando bebe.
• Lagunas o amnesia durante o tras haber ingerido alcohol.
• Pérdida de control sobre la bebida.
• Bebe más que los amigos y más a menudo.
• Bebe por la mañana para superar la resaca.
• Posición defensiva frente al consumo de alcohol.
• Obsesionado por consumir la siguiente copa.
• Bebe antes de ir a una fiesta.
• Siente remordimiento por el alcohol.
• Se mete en peleas cuando está ebrio.
• Desarrolla un elaborado sistema de mentiras, coartadas y excusas para justificar su conducta.

Comportamiento escolar:

• Falta a clase los lunes por la mañana.
• Llega tarde después de comer.
• Los viernes abandona las clases pronto.
• Ausencias frecuentes.
• Trabaja por debajo de sus posibilidades.
• Falta de equilibrio entre agresividad y pasividad en su participación en la clase.
• Bebe en el colegio.

• Esconde el alcohol en el armario.
• Alaba la bebida.
• Se duerme durante las clases.
Problemas físicos:
• Cambios en la tolerancia del alcohol, tanto si lo soporta bien como mal.
• Tiene resacas.
• Pierde o gana peso de forma muy marcada.
• Sufre pequeños accidentes muchas veces.
• La fase final suele ser más grave:
Borrachera, temblores, alucinaciones, delirios.
Los efectos secundarios varían según la dosis y tiempo de administración, pero aumentan sensiblemente los riesgos de alteraciones de la coagulación, leucemia y trastornos cardíacos.

ETAPAS DE CONSUMO. DETECCIÓN PRECOZ

Etapa 0: Curiosidad.

En esta fase el adolescente es normal, pero su autoestima es baja y muestra un fuerte deseo de ser aceptado por sus compañeros. Dada la curiosidad natural del adolescente y su tendencia a exhibir un sentido de inmortalidad, decide probar una sustancia química que cambie su temperamento. Como se encuentra bien y no tiene consecuencias desagradables, el adolescente pasa a la Etapa 1.

Etapa 1: Aprendizaje.

El adolescente aprende más acerca del consumo de drogas, pero se limita a consumirlas en reuniones de grupos, generalmente los fines de semana. La presión de los compañeros es intensa y es la principal razón para que continúe el consumo. El malestar del adolescente respecto a su familia, el colegio o los problemas sociales encuentra un alivio temporal con el uso de drogas.

Etapa 2: Búsqueda.

Tras haber aprendido que las drogas alivian la ansiedad y el dolor, el adolescente busca alcanzar el efecto máximo de éstas; va a comprar drogas diversas y en cantidad, usándolas más para relajarse que como parte de una relación social. Se convierte en consumidor habitual los fines de semana y consumidor diario en ocasiones. En esta etapa se producen cambios en su comportamiento, peores resultados escolares y abandono de los intereses extraescolares.

Etapa 3: Preocupación.

El adolescente pierde el control de su propia vida y sólo se preocupa por «estar colocado».
Los cambios en su comportamiento. Son más pronunciados y obvios. Entre sus nuevos comportamientos puede hallarse el robo y mentir.

Puede comenzar a traficar con drogas para conseguir el dinero necesario para su propio consumo.

Etapa 4: Abandono.

En este momento el adolescente consume drogas simplemente para sentirse normal. Las drogas ya no le producen euforia.

Detección precoz. Signos de alerta.
• Alteración del rendimiento escolar.
• Alteración de las relaciones familiares.
• Alteración de las relaciones sociales.
• Alteración de la higiene personal.
• Algunos datos de exploración:
• Lesiones en la piel
• Quemaduras
• Pérdida de peso brusco
• Pinchazos de agujas.
• Análisis: orina
Se insiste en el peligro de acusar a un joven sólo «por sospecha» y la posibilidad de que estos signos tengan otros orígenes.

Escuchar al joven. Representación de la droga

La mayoría de los adultos tienen una idea de la droga muy estereotipada: la palabra droga se asocia a heroína, que se asocia a muerte. A los jóvenes se les considera en riesgo de drogarse y por tanto, de morir. Una perspectiva dramática e intolerable. Es el mensaje de los adultos y de los medios de comunicación.

Los enseñantes y personas íntimamente relacionadas con los jóvenes saben que:
• Los jóvenes tienen conocimientos insospechados sobre las drogas, sus efectos, origen, precio y lugar de compra.
• Que la idea o representación de la droga es diferente a los adultos.
• Una encuesta realizada en 1993 en Calais (Francia) mostraba que la palabra droga se asociaba a cocaína, mientras que el alcohol y el Cannabis son poco asimilados a una droga y más bien a algo «para vivir a 100 por hora». No tienen ningún proyecto de picarse.
• Que hablan y discuten mucho sobre este punto, que forma parte de su entorno cotidiano.
• Que la mayoría de alumnos no tienen deseos de consumir, aunque son tolerantes con los compañeros que fuman, no así con los que se pican y algunos piden que se les ayude rápidamente.
• El consumidor de droga “no está en relación con el medio socio económico de las familias. Un 66 % jamás ha consumido droga aunque hayan tenido la posibilidad de hacerlo.

Estas representaciones del joven con la droga pueden facilitar el diálogo familiar y escolar con los padres y profesores.

Cómo impedir que el joven consuma drogas.

No existen recetas mágicas e infalibles pues la etiología es multifactorial, aunque hay actitudes que han probado su eficacia:
• Afecto, calor y dedicación en las relaciones.
• La droga puede ser el sustituto del amor paternal.
• Dialogue con sus hijos entre los 5 y 12 años dejando que su hijo exprese sentimientos y se «vacune» con sus criterios.
• La dinámica familiar alterada (divorcio, separación) es un factor de riesgo.
• El consumo familiar de alcohol, analgésicos y somníferos es una incitación a la felicidad «química».
• La familia es el ambiente adecuado para el ejercicio de la voluntad, donde nace el afecto y se enseña a soportar el dolor y la contrariedad.

Lugar de intercambios de afecto, comprensión, diálogo, erigiéndose como antídoto contra la droga.
• No haga reproches de sus amigos.
• Evite la indiscreción y convertirse en detective.
Su hijo valora mucho la intimidad.
• Informar es mejor que aconsejar. No dé grandes lecciones de moral. Puede estimular lo prohibido.
• Recuerde que explicamos lo que conocemos, pero sólo enseñamos lo que somos.
• Facilite y fomente la autoestima de su hijo.
• Fórmeles en la responsabilidad de sus actos, procurando que solucionen sus problemas sin protegerlos excesivamente. No enseñe aquello que puedan aprender por sí mismos.
• Procure ganarse la confianza evitando el chantaje afectivo.
• Proponer metas y objetivos realistas ni demasiado fáciles ni demasiado difíciles. Ofrézcale libros y ambiente cultural que puedan servir de palanca para levantar su problema.
• No se considere médico valorando los síntomas de «drogadicción». Nada peor para un adolescente que ser acusado «a ciegas». No acuse sin estar seguro:
• Si observa un cambio sustancial, dígale: «Sabes que me interesa todo de ti».
Me parece que has cambiado. ¿Tienes algún problema especial?»,
• No favorezca los celos entre hermanos.
• Sólo los cambios en el ámbito de los sentimientos entrañan el cambio de comportamiento. La última decisión es de su hijo.

Cómo actuar si consume.
• No ofuscarse. Tarde 24 horas en actuar. Asegúrese que le ofrece los mejores pensamientos a su hijo y no los peores. La droga no es un camino sin retorno.
• Consulte a un especialista antes de tomar decisiones. Una actitud punitiva y brutal no aclarará el caso. Es mejor que indague los motivos por los que se droga, más que exaltar el orgullo herido.
• Los castigos severos parecen anestesiar el sentimiento de culpabilidad característico del adolescente y sentirá gran hostilidad hacia los padres muy probablemente.
• No suele dar buen resultado «la cura geográfica ». El adolescente se droga por razones psicológicas que no cambian con la geografía.
• Evalúe la gravedad del problema. No es lo mismo la mariguana que la heroína. Hay que ser objetivo.
• Los sentimientos cuentan más que los hechos. La información sobre las consecuencias no es suficiente para disuadir.
• No se desanime en la lucha. No es una batalla de un día; pueden existir recaídas.

Últimas sugerencias.
• No pierda nunca la posibilidad de estrechar lazos de afecto.
• No se confunda con la fachada de pseudo-independencia de su hijo. Necesita de usted.
• Busque ocupaciones a realizar con él, que tendrán un contenido afectivo muy rico.
• Amor, interés y respeto es una receta mágica.
(Callabed, J. 2004)

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES SEXUALMENTE

Concepto
La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la sexualidad sana como «la integración

de los aspectos somáticos, emocionales, intelectuales y sociales de la realidad sexual de una manera que sea positivamente enriquecedora y que valorice la personalidad, la comunicación y el amor». Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) son aquellas relacionadas con el comportamiento humano en el ejercicio de la sexualidad, pudiendo incluso afectar a la descendencia. Es entre los 15 y 35 años la etapa más activa en el ejercicio de la sexualidad, aumentando los riesgos (embarazo no deseado o ETS) cuando a más temprana edad sea el inicio de dicha actividad.

El adolescente llega al ejercicio de su sexualidad no siempre con la madurez necesaria para evitar los riesgos y asumir la responsabilidad de dicha decisión. Muchas veces las relaciones sexuales son anticipadas por intentar la reafirmación de su identidad sexual, tratar de conseguir el reconocimiento de sus pares, sometiéndose al requerimiento de su pareja, curiosidad, etcétera.

Y si además tenemos en cuenta la omnipotencia e invulnerabilidad que son características del adolescente, podemos concluir que el ejercicio de la sexualidad en el adolescente es un factor de alto riesgo, que puede llegar a tener serias consecuencias.

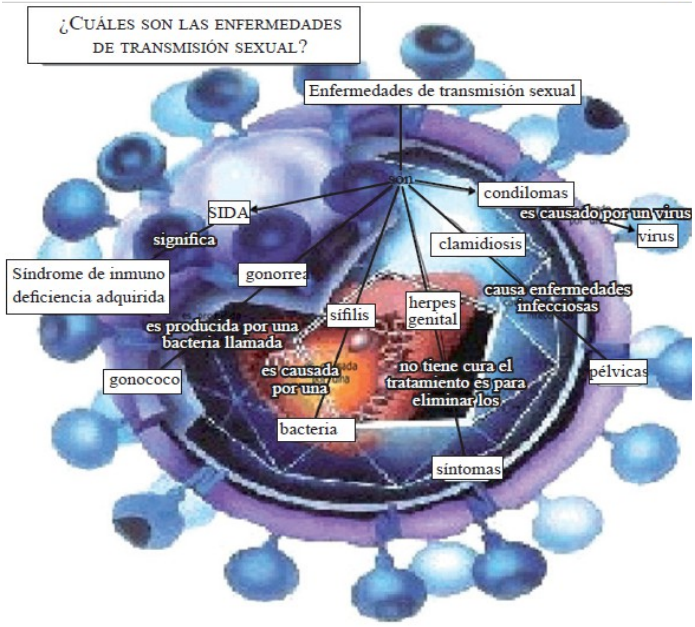
Características de las enfermedades de transmisión sexual (ETS)

A diferencia de otras enfermedades infecciosas que con los logros científicos han disminuido su incidencia, las ETS van en aumento en al ámbito mundial. Las estadísticas no reflejan la magnitud del problema debido a la falta de notificación, consecuencia de la intimidad que rodea al ejercicio de la sexualidad.

Son varias las dificultades que nos encontramos en el diagnóstico y tratamiento de las ETS.
Un mismo cuadro clínico puede ser producido por gérmenes diferentes, y un mismo germen puede, a su vez, producir diferente sintomatología.
Es frecuente la asociación entre las diferentes ETS, facilitándose mutuamente su accionar y dificultando el tratamiento (sinergia epidemiológica).

Las infecciones son asintomáticas en un alto porcentaje, lo que hace que no concurran a la consulta y que sigan su actividad sexual. Esto se ve con mayor frecuencia en la mujer, lo que hace que esté más expuesta a las complicaciones: infertilidad, embarazo ectópico, enfermedad inflamatoria pélvica, neoplasias, infección por VIH y, lo que es más dramático, la transmisión vertical a su descendencia. Teniendo en cuenta la vía de contagio en este tipo de enfermedades siempre hay una pareja que debe ser estudiada y/o tratada, para cortar la cadena de contagio y evitar la reinfección.

Debemos tener en cuenta que existen 25 agentes etiológicos causantes de las ETS, que tienen diferentes manifestaciones clínicas:
• Únicamente locales, como el herpes virus y el papiloma virus.
• Manifestaciones locales y generales, como la sífilis, gonococo y clamidias.
• Solamente generales, como son la hepatitis B y la infección por VIH.



Además existen enfermedades que por transmisión vertical se transmite a su descendencia: VIH, hepatitis B, sífilis, herpes virus y chlamydias.

Diagnóstico precoz

En la entrevista con el adolescente debe estar siempre presente el tema de la sexualidad, adecuando su abordaje a la etapa evolutiva en que se encuentre. Esto nos sirve como elemento para la prevención y al mismo tiempo les estamos abriendo con nuestro interés, la posibilidad futura de retomar este tema cuando él lo crea necesario.

Un dato al que debemos llegar indefectiblemente en el desarrollo de la entrevista, es saber si ha iniciado o no su actividad sexual. Si el adolescente entrevistado no ha iniciado sus relaciones sexuales debemos insistir en aconsejarle para evitar futuras situaciones de riesgo.

Ahora bien, si el adolescente refiere haber iniciado sus relaciones sexuales, el segundo punto a aclarar es valorar el riesgo que pudo haber corrido nuestro entrevistado: si fueron voluntarias o involuntarias (abuso o violación), si ha utilizado o no preservativo, si éstos fueron usados siempre o algunas veces, cantidad de parejas, si fueron heterosexuales y/o homosexuales, adicciones en uno o ambos componentes de la pareja, etcétera; es decir, que debemos hacer un minucioso interrogatorio para hacer un diagnóstico de situación. Si nuestro paciente ha corrido algún riesgo debemos jerarquizar esta situación explicándoselo, de no hacerlo con nuestra actitud estamos avalando su equivocada conducta.

Cuando nuestro primer objetivo de la prevención de situaciones de riesgo ha fracasado, nuestro segundo objetivo en la ETS es el diagnóstico precoz para hacer el tratamiento, evitar las complicaciones y cortar la cadena epidemiológica.

De acuerdo a la importancia del riesgo corrido y si presentan o no síntomas, debemos decidir cuál es la conducta a seguir.

Síntomas relacionados con ETS:

• Ardor o dolor al orinar.
• Cualquier exudación inusual del pene o vagina.
• Cualquier lesión (pápulas, úlceras) en las partes del cuerpo, con las que hubo contacto sexual

o cerca de ellas (órganos sexuales, boca).
• Prurito en los órganos genitales.
• Adenopatías inguinales.

Clasificación y tratamiento
Asintomáticos
Podemos detectarlos con estos análisis:
En mujeres:
1. Estudio del flujo vaginal.
2. Cultivos endocervicales.
3. Examen ginecológico con Papanicolaou.

En varones:
1. Análisis de orina «chorro inicial».
2. Examen clínico.
En ambos sexos, serologías para:
1. Sífilis
2. Hepatitis B.
3. VIH.

Sintomáticos
Si surge del interrogatorio y/o del examen clínico elementos que nos hacen pensar que estamos ante la posibilidad de una ETS, rápidamente podemos diferenciar si son:
A. Ulcero vegetantes, por alteración en la continuidad del epitelio mucocutáneo.
B. Secretantes, por alteración y/o aumento de las secreciones uretrales, vaginales, cervicales y anales.

A. Úlcero-vegetantes
Úlceras genitales
SÍFILIS
Es la ETS de más antiguo reconocimiento, siempre unida a la promiscuidad y los indicadores de pobreza. Caracterizada por presentar tres estadios en su evolución, donde alternan momentos de actividad y de latencia

• PRIMARIO: presencia de chancro en el sitio de la inoculación; de no mediar tratamiento se pasa a un secundario que representa la invasión del treponema a los distintos tejidos con lesiones mucocutáneas (roséola, sifílides y condilomas planos); estos dos estadios son de gran contagiosidad. Y en un tercio de los casos, luego de un período de larga latencia, pasa a un terciarismo caracterizado por la gran destrucción de los tejidos, de excepcional observación en la adolescencia

Sífilis primaria: el chancro involucionará en el término de 5 a 6 semanas; son comunes las lesiones atípicas o decapitadas, de modo que la sífilis primaria sea subclínica, pasando al período de latencia directamente.

Sífilis secundaria: las lesiones aparecen en 1 a 2 meses después que el chancro se resuelve; las

manifestaciones de la piel son las más características: exantema maculo papuloso o papulo escamoso generalizado que toma palmas de manos y plantas de pies, no pruriginoso, que se maceran en los pliegues formando los condilomas planos.

Estas lesiones y las de mucosas (orales y genitales) son de máxima contagiosidad, que lo mismo que en el chancro, se puede observar el treponema palídium en el microscopio de fondo oscuro.

HERPES GENITAL

Su agente etiológico es el virus Herpes simples, en la mayoría de los casos, tipo 2 y más raramente el tipo 1; esta ETS ha adquirido importancia en los últimos tiempos por el notable incremento de su prevalencia y frecuencia, además de ser recidivante, se le asocia como cofactor del carcinoma cervical y es causante de una grave complicación neonatal, muchas veces fatal.

El virus, luego de la inoculación, va por las vías nerviosas sensitivas y permanece en latencia en los ganglios sensitivos radiculares. La futura evolución queda condicionada a la inmunidad humoral y celular, pudiendo ser recidivante lo cual, además de afectar la conducta sexual y social del enfermo, aumenta las condiciones de contagio en el tiempo.

La enfermedad comienza con la aparición de pequeñas vesículas en ramillete, éstas luego se rompen en 2 a 4 días y dejan úlceras que son dolorosas; la sintomatología depende de la localización de éstas. El tiempo de la evolución de las lesiones es de 2 semanas aproximadamente en la primo infección y en las recurrencias es más leve.

VERRUGAS GENITALES

Las verrugas genitales o condilomas acuminados son producidas por papiloma virus (HPV) los tipos 1, 16, 18 y 51; estos tres últimos junto con el tipo 55 son potencialmente oncogénicos, especialmente en la mujer y en los pacientes VIH.

El período de incubación es de 5 semanas a 8 meses. Son formaciones papilomatosas de color rosa pálido, que pueden volverse vegetantes; son asintomáticas y por eso es necesario buscarlas; en la mujer se debe buscar en la colposcopia y poniéndolas de manifiesto con la aplicación de ácido acético al 5%.
El diagnóstico se basa en la clínica, colposcopia o penescopia; en la citología se observa en el Papanicolaou unas células características (coilositosis). Al igual que en el herpes, los tratamientos son paliativos, se utiliza crioterapia con nitrógeno líquido, podofilino al 50%, ácido tricloroacético 80 al 90%, láser, etcétera.

B. Secretantes

URETRITIS EN EL VARÓN Y CERVICITIS EN LA MUJER

Gonococia

Es una infección bacteriana producida por la Neisseria gonorrhoeae; es un diplococo gramnegativo pequeño que se encuentra en forma intracelular; este germen es muy sensible a los cambios ambientales, aspecto a tener en cuenta cuando se recoge material, que debe ser remitido de inmediato al laboratorio; de no poder hacerlo así, debe enviarse en un medio de transporte.

La gonococia tiene un alto poder de inefectividad; el riesgo de la mujer a infectarse de un varón es de 50 a 70%; es en estos últimos donde presenta mayor sintomatología; en cambio, en la

mujer, en un 50 a 80% de los casos es asintomática, lo que aumenta el riesgo de infección ascendente (enfermedad inflamatoria pélvica).

Con un breve período de incubación de 2 a 7 días, la manifestación habitual en el varón es una uretritis anterior con secreción purulenta matinal y disuria; en cambio, en la mujer, presenta ausencia de síntomas específicos dado que la infección se localiza en la endocervix.

Para tratarla adecuadamente hay que hacer un antibiogema buscando el antibiótico más eficaz.

Chlamydia

Es el agente más frecuente de las uretritis no gonocócicas y ha aumentado su incidencia en los últimos años; es la ETS bacteriana más frecuente en los EE.UU. Tiene un período de incubación más largo y la sintomatología es igual pero de menor intensidad a las infecciones por gonococo.

Es común la asociación entre estas dos patologías produciendo la uretritis pos gonocócica, que aparece después del tratamiento realizado de esta infección.

El diagnóstico se realiza con el cultivo celular y con la detección de antígenos por inmunofluorescencia, enzimoinmunoensayo o sondas de ácidos nucleicos.
El tratamiento preferencial es la monodosis con 19 de azitromicina, dado que nos sirve para cubrir todos los agentes productores de las uretritis y cervicitis.

INFECCIONES VAGINALES

Las dificultades diagnósticas de las ETS en la mujer se explican por su anatomía y los cambios fisiológicos del aparato genital; la leucorrea es un síntoma muy frecuente que incluso puede estar presente no habiendo infección. La vaginosis es la identidad clínica más frecuente, seguida de la vaginitis candidiásica y, por último, la infección por tricomonas.

Tricomoniasis

Es una entidad que se ve comúnmente asociada con otras ETS; la sintomatología es una leucorrea profusa, espumosa, amarillo-verdosa y maloliente; suele observarse petequias en el cérvix En cambio, en el varón es menos frecuente y generalmente asintomática, debido a esto es necesario realizar el tratamiento simultáneo de las parejas sexuales. Cuando existe asociación con el gonococo, lo fagocita y esto debe tenerse en cuenta al hacer el tratamiento; primero debe tratarse las tricomonas y luego los gonococos.

Candidiasis

Produce una vulvovaginitis con secreción vaginal escasa y de color blanco, acompañada de intenso prurito. Se ha discutido si es o no una ETS dado que se ve asociada también al uso de antibióticos, inmunosupresión de drogas, VIH, diabetes, etcétera. Es por eso que cuando se hace recurrente deben ser evaluadas en la búsqueda de factores predisponentes.

Vaginosis: Gardenella

Es producida por el grupo GAMM (Gardenella vaginitis, anaerobios, micoplasma y mobilincus).

El flujo vaginal es moderado, de color blanco o gris, homogéneo y maloliente, siendo característico el olor a pescado cuando se alcaliniza el medio (Kü al 10%). Se desconoce si tiene su contrapartida en el varón. Se le ha dado mucha importancia a esta patología en la

embarazada por tener un riesgo mayor de ruptura temprana de membranas, parto prematuro, corioamnionitis y posiblemente la endometritis postparto.

Las conductas de riesgo a adquirir una ETS es la misma para todas ellas; están en tener relaciones sexuales sin protección, además, las posibilidades de infección se potencian entre ellas (sinergia epidemiológica)

La vida sexual en la infección por VIH va en aumento día a día. «La prevención de las enfermedades de transmisión sexual es el arma más importante en la lucha contra el SIDA».

Infección por VIH

Vamos a exponer 2 aspectos de esta grave enfermedad, que ha cambiado los hábitos sexuales del final del siglo XX y principios del XXI y se cierne como una gravísima amenaza en la actualidad:
Prevención de la transmisión (Cuadro I).
Mecanismos de transmisión (Cuadro II).

CUADRO I

PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN DEL VIH

RUTA	MECANISMO	FLUIDO IMPLICADO	PREVENCIÓN
SEXO	Hombre-hombre Heterosexual Mujer-mujer	Esperma Secreciones cervicales Vaginales	Abstinencia. Parejas monóga Seleccionar compañero sexual. blar sobre VIH con potenci compañeros. Utilización correct preservativos de latex (nonoxyn
DROGAS Y POR IV	Compartir agujas, jeringuillas, etc.	Sangre	No consumir drogas por vía No compartir agujas ni jeringu limpiarlas con lejía y limpiar la Kit anti-sida.
SANGRE Y PRODUCTOS SANGUINEOS	Transfusiones Tratamiento de la hemofilia Exposición accidental	Sangre Factores de coagulación Sangre	Utilizar sangre de donantes b volos. Testar todas las muestra sangre antes de las transfusio Tratamiento por calor y por o procedimientos. Evitar reencapu agujas. Utilizar contenedores apro dos. Normas CDC.
MADRE VIH (+)	Embarazo y parto	Sangre Tejido fetal Leche materna	Evitar embarazo. Prevenir la tran sión vertical mediante administra de zidovudina. Considerara i rrupción del embarazo. Consid cesárea. Evitar la lactancia mat (en países desarrollados)
DONACIÓN	Donación de esperma Otros	Esperma Órganos	Utilizar donantes voluntarios ben los, acudir a un centro de buena r tación. Realizar la prueba anti-VI donante en el momento de la d ción y repetirla seis meses desp Congelación del esperma. Realiz donante la prueba anti-VIH.

En países subdesarrollados se aconseja que persista la lactancia materna valorando ventajas e inconvenientes.
(Cuadro en Callabed, J. 2004)

CUADRO II

▪INFECCIÓN POR EL VIH.
Mecanismos de transmisión

Vías reconocidas de transmisión:

Inoculación de sangre
- Transfusión de sangre y productos sanguíneos
- Agujas-jeringuillas-instrumentos compartidos por ADVP*
- Pinchazos con agujas. heridas abiertas y exposición de mucosas con sangre infectada
- Inyección con aguja no esterilizada

Sexual
- Homosexual: hombre-hombre
- Heterosexual: hombre-mujer; mujer-hombre
- Abuso sexual: posible en niños
- Perinatal
- Intraútero
- Intraparto

Otros
- Trasplante de órganos
- Inseminación artificial
- Leche materna

Vías investigadas y no confirmadas:

Contacto personal
- Intrafamiliar, laboral
- Cuidados médico-sanitarios sin exposición a sangre
- Insectos
- *ADVP: adictos a drogas por vía parenteral

(Callabed, J. 2004)

Fuente: S. A. Rathus, J. S. Nevid, and L. Fichner-Rathus,Human Sexua/ity in a World of Diversity, 3rd ed. (Boston:Allyn and Bacon, 1. 997).

CUADRO 1.3
PROTECCIÓN CONTRA LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES SEXUALMENTE.
¿Cómo puede la gente que es sexualmente activa protegerse contra las enfermedades transmisibles sexualmente (ETS)? Estas normas (adaptadas de la American Foundation for the Prevention of Venereal Disease, 1986, y Upjohn, 1984) minimizarán las posibilidades de que usted adquiera una ETS y maximizarán sus oportunidades de recibir tratamiento adecuado si va ha contraído alguna. (En Papalia. Desarrollo Humano)

• Hágase chequeos médicos regulares. Toda persona activa sexualmente debe solicitar pruebas dirigidas específicamente a diagnosticar la presencia de ETS.
• Conozca a su compañero. Cuanto más discrimine, estará menos expuesto a ETS. Los compañeros con quienes usted establece una relación, seguramente estarán más dispuestos que aquellos a quienes no conoce bien a informarle cualquier problema de salud que tengan.
• Evite tener relaciones sexuales con muchas parejas, con personas promiscuas y que abusan de la droga.
• Evite cualquier actividad sexual que cambie fluidos del cuerpo. Use un condón durante la relación sexual.
• Evite la relación anal.
• Use un anticonceptivo espumoso, crema o jalea; matará muchos gérmenes y le ayudará a evitar ciertas ETS.
• Aprenda a conocer los síntomas de las ETS: descargas vaginales o del pene; inflamación, prurito, dolor en los genitales o en el área anal; ardor cuando orina; dolor durante la relación; llagas en los genitales, en el cuerpo o en la boca, ampollas, hinchazones o salpullidos; dolor en el bajo vientre o en los testículos; descargas o escozor en los ojos; fiebre o hinchazón en las glándulas.
• Inspeccione a su pareja para detectar cualquier síntoma visible.
• Si usted desarrolla cualquiera de los síntomas, obtenga atención médica inmediatamente.
• Exactamente antes o después del contacto sexual, lave los genitales o áreas rectales con agua y jabón; los hombres deben orinar después de bañarse.
• No tenga ningún contacto sexual si sospecha que usted o su compañero pueden estar infectados. La abstinencia es la medida preventiva más confiable.
• Evite exponer cualquier cortada o quemadura en la piel a la sangre de otra persona, o a los fluidos o secreciones del cuerpo.
• Practique una buena higiene de rutina; lavado completo de las manos y aseo diario de las uñas.
• Si usted se contagia de cualquier ETS, notifique inmediatamente a todos los compañeros, sexuales, así ellos podrán recibir tratamiento y evitarán contagiarlo nuevamente, o contagiar a alguna otra persona.
• Informe a su médico o dentista de su condición, así tomarán precauciones para evitar el contagio.
• No done sangre, plasma, esperma, órganos del cuerpo u otros tejidos.