

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

SEXUALIDAD HUMANA

UNIDAD I

FISIOLOGIA DE LA SEXUALIDAD

RICARDO ACUÑA DEL SAZ

MARIA MERCEDES MARROQUIN HERNANDEZ

PLAN DE AYALA OSTUACAN CHIAPAS A:
28-08-2020

FISIOLOGIA DE LA REPRODUCCION

Pubertad, menarquía y menopausia

“Pubertad” significa el inicio de la madurez sexual, “menarquía” el inicio de la menstruación y “menopausia” la última menstruación en la vida fértil de la mujer. El periodo de la pubertad inicia alrededor de los ocho años de edad por el inicio gradual de la descarga 18 • Sexualidad humana (Capítulo 2) hormonal proveniente del eje hipotálamo-hipófisis

Ciclo menstrual

La finalidad primordial del ciclo menstrual es preparar al endometrio para la posible implantación de un óvulo fecundado. Para ello se requiere de tres pasos hormonales: 1°: una vez que se llega a la pubertad, el hipotálamo empieza a secretar de forma continua y pulsátil la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH); 2°: la GnRH estimula a la adenohipófisis y ésta libera sus propias hormonas gonadotrópicas, la FSH y la LH; y 3°: a nivel del ovario, tanto FSH como LH estimulan el proceso de ovulación (este último propicia la producción de estrógenos y progesterona, con lo que se establece el llamado eje hipotálamo-hipófisis-ovario).

El ciclo ovárico se divide, a su vez, en tres fases conocidas como folicular, ovulatoria y lútea. Después de la menstruación, la FSH y LH desempeñan una función muy importante en el desarrollo folicular: la FSH se encuentra al inicio del ciclo a concentraciones mayores que la LH, la FSH estimula el crecimiento de 6 a 12 folículos por ciclo y de varias capas de células de la granulosa, mismas que tapizan la superficie interna del folículo. Algunos días después del inicio del desarrollo folicular, las células de la granulosa empiezan a secretar líquido folicular este líquido se forma una cavidad entre las células de la granulosa denominada antro, en este momento el folículo recibe el nombre de folículo antral y tanto las células de la granulosa como las de la teca proliferan con rapidez

La LH es indispensable para completar el desarrollo folicular final y para la ovulación sin LH el folículo no progresa hasta la etapa de ovulación, cuando el folículo ha

alcanzado un tamaño de 15 a 18 mm. La adenohipófisis libera una carga adicional de LH (conocida como pico de LH), lo que favorece la ruptura del folículo y con ello la ovulación. Una vez roto el folículo se forma el cuerpo hemorrágico, por efecto de la LH las células de la granulosa y de la teca interna producen gran cantidad de progesterona y en menor concentración de estrógenos a la estructura que queda en lugar del cuerpo hemorrágico se le llama ahora cuerpo lúteo. El ciclo endometrial esta ligado de manera íntima con el ovárico, después de la menstruación, cuando los niveles de FSH estimulan a las células de la granulosa, el incremento en los valores de estrógenos favorece el crecimiento de las células del estroma endometrial, se desarrollan gran cantidad de glándulas endometriales y nuevos vasos sanguíneos. A nivel del cérvix se secreta un moco filante, transparente, que se alinea a lo largo del canal cervical y forma canales que guían el paso de los espermatozoides. El cuerpo lúteo produce gran cantidad de progesterona y, en menor cantidad, estrógenos.

Un par de días antes de que termine el ciclo menstrual el cuerpo lúteo involuciona, con lo que los valores de estrógenos y progesterona descienden de manera drástica, lo que produce la menstruación.

FACTORES HORMONALES Y NEUROLÓGICOS

A fin de que el acto sexual pueda realizarse, existen factores orgánicos y psicológicos implicados, los cuales propician que los órganos genitales de cada uno de los miembros de la pareja experimenten ciertos cambios intensos en cuanto a su forma y función desde un punto basal de partida. El coito es similar a otras funciones, como el comer o dormir, pues para que todas ellas logren ser ejecutadas el cuerpo de la persona experimenta una serie de procesos similares de adaptación, incluyendo grandes modificaciones químicas y fisiológicas. Tales cambios no se limitan a las áreas genitales, ya que la estimulación sexual genera reacciones neurológicas, vasculares, musculares y hormonales que impactan a la persona en su totalidad, en mayor o menor grado. La división en etapas secuenciales de la respuesta sexual, demostró ser de gran utilidad para fines descriptivos, asegurando la inclusión y ubicación correcta de sus elementos específicos desde el punto de

vista fisiológico y considerando que las cuatro etapas se presentan siempre en orden y vinculadas una a la otra, la respuesta sexual no consiste en una entidad única, sino más bien en dos componentes distintos y hasta cierto punto independientes: una reacción genital vasocongestiva que produce erección peniana en el varón y lubricación-turgencia vaginales en la mujer, por una parte, y contracciones musculares clónicas reflejas que constituyen el orgasmo en ambos sexos, por la otra.

la respuesta sexual humana exista, entran en juego factores ambientales y biológicos de tipo neurológico, vascular, muscular y hormonal que impactan a la persona en su totalidad, en mayor o menor grado.

Factores hormonales

Los niveles de estradiol tienen relación con la vagina a través del sistema nervioso central y periférico, así como en la transmisión nerviosa; la administración de estradiol resulta en la expansión de zonas receptoras a lo largo de la distribución de los nervios pudendos, lo cual permite deducir que los estrógenos afectan los umbrales de sensibilidad.

Existe una correlación directa entre la presencia de todas estas dificultades sexuales y los niveles de estradiol por debajo de 50 pg/ml.⁹ Así que los estrógenos influyen en el deseo sexual de una manera indirecta al contribuir en la retroalimentación positiva de la respuesta sexual en la fase de excitación.

Los andrógenos tiene un influjo determinante sobre la conducta sexual, ya que ejerce importantes efectos en el cerebro y los centros sexuales; su producción está regulada por la hipófisis, la cual produce FSH, que regula la generación de testosterona en los testículos y cuyos niveles influyen en el funcionamiento cerebral y la conducta. La corteza suprarrenal y los ovarios producen andrógenos en la mujer, de los cuales el más potente es la testosterona. En la pubertad, las suprarrenales de la mujer comienzan a producir testosterona antes que las suprarrenales de los varones jóvenes. Luego, en la adolescencia y de allí en adelante, la producción de testosterona continuará de tal manera que las mujeres generan 0.3 mg al día,

mientras en los hombres es 20 veces más, unos 7 mg/día. no sólo se trata de cantidad, sino que es relevante la sensibilidad de los receptores del cerebro, de tal manera que la calidad de su impregnación es la que da el resultado final del deseo sexual en su componente químico. . La cantidad de testosterona desciende después de la menopausia y la andropausia, provocando en muchas mujeres un descenso en la libido y dificultades para obtener el orgasmo,¹¹ y en los varones disminución de la fuerza física, de masa muscular, alteración de los caracteres sexuales y disminución del deseo sexual así como trastornos de erección.⁴ La disfunción del eje hipotálamo/hipófisis, la menopausia o la falla prematura ovárica, así como la anticoncepción oral prolongada, son las causas hormonales más frecuentes de disfunción sexual femenina, con lo que se afectan de modo principal el deseo y la libido

FACTORES CEREBRALES Y NEUROTRANSMISORES

La conducta sexual humana es el producto de factores biológicos y ambientales. Es imprescindible, al hablar de factores biológicos, tomar en cuenta el sistema nervioso central (SNC) y la función de los neurotransmisores, mismos que están muy relacionados a la respuesta sexual. Las neuronas producen, reciben y transmiten impulsos a otras neuronas a través de conexiones o sinapsis y mediante microemisiones de sustancias neurotransmisoras, creando circuitos para diversas funciones que, aunque sean independientes, se hallan conectadas anatómicamente y organizadas en el aspecto funcional, lo que permite que el individuo actúe de manera integrada y ordenada. El arco reflejo es una unidad básica en la organización nerviosa que consta de un nervio eferente que transmite impulsos sensoriales provenientes de un órgano. Los centros reflejos inferiores son capaces de funcionar de manera independiente, pero no funcionan así en el individuo sano: más bien reciben impulsos de un sistema complejo formado por centros superiores y señales sensoriales que tienen la capacidad de modificar, inhibir o facilitar la función. . El SNC nunca descarta sus estructuras primitivas, sino que fabrica centros de integración superiores que dominan a los antiguos. Por tal motivo, los centros inferiores que intervienen en la mayor parte de los reflejos —incluidas las respuestas

sexuales de erección, eyaculación y lubricación vaginal— se localizan en la médula espinal o en el tronco del encéfalo, sin embargo, a fin de controlarlos y modificarlos, en las especies superiores ha aparecido un supersistema muy complicado de centros superiores, localizados en el cerebro medio, la corteza límbica y los núcleos subcorticales. s. Hay reflejos que, gracias al dominio de la corteza cerebral, pueden ser sometidos a control voluntario; en la mayoría de las personas, los que se hallan implicados con la micción, la defecación, la eyaculación y el orgasmo, se hallan sometidos a un cierto nivel deliberado de inhibición y facilitación.

Neurotransmisores

En 1987 tuvo lugar un avance significativo en el estudio sobre los neurotransmisores, al descubrirse la existencia del polipéptido vasointestinal activo (VIP), que se había identificado en el pene como vasodilatador y reconocido su función en la erección desde 1980. A nivel vaginal, el VIP tiene un papel modulador en la lubricación y vasodilatación. La función de los neurotransmisores correspondientes en el clítoris y vagina queda establecido: el ON y el VIP como mediadores no adrenérgicos-no colinérgicos (NANC) en el cuerpo cavernoso del clítoris y la relajación vascular vaginal, de manera respectiva. Los neuropéptidos “Y” y “P” así como el VIP favorecen la presencia del trasudado vaginal. En el periodo de excitación, la vagina aumenta el volumen sanguíneo (el VIP procura la vasodilatación arterial y otro neuropéptido [NPY] propicia la venoconstricción) de manera que se produce el trasudado vaginal en forma de lubricación. El estrés emocional también influye de manera importante en la inhibición de la excitación y lubricación, aunque es bien sabido que muchas mujeres con falta de satisfacción en su vida sexual, sin embargo manifiestan una respuesta fisiológica aceptable en la lubricación y aun en el orgasmo.

afirman que los datos farmacológicos apoyan la noción de que la dopamina es importante para ciertas funciones motoras y la excitación general —lo cual explica la mayoría de los efectos a nivel sexual en hombres y mujeres—, pero que los efectos de la dopamina en hombres y mujeres estudiados ocurren de manera predominante en el núcleo accumbens. Dado que la secreción de dopamina en el

accumbens está asociada tanto a conductas aversivas como apetitivas de una gran cantidad de eventos, no es posible afirmar que exista una asociación específica con la conducta sexual De acuerdo con Turner y colaboradores.

La permanencia de niveles elevados de oxitocina en circunstancias negativas fue asociada a menor reporte de problemas interpersonales. Mantener niveles elevados de oxitocina durante estados mentales de tristeza también fue relacionado con una menor ansiedad de pareja

Iván Arango De Montis . (2015). sexualidad Humana . Colombia : manual moderno.