



Wilber Gómez López

Morales Irecta Rosvani Margine

Mapa conceptual

Morfología

1 “C”

Función

La formación de la orina y la micción o expulsión de la orina del cuerpo.

Formación de la orina.

Líquido de color amarillento. Formado por agua, urea, ácido úrico, creatinina, pigmentos biliares y sales minerales.

La orina se elabora en el nefron por un proceso de filtración de la sangre.

Expulsión de la orina.

La micción es el proceso por el que la vejiga se vacía cuando está llena.

Consta de dos procesos.

La vejiga se va llenando progresivamente hasta que la tensión en las paredes de la vejiga llega a un umbral.

Esta tensión activa el nervio del reflejo de micción que vacía la vejiga, o provoca el deseo de orinar.

Sistema urorrenal

¿que es?

conjunto de órganos que producen y eliminan la orina del cuerpo.

se divide en 2 partes.

• Sistema urinario superior e inferior.

Superior incluye los riñones y los uréteres, el inferior incluye vejiga y la uretra.

es el encargado de la excreción de agua, sales minerales y sustancias de desecho que han ingresado a la sangre

es sistema urinario esta formado por 2 riñones, 2 uréteres, la vejiga y la uretra

Anatomía

El sistema urinario consta de los siguientes órganos:

Riñones: órganos encargados de la formación de la orina. Tienen forma de frijol, situados en la pared posterior del abdomen, uno a cada lado de la columna vertebral. Pesa 150gr, miden 12cm largo, 6cm ancho, 3cm de espesor.

uréter: es un conducto muscular que sale del riñón y baja hasta la vejiga. Tiene forma cilíndrica, con 26 a 30 cm de largo y 5 a 6 mm de diámetro.

vejiga: órgano muscular elástico que sirve de receptor y almacenamiento de la orina que proviene del uréter. Esta situada en la Pelvis, detrás del pubis y tiene una forma globosa.

11-12cm de diámetro vertical, 8 a 9 cm de diámetro transversal y de 6 a 7 cm de diámetro anteroposterior.

uretra: es un conducto por el cual la orina, después de un tiempo de ser almacenada en la vejiga, es expulsada al exterior.

el sistema urinario masculino la uretra es un conducto largo (20 o 14 cm) parte de la uretra está en la pelvis, uretra superior o intrapélvica, otra fuera de la misma (uretra inferior o extrapélvica)

Sistema urinario femenino: mide apenas 3,5cm de largo por 7mm de diámetro. El orificio inferior está situado por delante de la entrada vaginal.

Falta irrigación

Irrigación

- irrigación por la arteria renal
- drenaje por la vena renal
- inervación plexo renal

• mide 25 cm de largo aproximadamente y 3-8 mm de ancho

• Tres porciones una abdominal, una pélvica e intramural.

• irrigados principalmente por las ramas de las arterias ilíacas internas

• inervada por nervios del plexo hipogástrico inferior.

• Está rodeada de glándulas parauretrales

• irrigación de las arterias pudenda interna y vaginal.

• inervación por el plexo venoso vesical

Cada riñón recibe irrigación sanguínea de una arteria renal que se divide sucesivamente hasta formar los capilares

La sangre detoxificada sale del riñón por la vena renal.

Estructura:

- **Cápsula renal:** es la capa externa que recubre el riñón.
- **Corteza renal:** es la región mas externa, con aspecto granulado y color rojo oscuro.
- **Médula renal:** es la región interna. Está dividida en 10 a 18 zonas llamadas pirámides renales.
- **Pirámide renal:** es una estructura cónica con la base dirigida a la corteza y el vértice apunta al centro del riñón dentro de la caliz renal.
- **Pelvis renal:** es la zona donde se agrupan los cálices y se comunica con el úreter. Tiene forma de embudo.

Función.

- regular la concentración de solutos en el líquido extracelular.
- Regular el volumen de los líquidos corporales.
- Excretar productos de desecho metabólico y sustancias extrañas.
- Producir y secretar la eritropoyetina, hormona que estimula la producción de glóbulos rojos.
- producir y secretar la renina, hormona que participa en la regulación de la presión arterial.
- Regular la producción de vitamina D.

Aparato Reproductor Masculino

Los órganos sexuales masculinos están constituidos por una compleja disposición de órganos genitales internos y externos.

Función: Responsable de la reproducción, producir, mantener, almacenar y transportar los espermatozoides y el líquido de soporte de espermatozoides masculinos. Descargar esas células reproductoras en el tracto reproductor femenino. Producir y secretar las hormonas sexuales masculinas responsables del mantenimiento del sistema reproductor masculino.

Pene: Se divide en 3 porciones. Raíz: se encuentra en el compartimiento superficial del periné, uniéndose al pene como 2 pilares del pene a cada lado del cuerpo. consta de 3 tejidos erectiles: un cuerpo esponjoso y 2 cuerpos cavernosos. Se encuentran protegidos por 3 capas de fascia, la túnica albugínea, la fascia profunda del pene (fascia de buck) y la fascia glande; porción más distal del cuerpo esponjoso. extensión de piel (prepuccio) rodea al glande y lo protege, la punta contiene al orificio externo de la uretra.

Función: dar salida a la orina y al líquido seminal a través de la uretra.

Escroto: Bolsa cutánea que contiene a los testículos y a las partes inferiores del cordón espermático, con un tubo parados capas: la piel, en su superficie y la fascia profunda (profunda) permite que los testículos se sitúen fuera del cuerpo.

Función: mantener la temperatura adecuada para que los testículos puedan producir espermatozoides.

irrigación: ramas esqueléticas de las arterias puden la interna y externa.

innervación: plexo sacro a la porción anterior, plexo lumbar a la región posterior.

Epididimo: encontrado en la cara posterior del testículo.

¿Qué es?

es el que se encuentra en el cuerpo de un hombre con el propósito de tener hijos.

Algunas partes del aparato reproductor masculino, como el pene y la uretra, pertenecen también al aparato urinario.

Formado por

el pene, el escroto, los testículos, el epididimo, el conducto deferente, la próstata y las vesículas seminales.

El pene consta de la raíz que está unida a las estructuras abdominales inferiores y a las huesos pélvicas.

La parte visible del cuerpo y el glande del pene (el extremo en forma de cono)

Función: almacenamiento y maduración de los espermatozoides. Se divide en 3 partes: cabeza (conectada a los conductillos eferentes del testículo), cuerpo y cola que continúa distalmente como el conducto deferente.

Anatomía

El pene consta de la raíz que está unida a las estructuras abdominales inferiores y a las huesos pélvicas.

La parte visible del cuerpo y el glande del pene (el extremo en forma de cono).

El orificio de la uretra, el canal que transporta el semen y la orina, se encuentra en la punta del glande del pene. La base del glande recibe el nombre de corona.

El pene contiene 3 cuerpos cilíndricos. Los dos más grandes, los cuerpos cavernosos, se encuentran uno a lado del otro.

El tercer seno, el cuerpo esponjoso, rodea casi toda la uretra. Cuando estos espacios se llenan de sangre, el pene aumenta de tamaño y se pone rígido (erecto).

Genitales Internos: Testículos, epididimo, conducto deferente, seminales, bulbo uretrales y próstata

Genitales Externos: Uretra distal escroto y pene.

Irrigación: Genitales Internos: Arteria testicular, vesical superior e inferior, rectal media. Genitales externos: Arteria pudenda interna, pudenda externa.

Inervación: Genitales Internos: nervios espláncicos lombares, plexo hipogástrico y pélvico (simpático), Nervio espléncico pélvico (parasimpático). **GENITALES EXTERNOS:** Nervio pudenda (sensitivo) (simpático y parásimpático), prostático (parásimpático).

Drenaje Linfático: TESTÍCULOS: Ganglios linfáticos paraaórticos. OTROS GENITALES: ganglios linfáticos inguinales, ganglios linfáticos ilíacos internos.

Próstata: Se encuentra en la parte inferior de la vejiga urinaria y es atravesada por la uretra. Función: producir el líquido secretado por la eyaculación.

Inervación: fibras parasimpáticas de los nervios espléncicos pélvicos a través del plexo prostático y por fibras simpáticas del plexo hipogástrico inferior. Irrigación: ramas de las arterias pudenda interna, vesical inferior y rectal medial.

Testículos: de forma ovalada que se encuentra dentro del escroto. Función: producir espermatozoides y la hormona testosterona, formados por tubos seminíferos contorneados y por células secretoras de leydig y de Sertoli.

Irrigación: Arterias testiculares. Inervados: Plexo testicular autónoma. El drenaje venoso proporciona el plexo pampiniforme y las venas testiculares.

Cordón espermático:

Transporta el paquete neurovascular de los testículos y los suspende. En él están el plexo testicular y los vasos que rodean a estas estructuras. Los vasos rodean a todas estas estructuras neurovasculares: fascia espermática externa, músculo cremáster y fascia espermática interna.

El paquete neurovascular contiene arterias y nervios, plexo pampiniformes, conducto deferente, vasos linfáticos, túnica vaginal de los testículos y al músculo cremáster.

Wilber.

Ubicación

El sistema reproductor femenino se encuentra ubicado en la parte inferior del abdomen, protegido por los huesos de la pelvis.

Se dividen en 2 partes: Los genitales externos y los genitales internos.

• **genitales externos:** están constituido por la vulva, donde se encuentran los labios mayores y menores, el orificio urinario por donde fluye la orina, el clitoris, un pequeño cuerpo erectil ubicado en la unión de los labios menores y el orificio de la vagina, cubierto parcialmente por el himen.

• **genitales internos:** Están formados por la vagina, el útero, las trompas de Falopio y los ovarios.

La vagina comunica el aparato genital interno con el externo, es el canal que recibe el pene durante la relación sexual y sirve como canal de nacimiento durante el parto.

Útero: es un órgano hueco. Su cavidad está revestida por una membrana llamada endometrio que es un tejido especialmente preparado para la protección y nidación del bebé. **Función:** es albergar y proteger al embrión hasta el nacimiento.

Trompas de Falopio: se extienden desde la parte superior del útero hasta los ovarios. En ella se produce la fecundación. Unión del óvulo a célula reproductora femenina con el espermatozoide o célula reproductora masculina.

Transporta el óvulo fecundado hasta el útero.

• **Ovarios:** son dos pequeñas glándulas ubicadas una a cada lado del útero y próximas a las aberturas de las trompas de Falopio. Tienen 2 funciones

Aparato reproductor femenina

¿qué es?

consta de dos ovarios, dos trompas de Falopio, el útero y la vagina.

Normalmente, ya sea el ovario izquierdo o el derecho produce un óvulo al rededor de 11 a 17 días antes del siguiente período menstrual de la mujer o aproximadamente una vez al mes.

es el que se encuentra en el cuerpo de una mujer con el propósito de tener hijos.

El aparato reproductor femenino comprende tanto los órganos genitales externos e internos.

• La producción y almacenamiento de los óvulos hasta que maduren.

• La producción de las hormonas sexuales femeninas: estrógeno y progesterona.

Partes del A. genital femenino.

Vulva, Labio mayor, labio menor, vestibulo, clitoris, con glande y cuerpo, bulbo del vestibulo, Vagina, Himen, Luz, pared, Fórnix, Útero.

• **Partes:** Cérvix, cuerpo y fondo.

• **Orificios:** Externos e internos, canal cervical. Cavidad uterina

• **Capas:** Endometrio, miometrio y perimetrio

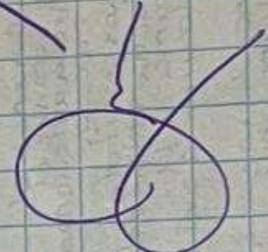
• **Trompa de Falopio:** Istmo, ampolla, infundibulo, fimbria con fimbria ovárica

• **Ovario:** Pexitoneo visceral pélvico, perimetrio, ligamento ancho con mesosalpinx, mesovario y mesometrio

• **Ligamentos:** Redondo, ovárico suspendido del ovario.

• **Vasos sanguíneos:** Arteria y vena ováricas, Arteria y venas uterinas, Arterias y venas vaginales.

• **Otros:** Ureter, suelo pélvico (elevador del ano) Fémur, coxal, vasos ilíacos internos, vasos ilíacos externos, cavidad abdominal.



Ovarios

Son los órganos productores de gametos femeninos y ovocitos, de tamaño variado según la cavidad y la edad; El proceso de formación de los ovulos, o gametos femeninos, se llama ovogénesis y se realizan en unas cavidades o folículos, cuyas paredes están cubiertas de células que protegen y nutren el ovulo.

- Cada folículo contiene un solo ovulo que madura cada 28 días, la ovogénesis es periódica, a diferencia de la espermatogénesis, que es continua.
- Los ovarios también producen estrógenos y progesterona, hormonas que regulan el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios. Como la aparición de vello o el desarrollo de las mamas y preparan al organismo para un posible embarazo.

Vagina.

es el canal que comunica con el exterior (Vulva), conducto por donde entran los espermatozoides.

Función: recibir el pene durante el coito, dar salida al bebé durante el parto, y proteger durante las agresiones debida a la flora de su mucosa.

irrigación: sanguínea de los ejes, las Internos están dada fundamentalmente por la arteria Uterina, rama de la arteria hipogástrica y la arteria oováica rama de la aorta.

INERVACIÓN: está dada por fibras simpáticas del plexo celíaco y por fibras parasimpáticas provenientes del nervio pélvico.

Trompas uterinas

Conductos de entre 10 a 13cm que comunican los ovarios con el útero, en mamíferos en su interior ocurre la fecundación a medida que el cigoto se divide viaja por las trompas hacia el útero.

En raras ocasiones el embrión se puede desarrollar en una de las trompas, produciéndose un embarazo ectópico.

El orificio de apertura de la trompa del útero se llama Ostium tubárico.

Útero

Órgano hueso y muscularo en el que se desarrolla el feto. La pared interior del útero es el endometrio el cual presenta cambios cíclicos menstruales relacionados con el efecto de hormonas producidas en el ovario.

En conjunto se conocen como la vulva y están compuestas por las siguientes partes.

- Clitoris: Órgano eréctil y altamente erógeno de la mujer y se considera homólogo al glande masculino.
- Labias

BIBLIOGRAFÍA.

Bibliografía:

- Keith L. Moore, A. F. (2017). Anatomía con orientación clínica 8a edición.

Barcelona: Wlters Kluwer