



Nombre del alumno: Karina Montserrat Méndez Lara.

Nombre del profesor: Rosvani Margine Morales Irecta.

Nombre del trabajo: Comenzando a entender. Parte 3.

Materia: Morfología.

Grado: 1

Grupo: "C"

1/2 Complementar

Sistema Urorrenal

Riñones

Son órganos pares, de color rojo y con forma de alubia (frijol), situados en los flancos, entre el peritoneo y la pared posterior del abdomen.

Anatomía externa

El riñón mide aproximadamente de 10-12 cm de longitud, 5-7 cm de ancho y 3 cm de espesor.

Hilio renal: Es por donde emerge el uréter junto con los vasos sanguíneos, los vasos linfáticos y los nervios.

Anatomía interna

Corteza renal: Área superficial del riñón en el que se encuentra principalmente el corpúsculo renal o de Malpighi.

Corpúsculo renal: Rodeado por la cápsula de Bowman, formado por

glomérulo y capilares.

Médula: Área interna de los riñones en la que se encuentran los túbulos, nefronas y parte de los conductos excretorios.

Nefrona: Son unidades funcionales de los riñones. Cada nefrona consta de dos partes: un corpúsculo renal y un tubo renal.

Funciones: Eliminación de metabolitos tóxicos a través de la orina, regulación de la homeostasis y presión sanguínea, producción de hormonas.

Inervación: Por el plexo renal.

Irrigación: Cada uno a través de la arteria renal.

Pelvis renal

Lugar en donde se encuentran los cálices; además se encuentra en el centro del riñón y es el responsable de recolectar la orina y pasarla por los uréteres.

Cálices renales: Son tubos membranosos fijos por su extremo externo alrededor de la base de cada papila. Los cálices menores se reúnen en grupos de 3-4 y forman 3 cálices mayores: superior, medio e inferior.

Cada caliz menor está indentado por la papila renal, el vertice de la papila renal, de donde se recolecta y se excreta la orina. Sus cálices suelen estar vacíos.

Las pirámides y su corteza asociada forman los lóbulos del riñón.

Uréteres

Son conductos que conducen la orina desde los riñones hasta la vejiga urinaria. Tienen una longitud de 25-30 cm y un diámetro de 3-4 mm. Además están formados por mucosa, capa muscular y una cubierta de tejido fibroso.

Relaciones

Derechos: Psoas mayor, nervio genito femoral, duodeno, ramas de los vasos mesentéricos superiores, vejiga.

Izquierdos: Nervio genito femoral, ramas de los vasos mesentéricos inferiores, vejiga.

Irrigación: Rama ureteral de la arteria renal, arteria evanea o testicular, rama ureteral de la aorta abdominal, rama ureteral de la arteria vesical superior e inferior.

Inervación: Plexo y ganglios renales, ramos ureterales del plexo intermesentérico, nervios esplénico y plexo hipogástrico inferior.

Drenaje linfático: Ganglios linfáticos comunes, precavos y lumbares.

Vejiga

Es un órgano muscular hueco y distensible, situado en la cavidad periviana, por detrás de la sínfisis del pubis.

En los **hombres** se encuentra por delante del recto y en la **mujer** es anterior a la vagina e inferior al útero.

La capacidad de la vejiga oscila entre 700 y 800 mL. Es más pequeña en las **mujeres** porque el útero ocupa el espacio por encima de la vejiga.

Función: Reservorio temporal para almacenar la orina.

Porciones

Cuerpo: En donde se recolecta la orina.

Fondo: Contiene el trigono vesical, en este se localiza la uretra.

Drenajes: Venar ilíacas internas.

Irrigación: Ramas de las arterias ilíacas internas.

Inervación: Sistema simpático.

Uretra

Conducto pequeño que se extiende desde el orificio uretral interno en el piso de la vejiga hasta el exterior. Tanto en hombres y mujeres es la vía de pasaje de la orina. En los **hombres** también da la salida al semen.

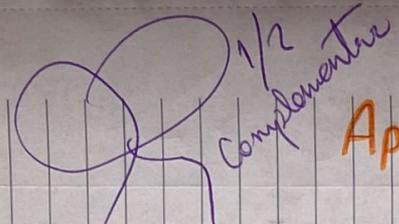
La uretra de la **mujer** se encuentra por detrás de la sínfisis del pubis, se dirige en sentido oblicuo hacia adelante y mide alrededor de 4 cm de longitud. El orificio uretral externo se localiza entre el clitoris y el orificio externo de

la vagina. La pared de la uretra está formada por una mucosa profunda y una muscular superficial.

En los **hombres** su longitud y su trayectoria son diferentes al de las mujeres. La uretra masculina primero atraviesa la próstata, luego los músculos profundos del perineo y por último el pene, en un trayecto de alrededor de 20 cm.

Tortosa

Wann Montag 12.12.22



Aparato reproductor masculino

Escroto

Forma de bolsa, da estructura de sostén a los testículos, con Puesta por piel laxa y la fascia superficial cuelga de la raíz del pene. Exteriormente está separada por el surco rafe. En su interior, el septo divide al escroto en dos sacos, cada uno con un testículo.

Cordón espermático

Es una estructura de sostén del aparato reproductor masculino, que asciende desde el escroto. Está conformado por el conducto deferente, la arteria testicular, venas que drenan los testículos y transportan la testosterona hacia la circulación, nervios autónomos, vasos linfáticos y el músculo cremáster

Próstata

Es una glándula única, con forma de rosquilla, de tamaño similar al de una pelota de golf. Mide unos 4 cm de lado a lado, alrededor de 3 cm de arriba abajo y alrededor de 2 cm de adelante hacia atrás. Se encuentra debajo de la vejiga urinaria y rodea la uretra prostática.

Función: Producir el líquido secretado por la eyaculación.

Inervación: Fibras parasimpáticas de los nervios esplácnicos pelvicos a través del plexo prostático y fibras simpáticas del plexo hipogástrico inferior.

Testículos

Son glándulas pares ovales ubicadas en el escroto, que miden 5 cm de largo y 2.5 cm de diámetro. Cada testículo pesa de 10-15 gr. Los testículos se desarrollan cerca de los riñones, en la porción posterior del abdomen y comienzan a descender hacia el escroto a través de los conductos inguinales durante la segunda mitad de 7mo mes del desarrollo fetal.

Producen espermatozoides y testosterona.

Conductos eyaculadores

Cada conducto eyaculador mide unos 2 cm de largo y está formado por la unión del conducto de la vesícula seminal y la ampolla del conducto deferente.

Los conductos eyaculadores cortos se forman por encima de la base de la próstata y la atraviesan en sentido inferior y anterior; desemboca en la uretra prostática.

Irrigación e inervación de los genitales internos y externos

Irrigación: Arteria testicular vesical superior e inferior, rectal media.

• Genitales externos: Arteria pudenda interna y externa.

Inervación: Nervio esplácnicos lumbares, plexo hipogástrico y pelvico.

• Genitales externos: Nervio pudendo y plexo prostático.

Irrigación: Ramas de las arterias pudenda interna, vesical inferior y rectal media.

Conductos del testículo

La presión generada por el líquido secretado por las células de Sertolini impulsa los espermatozoides y el líquido por la luz de los túbulos seminíferos y luego, dentro de los túbulos rectos.

Los túbulos rectos conducen la red testicular, desde esta se desplazan los espermatozoides por los conductos eferentes, enrollados dentro del epidídimo y se vacían en el conducto epididimario.

Uretra

Es el conducto terminal y sirve como vía de salida para el semen y la orina. Con alrededor de 20 cm de largo, pasa a través de la próstata,

los músculos profundos del periné y del pene, y se subdivide en 3 partes: uretra prostática, uretra membranosa y uretra esponjosa.

Glándulas bulbouretrales (glándulas de Cowper)

Son un par de glándulas del tamaño de un guisante. Se localizan por debajo de la próstata, a cada lado de la uretra membranosa, entre los músculos profundos del periné, y sus conductos se abren en el interior de la uretra esponjosa.

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

Epidídimo

Órgano con forma de coma, de unos 4 cm de largo que yace sobre el borde posterior de cada uno de los testículos.

Cada epidídimo consta de un conducto epididimario muy enrollado. Los conductos eferentes del testículo se unen al conducto epididimario en la cabeza del epidídimo; consta también de cuerpo y cola.

Vesículas seminales

Estructura compleja en forma de bolsa, de unos 5 cm de largo, ubicadas en sentido posterior a la base de la vejiga urinaria y anterior al recto. Secretan un líquido alcalino que contiene fructosa, prostaglandinas y proteínas de coagulación diferentes de las sanguíneas.

Pene

Contiene a la uretra y es la vía de paso para la eyaculación del semen y la excreción de la orina. Tiene forma cilíndrica y se divide en el cuerpo, el glande y una raíz.

Raíz: Se encuentra en el compartimento superficial del pennis, uniendo el pene al periné; contiene el bulbo del pene, así como dos pilares del pene, uno a cada lado.

Cuerpo: Consta de tres tejidos erectiles: un cuerpo esponjoso y dos cuerpos cavernosos, además se encuentran protegidos por tres capas de fascia: la túnica albugínea, la fascia profunda del pene y la fascia superficial.

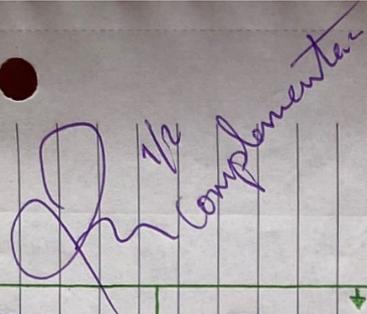
Glande: Porción más distal del cuerpo esponjoso. Extensión de piel (prepuccio rodea al glande y lo protege), la punta cambia al orificio externo de la uretra.

Conducto deferente

Cerca de la cola del epidídimo, el conducto epididimario se vuelve menos tortuoso y aumenta su diámetro a esto se le llama conducto deferente.

Mide al rededor de 45 cm de largo, asciende por el borde posterior del epidídimo, pasa a través del conducto inguinal e ingresa en la cavidad pelvica. Allí gira por encima del uréter y pasa por el costado y por debajo de la cara inferior de la vejiga urinaria. La porción final del conducto deferente es la ampolla.

Aparato reproductor femenino



Ovarios

Son glándulas pares de forma y tamaño similares a los de una almendra sin cáscara.

Uno a cada lado del útero, desciende hacia el borde de la porción superior de la cavidad pelviana durante el 3er mes del desarrollo.

El ligamento ancho, el ligamento propio del ovario y el ligamento suspensorio los fijan en su posición.

Norma

Periné

Es un área con forma de rombo o diamante, dispuesto en sentido medial a los muslos y glúteos. Contiene los genitales externos y el ano. Limita por delante con la sínfisis del pubis, lateralmente con las tuberosidades isquiáticas y por detrás con el coxis.

Trompas uterinas

Son dos trompas de Falopio, que se extienden en sentido lateral desde el útero. Estas miden 10 cm de largo, yacen entre los pliegues de los ligamentos anchos del útero. Las trompas de Falopio, cuentan con un infundíbulo en cada trompa y una ampolla, y el istmo.

Glándulas mamarias

Cada mama es una proyección semiesférica de tamaño variable, situada por delante de los músculos pectoral mayor y serrato anterior.

En cada mama se observa el pezón y la areola. Dentro de cada mama se encuentra una glándula mamaria.

Infundíbulo: Extremo periférico en forma de embudo de la trompa uterina.

Ampolla: Región donde generalmente ocurre la fecundación.

Istmo: Región constreñida donde cada tuba se fija a la pared supero lateral.

Útero

Forma parte del camino que siguen los espermatozoides depositados en la vagina para alcanzar las trompas de Falopio.

Situada entre la vejiga urinaria y el recto, el útero tiene el tamaño y la forma de una pera invertida. En las mujeres que nunca estuvieron embarazadas mide al rededor de 7.5 cm de largo, 5 cm de ancho y 2.5 cm de espesor.

Las subdivisiones del útero (anatómicas) son: fondo uterino, cuerpo uterino y cérvix.

Fondo uterino: Superficie superior redondeada entre las tubas uterinas.

Cuerpo uterino: Parte principal situada entre las tubas uterinas y el istmo. La luz es triangular en el corte coronal.

Cuello uterino o Cérvix: Salida que proyecta hacia la vagina. Orificio interno que une el canal cervical y el cuerpo uterino.

Vagina

Es un conducto fibromuscular tubular de 10 cm de largo, recubierto de mucosa, que se extiende desde el exterior del cuerpo hasta el cuello uterino.

Situada entre la vejiga urinaria y el recto, la vagina se orienta en dirección superior y posterior, en donde se une con el útero. El fondo de saco vaginal rodea la unión de la vagina con el cuello uterino.

Riesgo vascular: A partir de las ramas vaginales de la arteria uterina y la arteria iliaca interna.

Drenaje linfático:

- **Superiores:** Drenan hacia los ganglios linfáticos iliacos internos.
- **Inferiores:** Hacia los ganglios linfáticos inguinales superficiales.

Vulva

Se refiere a los genitales externos de la mujer.

Constituida

Monte del pubis: Anterior a los orificios de la uretra y la vagina.

Labios mayores: Se extienden en dirección inferior y posterior. Son homólogos del escroto del hombre.

Labios menores: En posición medial a los labios mayores,

son los pliegues más pequeños a ellos. Son homólogos de la uretra esponjosa.

Clitoris: Pequeña masa cilíndrica compuesta por 2 cuerpos de tejido eréctil. Se localiza en la unión anterior de los labios menores. Tiene dos capas el prepucio del clitoris y el glande.

Bibliografía

Tortora, G. & Tzal, K. (2013, 20 mayo). Principios de Anatomía y Fisiología (Spanish Edition) (13th ed.). Editorial Médica Panamericana S.A