



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

ALUMNA:

Valeria García Victoria

GRUPO:

4 B

CARRERA:

Lic. Enfermería

PROFESORA:

Juana Inés Hernández López

Villahermosa, Tab, 05 de noviembre de 2021

ANATOMIA Y FISILOGIA DE LA PELVIS

¿Qué es?

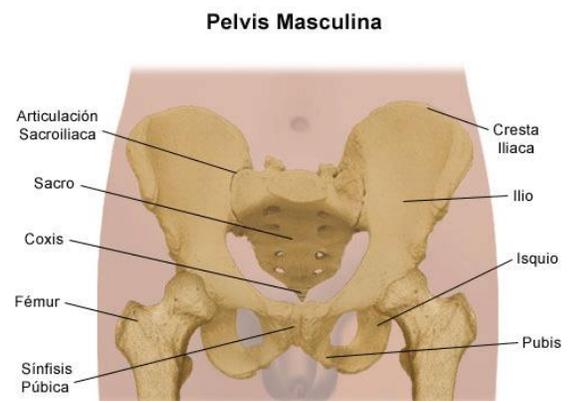
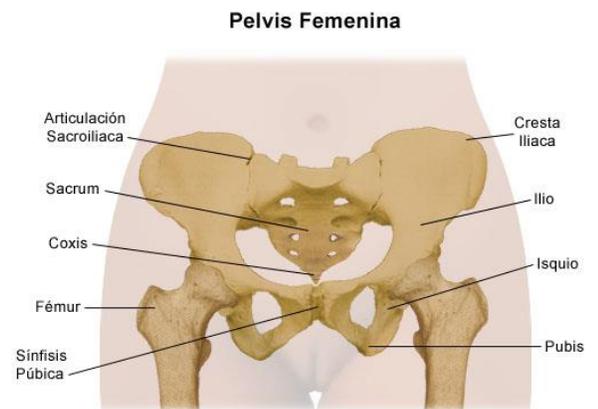
La pelvis constituye la región más inferior del tronco, tiene una forma de embudo y está delimitada por el hueso sacro, el cóccix y los coxales, y por los músculos perineales por debajo. Asimismo, se puede dividir la región en una porción interna (que incluye los órganos intrapelvianos), y una porción externa (la región glútea y la cadera del miembro pelviano).

Topográficamente, la pelvis se subdivide, por la línea innominada, en: pelvis mayor (pelvis falsa) y pelvis menor (pelvis verdadera), según se encuentren por arriba o por debajo de esta línea, respectivamente. La pelvis menor, que es la región más estrecha, contiene la vejiga urinaria, los órganos genitales y la porción terminal del tubo digestivo (recto y ano).

Huesos de la pelvis

La pelvis es una estructura en forma de cuenco que brinda soporte a la columna vertebral y protege los órganos abdominales. Está compuesta por:

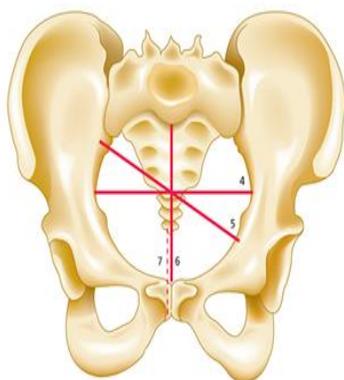
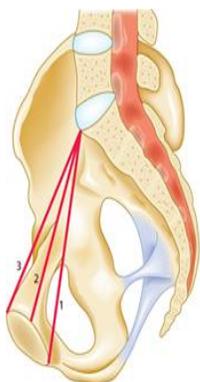
- **Sacro:** Es un hueso en forma de pala que se forma por la unión de 5 vertebras sacras originalmente separadas.
- **Coxis (también llamado huesito de la cola):** Está formado por la unión de 4 huesos coccígeos originalmente separados.
- **Tres huesos coxales:** Estos son los siguientes:
 - **Ilión:** Es la porción ancha y acampanada del hueso coxal (la cresta de la pelvis).
 - **Pubis:** Es la parte inferior y posterior del hueso coxal.
 - **Isquio:** Es uno de los huesos que ayuda a formar la cadera.



Estrechos pélvicos y diámetros

La pelvis está dividida por el estrecho superior en pelvis falsa y pelvis verdadera. El contorno del estrecho superior está dado por: promontorio sacro por dorsal, línea innominada lateralmente, rama superior del pubis y borde superior de la sínfisis púbica hacia ventral. Esta ancha línea de demarcación constituye la entrada a la pelvis verdadera. Los diámetros del estrecho superior de la pelvis son:

- Diámetro antero posterior, entre el promontorio y el borde superior de la sínfisis púbica = 12,0 cms. También se denomina diámetro conjugado anatómico.
- Diámetro oblicuo del estrecho superior, entre la articulación sacro ilíaca y la eminencia pectínea del lado opuesto = 12,5 cms.
- Diámetro transverso del estrecho superior, entre las zonas más profundas de las líneas innominadas = 13,0 cms.



En la línea media se puede medir, mediante un tacto vaginal, el Diámetro conjugado diagonal entre el promontorio sacro y el borde inferior de la sínfisis púbica. Este diámetro mide 13,5 cms.

El Diámetro promonto-retropúbico, entre el promontorio y la cara posterior de la sínfisis púbica mide 11,5 cms. Y es el diámetro más pequeño que debe sortear la cabeza fetal durante el parto. También se conoce como conjugado obstétrico. Este diámetro se infiere restando

dos cms. Al diámetro conjugado diagonal.

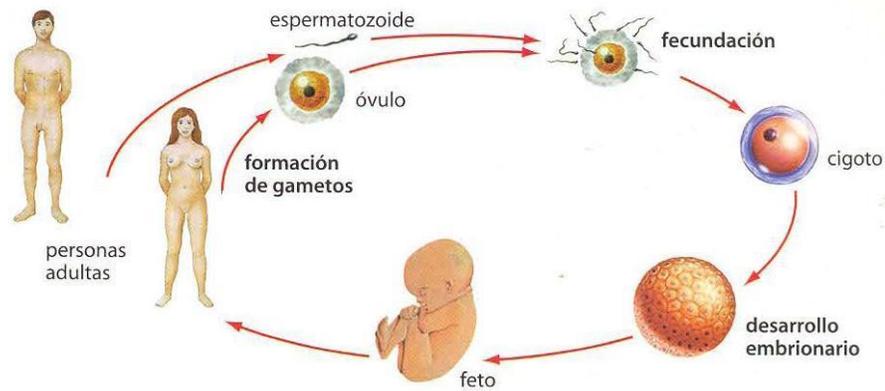
La salida pélvica, o estrecho pelvico interior está cerrada por los músculos y membranas fibrosas que, con los tejidos blandos de la piel y órganos genitales, constituyen el periné. Los diámetros del estrecho inferior de la pelvis son:

- Diámetro antero posterior, entre el coxis y el borde inferior de la sínfisis púbica=10,0 cms.
- Diámetro transverso o bisquiático= 11,0 cms.

La pelvis masculina y femenina tienen diferencias generales aparte de características peculiares en relación con el hecho del parto en la pelvis femenina. La pelvis masculina tiende a ser más voluminosa, más pesada más alta y más burda por las inserciones ligamentosas y musculares. La cavidad pélvica es más profunda (eje longitudinal más largo); sus paredes laterales más rectas, y el sacro y el coxis se proyectan más anteriormente que en la pelvis femenina, para formar un contorno en forma de corazón. El estrecho pélvico inferior es angosto, con las ramas del arco púbico más juntas. La pelvis femenina, más ligera y más delicada en su armazón ósea, es menos profunda (eje longitudinal más corto). El contorno de la cavidad pélvica es circular u ovalado; el sacro y el coxis son más planos, no se proyectan hacia adelante tanto como en el varón, y no estorban en el conducto del parto.

Fisiología de la reproducción

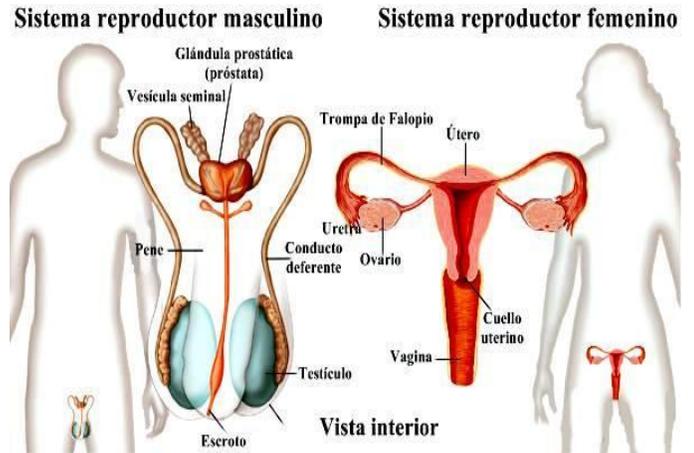
La fisiología de la reproducción asistida es un proceso único. El embrión es el fruto de la unión de dos gametos, uno procedente de la mujer (el óvulo) y otro del hombre (el espermatozoide). De los millones de espermatozoides liberados en la eyacuación, solo uno fecunda el óvulo. En la fecundación queda definido si el futuro bebé será un niño o una niña, según sus cromosomas sexuales. En el cigoto masculino, los cromosomas sexuales son XY y el futuro bebé será niño. En el cigoto femenino, los cromosomas sexuales son XX y el futuro bebé será niña. El óvulo siempre es portador del cromosoma X, por lo que el sexo del bebé se definirá dependiendo de si el espermatozoide porta un cromosoma X o un cromosoma Y.



Fisiología de la reproducción de la mujer

La producción de los gametos femeninos (los óvulos) se realiza en los ovarios de forma cíclica, cada 28 días. Se trata de un proceso complejo regulado por las hormonas LH y FSH, segregadas por la hipófisis. Ya en la etapa embrionaria de la mujer y antes de su nacimiento, las células germinales femeninas, llamadas ovogonias, se trasladan desde su lugar de origen hasta lo que serán los ovarios. Unos dos millones de estas células se encuentran ya en los ovarios al nacer la niña y reciben el nombre de ovocitos. Sin embargo, este número decrece rápidamente, de forma que una mujer joven posee unos 800.000 ovocitos primarios, de los que tan sólo cerca de 400 llegarán a la ovulación durante toda la vida fértil de la mujer. El primer día de cada ciclo menstrual, varios folículos, cada uno de los cuales contiene un ovocito, inician simultáneamente su desarrollo por efecto de la hormona FSH segregada por la glándula hipófisis, situada en la base del cerebro. En condiciones normales, sólo uno de ellos alcanzará la madurez y estará en situación de llegar a la ovulación y ser fecundado, los demás degenerarán en el transcurso del ciclo. El óvulo así liberado sobrevivirá un día aproximadamente, y tan sólo en este período podrá ser fecundado. Se encuentra en la porción ampular de la trompa y los espermatozoides que han conseguido llegar hasta aquí son atraídos hacia él y lo rodean. Cuando un espermatozoide penetra en el interior de su citoplasma, el óvulo se hace inmediatamente impermeable y ninguno más podrá entrar. Veinticuatro horas después de la entrada del espermatozoide, el embrión (llamado preembrión) tiene dos pronúcleos y dispone ya de la dotación completa de 46 cromosomas como todas las células del organismo. A partir de este momento, el preembrión inicia un proceso continuado de división mitótica que conduce a un embrión de dos células, luego de cuatro, de ocho y así sucesivamente.

El preembrión permanece cuatro o cinco días desarrollándose en la trompa de Falopio. Cuando se encuentra en la fase de 12 ó 24 células recibe el nombre de mórula y pasa al interior del útero, donde tendrá lugar la anidación, es decir, su implantación en el endometrio, lo que acontece sobre el día sexto, en estado de blastocisto. En este momento, se empieza a segregar la hormona hCG, que tiene una estructura similar a la LH. Por este motivo, el cuerpo lúteo no degenera y permite que se mantengan los niveles de estradiol y progesterona necesarios para mantener el embarazo. Esta hCG es la hormona que permite diagnosticar el embarazo con los métodos inmunológicos que emplean orina o analítica sanguínea. Cuando se cumple el noveno día tras la ovulación, el embrión se encuentra ya firmemente implantado en el epitelio endometrial y posteriormente se desarrollará de forma progresiva, hasta el momento del parto. Si no hubiera tenido lugar la fecundación, el estradiol y la progesterona que había en sangre disminuirán de forma rápida. La hipófisis reacciona entonces segregando FSH y se reinicia un nuevo ciclo.



Fisiología de la reproducción del hombre

En el hombre, la producción de gametos masculinos (espermatozoides) se realiza de una forma constante y tiene lugar en los conductos seminíferos, que se encuentran en los testículos del varón. El espermatozoide o gameto masculino es una célula que posee capacidad de desplazamiento. En su cabeza se encuentra el núcleo que contiene el material genético necesario para dar al futuro embrión (preembrión) su dotación cromosómica paterna. Por efecto de hormonas como la testosterona, la LH y la FSH, cada una de las espermatogonias (las células germinales primitivas del varón), sufre una división mitótica y produce dos espermatocitos. Cada espermatocito, también por meiosis, da lugar a dos espermátidas, que son los espermatozoides primarios que contienen ya sólo 23 cromosomas (la mitad de los 46 que poseen las demás células del organismo) y que, tras un proceso de diferenciación, se convertirán en espermatozoides. Todo este proceso dura algo más de 60 días y los espermatozoides ya constituidos se almacenan en el epidídimo (en la periferia de los testículos), donde adquirirán la capacidad de movimiento. Aquí pueden permanecer unos diez días más.

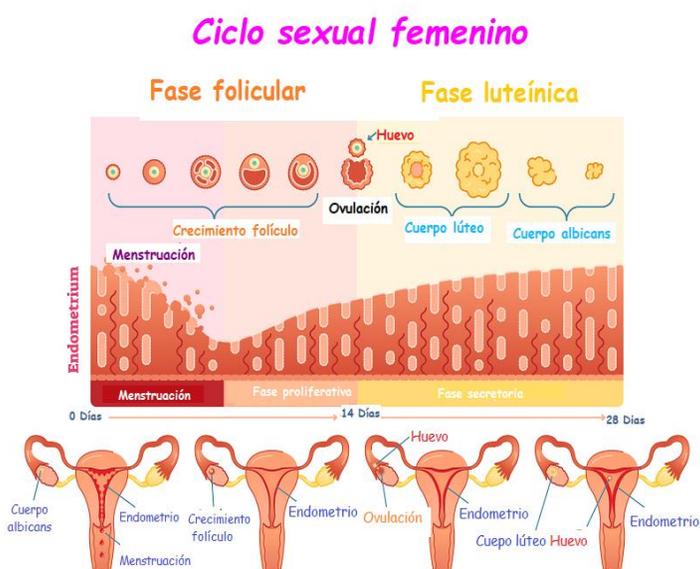
En el momento de la eyaculación, los espermatozoides liberados pasan a la uretra, donde se mezclarán con el líquido seminal y prostático para formar el semen antes de salir al exterior. Una vez fuera realizan rápidamente el proceso llamado de capacitación, mediante el cual adquieren capacidad para fecundar al óvulo.

Ciclo sexual femenino

El ciclo menstrual o ciclo sexual femenino es el proceso que prepara al útero de la mujer para el embarazo todos los meses, mediante el desarrollo de los gametos femeninos y una serie de cambios fisiológicos. Se considera un ciclo contando desde el primer día de un periodo o menstruación hasta el primer día del periodo siguiente.

La primera menstruación, también conocida como menarquia, es el día en el que se produce el primer sangrado vaginal con origen menstrual en una mujer, y supone la señal de que su cuerpo ya es fértil y está capacitado para que los óvulos sean fecundados para dar lugar a un cigoto que posteriormente se convertirá en el feto.

Fases



Menstruación: es el sangrado mensual de una mujer. Durante la menstruación, el cuerpo femenino está liberándose de las células de recubrimiento del útero. La sangre menstrual fluye de este a través de una abertura en el cuello uterino, y abandona el cuerpo a través de la vagina.

Preovulación: es la fase que se produce tras la menstruación y, como indica su nombre, antes de la ovulación. En ella, el ovario produce unas hormonas llamadas estrógenos, que se encargan de hacer que uno de los óvulos que se encuentran en su interior madure.

Ovulación: Durante esta fase, el óvulo completa el proceso de maduración y es

trasladado desde el ovario en el que estaba alojado hasta el útero, a través de una de las trompas de Falopio.

Postovulación: En caso de que la fecundación del óvulo no se haya producido, dicho óvulo acaba involucionando y es expulsado en la próxima menstruación. Tras la postovulación empieza un nuevo ciclo menstrual.

El ciclo menstrual promedio tiene una duración de 28 días, aunque puede ser algo más corto o algo más largo, llegando a variar de 21 a 45 días, dependiendo de cada persona y de su cuerpo.

BIBLIOGRAFÍA

Cuídate plus (2021). Ciclo menstrual. Recuperado el 05 de octubre de 2021 de <https://cuidateplus.marca.com/reproduccion/fertilidad/diccionario/ciclo-menstrual.html>

Eugin (2021). La fisiología de la reproducción. Recuperado el 05 de octubre de 2021 de <https://www.eugin.es/preguntas/fisiologia-reproduccion/>