

生殖器

解剖

男性；

精巣・精巣上体…精巣は、陰嚢中に左右1対あり、線維性の白膜に包まれ、多数の小葉に分けられます。各小葉には数条の曲精細管があり、この曲精細管で精子が作られます。

精子は、精細管壁の精上皮から精祖(せいそ)細胞が生じ、精母(せいぼ)細胞、精娘(せいびょう)細胞と分化して精子細胞となります。精子細胞は成熟し、形を変えて精子となります。

精管…曲精細管は直精細管となり、集合して精巣網を作り、そこから15～20本の精巣輸出管がおこり精巣上体に入ります。そのあと精巣輸出管は1本の精巣上体管になり、精管となります。

精管は精巣上体管に続き、鼠径(そけい)管内を通過して腹腔内に入り、精管膨大部を作ったあと、前立腺を貫き、精嚢の導管と合流して射精管となり尿道に開きます。

精嚢…膀胱後面で精管膨大部の外側にある紡錘状のふくろで左右1対あります。淡黄色を帯びたアルカリ性の分泌物を出し、射精の際、前立腺の分泌物とともに精液として排出されます。

前立腺…膀胱の下で、恥骨結合と直腸の間にあり、射精管と尿道起始部を取り囲む腺です。乳白色の液を出し、精子の運動を促進します。女性の生殖器管は、卵巣、卵管、子宮、膣、外陰部などからなっています。

女性；

卵巣…骨盤腔内で子宮の両側にある長さ約3cm、幅約1.5cm、厚さ約1cmの卵円形の器官です。皮質と髄質からなり、皮質には種々の発達段階の卵胞(らんぽう)が散在しています。

卵管…卵巣から子宮底の外側までの間を走る長さ約7～15 cmの細い管です。子宮内腔(卵管子宮口)に続き、先端は漏斗状(ろうとじょう)に腹腔に開きます。卵管腹腔口の漏斗の外周縁は卵管采(らんかんさい)と呼ばれ、一部は卵巣に付着しています。卵管壁の粘膜には線毛があり、卵子を子宮に送ります。

子宮…骨盤腔内で膀胱と直腸の間にあり、底辺が上になる下向きの二等辺三角形で、底部、体部、頸部(けいぶ)に分けられます。正常な場合、前傾・前屈状態になっています。子宮の中は子宮腔といわれる空間で、胎児はその中で育っていきます。子宮壁は、粘膜、筋層、漿膜(しょうまく)からなります。

粘膜は子宮内膜といい、線毛上皮でおおわれ、多数の子宮腺をもちます。卵巣周期・排卵に関連して一定の周期的変化がおこります。

妊娠；

卵巣中には、原始卵胞と卵母(らんぼ)細胞があります。毎回の月経とともに卵胞刺激ホルモンの作用により卵胞も卵母細胞も成熟し、卵子となります。

成熟した卵胞(成熟卵胞、またはグラーフ卵胞)に黄体(おうたい)形成ホルモンが作用すると、卵胞壁は破れ、成熟した卵子が腹腔に飛び出します。これを排卵といいます。

排卵したあとの卵胞は、24～96時間以内に黄体の形成が完成されます。

卵子が受精すれば妊娠黄体に変化し、受精しなければ月経黄体となり、次の月経の4日ほど前から黄体は退化し、白体となって消失します。卵管から排出された卵子が、卵管膨大部で精子と接合し、最初の体細胞ができることを受精といいます。受精卵は細胞分裂を繰り返しながら卵管を子宮内まで下がり、子宮内膜に定着します。これを着床(ちゃくしょう)といいます。着床した受精卵は母体内で発育を続けますが、この状態を妊娠といいます。

着床がおこると胎盤が形成され、母体より栄養を取り、胞胚(ほうはい)、胎芽(たいが)、胎児と発育し、分娩によって体外に出されます。