

の変化を追究した。その結果、兩組織には adenosine → inosine と変化させる adenosinedeaminase, inosine → hypoxanthine と変化させる nucleosidephosphorylase 及び inosine より離脱した ribose を減少させる酵素群 (ribose 分解酵素系と稱す) の含まれることが確められた。つぎに、紫外部 265m $\mu$  の吸光度の減少 ( $\Delta E_{265m\mu}$ ) 及び orcin 反応吸光度の減少 ( $\Delta E_{orc-665m\mu}$ ) から adenosine 及び ribose 減少量を得て、adenosinedeaminase 及び ribose 分解酵素系の活性を求める方法を考案し、子宮癌組織14例及び子宮内膜14例

について兩酵素の活性を比較検討した。この際は $1/15$ M 磷酸塩緩衝液 (pH 6.8) を用い、10, 20, 30, 60分保温後に測定した。この結果、子宮癌組織の adenosinedeaminase 及び ribose 分解酵素系の活性はいずれも子宮内膜より有意に高いことが明らかとなった (adenosinedeaminase:  $1.83 \pm 0.067 \leftrightarrow 1.43 \pm 0.563$ , ribose 分解酵素系:  $0.62 \pm 0.093 \leftrightarrow 0.28 \pm 0.144$ ; 30分値)。これらの酵素活性に及ぼす $^{60}\text{Co}$  遠隔照射あるいは制癌剤の影響については、更に検討を試みる予定である。

## 第7群 卵巣および卵管に関する問題

### 78. 子宮並びに卵管血管系の形態学的研究, 特に正常家兎の子宮並びに卵管の血管系に就いて

(大阪医大) 小島 秋,\*南野隆子  
小野完治, 南野 要

我々は女性生殖器の血管系に関する形態学的研究の一部として、先に卵巣に於ける性周期、妊娠尿及びシナホリン注射時による卵巣血管の形態学的変化に就いて報告したが、今回は子宮並びに卵管の血管系をメタアクリル樹脂を用いて鋳型標本を作製し、その正常な立体構成と、妊娠に伴う変化及び各種ホルモン剤の影響による変化について研究を行った。ここでは主としてその正常な血管構成を述べる。

子宮及び卵巣の臓器外血管系： 子宮及び卵巣への動脈は内陰部動脈と内精動脈とから出る。子宮への分布は、内陰部動脈が膣と子宮の移行部で子宮卵管動脈と膣動脈に分岐し、膣動脈の子宮枝と子宮尾、頭部に夫々尾側子宮動脈及び頭側子宮動脈が分布する。卵管には内精動脈より分岐する尾側、中、頭側各、卵管動脈があり、尾側卵管動脈は子宮動脈の末梢である。各子宮動脈は数次の分岐によつて細小となり、子宮内側縁に於いて腹、背、各々30~40本宛の小動脈(子宮壁動脈)として子宮壁に分布する。その経過は顕著な蛇行、迂曲をなすのが特有である。一方卵管動脈は分岐枝の数が少く、又、蛇行、迂曲も少い。子宮動脈の粗大分岐の間には一般に吻合がないが、卵管動脈の分岐は吻合して卵管と並走する卵管冠狀動脈を形成する。静脈系は動脈系とほぼ同伴して走行する。

子宮壁内の血管系： 子宮壁動脈は腹、背側と夫々に独立して走行し、子宮管を弧状に圍繞し、子宮外側面に

於いて兩者は互に接近する。然しながらその末梢はいずれも粘膜枝として粘膜の方向に屈曲し、夫々の粘膜枝は確然たる支配領域を有している。

又、子宮壁動脈は漿膜下枝、筋層枝、粘膜枝が分岐され、漿膜下枝は互に吻合して漿膜下に於いて動脈粗網を形成し、筋層、粘膜枝はその末梢が粘膜表面に達して其処に毛細管網を作る。子宮壁内の静脈は概ね動脈と伴走し、漿膜下に静脈粗網を作り、それらが筋層、粘膜枝を出し粘膜下に於いて毛細管網を形成する。粘膜の毛細管は同様に太く、粘膜内に複雑な毛細管網を形成する。たゞこの毛細管網のうち粘膜上皮下のものは、一般の毛細管同様に細小である。各子宮壁の血管構成に部位的な差異はない。

卵管壁内の血管系： 卵管壁内の粗大動脈は漿膜下に粗網を作り、それから漿膜下枝、筋層枝、粘膜枝が出る。粘膜枝は粘膜面と並行して樹枝状に微細分岐し、粘膜上皮下に一層の毛細管密網を形成する。静脈は漿膜下に極めて密な静脈叢を作り、漿膜下、前層及び粘膜の毛細管を集める。卵管の部位による血管構成の変化は余りない。たゞ卵管采の一部では、その血管構成が数層をなすことなく、小動、静脈を含む毛細管網が平面的な血管網を形成するにすぎない。

尚発情期に於いては以上の所見に比し、子宮各部の血管の管径増大及び粘膜毛細管網の増生、迂曲が目立ち、亦卵管では血管系の管径増大がある。

### 79. 卵巣栄養血管の調査とその臨床的応用

(東京) 橋爪一男

子宮腔上部切断術、或は全剔除術の際、卵巣を遺残せしめ、以て内分泌機能を保持せしめんとする企ては、日