

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 μ の吸光度の減少 ($\Delta E_{265m\mu}$) 及び orcin 反應吸光度の減少 ($\Delta E_{orc-665m\mu}$) 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}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。こゝ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

常屢々行われて来た所であるが、概して、卵巣栄養血管の保存に考慮が拂われていなかったため、遺残卵巣は漸次萎縮に陥り、卵巣平均寿命は約1カ年内外に過ぎないと云われて来た。演者は、子宮並びに骨盤側壁を介して分布されて居る卵巣栄養血管の詳細を調査し、可及的良好なる状態に卵巣栄養血管を保存することの出来る手術々式に就き報告する。

80. 卵管粘膜皺襞の病理組織学的知見(第1報)

(日本鋼管) 安武豊志男

卵管造影法、通気法、通水法等の諸検査で卵管閉塞と診断され、その後無処置のままであつたものが妊娠したという例も経験する。かような着眼から本研究に着手した。従来の卵管の組織変化については、殆んどが横断面所見であるのに鑑み、主として卵管の長軸に平行して切片を求め病態を追求した。

剔除卵管は悪性及び良性子宮腫瘍、卵管炎、卵巣嚢腫、卵管溜腫、卵管妊娠、高度の癒着卵管その他で、肉眼的所見の有無に拘らず無選擇に資料を収集した(但し結核性卵管は除く)。今回は特に卵管膨大部以上の所見について報告する。組織切片はH-E重染色を主とし、一部にAzan及びVan Gieson染色を用いた。

1. 正常粘膜皺襞の特に基底部には側孔が多い。
2. 閉塞卵管の組織像は次の4態に分類できる。
- 1) 充実型

粘膜皺襞の異常な肥大増殖によつて互に密に接着癒合し、管腔を閉塞する。

- 2) 皺襞の肥厚を伴う盲管形成

粘膜皺襞は肥厚し、接着癒合するも管腔内を隔壁状に遮断して、多数の盲管を形成する。この場合周囲結合組織線の侵入が著明であると、一部の盲管が異所的に遊離しているが如く観察される。

- 3) 皺襞の萎縮を伴う盲管形成

卵管腔の空間が多数の隔壁によつて隔てられた多数の盲管形成である。

- 4) 混合型

3. 上記の症例中に半盲管(1側盲管)のものが有り、子宮側に開放しているもの(A)と腹腔側に開放しているものがある(B)。Aの場合、子宮より逆行性に注入された流体が盲管に入り、加圧的にそれを膨張せしめるときは、盲管壁が上下相接して、機械的に弁作用をなし、流体の通過を妨げるのではないかと考える。それは開腹による傾向性通水、通気法の結果と相反する症例が

あるからである。尚この逆弁作用と見られる例も経験した。以上は卵管痙攣を除外した組織学的所見よりする推論である。

4. 卵管溜腫の場合は、粘膜皺襞は管壁に圧平され、時に全く上皮を失い、圧縮されたる分離せる管腔は肉芽形成によつて閉塞し、単一なる管腔と化せるをみる。

尚卵管の結合組織の消長及び卵管全長についての悪化は追究中である。

5. 以上の所見より造影法その他が、必ずしも卵管閉塞を示す決定的所見たり得ず、また卵管疎通術の施行上にも、参考になる所見なりと考える。

81. 人卵管卵巣の病理形態学的研究

(三井厚生) 河合信秀, 渡辺 明

(東邦大) 川本 薫

人卵管、卵巣の機能病理学的な面より見た研究は極めて少い。我々は先ず人性器の脈管系の分布状態を知るために、子宮動静脈血管に夫々、赤色、青色セルロイド溶液を注入して、爾余組織を溶解せしめることにより、子宮頸部、体部、卵管、卵巣各部の血管系のみよりなる肉眼標本を作成、又一方墨汁、朱注入組織標本を作成してこれら各部位間の関連性を検索し、特に卵巣血管と子宮血管との間には直接的な関係があることを認めた。

他方各時期における正常全卵管を主としてホルマリン固定し、これを縦切、或は輪切してパラフィン包埋し、一部連続切片により主として卵管周囲、及び卵管粘膜の筋線維の走向を追求し、且つ同時に血管の分布状態を検索した。卵管粘膜、特に卵管絨毛内に見られる筋線維の肥厚、扁平は血管の擴張、収縮とある程度関連性があり、これによつて絨毛の弛緩、収縮が起り、従つて卵の輸送に対してかなりの役割を演じているように思われる。

又、卵巣には血管の発達極めて著明であり、且つラセン状を示しているが、その視床は各時期によつて夫々異り、ホルモンの産生、輸送に重要な意義を持つていることが分るが、その分布する末梢部位、例えば卵胞、黄体、白体その他等によつてその血管壁の肥厚、変性、血管腔の閉鎖の程度が異なることを認め、該血管壁の状態を精査することによつてその支配部位の活性度、並びに関與の程度を測ることが可能であると思われる。

82. 分離した人卵管運動に及ぼす薬剤の影響について(アドレナリン、アセチルコリン、アトロピン、ブスコパン、セロトニン、ヒスタミン、レ