

NOVAK'S

婦科學

徐千田題

原 著：

Howard W. Jones.

Georgeanna Seegar Jones.

鑑 修：徐 千 田

台灣大學醫學院・台北醫學院教授

編譯顧問：陳 庵 君

台北醫學院婦產科主任

張 鵬 圖

婦 嬰 護 專 校 長

主 編：陳 武 雄

台灣大學醫學院病理學碩士
婦 嬰 護 專 婦 產 科 教 授

主 筆：林 欽 坤 醫師

版權所有
翻印必究

著作權：台內著字第 號
登記證：局版台業字第〇六九八號

婦 科 學

實價：新台幣 元整

譯者：	林	欽	坤
發行人：	吳	富	章
發行者：	合記圖書	出版	社
總經銷：	合記	書	局

地址：台北市吳興街249號
(北醫正對面)

電話：7019404・7071647

分店：台北市北投區石牌路二段120號
(榮總側對面)

電話：8 3 1 6 0 4 5

郵撥：0 0 0 6 9 1 9 - 2 號

中華民國七十三年十月初版

目

錄

第1章 解剖學.....	1	第20章 生殖器結核病.....	482
第2章 月經與妊娠的生理學.....	17	第21章 輸卵管，卵巢冠，及子宮韌帶 之腫瘤.....	494
第3章 生殖道之週期性細胞學和組織學.....	68	第22章 卵巢之上皮腫瘤.....	505
第4章 青春期的發育與月經.....	104	第23章 卵巢的生殖細胞瘤.....	554
第5章 婦科病史，檢查及手術.....	135	第24章 卵巢性腺間質性及特殊性腫瘤.....	576
第6章 胚胎學.....	164	第25章 子宮內膜異位症.....	604
第7章 遺傳學及細胞遺傳學.....	179	第26章 異位妊娠.....	631
第8章 性發育之先天性異常與疾病.....	197	第27章 妊娠的滋胚層疾病.....	654
第9章 女陰疾病.....	229	第28章 白帶.....	685
第10章 陰道疾病.....	262	第29章 不症孕，復發性和自發性流產.....	689
第11章 子宮頸的良性情況.....	282	第30章 無月經.....	728
第12章 子宮頸癌.....	296	第31章 異常子宮出血.....	774
第13章 鬆弛，失禁，癭管，及異位.....	350	第32章 停經的處理.....	794
第14章 子宮內膜增生及子宮內膜息肉.....	375	第33章 月經困難，經前緊張，與有關 的異常.....	813
第15章 子宮內膜癌.....	389	第34章 家庭計劃.....	827
第16章 子宮肌瘤.....	425	第35章 性教育.....	841
第17章 子宮腺肌症.....	441	索引.....	853
第18章 子宮肉瘤.....	450		
第19章 骨盆發炎疾病.....	460		

第一章 解剖學

(Anatomy)

女性生殖器官可分成外部及內部兩大部份。前者包括外陰及陰道；後者則包括子宮，輸卵管，及卵巢。

外 陰 (THE VULVA)

所謂外陰是指由外面可見的女性生殖器部份，爲一複合構造，其組成各部爲：(1)大陰唇 (Labia majora)，(2)陰阜 (Mons pubis)，(3)小陰唇 (Labia minora)，(4)陰蒂 (Clitoris)，(5)前庭 (Vestibule)，(6)尿道口 (Urethral meatus)，(7)陰道口 (Vaginal orifice)，(8)處女膜 (Hymen) (處女才有)，及(9)女陰陰道腺體或巴多林氏腺 (Vulvovaginal or Bartholin's glands) (圖 1.1)。

大陰唇 (Labia Majora)

大陰唇爲二排縱走突起的皺襞，由脂肪組織構成，上覆皮膚，特別是膚黑者 (Brunette)，其外表皮膚呈深度色著。青春時期大陰唇發育顯著，爲第二性徵之一。青春前期，外陰較平坦，小陰唇比大陰唇顯著些。過了青春時期，大陰唇往後向會陰部延伸發展。將大陰唇分開，後方可見稍隆起的連接脊，此即陰唇繫帶 (Fourchette)。在此前緣，位於此與陰道口之間，則有一船形的淺窩，稱爲舟狀窩 (Fossa navicularis)。大陰唇外表面被覆許多陰毛，常呈捲曲，而內表面則較稀疏。

大陰唇的組成物質主要爲脂肪組織，但它亦含有一層與男性的陰囊內膜 (Dartos) 相似的筋膜薄層。大陰唇本身可視同相當於男性的陰囊 (

Scrotum)。因爲分裂的陰囊與女陰的大陰唇極爲相似，故鑑定假半陰陽人 (Pseudohermaphrodites) 的性別時常發生誤錯。

陰阜 (Mons Pubis)

陰阜爲一脂肪組織小丘，上覆毛髮，恰位於耻骨聯合上面，爲前腹壁的最低部位。

小陰唇 (Labia Minora)

小陰唇爲兩列堅韌的著色皺襞，從陰蒂向後延伸至陰蒂與會陰間距離約三分之二處。前方兩者再各自分爲二部分，一個皺襞覆蓋於陰蒂上形成陰蒂包皮 (Prepuce)；另一則通過陰蒂頭下方，與對側的同一部份，共同形成陰蒂繫帶 (Frenulum clitoridis)。

覆蓋小陰唇的皮膚全無毛囊，但卻富含皮脂腺。汗腺 (Sudoriferous glands) 則非常稀疏，有的人則完全闕如。小陰唇的組成物質是所謂的勃起性組織，但其勃起性比不上陰蒂。它還包含衆多的靜脈空間及許多不隨意性肌肉組織 (圖 1.2)。

陰蒂 (Clitoris)

陰蒂爲一相當於男性陰莖的小圓柱狀，具勃起性的器官，正如陰莖一樣，陰蒂由陰蒂頭 (Glans)，陰蒂體 (Corpus or body)，及陰蒂腳 (Crura) 三者組成。三者之中，由外可見到的只有直徑約 6 至 8mm 大小的陰蒂頭，其位於兩個皺襞之間，對小陰唇在此分爲二，上摺皺形成包皮，下摺皺形成陰蒂繫帶。體部延皮下往上向陰阜延伸，分成二腳部而附著於耻骨上。陰蒂由勃起性組織及以外圍有大量的不隨意肌組織所構成的許多大大小小

小的靜脈管腔。勃起性組織為二個海綿體(Corpus cavernosum)，而與男性陰莖的海綿體(Corpus spongiosum)不同。女性的前庭球部相當於陰莖的球部，只是前者為陰道所分開，其附着於泌尿生殖膈的下筋膜，表面覆蓋有球海綿體肌(Bulbo-cavernous muscles)。在前方有兩個的半單位形成陰蒂體。

前庭 (Vestibule)

前庭為船形的窩，分開陰唇即可看見。陰道口位於中間，在此之前，為尿道口。處女的陰道口部份由處女膜遮住。處女膜為堅韌結締組織構成的堅硬膜，兩面皆由複層鱗狀上皮細胞覆蓋。它常呈環狀半月形，但亦可能為篩狀。於異常情況下，它可能無孔而不通，如此可將陰道口完全封閉而造成月經分泌物的貯留。

尿道 (Urethra)

尿道口為罅隙狀或三角形的尿道外面出口。見於前庭，位在從陰蒂頭至陰道口之間距離的三分之二處。尿道口兩側常見小穴狀凹入，此為許多黏液腺體，稱為前庭小腺體(Lesser glands of the vestibule)，以別於前庭的較大腺體，即巴多林氏腺。

位於尿道口偏外部正下方為尿道旁腺管或史堅氏管(Paraurethral or Skene's duct)的開口。尿道旁腺管以曲折形式走於尿道下方距離約1.5cm處，走向與尿道平行。除了靠近開口處為複層上皮外，尿道旁腺管皆內覆過渡性上皮(Transitional epithelium)。

女性尿道，外面開口於尿道口，近端內襯有複層過渡性上皮，遠端部份則蓋以複層鱗上皮，此上皮伸入管腔內有相當長的距離，但伸入程度不一。據 Huffman 研究顯示管道內由相當於男性前列腺的尿道旁腺迷路(Labyrinth of paraurethral glands)所圍成。這些尿道旁腺管道一部份進入尿道，一部份則入恰開口於尿道下方的史堅氏管。

它們在臨床上的重要性是因它們常窩藏淋菌，而使任何治療無效，除非切除或破壞這些管道。同時，尿道下憩室(Suburethral diverticula)可能為這些腺體發生感染及囊狀擴大的後遺症。

女陰陰道或巴多林氏腺 (Vulvovaginal or Bartholin's Glands)

女陰陰道腺體或巴多林氏腺為分葉性的葡萄狀腺體。位於陰道口兩側，差不多中間部份，深入於會陰構造中。它們常常是淋菌或其他感染的所在。(圖 1.3, 1.4)

腺體的主要管道除了在開口處的距離很短外，並內襯以複層過渡性上皮。當管道愈分愈小時，上皮愈是扁平，因此其最細分支只由一單層扁平細胞的構成。腺泡(Acini)則襯以一層立方細胞，細胞核位於細胞底方。腺體的功能為分泌黏液潤滑陰道口及管道，特別是性交時的分泌潤滑作用。此雖可供給大部份的潤滑作用，但於性交興奮時，陰道黏膜亦可滲出些液體來幫助潤滑。

陰 道 (THE VAGINA)

陰道為一肌肉膜性管道，連接外陰與子宮。其長度約為9或10cm，站立姿勢時，其方向從外陰至子宮端通常是向上及向後。陰道上端擴張成杯狀的穹窿(Fornix)，子宮頸部固入於此。穹窿依照其在子宮頸的前方，後方及側方分別稱為前穹窿，後穹窿，及側穹窿。陰道後壁上四分之一左右上覆以腹膜，由後穹窿進入腹腔為最方便，故後穹窿特具外科意義。

處女時，陰道前壁的黏膜呈橫行波紋且具中央直行脊，故造成側柏似外觀(Arbor vitae appearance)。生過小孩的婦女，陰道寬廣且中央直行脊消失。

陰道黏膜呈紅紫色，襯以複層鱗狀上皮。上皮下面的纖維組織上突造成許多細小上皮下乳頭(

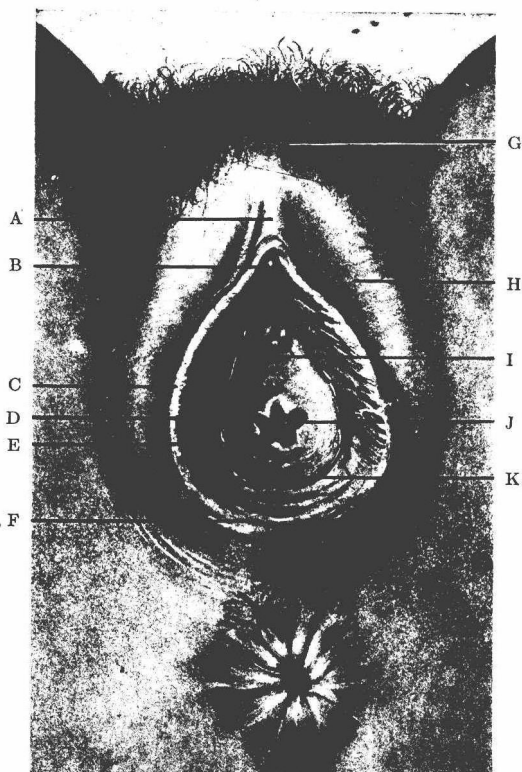


圖 1.1 女陰：A, 陰蒂包皮；B, 陰蒂；C, 小陰唇；D, 處女膜；E, 前庭；F, 後連合；G, 陰阜；H, 大陰唇；I, 史堅氏管開口；J, 陰道；及 K, 女陰陰道腺體。

Subepithelial papillae)。孩童時期，上皮可能僅有六至八層的細胞，但青春後，則出現更多層（圖 1.5）。

黏膜下面為肌肉組織，由環狀內層及外層構成。最外層為纖維性，由骨盆腔的結締組織演變而來。

陰道內常可發現某些腺體，其可能是源自旁中腎管（Paramesonephric duct），這些腺體可造成所謂的腺病（Adenosis）。有關腺增生，以後章節將再敘述。Fosberg 最近所作的綜覽曾詳盡的討論關於子宮頸與陰道上皮的變移。

子宮頸 (CERVIX)

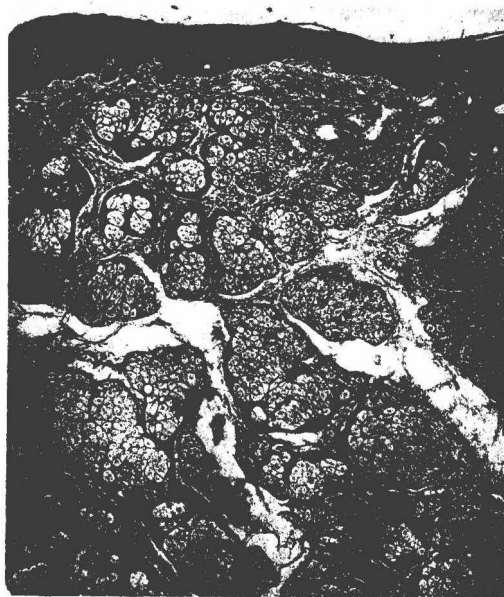


圖1.2 近陰蒂處的小陰唇之組織學構造，顯示多數的皮脂腺。

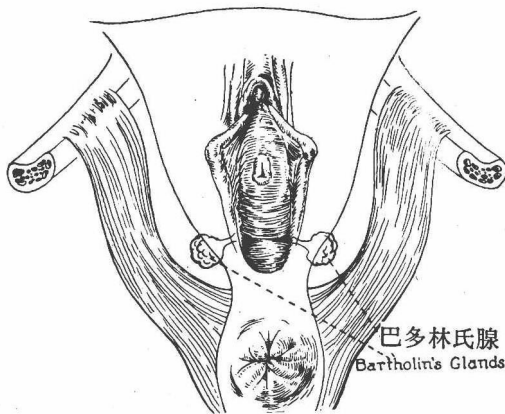


圖1.3 巴多林氏腺體的深層解剖關係。

在外觀上，子宮頸以相當於子宮內口（Internal os）部份的稍微縮窄處與子宮體分離。子宮頸高於陰道的部份稱為陰道上部（Supravaginal Portion），而突入陰道部份即為陰道部（Pars or portio vaginalis）。子宮頸管道略呈紡錘形，終止於下方的子宮頸外口（External os）。外口為小圓形或橫罅狀開口，在未產婦（Nullipara），直徑平均約為 5mm。管道上端經由所謂內口的狹窄開口與子宮腔相通。

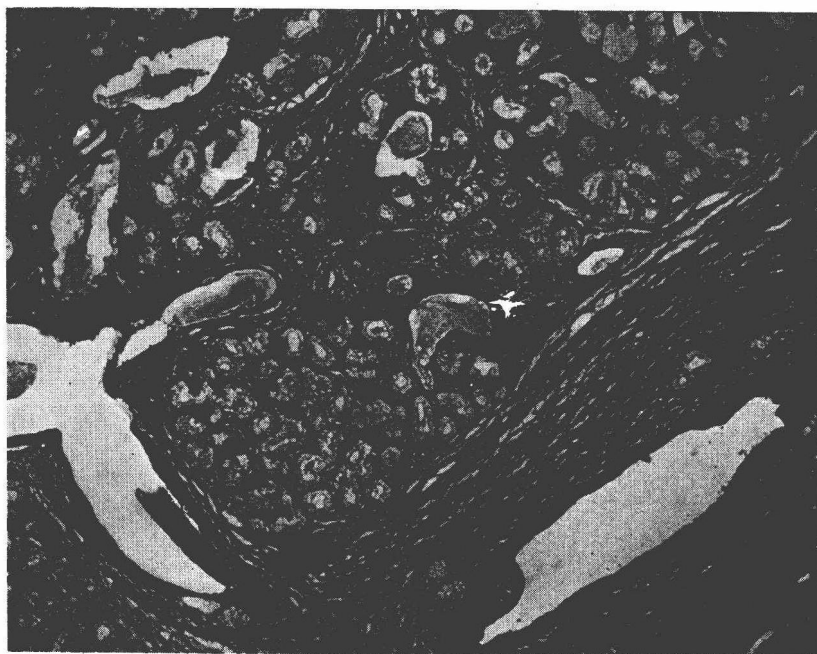


圖1.4 正常巴多林氏腺體的顯微所見。注意較大管為過渡性上皮，小管為扁平上皮，而腺泡內則為立方形分泌性上皮。

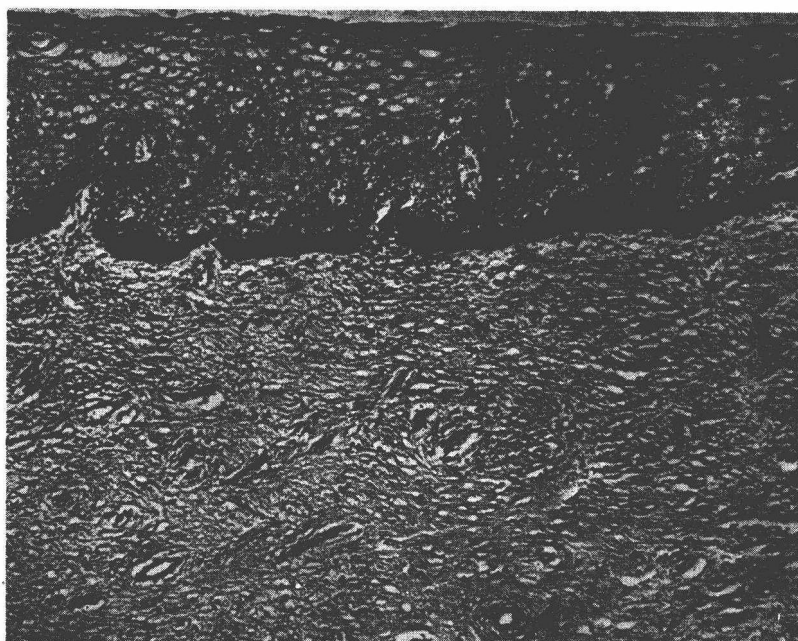


圖1.5 正常陰道的組織學構造。

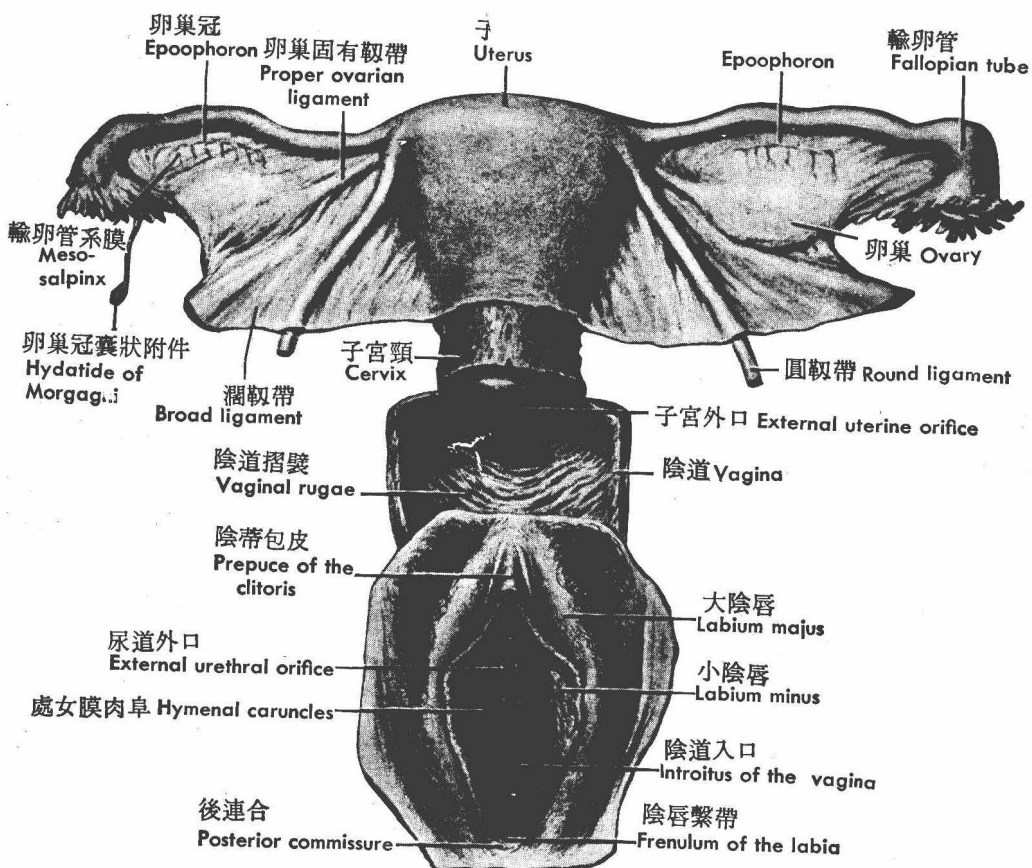


圖1.6 女性生殖器官 The female reproductive organs.

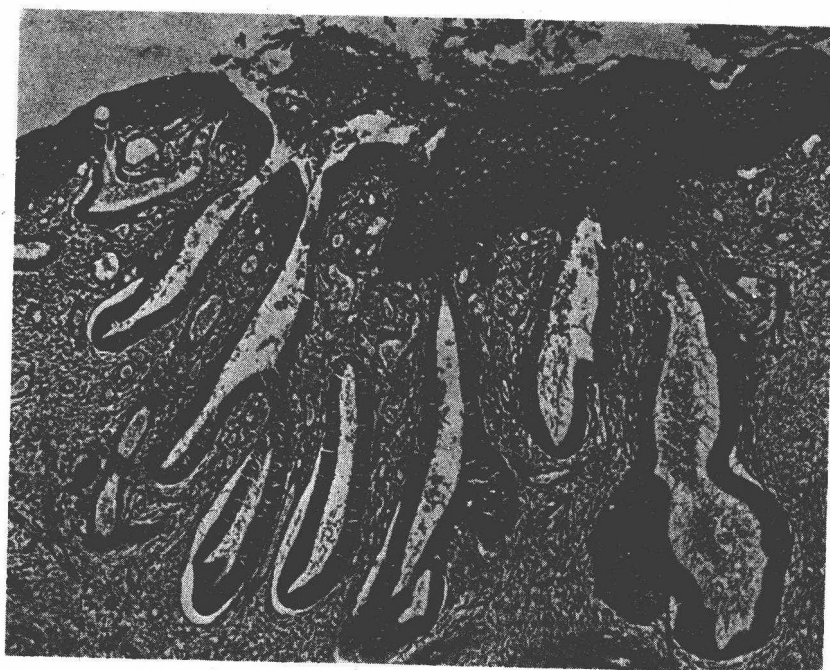


圖1.7 可見子宮頸腺體開口處的復層鱗狀上皮，此種復層鱗狀上皮是因鱗狀上皮化生的結果。

被覆於子宮頸外面或陰道面的黏膜為複層鱗狀上皮，此為鄰近陰道上皮的延續。相反地，子宮頸管道內則襯以完全不同的黏膜，其具有下列特徵：

(1)高長橢形的柱狀上皮 (Columnar epithelium)，細胞核濃染，位近於基底膜 (Basement membrane)，細胞質富含黏液素 (Mucin)。若子宮頸內上皮暴露於 pH 值很低的陰道內，將發生鱗狀上皮化生 (Squamous metaplasia)，在此過程中，黏液分泌上皮將被鱗狀上皮所取代。在有子宮頸外翻 (Ectropion or eversion) 的情況下，將發生上述的化生，此常見於生產後的婦女。進行化生的區域可稱為變形區 (Transformation zone) (圖 1.7)，且此處亦為子宮頸鱗狀上皮癌的起始處。關於此點，將於第 12 章再做詳細的討論。

(2)葡萄狀腺體，內襯上皮與表面相同。據 Fluhmann 研究顯示這些事實上為許多隧道與裂隙 (Tunnels and clefts) 構成的複雜系統，外觀似腺體 (圖 1.8, 1.9)。

(3)纖維組織性基質 (Stroma)，富含紡錘形細胞成份。

子宮頸的肌層在內口部位相當發達，然而位置愈低時，愈顯稀疏，因此在子宮頸較低部位只剩一薄薄的外層，而結締組織比例上相對增加。源自中腎管 (Mesonephric duct) 的腺體狀殘餘物有時候可能於子宮頸深層肌肉中發現 (圖 1.10)。

子 宮 (THE UTERUS)

子宮是一個中空，厚肌肉壁器官，位於骨盆腔內，介於前面的膀胱與後面的直腸之間。它幾乎與陰道成直角，膀胱則位於其下方。外觀稍呈梨形，在未產婦而言，長度約 8 至 9cm，寬度最寬處約 6cm，厚度約 4cm。子宮可分成子宮體 (Corpus or body) 及子宮頸 (Cervix or neck) 兩大部分。青春前期及停經後婦女，其子宮體非常小，但

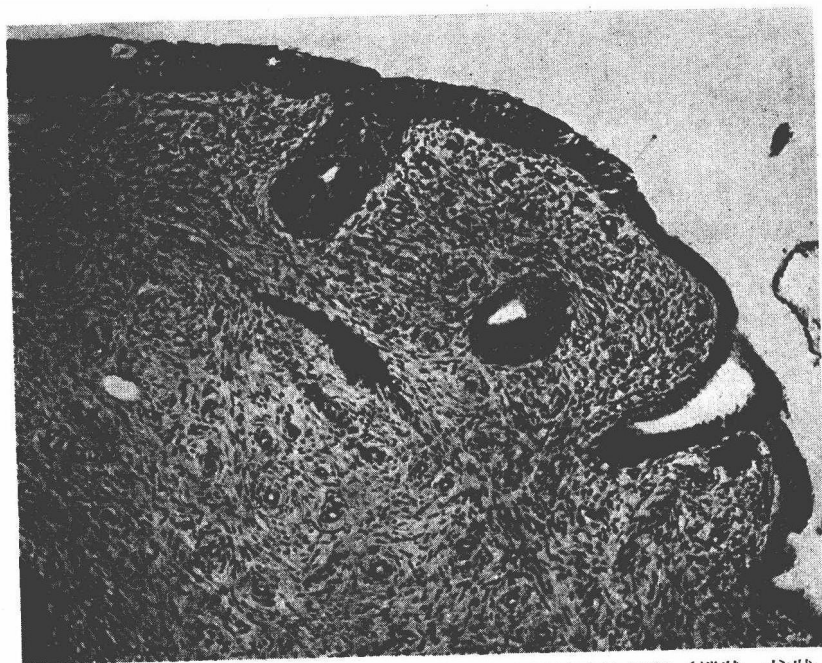


圖1.8 顯示子宮頸近外口處，柱狀上皮及鱗狀複層上皮間的突然轉變（鱗狀—柱狀上皮交接處）。

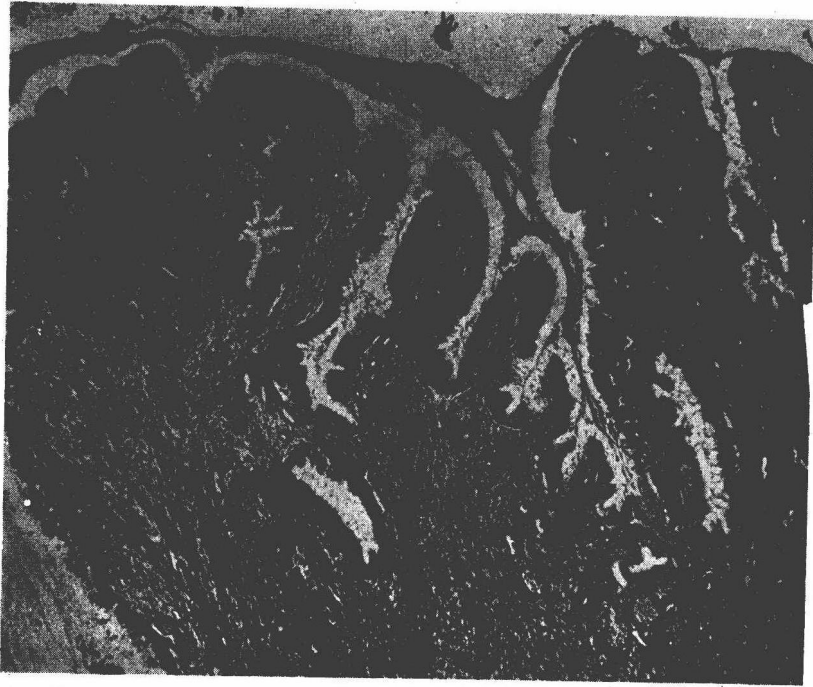


圖1.9 子宮頸的顯微所見，顯示特殊的樁形腺體上皮，葡萄狀腺體，及紡錘形細胞的纖維性基質。

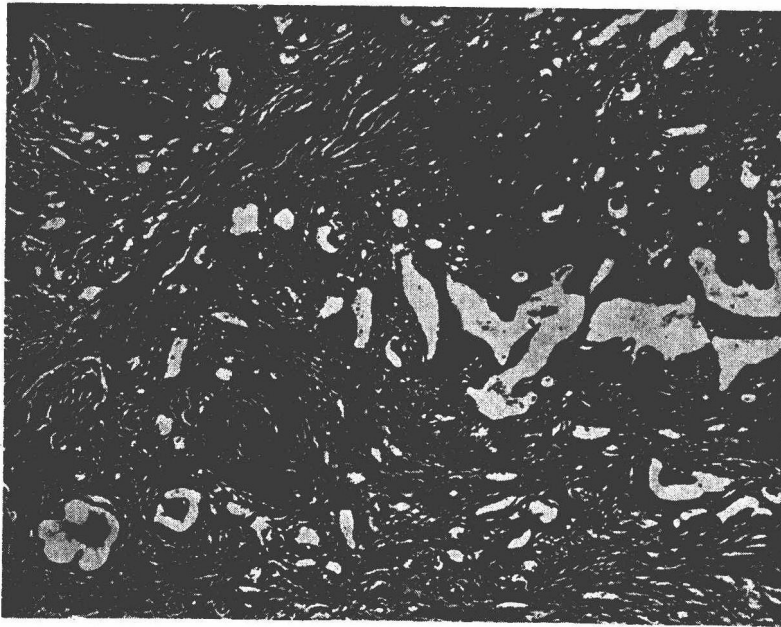


圖1.10 子宮頸深部組織的中腎小管。

於行經年齡期間，子宮體受到卵巢荷爾蒙刺激影響，大小增加很多，且比子宮頸大。子宮體上部圓頂狀部份稱為底部（Fundus），兩側輸卵管連接處

的頂角稱為角部（Cornu），子宮腔稍呈錐形，錐底在上即子宮底部，錐尖相當於狹窄的內口，往子宮頸管道。子宮體外面覆以腹膜。

子宮體的黏膜為子宮內膜 (Endometrium)。
。子宮內膜的厚度不只每個婦女不同，而且隨著月經週期的各期亦有變化。一般而言，月經剛結束時最薄，然後慢慢地增厚至下次月經要開始前為止。以後章節會再詳細介紹。

基質為具特徵性不成熟型的結締組織，由含圓形或稍卵圓形細胞核的均勻小細胞羣構成。這種小細胞在週期初階段幾乎沒有細胞質。它們由幾乎看不見的微細纖維支持構造支持。子宮內膜的血行供應來自兩組血管，即螺旋或蜷曲小動脈 (Spiral or coiled arterioles) 及基底小動脈 (Basal arterioles)。基底小動脈為主要的營養血管，特別是供給基底層。相反地，螺旋小動脈佔月經週期機轉的重要角色，特別是經期出血時 (圖1.11)。

子宮的肌層由不隨意肌纖維組成，排列為交織形式，至少在未懷孕的婦女，不排成任何固定的分層形式。漿膜層 (Serous coat) 由腹膜組成，覆蓋整個子宮體。

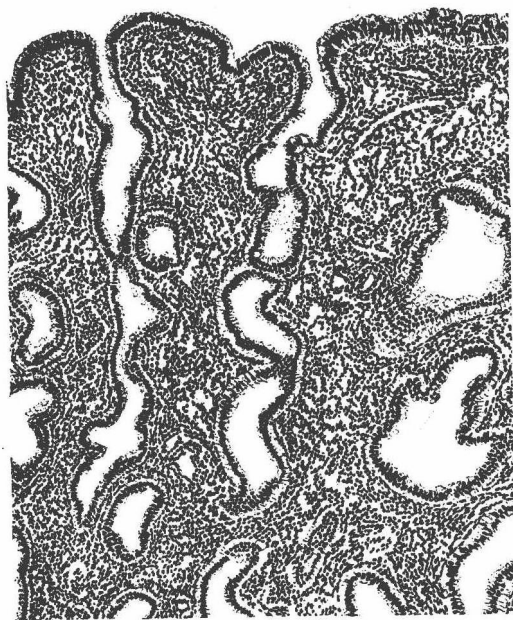


圖1.11 子宮內膜的組織觀。此會進行顯著的週期性變化，詳情見於第四章。

子宮韌帶 (The Ligaments of the Uterus)

子宮韌帶兩邊各有三條，分述如下：

闊韌帶 (Broad Ligaments)

每一闊韌帶由寬廣的雙層腹膜組成，從子宮側面向外延伸至骨盆壁。其上緣包捲輸卵管，越過輸卵管直抵骨盆壁而為漏斗部骨盆間韌帶 (Infundibulopelvic ligament)，卵巢血管經此韌帶供給輸卵管及卵巢。闊韌帶從輸卵管下緣向下延伸包圍圓韌帶 (Round ligament)，此部份構成一種輸卵管系膜 (Mesosalpinx)。此部份尚可發現卵巢冠 (Parovarium or Epoophoron or Organ of Rosenmüller)，代表胚胎時期中腎小管 (Mesonephric ductule) 殘餘物的側方部份。卵巢冠內側可能有卵巢旁體 (Paroophoron) 與卵巢冠同為中腎小管的餘跡，兩者皆注入中腎管 (Mesonephric duct or Wolffian duct)。
。男性的中腎管後來發展成輸精管 (Vas deferens)。闊韌帶在較下緣處變厚與結締組織及一些肌纖維的聚合體形成類似皮帶的主韌帶 (Cardinal ligament or ligamentum colli of Mackenrodt)。其代表內骨盆筋膜的聚合，換言之，即在腹腔內與橫肌筋膜相連續。纖維組織伴隨有腹下動脈的臟支，且負責這些韌帶的位置。所有的子宮筋膜支持物及陰道上部 (除了將於下述討論的圓韌帶外) 可認為是內骨盆筋膜的連續，故在任何特別地方，並無起始或終點處。

子宮薦韌帶 (Uterosacral Ligaments)

此韌帶與主韌帶的後纖維融合，並與陰道上部和子宮頸的筋膜構造內側混合，在其後側部，則再與內骨盆筋膜的纖維混合，而向後約終止於第二及第三薦椎交接處側面的前方。其向後行過程中，形成一個弧形曲線，凹側接向正中線。另外，它們可

能含有感覺神經纖維，而與痛經 (Dysmenorrhea) 有關。

耻骨子宮頸韌帶 (Pubocervical Ligaments)

此韌帶由兩條經過耻骨後面至子宮頸前側面的結締組織帶所組成。其與覆蓋於膀胱頸的筋膜相混合，並可提供一些內側的支持。

圓韌帶 (Round Ligaments)

圓韌帶為兩圓形肌肉帶，從子宮底兩邊的側面，即輸卵管止端前面稍下方處開始。它們以彎曲形式走於闊韌帶層間，向外行達腹股溝內環，然後通過腹股溝管，而像扇形般的展開並與大陰唇的皮下組織融合。圓韌帶的厚度變化很大，但平均約為 5 至 6mm。它們由連續子宮本身的不隨意肌構成，主要功用為防止子宮向後移位。圓韌帶可能於懷孕期間更為重要，此時會變成相當的肥大 (Hyper-

trophy)。

血行供應 (Blood Supply)

子宮的血行供應來自卵巢及子宮動脈 (Ovarian and uterine artery)。卵巢動脈相當於男性的精索動脈 (Spermatic artery)，從主動脈開始分支，向下行於腹膜後，抵達漏斗部骨盆間韌帶，經此韌帶進入輸管系膜，供給輸卵管及卵巢，最後與子宮動脈吻合，完成子宮卵巢血管弓 (Utero-ovarian vascular arch)。

子宮動脈從腹下動脈 (Hypogastric artery) 前分支開始，通過子宮旁結締組織 (Parametrium)，向子宮進行，離子宮頸側方約 1.5 至 2cm 處轉而上行，並以非常曲折形式與卵巢動脈吻合，同時一路分出許多分支到子宮壁。子宮動脈在子宮頸陰道交接部轉而上行時，與輸尿管非常相近，輸尿管在此動脈後向下及向後行，以達膀胱。此種重要的解剖關係，每位外科醫生應牢記於心，因為作

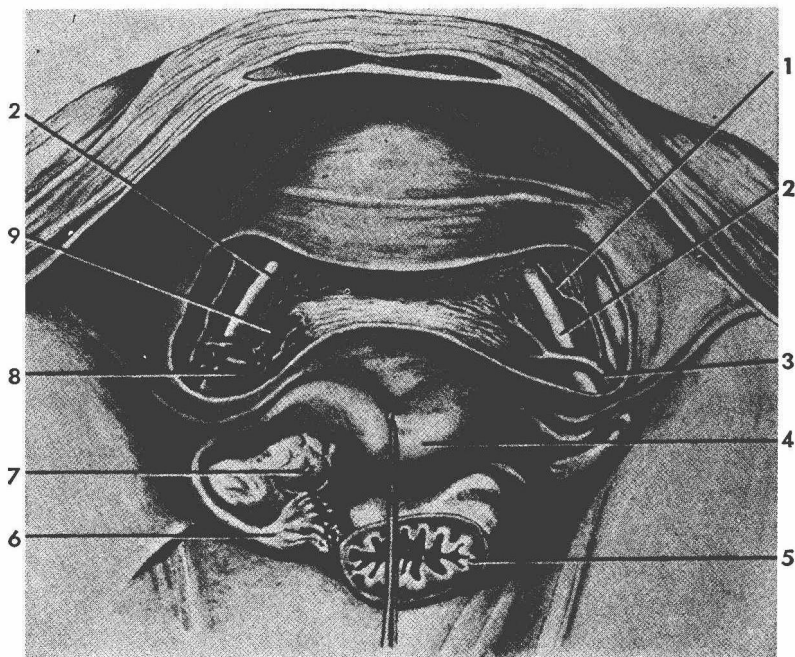
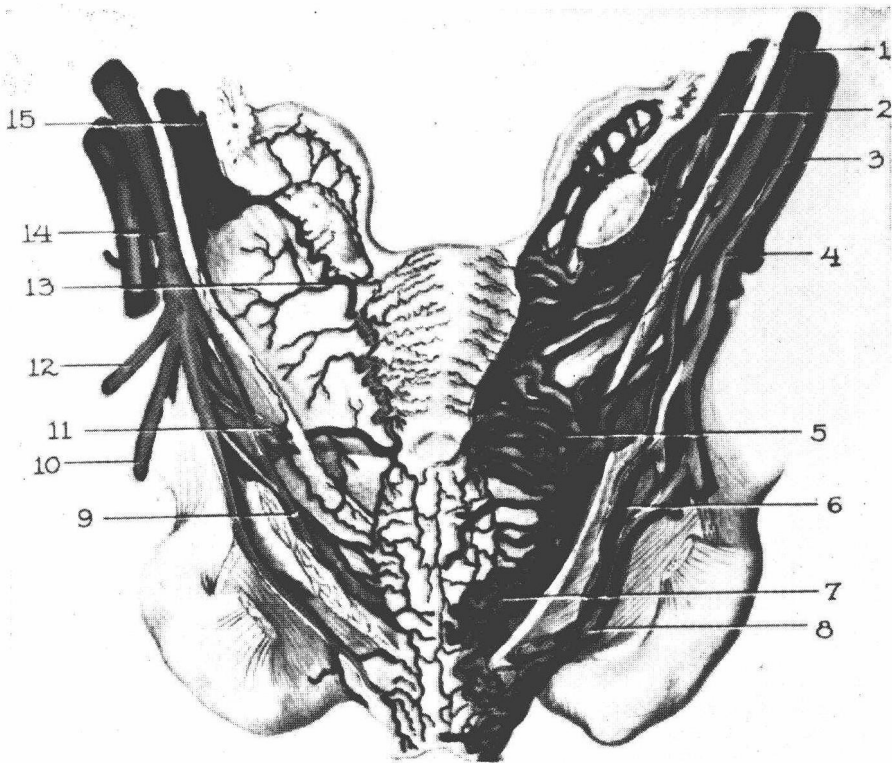


圖1.12 輸尿管與子宮血管的局部關係。左側動脈與靜脈均已繪出，右側則只繪出動脈。1.子宮動脈的子宮頸分支；2.輸尿管；3.子宮動脈；4.子宮；5.直腸；6.輸卵管；7.卵巢；8.子宮靜脈；9.膀胱靜脈。

全子宮切除術時，誤傷輸尿管為主要的併發症（圖 1.12）。

因臨床醫生偶而會遇到因傷及或疾病影響到腹下動脈的分支所致的出血之處理問題，故發些時間來了解這些血管的側支循環及血流特性是很值得的。腹下動脈可供應骨盆臟器及肌肉構造的大部份血液，亦可供給髖部及在髖部和大腿運動肌肉的血液。一般而言，此可分成兩條主要分支，後支僅供給腔壁，而前支卻可供應臟器及腔壁的血液，但主要還是供應臟器（彩色圖片 1.1）。髂外動脈（External iliac artery）沿著腰大肌內側面而行，再至骨盆緣（Pelvic brim），髂內動脈（Internal iliac artery）或腹下動脈（可為髂內動脈的一分支）行於骶髂關節（Sacroiliac joint）的前方，於此處其橫越輸尿管的前內側，並附着

於骨盆的壁層腹膜來維持其位置。在大孔的上緣分為後分支及前分支。大部份的情況是腔壁分支早已由此動脈的後支路徑分出，此包括有腰髂（Iliolumbar），骶側（Laterosacral）及臀上（Superior gluteal）動脈。當此動脈分為前支，此前支的腔壁分支亦早已分出，此包括臀下（Inferior gluteal），陰部（Pudendal）及閉肌（Obturator）動脈。前支再分為臟器分支可包括陰道（Vaginal），膀胱下（Inferior vesicular），子宮（Uterine）及最後的膀胱上（Superior vesicular）動脈。痔中動脈（Middle hemorrhoidal artery）常源於前支後面，而與陰部動脈呈一總幹。外科手術的原則是，不論何種原因所致的動脈出血，只要結紮供應此處的動脈，必可達到止血，故對此沒有一個地方來得比女性骨盆更真



彩色圖片1.1 女性生殖器的動脈與靜脈系統（背面觀）。1.髂總動脈；2.卵巢靜脈叢；3.髂總靜脈；4.髂內靜脈或腹下靜脈；5.子宮靜脈叢；6.陰部內動脈；7.陰道靜脈叢；8.陰部內靜脈；9.陰道動脈；10.臀下動脈；11.子宮動脈；12.臀上動脈；13.子宮及卵巢動脈之吻合；14.髂內動脈或腹下動脈；15.卵巢動脈。

實。腹下動脈的腔壁分支可提供其與主動脈分支，股動脈，及髂外動脈間豐富的側支循環網。因此若要藉腹下動脈結紮來達到止血，必須阻斷痔中動脈以上的前支，若結紮於此處之後，將使這些側支循環經由腔壁分支反流回前支，如此使止血的效用減少（彩色圖片 1.2）。

靜脈大抵與動脈伴行。卵巢靜脈，在從卵巢門向下腔靜脈途中，於闊韌帶層間，形成一豐富網稱為蔓狀靜脈叢（Pampiniform plexus）。右側卵巢靜脈注入下腔靜脈，左側注入左腎靜脈。子宮靜脈則伴隨動脈注入髂內靜脈（Internal iliac vein）。

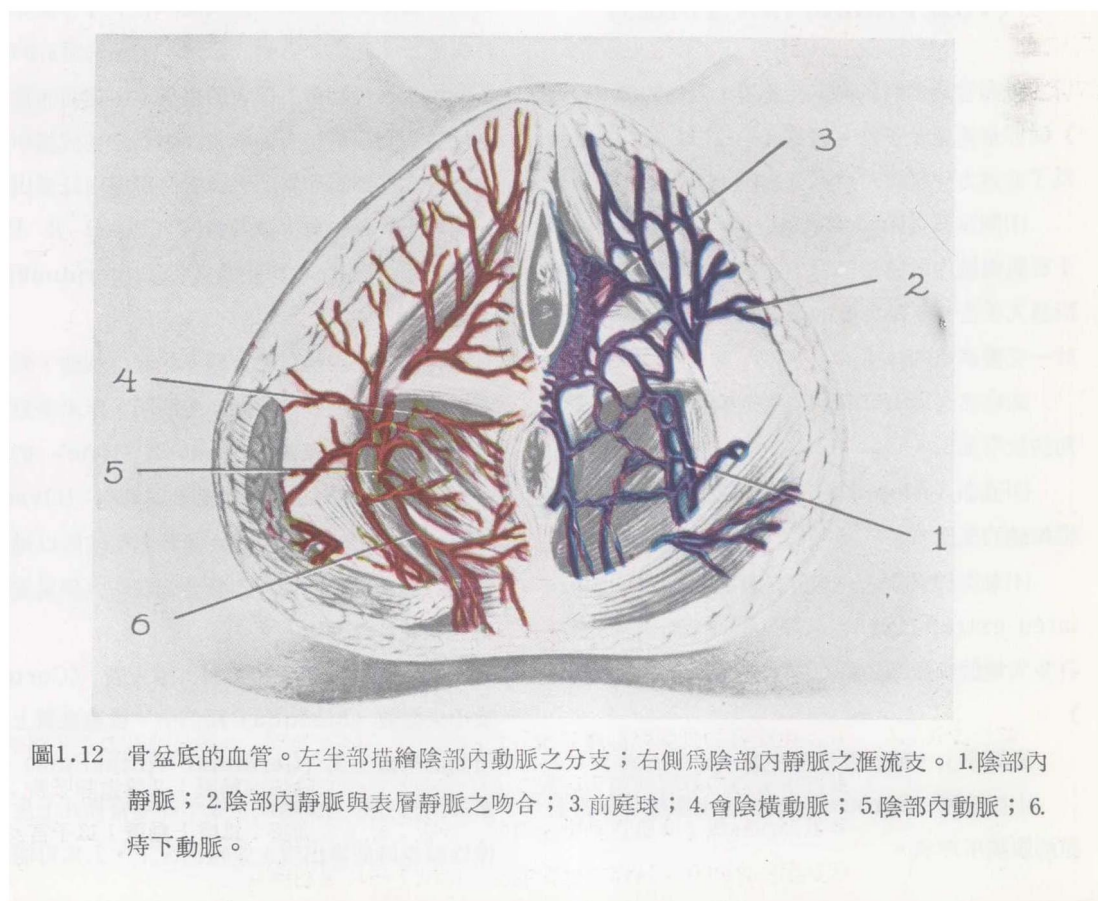
女性生殖器的神經供應 (Nerve Supply of the Female Genitalia)

生殖道由自主神經及脊椎神經兩者分支一起供

應。在人類而言，某些更高級中樞及灰白結節（Tuber cinereum）具調節多種性及月經機能的重要性；同時，我們更應認識下視丘—腦下垂體對控制卵巢機能的重要性。

在主動脈分叉下方自主神經系統的多種不同交感及副交感神經纖維可形成上部腹下叢神經（Superior hypogastric plexus or presacral nerve），此為子宮的主要神經供應。當它再向尾行，則於子宮薦韌帶基部形成 Frankenhaüser 氏神經節或子宮陰道神經叢（Ganglion of Frankenhaüser or uterovaginal plexus）（圖 1.14）。

臨床醫生必須明瞭骶前神經通過骶骨岬（Sacral promontory）時，部份纖維直接附着於後腹膜下，其他纖維則直接位於骨粗隆（Bony protuberance）上。卵巢不是由骶纖維，而是由



位於卵巢支持韌帶 (Suspensory ligaments) 中的腎叢及主動脈叢 (Renal and aortic plexus) 之分支供給。

脊椎神經系統的陰部神經 (Pudendal nerve) 為生殖道下部的運動與知覺激活的主要來源。此源於第二、第三及第四骶神經 (Sacral nerve) 根部。它們經由坐骨大孔及小孔 (Greater and lesser sciatic foramen) 通過到骨盆外，而進入閉孔筋膜 (Obturator fascia) 的陰部管道 (Pudendal canal)。其他神經如髂腹股溝神經 (Ilioinguinal)¹，生殖股神經 (Genitofemoral) 及股皮下神經 (Cutaneous femoral nerve) 亦分佈於生殖道下部及會陰部，詳細說明請參閱較詳盡的神經解剖學教科書。

輸 卵 管 (THE FALLOPIAN TUBES)

輸卵管為兩條肌肉膜性管道，用以將卵 (Ova) 從卵巢運送至子宮。其長度約為 11 或 12cm，為了敘述方便起見可將其分成四大部分：

(1)間質部 (Interstitial portion) 為包含於子宮肌肉壁內的狹窄部份，此處為輸卵管穿透子宮而進入子宮腔。輸卵管的子宮開口非常微小，約等於一支髮刷毛的口徑。

(2)峽部 (Isthmus) 為接近輸卵管終止於子宮角的狹窄部份。

(3)壺部 (Ampulla) 為輸卵管中間較寬，膨脹如袋的部份。

(4)末端約三分之一部份為繖狀肢部 (Fimbriated extremity)，呈漏斗形，其小開口圍以許多尖皺襞或繖 (Peaked fringes or fimbriae)。

組織學上，輸卵管分為三層，如下所述：

(1)漿膜層 (Serous coat)，由圍繞闊韌帶上緣的腹膜所形成。

(2)肌層 (Muscular coat)，大部份排列成內環形及外縱走層。

(3)粘膜層或輸卵管內膜 (Mucosa or endosalpinx)，排列成縱走皺襞 (Folds or rugae)，通常在峽部只有三至四條，但向繖部作縱行分支，再小的分支，因此繖部的橫切面比起峽部的少數皺襞更呈樹枝狀分支。

內襯上皮為單層細胞組成，位於富含細胞的固有膜上 (Tunica propria) 上。輸卵管上皮與子宮上皮相同，亦進行一定的週期性變化，但它們不像子宮那麼明顯。(圖 1.15, 1.16)

卵 巢 (THE OVARIES)

卵巢為構成女性生殖腺體的兩個卵圓體。它們位於骨盆兩側各一個，恰在輸卵管下方，輸卵管的外側部份在它們上方變成弧形。大小約為 $3.5 \times 2 \times 1.5\text{cm}$ ，但可能仍有很大的差異。由前面而言，卵巢位於闊韌帶的後表面中正如鑽石鑲於戒指中一般。附着之處即為卵巢門，血管及神經由此進出卵巢。文獻上曾報告有少數的病例 (Pearl 及 Plotz 發表五個病例) 有額外卵巢 (Supernumerary ovaries)。

卵巢外表面鈍白濁外觀。年青小孩時，表面平滑，成年婦女因以前排卵而有凹陷，年老者則可能萎縮或起皺，就像桃石 (Peach stone) 的表面一樣。卵巢以一相當發達的卵巢韌帶 (Ovarian ligament) 附着於子宮，其外上極端則以越過輸卵管的闊韌帶，即漏斗部骨盆間韌帶或卵巢支持韌帶，懸持於骨盆壁上。

切面看來，卵巢可分為外層皮質 (Cortex) 及中央髓質 (Medulla) 兩部份。覆蓋皮質上者為所謂的生殖上皮 (Germinal epithelium)，由單層的立方上皮構成。成年卵巢常無此上皮，但慢性發炎時則常出現。這種情況下，上皮可能發生

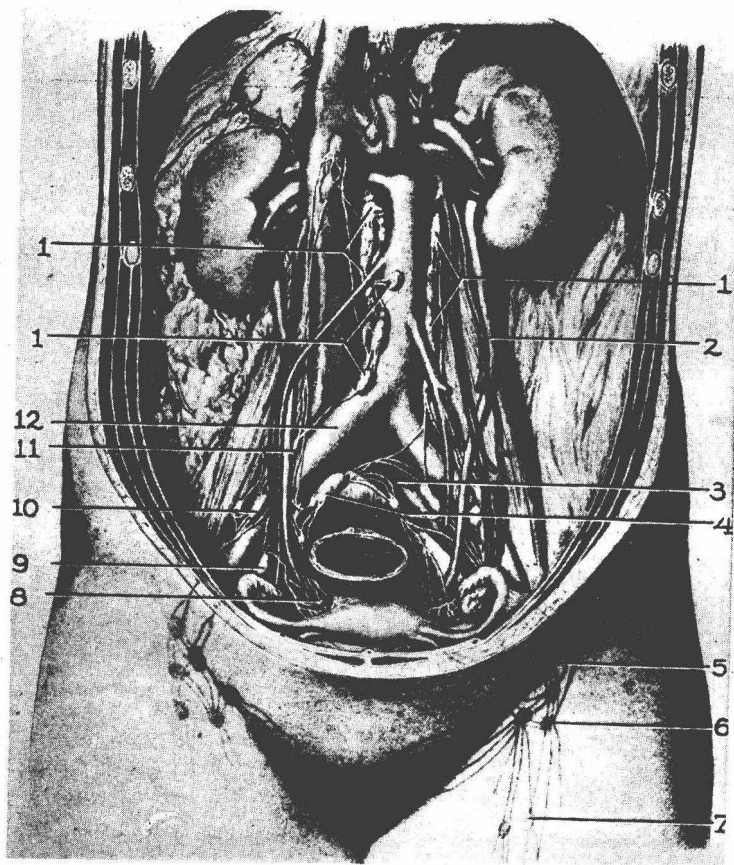


圖1.13 腹部及骨盆的淋巴系統。1.腰部或主動脈淋巴結；輸尿管；3.髂總靜脈；4.骶骨淋巴結；5.腹股溝淋巴結；6.腹股溝下或鼠蹊下淋巴結；7.股淋巴結；8.Champoniere 氏的子官房腺；9.腹下淋巴結；10.髂外淋巴結；11.髂總淋巴結；12.髂總動脈。

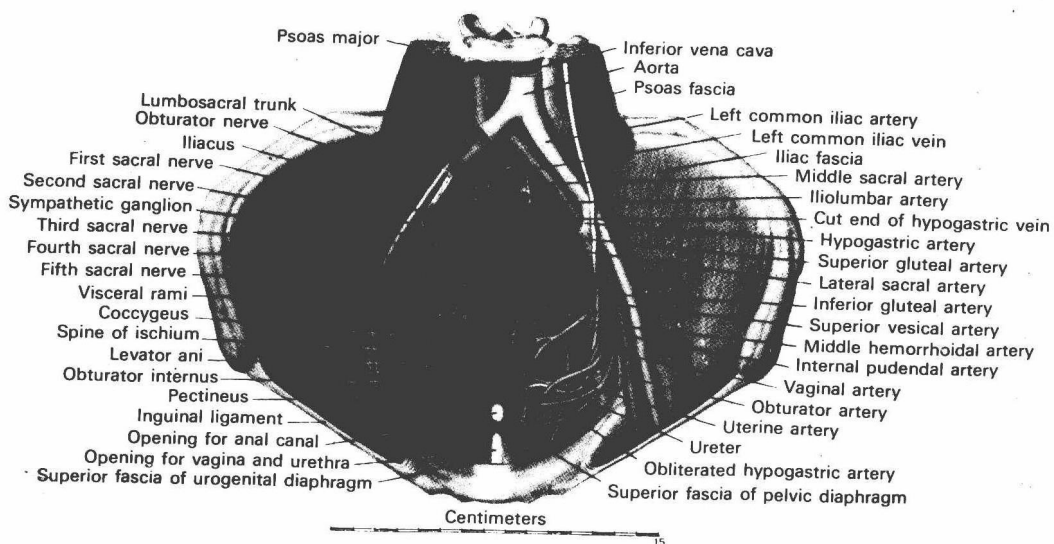


圖1.14 女性骨盆的血管及神經。左半側的筋膜完整；右半側已移除。

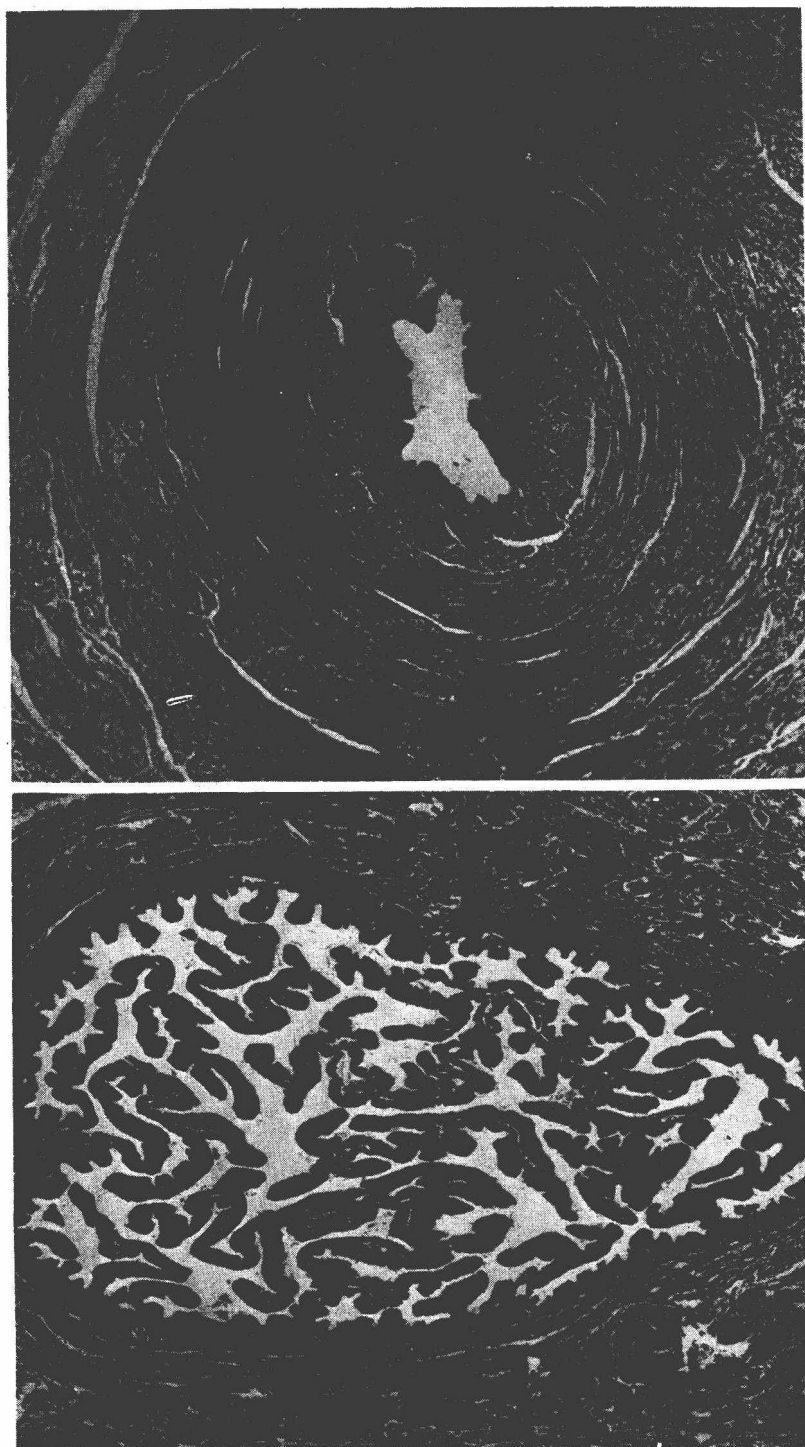


圖1.15 輸卵管上圖：峽部，下圖：壺部。