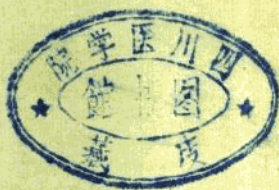


子宮頸癌根治手術

(第二版)

楊學志 劉淑香 張其本 編著



上海科學技術出版社

目 录

第一篇 子宮頸癌根治手术

刘淑香 編著

修訂版前言

第 一 章 女性盆腔內血管,淋巴和神經系統的解剖	3
(一) 血管系統	3
(二) 淋巴系統	5
(三) 神經系統	8
第 二 章 子宮頸癌的轉移	9
(一) 轉移的途徑	9
(二) 轉移的早晚和速度	10
(三) 轉移和机体本身間的关系	11
第 三 章 手术前診斷、手术指征和手术前的准备	11
(一) 子宮頸癌診斷問題及方法	11
(二) 手术的适应症和禁忌症	13
(三) 手术前的准备	14
第 四 章 手术步驟和方法	18
第 五 章 手术后的处理	30
第 六 章 手术时及手术后的并发症及其处理	33

第二篇 子宮頸癌广泛性逆行性根治手术

杨学志 編著

重版前言

第 一 章 緒論	42
(一) 根治手术的定义	42

(二) 根治手术的特殊性·····	42
(三) 根治手术的基本条件的理論与实际·····	43
(四) 子宮頸癌根治手术临床应用的价值·····	44
第二章 手术前的准备·····	53
(一) 患者的准备·····	53
(二) 手术人員的选定·····	65
第三章 手术的术式及操作·····	65
(一) 概述·····	65
(二) 手术的操作·····	70
(三) 手术中的监护·····	98
第四章 手术后的监护和处理·····	100
(一) 对手术后危险的監視、提防和处理·····	100
(二) 手术后的一般处理·····	102
(三) 对摘除标本的处理·····	106
(四) 建立統計和随訪制度, 观察手术近期和远期的效果·····	131

第三篇 子宮頸癌阴道內广泛性根治手术

张其本 編著

前 言

第一章 緒論·····	139
(一) 子宮頸癌手术治疗的沿革·····	139
(二) 子宮頸癌阴道內广泛性根治手术的意义·····	140
(三) 子宮頸癌阴道內广泛性根治手术的目的·····	141
第二章 女子骨盆的解剖·····	142
第三章 手术适应症和禁忌症·····	144
第四章 手术主要器械的介紹·····	145
第五章 手术前的准备·····	149
(一) 一般准备·····	149
(二) 特殊准备·····	150
第六章 手术时准备·····	151
(一) 患者的体位·····	151

(二) 局部消毒.....	152
(三) 手术人員的选配.....	153
第七章 麻醉	153
(一) 硬脊膜外阻滞麻醉.....	153
(二) 局部麻醉.....	159
(三) 电針麻醉.....	165
第八章 Schauta-Amreich 氏手术	167
第九章 Schauta-Amreich 氏手术 Navratil 氏操作法.....	188
第十章 Schauta 氏手术 Péham-Amreich 氏方法.....	208
第十一章 Schauta 氏手术 Bastiaanse 氏操作法.....	216
第十二章 Schauta 氏手术 Mitra 氏操作法.....	223
第十三章 全阴道子宮截除根治手术.....	229
第十四章 Schauta 氏手术作者操作法.....	235
第十五章 子宮頸癌阴道內广泛性根治术合并腹膜外 (后腹膜)淋巴結截除手术.....	250
第十六章 經腹腔淋巴結截除手术	260
第十七章 手术后的处理.....	264
第十八章 主要病例綜合分析	267

第 一 篇

子宫颈癌根治手术

刘淑香 編著

修訂版前言

由于預防为主的卫生工作方針的貫徹和医药卫生事业的发展,近年来子宮頸癌患者的就診人数不断增加。子宮頸癌在預防及治疗上的复杂性,是人所尽知的。目前国内一般医院的放射綫設備还不够充分,如果在医院內手术設備和技术条件均許可,对早期子宮頸癌患者采取手术治疗,再配合其它綜合疗法还是切合实际需要的。

本书初版的内容虽然是着重于手术方法与步骤,但在本次修訂时,对于一些有关手术的基本理論与知識,包括女性盆腔解剖学、子宮頸癌轉移的方式、术前診斷、手术指征、术前后准备和处理以及手术后的并发症等,都詳細地加以充实;但亦有把原有的内容精簡及删除的,如病案分析,就已取消。本人于1959年底在上海第一医学院妇产科教研組王淑贞教授领导下曾作过子宮頸癌根治术152例的疗效分析,該部材料曾登載于1960年第2号《中华妇产科杂志》,可供参考。

这次修訂除参考国内外文献外,还結合了作者历年来从事临床妇科癌瘤工作中点滴經驗与体会。在編写方面,由于学識浅陋,經驗缺乏,而且文字尚欠簡炼,疏誤有所难免,希讀者加以批評与指正。

本书承吳西都同志帮助画图,特附致謝忱。

刘淑香 1962年6月

于上海第一医学院肿瘤医院

第一章 女性盆腔內血管,淋巴 和神經系統的解剖

广泛性子宫切除术是妇科中比較复杂手术之一。手术野較大而深,必須涉及膀胱、直肠、輸尿管、神經与髂内外血管及其分支,因而手术时容易发生损伤。为了要加速手术操作,消灭手术并发症和提高生存率,术者对于盆腔解剖学的熟悉是在进行手术前的必要条件之一。

(一) 血管系統

女性生殖器的血管、淋巴及神經系統,大多互相平行,且左右对称,其中的主要血管,有卵巢动脉、髂外动脉、腹下动脉及腹下动脉的分支(如子宫动脉、阴道动脉、阴部內动脉、膀胱动脉、直肠下动脉及輸尿管动脉等)。茲一一分述如下。

卵巢动脉 由腹主动脉的前壁分出(左侧卵巢动脉由左肾动脉而来),下行至骨盆腔,向内方斜行,与髂外动脉及輸尿管交叉,然后經過骨盆腔漏斗韧带向中横行,并在輸卵管下方分出小支散布于輸卵管远側端,其主要部分則穿过卵巢門而入卵巢內,終止于子宫角且与子宫动脉的終末支吻合。

髂外动脉 为髂总动脉的分支,較腹下动脉大,它沿腰大肌在股韧带下方向下行,在进入股环后,成为股动脉。

腹下动脉 位于腰骶关节部,由髂总动脉分出,繞腰大肌內侧下降,入小骨盆;通常在坐骨大孔上緣处,分为前后两干,前干又再分出許多小支,为膀胱、外生殖器、骨盆底及会阴部血液的主要来源。其主要分支如下:

1. 膀胱动脉 有三对,自腹下动脉分出。有膀胱上动脉及膀

膀胱中动脉,分布于膀胱两侧的上部及中部;膀胱下动脉,分布于膀胱底部三角区、膀胱颈部及尿道近侧端。

2. 子宫动脉 为腹下动脉前干的分支,下行后即进入阔韧带下边缘内,在离子宫颈约二厘米处与输尿管相交叉,然后直达子宫侧部。此血管在阴道上子宫颈部处,分成二支:较小者为子宫颈阴道动脉,供给子宫颈下部及阴道上部的血液;其较大之支,沿子宫侧缘,迂曲上行,并再分出无数前后小支,分布于子宫颈上部及子宫体。最后分成三末支,即子宫底支,分布于子宫底上部;输卵管支,穿过输卵管系膜,分布于输卵管;卵巢支与卵巢动脉吻合。

3. 阴道动脉 为腹下动脉前干的分支,它有許多小分支,分布在膀胱顶、阴道粘膜及前庭球。

4. 阴部内动脉 为腹下动脉末支之一,主要供给阴道下段的血液。它自坐骨大孔穿出骨盆腔,回绕坐骨棘,在臀肌下方经坐骨小孔进入会阴肛门部,到达坐骨直肠窝的筋膜。该动脉分出肛门动脉,终止于直肠下部两侧及肛门部。阴部内动脉的主支前行到尿生殖中隔,分成深浅两支,浅支为阴唇后动脉,分布于阴唇的皮肤及脂肪组织内;深支为会阴动脉,分布于会阴浅部,其主支成为阴蒂动脉,经过会阴深部,又分出数短支,如前庭球动脉、阴蒂深动脉及阴蒂背动脉,供给血液达于诸勃起组织。

5. 直肠下动脉 自腹下动脉的前干分出,分布于直肠中部,并与直肠上动脉及肛门动脉吻合。

6. 输尿管动脉 较小,由肾动脉、卵巢动脉、髂动脉及子宫动脉等的分支吻合成血管丛,分布于输尿管壁。

7. 闭孔动脉 是前干唯一的壁支,与闭孔神经一同沿小骨盆外侧壁向前行,进入闭膜管内孔并在管内分为两个终支,即前支与后支。在进入闭膜管之前又发出耻骨支,沿耻骨上支后面,向内行与腹壁下动脉的闭孔支吻合。

8. 臀下动脉 腹下动脉前干分出,是个粗大的支,与阴部内动脉、臀下静脉及神经一同经梨状肌下孔离骨盆腔,营养臀肌。

9. 臀上动脉 是腹下动脉的最大支,经梨状肌上孔到臀肌。

静脉 骨盆内静脉常伴随其同名的动脉，汇集来自其同名动脉所供应器官的血液。

(二) 淋巴系统

淋巴的生成 淋巴由人体各器官粘膜内的淋巴组织而来。该组织是由网状组织构成，在网状组织的网眼内，有淋巴细胞在此增殖。淋巴组织在机体内主要是集中于淋巴结。

淋巴输送路径 有毛细淋巴管、淋巴管及淋巴导管。

毛细淋巴管，仅由一层内皮细胞构成。淋巴由毛细淋巴管进入淋巴管。淋巴管遍布各处，包括浆膜、粘膜、皮肤，几达所有器官及组织。较大的淋巴管则缠绕着血管并与之伴行。淋巴管再互相结合而构成淋巴导管，淋巴就由淋巴管再移至淋巴导管。胸导管是主要的淋巴导管，几乎收集全身的淋巴。

在淋巴管中途的一定位置上，有淋巴结，是大小不同(2~30毫米)且形状各异(圆形、长形、扁形)的致密结构，通常群居在一定的部位，被疏松结缔组织缠绕着，常是沿着血管而排列。在病理条件下，淋巴结能显著增大。

女性生殖器的淋巴系统 骨盆部的淋巴管与淋巴结，皆伴随血管而行。内外生殖器的淋巴管大部分汇入沿髂动脉的诸淋巴结内，由此又输入主动脉周围的腰淋巴结，在第十一胸椎到第二腰椎之间，再汇入胸导管的乳糜池中。兹将内外生殖器淋巴组分述如下。

1. 外生殖器淋巴组 通常可分成两组。

(1) 腹股沟浅淋巴结 位于腹股沟韧带下方，收容阴道下部、大小阴唇、前庭、尿道下1/4段及肛门部的淋巴管。可因以上各部患有癌肿而转移或因感染而肿大。

(2) 腹股沟下深淋巴结 位于股静脉的内侧，有2~3个。腹股沟浅淋巴结及其所属腹股沟下浅淋巴结的输出管，互相结合，经过股卵圆窝，汇入腹股沟下深淋巴结，再与沿髂血管的淋巴结相连合。

2. 内生殖器淋巴组 是沿着髂总动脉而排列，分为下列各组。

(1) 髂外淋巴結、髂內淋巴結及髂總淋巴結 是沿着髂血管周圍而行。陰道上部、子宮頸、膀胱及尿道等器官的淋巴管，皆匯入髂淋巴結內。

(2) 腰淋巴結 沿着髂總血管、主動脈及下腔靜脈而行，它是收容髂內外淋巴管、髂淋巴管和子宮體、卵巢、輸卵管及腎臟等各器官淋巴的淋巴結。

(3) 閉孔淋巴結 是與髂內淋巴結及腹股溝淋巴結互相交通的。

(4) 髂淋巴結 位於髂骨內面及直腸系膜之間，為收容直腸、髂骨及其鄰近各部的淋巴結。

女性生殖器的各部，如患有癌腫，以上兩組淋巴結均有轉移之機會，但是否有轉移及轉移之範圍多大，要看癌腫在臨床上是屬早

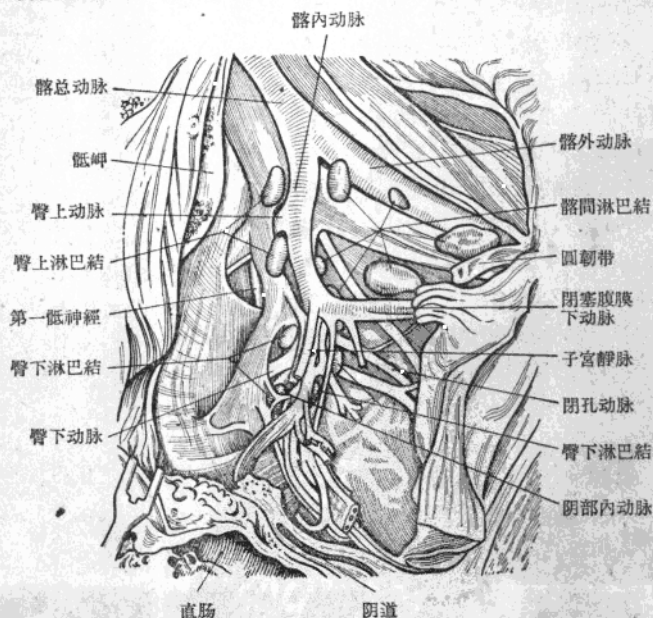


圖 I-1 盆腔內血管系統和淋巴之分布

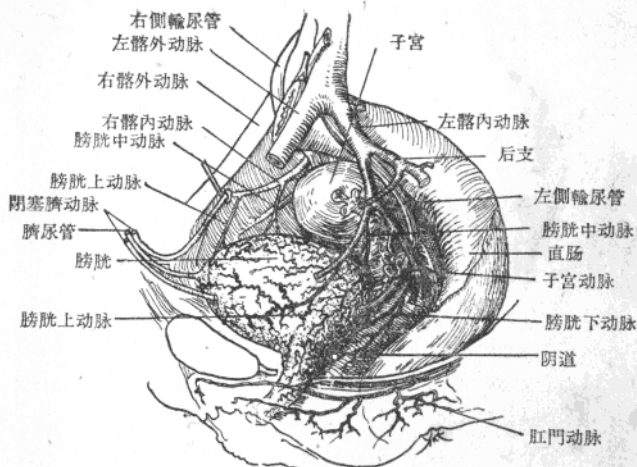


图 I-2 子宫、膀胱、直肠与输尿管之位置及其血管之分布

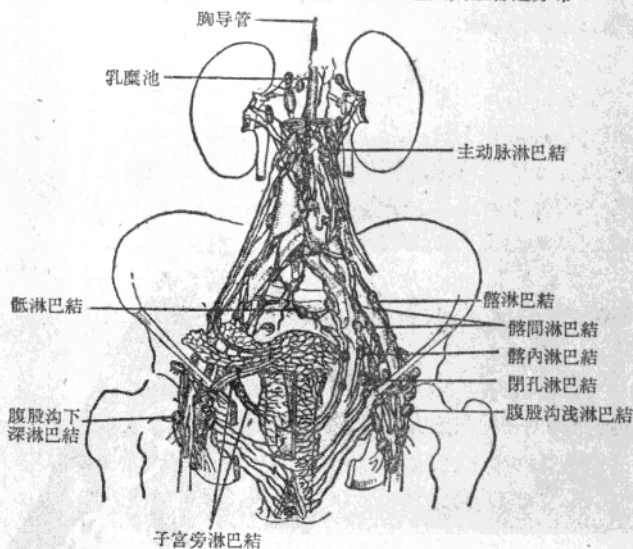


图 I-3 女性生殖器淋巴系統之分布

期或是晚期，以及癌肿的恶性程度而决定。

(三) 神 經 系 統

骨盆內各器官主要由交感神經及副交感神經所支配，它們的功能則由大腦皮質通過神經系統的作用所控制。茲將其主要的神經，如骶前神經、腹下神經、骨盆神經叢、卵巢叢及陰部神經等，分述如下。

1. 骶前神經 在腹主動脈的分歧處，由腸系膜間神經連合而成；分布于膀胱、直腸及子宮。它的功能甚為重要，如果將它截除，則一般骨盆部的疼痛感，可能因此而消失。骶前神經位于腹膜后的第四、五腰椎前部的疏松蜂窝組織中，分出小支，在兩側穿過髂總動脈的后方與腰部交感神經節相連。

2. 腹下神經 由骶前神經在骶岬前分成兩側的腹下神經叢或腹下神經，分布于骨盆內各器官。腹下神經沿直腸壺腹部的兩側下行，成骨盆神經叢。

3. 骨盆神經叢 分布于兩側闊韌帶下緣地區，約與子宮頸成平行。骨盆內各器官幾乎完全由骨盆神經叢所支配，它又分出許多神經纖維散布于子宮、膀胱、陰道及直腸。

分布于子宮的神經與血管平行，大部分來自骨盆神經叢，一小部分來自腹下神經叢。子宮體受交感神經所支配，子宮頸則主要由副交感神經所支配。

4. 卵巢叢 由主動脈叢及腎叢纖維所構成。分布于卵巢各處，從卵巢叢又有分支到達輸卵管及闊韌帶，在此和子宮神經叢相連接。

5. 陰部神經 來自第一至第四骶神經與陰部內動脈平行。會陰部肌肉及皮膚大部分則為此陰部神經所支配。陰部神經的側支，還有肛門神經與會陰神經，前者分布到肛門的皮膚及肛門外括約肌，后者分布到會陰或大陰唇的皮膚。除陰部神經外，由陰部叢還發出直腸下神經到直腸下部，膀胱下神經到膀胱底部，陰道神經到陰道。

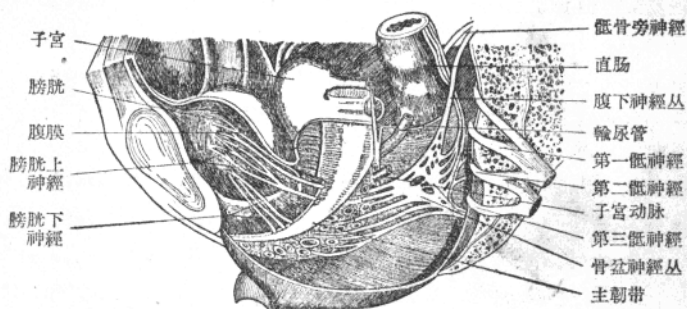


图 I-4 骨盆内各脏器之神经分布

第二章 子宮頸癌的轉移

(一) 轉移的途徑

子宮頸癌轉移的途徑，有下列四種：

1. 淋巴系統轉移 癌細胞沿淋巴管道的蔓延較為常見，單個或多個成群的癌細胞侵入淋巴管而入淋巴流中，停留在原發腫瘤附近的淋巴結，在此繼續增生（所謂局部淋巴結轉移）。癌細胞又可隨淋巴流轉移至機體其它各部淋巴結，並停滯於該處而繼續增長，形成區域性淋巴結的轉移。以上淋巴系統的轉移是按照栓子或滲透的方式而蔓延的。局部或區域性淋巴結被轉移細胞侵入後可繼續增長，最後破裂，因此癌細胞可散布到周圍蜂窩組織及結締組織內，繼續在此增長及蔓延。

在各種子宮癌中，最早發生淋巴原性遷徙者為子宮頸癌，按照臨床分期法，“0”期癌全部淋巴結均無轉移，以後隨着臨床期的遞增，淋巴結轉移亦隨之增加。據國外文獻所載，第一期宮頸癌有淋巴轉移者，約占20%左右；但在國內各醫院統計病例中，第一期、第二

期宮頸癌淋巴結轉移的百分率，都較國外為低，這可能是我們選擇用手術治療者多屬早期病人之故。例如 Meigs 氏統計在 294 例手術病人中，152 例為第 I 期病人，有淋巴轉移者為 17%；69 例為第 II 期病人，有淋巴轉移者為 40%。據上海第一醫學院婦產科教研組於 1959 年分析 152 例手術病人中，141 例為第一期病人，有淋巴轉移者為 2.1%（多屬第 I 期，早期病人）；11 例為第 II 期病人，有淋巴結轉移者占 9.1%。有些宮頸癌患者除淋巴結轉移外，尚可在淋巴結周圍脂肪、子宮旁組織及陰道旁組織等之淋巴管內，發現癌栓。

2. 直接浸潤 癌細胞可直接向其周圍蜂窩組織及結締組織蔓延和增長。子宮頸癌患者，其子宮頸兩旁組織很快被癌腫浸潤而增厚、變硬，在較晚期則可向上蔓延到子宮體，向下蔓延到陰道，向前到膀胱及向后到直腸。

以上兩種為子宮頸癌最常見的轉移途徑。

3. 血液轉移 癌細胞由血液轉移較由淋巴轉移為少見。在由血液轉移時，癌細胞直接侵入靜脈管壁，按栓子的規律被輸送至機體的各部分，停留在此並繼續繁殖，成為血原性的轉移。

癌細胞常侵犯沿着動脈血管的淋巴結，但不侵入動脈管壁，有時偶然見到血管壁外膜被侵襲，但並不穿透，因動脈管較靜脈管壁為厚，且含有較豐富的彈性組織及平滑肌等，而靜脈管壁則較薄，且含有彈性組織較少，故易被癌腫所穿透。

子宮頸癌隨血流而轉移者，雖甚少見；但在晚期患者中，亦可偶然見到腦、肺及肝等各臟器被癌轉移而造成死亡的病例。

4. 植入轉移 單個的癌細胞或成群的癌細胞在某種機會下，可直接種植在機體任何組織的表面，而繁殖起來。最常見者為卵巢癌（假粘液性腺癌），它常在腹膜上作植入轉移，且其增長結果，能充滿全腹腔。在子宮頸癌患者，當施行手術時，如處理不慎亦易將癌細胞直接植入腹腔內。

（二）轉移的早晚和速度

子宮頸癌發生轉移的早晚，以及轉移生長的速度與下列兩點

有关:

(1) 癌細胞的生长及它对組織破坏的程度,是有賴于癌瘤生长的速度。其生长的速度通常又与癌細胞的不成熟程度相称。因此可以說,癌瘤生长愈快,其性愈恶,它的細胞也就愈不成熟。

(2) 局部蔓延范围的大小以及其治疗是否适当,在临床上,如能得到早期診斷及早期治疗,其预后应較良好。

(三) 轉移和机体本身間的关系

子宮頸癌的轉移决不能仅仅认为是由于以上四种方式散布后,其癌細胞停留在新区域而繼續繁殖的結果。无疑地,有关患者机体本身的一般状况,特别是神經系統的状况,对于癌瘤的轉移是起着一定的作用的。在临床上常可见到,有些患者癌瘤的生长停留在局部的時間較长,而不发生轉移;在以后机体情况发生某些改变时,就很快地呈现出轉移的现象。

第三章 手术前診斷、手术指征 和手术前的准备

(一) 子宮頸癌診斷問題及方法

子宮頸癌虽然是一个严重危害妇女健康的疾病,但如能早期发现,得到早期治疗,其疗效及预后显然較好,故早期診斷,非常重要。診斷早期癌在客观上却有困难,因为子宮頸上皮本身原是多变化的,子宮頸管是柱状上皮,宮頸表面是未角化的鱗状上皮,頸口是柱状上皮与鱗状上皮交界处;而这些結構之界限并非經常恒定的,可因内分泌机能与其他因素而影响上皮之变化。因此早期子宮頸癌不是一种方法能够单独决定,需要下列各种方法来相互配合,才能确立早期診斷。

Schiller 氏碘液試驗 將碘 1 克,碘化鉀 2 克溶于 300 毫升

水內，然后将此碘液涂于宮頸上，如系正常上皮則呈棕黃色，而癌細胞則因缺少糖元，故癌變處不着色。但在宮頸炎性病灶，也可不着色，故应用此法还不能直接診斷癌變，其真正价值仅在协助指出采取活組織之部位。

阴道鏡及阴道显微镜检查 在有經驗的医师，阴道鏡检可作为协助診斷早期癌的方法之一。但有以下缺点：(1)对于頸管癌无法检查，因为所能检查到的，仅限于表面；(2)宮頸如有严重旧裂伤癍痕，致使宮頸凹凸不平，則又不易辨別得十分清楚；(3)狹窄阴道、宮頸粘連等更无法检查；(4)检查时易引起出血；(5)使用此等工具时速度慢而很費時間；故目前在國內各医院使用不多。

細胞化学检查 近年来國內外各学者不断报告各种癌細胞化学試驗法，如 T. P. T.，T. T. C. 及 NT 等，对診斷宮頸癌自有帮助。

阴道細胞学检查 阴道細胞学在宮頸癌早期診斷上的价值已被肯定；但亦并非毫无缺点，因遇到細胞学上診斷可疑癌时，尚不易辨別其确为癌或是鱗状上皮非典型增殖。而当診斷癌細胞阳性时，亦不易确诊为原位癌或是浸潤癌。

活体組織病理检查 一般均能賴此法作出最后診斷，但也不尽然，活体检查应用之价值，亦有其一定限度。因为所取标本多为小块組織，不能代替全面；且病理診斷之准确标准，亦多不一致；加以检查者个人见解也有一定影响，故临床医师应配合患者临床症状及局部情况来下診斷，如认为病理診斷有可疑时，应即与病理科医师加强联系，应用其他取活检办法，如多处取活检、宮頸管刮活检及錐形切除等；尤以后者应用价值較大，可借以証实或否定癌的診斷及确定是否有癌的浸潤。

临床診斷 盆腔检查的准确程度，对診斷宮頸癌临床分期有一定关系。目前各医院往往以临床分期，配合患者全身情况，来决定宮頸癌治疗方針，如診斷准确，治疗适当，則对于疗效自然有所提高。在检查盆腔时，每人感觉时有不同，多少帶点主观性；检查准确与否，又与检查者临床經驗有关。检查完毕应将局部临床病變描

写于病史上,因为病变大小与浸润范围及预后有关。在检查时如发觉子宫韧带旁组织增厚、变硬,这种情况并不一定都是癌浸润。盆腔组织变硬增厚,可能是炎症也可能是癌肿,故单纯以增厚程度来决定临床分期,还不是一个准确的方法。总之应详细询问以往是否有炎症病史,以及分娩情况,同时应配合病理切片诊断,来决定临床分期。临床分期的要求仅是为了统一记载各种治疗方法之疗效而便于比较起见才提出的。

以上所述各种方法均可协助诊断早期癌的病例,其中最妥善和最可靠的方法,是作阴道涂片及取出宫颈活检标本作切片检查。更重要的就是在治疗之前,这些切片及涂片都应经过有经验的病理学家及细胞学家的详细检查,加以明确诊断,然后临床医师可根据此病理学报告,配合患者全身情况及局部病灶,作出合乎逻辑的结论——正确的诊断和适当的治疗。

(二) 手术的适应症和禁忌症

根治手术是治疗早期宫颈癌的有效方法之一,目前的主要问题是更好地选择适合于患者的治疗方法,和如何更好地配合各种方法,进一步改进技术,提高疗效及降低并发症。

在早期宫颈癌患者,无论放射线或手术治疗,其疗效都较好。在此仅提及手术治疗有下列优点:

- (1) 可以根本解除宫颈局部复发的威胁。
- (2) 使少数对放射线不敏感的癌瘤可以得到治疗的机会。
- (3) 可避免用放射线治疗所引起的直肠、膀胱反应。
- (4) 可以摘除盆腔淋巴结。
- (5) 可以保存年青患者的卵巢,以避免引起治疗后之绝经期症候群。

对早期患者采取手术治疗,配合其它综合疗法还是切合实际需要的。但由于根治术在妇科手术中为较大手术之一,手术时间亦较长,因此患者在手术时及手术后容易发生并发症;如果手术施行得不够彻底,对病人的生存率又有很大的影响,因此医师在决定