

# 中华医学会第二届全国肿瘤学术会议

# 重庆市論文选集

重庆市卫生局医学科学研究委员会  
重庆市科学技术协会 编印  
重庆市医学会

1964年10月

## 目 录

阴茎癌71例临床分析	第七軍醫大學第一附屬醫院
	楊俊賢 郭迺勉 陳仁亨 劉志平 金錫玉 帥學炎 (1)
盆腔脏器切除术	第七軍醫大學第一附屬醫院泌尿科
	郭迺勉 陳仁亨 劉志平 金錫御 (4)
子宮頸癌放射治疗的疗效分析	第七軍醫大學第一附屬醫院放射科
	鍾元培 王其源 (8)
子宮頸癌放射治疗后膀胱晚期损伤	第七軍醫大學第一附屬醫院放射科
	鍾元培 王其源 (13)
鼻咽癌放射治疗失敗原因分析 (附71例隨訪結果)	
	第七軍醫大學第一附屬醫院放射科 王其源 鍾元培 (18)
广泛性上頷竇癌外科治疗的初步介紹	
	第七軍醫大學第一附屬醫院耳鼻喉科 李志新 (23)
顱骨部分切除术治疗中耳及顱骨癌肿	
	第七軍醫大學第一附屬醫院耳鼻喉科 李志新 (27)
单侧全側性癌性胸腔积液与結核性胸腔积液的鉴别問題探討(41例分析)	
	第七軍醫大學一院內科 吳善 (32)
快速針刺肺活检对肺癌診断之应用	第七軍醫大學三院內科 周健純 (38)
1455例肿瘤的統計分析	
	第七軍醫大學第二附屬醫院病理科 張義助 李寶珠 (41)
成人及儿童肺泡細胞癌各一例報告	
	第七軍醫大學第二附屬醫院病理科 張義助 朱梅剛 (50)
門診常规应用阴道細胞学检查对診斷早期子宮頸癌的意义	重庆医学院
	曹荃孙 戴鈴英 吳慧敏 鄭淳于 凌蘿達 (53)
骨嗜伊紅肉芽肿 (文献綜述及六例报告)	重庆医学院
	譚富生 鄭永清 邱國蕊 錢韻蘭 (59)
汗腺肿瘤的病理变化: 汗腺瘤、透明細胞汗腺瘤及所謂皮肤唾腺型混合瘤10例分	
	析 重庆医学院病理解剖學教研組 程德成 胡三多 (65)
生殖腺实质性畸胎瘤 (附 6 例报告)	重庆医学院
	病理解剖學教研組 司友芳 李志榮 (70)
阴道結节 (17例病理分析)	重庆医学院
	病理解剖學教研組 邱國蕊 錢韻蘭 (74)
腺样囊性癌的組織学及組織发生	重庆医学院
	病理解剖學教研組 錢韻蘭 (78)

- 骨髓外浆细胞瘤.....重庆医学院病理解剖教研组 錢韻兰 ( 82 )
- 肾上腺皮质在家兔患Brown-Pearce氏癌中的变化.....  
重庆医学院病理生理教研组 范維珂 余懋棠等 ( 86 )
- 造血系統惡性肿瘤治疗中血清粘蛋白的改变 (詳細摘要) .....
- 重庆医学院 范維珂 余懋棠 吳茂娥 黄宗干 ( 90 )
- 69种中药抗肿瘤作用的过篩实验.....四川省中药研究所  
刘世賡 万淑榮 杨世兰 叶尚鈞 ( 96 )
- 286例恶性肿瘤的临床和治疗研究.....  
重庆市第一工人医院內科 李中才 伍光鉉 曾紀蓮 李厚珍 任瑞庭 ( 104 )

# 阴茎癌71例临床分析

第七軍醫大學第一附屬醫院泌尿科

楊俊賢 郭迺勉 陳仁亭 劉志平 金錫玉 帥學炎

我院由1952年初至1963年底，共收治阴茎癌71例，其中49例（69%）得到隨訪，報告于后。

## 一、臨床資料分析

（一）年齡：最小者20歲，最大者70歲，40歲以上者53例（75.2%），平均年齡45.7歲。

（二）淋巴腺活檢結果：在71例中，腹股溝部及股部淋巴腺能摸到者61例（85.9%），其中28例進行了淋巴腺活檢，只有6例証實有轉移，6例按陰莖病變之輕重程度分析，病變輕（癌腫侵及陰莖在1/2以內者）11例中有三例，病變較重（癌腫組織侵及陰莖1/2以上者）15例中有一例，另二例記錄不詳。

（三）手術方法：在71例中有68例採取了手術治療，方法如下：

1. 局部切除：即在病變以下2厘米處切除陰莖，手術選擇主要是對病變輕而局限者及淋巴腺活檢陰性者，採用有41例，占手術病例的60%。

2. 陰莖全切除：對陰莖亦已完全破壞，或陰囊、會陰部陰莖海綿體有轉移，而淋巴腺不大及淋巴腺活檢陰性者施行。手術時將陰莖、陰莖海綿體全部（直达海綿體角）、尿道球部、陰囊及其內容全部切除、尿道于會陰部外置共8例，為手術病例之11.9%。

3. 局部切除加淋巴腺清除：即將雙側腹股溝、股部皮下組織完全清除，常用于局部病變很輕，而臨床上又懷疑有轉移9例（13.2%）。

4. 陰莖全切除加淋巴腺清除：多選擇局部病變廣泛，而又懷疑有淋巴腺轉移者，由於感染及創面大，故多採用兩期進行，共8例，11.9%。

5. 扩大根治：即除了進行腹股溝、股部淋巴腺清除外，並由腹膜外，把髂總動脈，髂外動脈、直至股動脈周圍之淋巴清除，共行2例（3.0%）。

在此68例手術病人中，無手術死亡。

## 二、隨訪結果分析

在71例中，得到隨訪者49例，其中手術47例，未行手術者2例，生存者33例，死亡者16例（包括未行手術之2例）。

（一）手術後隨訪：一年以內共9例，5例存活4例死亡，1—3年者共14例，死亡者7例，存活7例，3—5年者共6例，5例存活，1例死亡，5年以上者18例，16例存

活，2例死亡（见表1），从而可以看出，手术后3年以内之死亡率最高。

（二）与手术方式的关系：单纯切除者在随访之30例中，20例存活，10例死亡，存活和死亡之比为2:1，其它各种手术治疗之17例中，死亡者4例，存活和死亡之比为13:4，但单纯切除者，从临幊上看病变較輕而局限，死亡者占1/3，而病变較重侵及之范围較广泛，采用了較彻底的手术，死亡者占1/4，从而說明了較彻底的治疗，預后較好（见表1）

（三）死亡原因：在16例中，2例未行手术，皆因远处轉移而死亡。行手术死亡之14例中，残端复发3例，远处轉移2例（胃轉移），原因不明4例，因其他疾病死亡者5例，从表二中也可看出单纯切除之效果較差，如行較彻底的治疗，单纯切除残端复发之三例是可避免的，采取广泛切除者未见一例是因肿瘤复发而死亡。

（四）死亡率和淋巴与轉移之关系：6例經活检証实有轉移，一例未治疗于短期内死亡，2例行局部切除后，放射治疗，結果皆于短期内死亡，另一例左侧腹股沟淋巴腺肿大明显，清除左侧淋巴腺，經過半年后右侧复发行放射治疗，仍于短期内因轉移癌死亡，死前手术侧未见癌肿轉移，从而得出，手术較彻底的治疗比放射線治疗为佳，其余2例皆行局部切除及淋巴腺清除，一例因轉移而死亡，另一例已活五年以上，因而說明了只要比較彻底手术治疗，即使在淋巴組織內已有較广泛的轉移，仍可治疗。

### 三、討 論

（一）阴茎癌在我院泌尿科中，是一种最多的肿瘤，診斷一般比較容易，但对早期患者，常易被忽略，在本組71例病人中，不少都是經過驅梅治疗，或抗菌素治疗失敗而轉入我院，因而目前在基层医疗单位对本病診斷仍然存在着一定問題，在我院早期不能肯定的25例，在术前采取病变部活检，3例阴性，1例可疑，从而說明如何早期得到正确診斷，仍应重視。

但我們認為早期行包皮环切是早期发现肿瘤的一种有效方法，并对慢性包皮龟头炎、白斑、慢性湿疹，角化性龟头炎(Balamitis Xerotica Obliterans)及慢性溃疡應定期隨訪，必要时进行活检，在行活检时如为阴性而临幊又怀疑，应多次进行。

本組之平均发病年齡是45.7岁，Ngai 1933年报告我們平均年齡为43.7岁，二者相仿，所以在30岁以上有包皮过长，应特別引起重視。

（二）从淋巴腺活检証实病变的輕重程度来判断有无淋巴腺轉移是不可靠的，从本組中28例行活检中，病变輕者比重者阳性率高，而且阴性者經手术切除，仍經病理診斷証实有轉移，尤其深部淋巴組織有无轉移更不易确定。近年来我們根据文献(2)(3)之報告，采用了淋巴管造影，因病例較少仍有待于将来資料集累証实，但这种检查是目前比較有希望的一种診斷方法。

（三）从本組隨訪看疗效滿意者，仍以手术效果为佳，三年以上之治癒率約占手术病例近1/2左右，5年以上治癒率达1/3左右，所以我們認為严重患者亦应爭取手术治疗。在本組阴茎全切与阴茎全切加淋巴腺清除之16例中，在术前認為病变严重想予以放弃，但經過手术有的減輕痛苦，5例存活已在5年以上，我們認為只要沒有远处轉移及骨骼轉移，都应爭取手术。

（四）手术方法选择：从本組隨訪之結果，手术方法和預后有很大的关系，經過广泛切除必然引起較大的創面，增加手术死亡率的机会，否則又遺留癌組織預后不佳，而至今

尚无一种有效的方法在术前明确其转移范围，为了提高存活率我們的意见是：

1. 局部切除者：切除部位应在病灶 2 厘米以上，切除的标本应立即进行病理切片，如癌肿已侵犯 Buck 筋膜时，则海绵体有广泛转移的可能，同时在手术中残端行冰凍切片，如有转移可能，则应行阴茎全切。

2. 淋巴腺是否有转移是一个目前在术前尚未解决的问题，因而术前按常规行淋巴管造影，淋巴腺活检，当有怀疑癌肿转移时，则应行淋巴腺清除。如正常可行局部阴茎全切，待术后伤口愈合，三周内淋巴腺未消失者，仍以行淋巴腺清除为宜。

3. 在行淋巴腺清除时，如在股管内或在淋巴腺造影之 X 光片上怀疑有深部淋巴腺转移时，则应行扩大根治。

#### 四、摘要

1. 本文 71 例阴茎癌的临床分析及 49 例的随访结果。

2. 年龄 40 岁以上者最多 53 (75.2%) 平均年龄 45.7 岁。

3. 腹股沟淋巴腺肿大者 61 例 (85.9%)，28 例淋巴腺病理检查，6 例转移。

4. 71 例中 68 例采取手术治疗，局部切除者 41 (60%)，阴茎全切除者 8 例 (11.9%)，局部加腹股沟淋巴腺切除者 9 例 (13.2%) 全切加腹股沟淋巴腺切除者 8 例 (11.9%) 扩大根治 2 例 (3%)。

5. 随访：

(1) 观察中 3 年内死亡率最高，局部切除死者达 1/3，而广泛切除的死者只有 1/4，广泛切除预后较好。

(2) 局部切除及局部切除与腹股沟淋巴腺切除者，残端复发有三例。其他较广泛切除者，随访中均未见因癌肿复发而死亡。

6. 着重讨论了早期诊断应慎重处理，及在临床看来较重者，除有远处转移，均应争取手术治疗。

7. 手术的选择讨论。

#### 参考文献

1. Ngai S K : Squamous cell carcinoma of penis among Chinese : A. m. J. Cancer 19: 259: 1933.
2. Manuel Uiamonte 等: Lymphography: J mol. 87:85:1962.
3. Sidneg. Wallace 等: Lymphangiograms: Radiol 76:179 1961.
4. Herbut PA: Urol. Path. P. 863:1952.

表一 47例手术后随访结果（未包括2例未做手术）

手术方式 随访时间	1年以内		1—3年		3—5年		5年以上		总计	
	活	死	活	死	活	死	活	死	活	死
局部切除	4	3	3	5	3	1	10	1	20	10
全部切除	1	—	2	1	1	—	1	—	5	1
局部+腹股沟淋巴腺清除	—	1	—	—	1	—	4	—	5	1
全切+腹股沟淋巴腺清除	—	—	1	1	—	—	1	—	2	1
扩大根治	—	—	1	—	—	—	—	1	1	1
总计	5	4	7	7	5	1	16	2	33	14

表二 16例死亡原因与手术方式关系随访

死亡原因 手术方式	病例	癌 肿 复 发		原 因 不 明	其 他 病 死
		残 端	远 处		
局部切除	10	2	2	4	2
全部切除	1	—	—	—	1
局部+腹股沟淋巴腺清除	1	1	—	—	—
全部+腹股沟淋巴腺清除	1	—	—	—	1
扩大根治	1	—	—	—	1
未做手术	2	—	2	—	—
总计	16	3	4	4	5

## 盆腔脏器切除术

第七軍医大学第一附属医院泌尿科

郭迺勉 陈仁亨 刘志平 金錫御

近几年来，我們对5例晚期癌肿患者，并有盆腔脏器转移，进行了盆腔脏器清除，初步观察，效果良好，茲报告于后，并加討論：

## 一、病例报告

例一：冉××，住院号88956、男性、34岁，1961年2月28日因慢性腹泻入院，并有大便带血，体重减轻。体检：消瘦、浅表淋巴腺不肿大，心、肺、肝、脾正常，指肛检查距肛门10厘米处，有一质硬、固定、表面不平、易于出血，位于直肠前壁，活检诊断为直肠癌。1961年3月23日行剖腹探查，发现膀胱直肠窝完全为肿瘤所占，膀胱壁变厚变硬，远处无转移，即行乙状结肠造瘘。4月12日行全盆腔脏器切除，用回盲肠行人工膀胱，回肠横结肠吻合，术中输血1100毫升，手术过程良好。术后第三天会阴部漏尿，并有肾盂肾炎，于一月后，重新探查发现，右侧输尿管裂开，重新吻合成功。随访三年余，无肿瘤复发。病理诊断：直肠癌，膀胱、前列腺及精囊转移。

例二：王××住院号97801、男、26岁、大便带血一年余，于1962年8月7日入院。大便细9月余，近一月来排尿困难。体检：营养差，浅表淋巴腺除腹股沟外未摸到。肛门之前方有一 $0.8 \times 1 \times 1$ 厘米大小的包块，质硬、表面不平易出血。指肛检查，直肠前壁有一同样性质之包块，二者相连，包块将前列腺包埋。膀胱镜检查，后尿道及膀胱内有癌肿转移。活检为肛门直肠癌。在硬膜外麻醉下行盆腔脏器切除术，回盲肠人工膀胱，术中平稳，术后无并发症，随访 $\frac{9}{12}$ 年，无转移。病理诊断：肛门直肠癌，合并前列腺、膀胱及后尿道转移。

例三：甘××、住院号101952、男性、32岁、已婚，因血尿13个月于1962年2月8日入院。起病初为尿急、尿频及血尿，入院前50天开始于阴茎背部左侧有一花生米大小的结节，后变大，并阴茎经常呈勃起状，疼痛异常。检查：腹股沟淋巴腺可摸到，阴茎变粗，呈勃起，在阴茎背中 $1/3$ ，有一直径4厘米纺锤形之坚硬包块一个，整个阴茎海绵体变粗变硬。指肛检查：肛管变硬，直肠之左上方有一5厘米直径大小固定之包块一个。膀胱镜检查：发现膀胱内有肿瘤存在。1963年2月20日在全麻下行盆腔脏器切除术及外阴（阴茎、阴囊、以及尿道）切除，并行乙状结肠膀胱，术中经过良好，术后11天漏尿，一月后左侧腹股沟淋巴腺肿大，活检为转移癌，病理诊断：膀胱癌，前列腺、阴茎及肛管转移。

例四：吉××、男、43岁，1963年12月21日因排尿困难5月余入院，病人于1960年9月份、因直肠癌行直肠切除，并行放射治疗。1963年7月份发生尿急、尿频、尿痛，9月份发生排尿困难，尿滞留。入院后膀胱镜检查并活检膀胱内有癌肿转移，于1964年1月9日行盆腔脏器切除，游离小肠膀胱，因盆腔大块腹膜缺损，即用游离小肠填补，二周后会阴部漏尿，证明为右侧输尿管裂开，于4月20日探查，结果粘连重，没有成功，在分离严重之粘连时，有二处肠管破裂，经缝合，术后第4及第7天发生肠瘘，经保守治疗渐愈，病理诊断：直肠癌：膀胱、前列腺、后尿道复发。

例五：蒋××、住院号112436、女、54岁、已婚，因排尿困难9个月，于1964年4月24日入院，入院前九个月发生排尿困难、尿急、尿频及尿线变细，并有血尿，尿道口有一个指尖大小的肿块，后肿块逐渐变大，最后发生尿滞留。检查：双侧腹股沟淋巴腺可摸到，膀胱胀大平脐，尿道口为肿瘤所据，左侧阴唇及阴蒂都变硬，阴道检查发现尿道全部变硬、固定、表面不平，前穹隆亦为肿瘤所占，宫颈固定，阴道左侧壁全变硬，并有一 $4 \times 4$ 厘米大小的肿块，并和尿道之肿瘤相连。入院后急诊行耻骨上膀胱造瘘，于5月20日行前

盆腔脏器清除术（包括：卵巢、闊韌帶、圓韌帶、子宮、膀胱）及外阴清除术，术中良好。病理診斷：尿道癌轉移至膀胱、阴道、及陰唇。

## 二、討 論

（一）广泛之轉移癌、或經手术及放射治疗之盆腔脏器肿瘤之癌肿，已呈不治之症，自从十几年来用盆腔脏器清除术治疗，有的病例仍可治愈。据文献报告(1)—(15)这种病例之5年治愈率为17%—35%，本組之一例已生存3年余，因而我們認為：（1）盆腔脏器肿瘤有广泛轉移者，可以采用；（2）手术切除而后有复发者可以采用，总之我們認為这些病例不应消极等待。

（二）存在的問題：虽然这种手术有一定疗效，但死亡率高、合并症多仍然沒有解决，茲將我們對減低手术死亡率及合并症点滴体会加以研討：

1. 手术死亡率高是这种手术最大的危险，据文献(5)(7)(12)(14)报告，死亡率为9%—28%，主要死亡原因是創伤大及出血，如果能減少出血，避免大出血，将会大大減低，我們的体会是：（1）全盆腔脏器切除，应首先将髂內动靜脈結扎，次将痔上動脈結紮，将会減少大出血的机会；（2）前盆腔脏器切除當結紮了髂內动靜脈后，如遇大出血时，可暫時鉗夾直肠上动脉，进行止血；（3）應特別重視閉孔动靜脈的損傷。通过上述處理，在我們處理之5例中，术中平稳。无一例发生休克。

2. 尿瘻是这个手术常遇到的一个問題，在本組中即有3例发生，根据这三例分析其原因为：（1）盆腔之主要血循環截断，輸尿管下部血循環不佳；（2）輸尿管肠吻合口置于腹膜外，由于盆腔空虛，伤口要靠肉芽填充，因而必然要引起感染，外置之肠段必然示将发生感染；（3）本組之例4除了上述原因外，与放射有关。所以我們認為，輸尿管下1/3應予切除，检中1/3处进行肠吻合，并将游离之肠段置于腹膜内。

（三）尿流分流方法之选择：在五例中試用回盲肠人工膀胱者二例，由于回盲瓣力量薄弱，并能达到貯尿的目的，而且方法較为复杂，以不用为宜。游离乙状結肠膀胱，不須进行肠吻合，方法簡便，我們認為全盆腔脏器切除者最为适宜，但如肠段不足及前盆腔脏器切除者，以用游离小肠代膀胱为佳。尿粪合流之乙状結肠造瘻，手术后上行感染机会較多，护理困难，一般不宜采用。

（四）切除范围：由于通过盆腔脏器切除，有治癒的可能，因而在进行治疗时，除了切除盆腔之脏器外，并应将盆壁之筋膜，双側髂外动脈及髂总脈之間的淋巴組織一并清除。如系外阴合并盆腔脏器轉移，除了上述之治疗外，还应对浅表之腹股沟及大腿內側之淋巴組織进行清除，本組之例在短期内复发，即因此而发生。为了安全，可分期进行。

## 三、摘要及總結

（一）報告了5例晚期广泛轉移之盆腔脏器癌肿患者，采取了盆腔脏器清除术，观察效果尚佳，延长了病人生命，因而認為这种手术有一定临床效果。

（二）首先結扎髂內动脈及痔上動脈，并注意閉孔动靜脈的損傷，可防止大出血，減少休克的机会及死亡率。如行前盆腔脏器切除术，如有出血，可暫時鉗夾痔上動脈。

（三）尿瘻是最常见的一种合并症，輸尿管下端血循環不佳及人工膀胱外置于腹膜外感染是主要原因，因而認為輸尿管肠吻合应在中1/3处，并将人工膀胱置于腹膜内，可以減

少这种合并症。

(四) 尿液分流术以游离乙状结肠及游离回肠最好。

(五) 外阴癌患者，除了盆腔脏器清除外，并应扩大将腹股沟及大腿内侧之淋巴腺清除。

## 参 考 文 献

1. Bricker E. M. 等: Ann. Surg 132: 77: 1950.
2. Bricker E. M. 等: Surg Clin North. Am. 30: 1511: 1950.
3. Bricker E. M. 等: Surg. 30: 76: 1951.
4. Bricker E. M. 等: S. G. O. 99: 469: 1954.
5. Bricker E. M. 等: Arch. Surg 73: 661: 1956.
6. Brunschwig A 等: S. G. O. 99: 329: 1954.
7. Brunschwig A 等: Ann. Surg 151: 1960.
8. Douglas R. G. 等: Am. J. Obs. & Gyn. 73: 1169. 1957.
9. Merrickj W. 等: Jwsol. 71: 59: 1954.
10. Murphy J. J. 等: S. G. O. 112: 743: 1961.
11. Murphy I. A. 等: D. S. Colon & Rect. 5: 115: 1962.
12. Parsons L. 等: Am. J. Obs. & Gyn. 70: 774: 1955.
13. Schwitz E. H.: S. G. O. 108: 351: 1951.
14. Wawro N. W. 等: Am. J. Obs. & Gyn. 79: 1275: 1957.
15. Brunschwig A 等: Ann. Surg 142: 729: 1955.

# 子宫颈癌放射治疗的疗效分析

第七軍医大学第一附属医院

放射线科 钟元培 王其源

1956年10月至1960年12月我院收容子宫颈癌211例，进行根治性单纯放射治疗。获得随访结果者189例，随访率为90%。兹将结果报告于下。

## 临床资料

211例子宫颈癌患者中，年龄最小者24岁最大者68岁，发病高峰在35—55岁，占70%。全部病例均经病理切片证实，鳞状上皮癌98.58%，腺癌1.42%。临床分类：菜花型46%，结节型44%，溃疡型10%。患者入院时健康情况大多为中等，血色素平均在9—13克之间，按国际子宫颈癌分期法，第一期47例（22.3%），第二期126例（57.8%），第三期34例（16.1%），第四期4例（1.9%）。

放射治疗方法系用X线体外照射和腔内镭疗二者交替进行，X线照射条件为200千伏，10毫安，0.5毫米铜+1毫米铝，半价层1.2毫米铜。皮焦距50厘米，照射野和照射量有二种形式，1958年以前，先用 $20 \times 20$ 厘米射野，前后各一野，垂直照射，每野空气量达800—1,000伦后。改为 $8 \times 20$ 厘米，前、后各左右二野，每野空气量达2,500伦。由于病人反应较大，乃于1958年开始根据病人体形具体解剖关系画线法，仍为前后各左右二野，射野大小在 $10 \times 15$ — $10 \times 12$ 厘米之间，每日二野垂直投照，总量达2,500—3,000伦。若旁组织某侧侵犯较重者，该野总剂量适当增加至3,500伦。总疗程40—60天，平均在45天完成治疗计划。

镭疗法大多在体外照射一周后开始，其方法和剂量有以下四种：

一次镭疗法：用小量镭源（50毫克），分布在宫腔内20毫克，双侧阴道穹隆各为15毫克，持续放射5—6天。总剂量在6,500—7,000毫克小时，共治疗11例。

二次镭疗法：用较小量镭源（50—60毫克），分布在宫腔内20毫克，双侧阴道穹隆各为15—20毫克。每次体内持续照射三天左右。二次置镭间隔20—25天。总镭量在7,200毫克小时左右，共治70例。

三次镭疗法：总镭源量在80—90毫克，分布在宫腔内35—40毫克，左右穹隆部各为20—25毫克，第一二次间隔时间10天左右，第二，三次间隔14天左右，总镭剂量在7,500—8,000毫克小时，共治114例。

四次镭疗法：总镭源量和方法与三次疗法相似，唯在体内停留时间较短，总镭剂量在8,000—8,500毫克小时，共治疗16例。

治疗中有12例因病情变化，未能按原计划进行，总镭剂量少于5,000毫克小时。患

者如因宮頸瘤塊體積較大，為了使劑量分布均勻，先給予肿瘤消散劑量，瘤塊縮小後，再進行計劃治療，此種劑量未計入總劑量內。

### 療效分析

211例中失去聯繫者22例(10%)，均作死亡數計，將全部病例作出三年生存率的分析，五年以上者122例，另作為五年生存率分析。二者分析結果，三年絕對生存率為62%(131例)，五年絕對生存率為56%(68例)。生存時間最長者7年，最短者為3—4個月。

各期療效(表一)，第一期，三與五年生存率均為85.1%，第二期分別為60.3%和53.9%，第三期分別為41.1和27.3%，全部病例中，I—I期的三年和五年生存率分別為67%和62%，說明病變愈早期，生存率愈高。

表一 各期療效統計

分 期	治 療 总 数		三 年 生 存 率		五 年 生 存 率	
	例 数	%	例 数	%	例 数	%
I	47	22.3	40	85.1	23/27	85.1
II	126	53.1	76	60.3	39/73	53.9
III	34	16.1	14	41.1	6/22	27.3
IV	4	2.5	1	25.0	0	0
总 計	211	100	131	62.08	68/122	55.7

表二 122例治療後各階段生存率

生 存 年 数	例 数	第 I 期		第 II 期		第 III 期	
		例 数	%	例 数	%	例 数	%
治 疗 数	122	27	100	73	100	22	100
失 去 联 系	6	0	0	3	4.1	3	13.6
一 年 内	116	27	100	70	95.9	19	86.3
1 — 2 年	94	27	100	56	76.7	11	50.0
2 — 3 年	80	25	92.5	47	64.4	8	36.3
3 — 4 年	77	25	92.5	44	60.3	8	36.3
4 — 5 年	70	24	88.8	40	54.8	7	31.8
5 年 后	68	23	85.1	39	53.9	6	27.2

將隨訪五年以上122例分析逐年生存率(表二)，一年內生存者116例(94%)，二年內生存94例(75.5%)，三年內80例(64.4%)，四年內77例(63%)，五年內70例

(53.4%)，五年以上者68例(55.4%)。說明三年後死亡率逐漸穩定。各期的逐年生存率關係，也與總的規律是相一致的。說明三年生存率即可預測五年生存率的概況。

三年生存率分析鐳療方法與生存率的關係，一次鐳療法的三年生存率為18.1%，二次鐳療法57.1%，三次鐳療法64.9%，四次鐳療法37.5%，以三次置鐳法效果較好，二次置鐳法次之。從各期的生存率來看，也有相似結果。(表三)

表三、鐳療法與生存率的關係

鐳療方法	總病例			第一期			第二期			第三期			第四期		
	例數	生存數	%	例數	生存數	%	例數	生存數	%	例數	生存數	%	例數	生存數	%
一次療法	11	2	18.18	3	1	33.3	5	1	20.0	2	0	0	1	0	0
二次療法	70	40	57.1	14	7	50.0	43	29	67.4	12	4	33.3	1	0	0
三次療法	114	74	64.9	27	25	92.5	66	40	60.6	19	8	42.2	2	1	1/2 50.0
四次療法	16	6	37.5	3	1	33.3	12	5	41.6	1	0	0	0	0	0

鐳療總劑量與生存率的關係(表四)，總鐳療劑量少於5,000毫克小時者，三年生存率為50%，5,100—7,000毫克小時者為50%，7,100—9,000毫克小時為65.3%，療效較好。各期的療效分析，也說明總鐳療劑量在7,100—9,000毫克小時，生存率較高。

表四、鐳療總劑量與生存率的關係

鐳療總劑量	總病例			第一期			第二期			第三期			第四期		
	例數	生存數	%	例數	生存數	%	例數	生存數	%	例數	生存數	%	例數	生存數	%
<5000毫克小時	12	6	50.0	2	1	(1/2) 50.0	7	5	71.4	3	0	0	0	0	0
5100—7000 毫克小時	92	46	50.0	23	15	65.2	53	28	52.7	15	3	20.0	1	0	0
7100—9000 毫克小時	107	70	65.3	22	18	81.8	66	42	63.6	16	9	56.2	3	1	33.3

## 討 論

子宮頸癌放射治療，在目前情況下，還不失為療效較好而較安全的治療方法，仍為國內外廣泛採用，各家五年生存率報導，尚有明顯差距(1、2、3)。影響療效的因素頗多，但具體治療方法，尚須進一步研究，以達到更高療效。複習文獻，結合本組病例在治療中實踐和觀察的體會，提出下列幾個問題來商討。

**一、整體觀念和具體問題严肃細致的對待：**子宮頸癌的治療技術，從療效來看，早期病變(I—II期)的五年生存率大多限制在60—70%以內。最近十多年，由於放射生物學的發展，癌細胞的放射敏感性，寄生宿主對殘余癌細胞的處理與抗御等問題，得到重視和研究，使癌症的治療獲得進一步的發展。

從病理細胞學的研究結果(4、5)，認為同一類型的癌組織中，癌細胞的放射敏感性是不一致的。放射治療後，往往仍有殘余癌細胞的存留，這些殘余癌細胞表現有暫時活動相的特殊性，如暫停分裂，繁殖和代謝減低，如果寄生宿主對它們的條件適宜時，細胞營養

获得改善，就可导致癌細胞的活性增加而繁殖，癌瘤就有复发或远处轉移的可能性。有人(6)認為放射治疗中，或治疗后，进行阴道涂片或活体組織检查，来确定癌細胞的敏感度，最后作出准确的治疗方案——适宜于放射治疗，手术治疗或綜合治疗等，是提高疗效的有效方向。

分析本組病例結果，凡在治疗中或治疗后病人全身健康和精神状态，日渐好转者，預后大多良好，尤以治疗中各种放射反应，影响病人的身体健康和精神因素最大，因此，在治疗中应注意保持全身健康条件下，进行局部放射治疗，如果全身健康已經遭到一定程度的破坏，如貧血、消瘦、甚至有其他全身性疾病时，應該首先糾正全身健康情况，若癌瘤发展較快，也应用全身药物对症治疗和局部照射同时进行。放射反应严重时，应积极采取一些具体措施，防治或減輕这种反应。稳定机体的防御力量。这是癌瘤治疗中不可忽視的問題。

癌瘤和其它慢性疾病的关系，由于在子宫頸癌的治疗中，有时可以遇到某些病人有高血压，肺結核，心臟病，花柳病等影响全身性健康的疾病存在，这些全身性慢性疾病，在沒有发现癌瘤以前，可能是一种主要的疾病，倘已发现癌瘤，它們就可能变为次要的地位。对放射線治疗來說，有这些疾病存在，可能会增加放射治疗中的困难。但不是絕對禁忌症，如果慢性疾病不是十分严重，只要在治疗中有足够的重視，适当的处理，仍可获得良好的效果。本組病例中有原发性高血压，收缩压不超过 170 毫米汞柱以內数例，經過放射治疗后，反而使血压下降，接近正常范围，三度心力衰竭患者，經過适当的內科配合治疗，癌瘤得到控制，心脏病未见发展，迄今三年余仍未见癌瘤复发。此类病人，手术是无法进行，放射治疗就成为相对的适应症了。

**二、鐳治疗方法：**据目前国内外情况来看，鐳治疗方法是多种多样的。还有不同的意见。其中主要关系到鐳汎放射强度，剂量分布，間隔时间和总时间，总鐳疗剂量等問題。这些問題又与患者病理解剖，組織細胞学、癌瘤的放射生物学等有密切的关系。我們主张用中等放射强度，适当的間隔，分次鐳疗，使癌組織均匀获得适度的剂量，达到既安全，疗效更好的目的。

总鐳疗剂量在子宫頸癌治疗中有关疗效重要因素之一，在本組材料来看，总鐳疗剂量少于 7,000 毫克小时五年生存率較低，說明还不能达到絕對癌瘤致死量，柯氏<sup>(3)</sup>和王氏<sup>(7)</sup>的報告中也說明了这点，从本組远期疗效观察認為总鐳疗量在 8,000±500 毫克小时，既是一个比較安全剂量，又是癌瘤致死剂量的范围，疗效最高，合并症最少，符合目前各家<sup>(3,7)</sup>認為 7,000—9,000 毫克小时为治疗剂量是相一致的。

分次鐳疗和間隔时间应与癌細胞的生物效应結合起来，癌細胞在分裂前期和分裂期的放射敏感性增加，癌組織經過一次鐳疗之后，放射敏感性的細胞迅速崩潰，靜止期癌細胞虽有一定程度的打击，但这种癌細胞由于剂量較小，經過一定時間的間隔，給予二次或三次鐳疗，絕大部份癌細胞才遭到完全崩潰，少数殘余癌細胞經過几次打击后，也会产生内部的变化——变异或退行性变。正常組織又在可逆反应以内，只要加强机体宿主的防御力量，就可以获得完全治疗的。在我們放射治疗后隨診病例中，經過多次地活检或阴道涂片細胞学检查，以及远期疗效觀察中都說明这一學說在实际工作中仍有指導意義。一次鐳疗，虽用低强度鐳源，組織剂量可以达到适度的要求，但由于一次持續 5—6 天，在腔內持留时间較长，阴道引流不畅，容易引起盆腔感染。肠道內屎便的积聚，使肠壁与鐳源

距离接近，也容易引起正常组织的损伤。更重要的是癌细胞和正常组织的放射敏感性和恢复不易控制，正常组织容易损害，癌瘤容易复发，因此疗效较差。四次镭疗法，似乎手續过多，也增加手术中的痛苦，对工作人员的防护也带来一定的困难；但是，在某些病例中，三次镭疗后，癌瘤消散较慢，从临床观察，此种癌细胞有一定程度的放射抵抗性，而再给予一次递补剂量尚属必要。

镭量分布应与局部的病理解剖情况相结合，原则上要求镭量分布均匀，复盖全部癌组织、达到宫腔、阴道和旁组织的剂量分布均匀，使全部癌组织达到致死剂量，正常组织不发生永久性损害。有些患者往往有阴道穹隆狭或萎缩，子宫有不同程度的左、右偏斜或前后倾倒，或有某侧旁组织的侵犯较严重等情况，影响镭量分布不均。在这种情况下，应根据临床检查结果，或利用X线正侧位照片来了解镭源分布及位置情况，作出必要的调整或补充，才能做到既安全，又收高效的目的。

**三、X线体外照射与镭疗的配合：**子宫颈癌治疗中，镭疗是一种主要的方法。但镭对于继发病灶和外周淋巴结转移灶的作用是不够的，必需要采用体外照射来控制，尤其是对某些患者，有阴道穹隆狭窄或萎缩，子宫有畸形或偏斜，或一侧盆壁侵犯较严重的患者，更需要体外照射来弥补镭疗的不足。

体外照射与镭疗配合方式，我们同意王氏等<sup>(7)</sup>的意见，二者交替进行，疗效较好。交替进行治疗既能及早控制原发病灶的发展和扩散，又能及时控制转移灶的发展，癌瘤的放射敏感性不但不会相互影响，反而有相互促进致死，真正能达到相互取长补短的作用。如果镭疗和体外照射分开进行，不论先镭疗，后体外照射；或先体外照射，后镭疗，都会产生相互不良的影响，前者，照顾到原发灶的及早控制，给转移瘤留有时间，给予继续发展的机会。后者，对原发灶照顾不够，同时外照射后，会使癌瘤和周围组织的纤维化与血管的闭锁，阴道穹隆的萎缩，给镭疗操作，剂量分布带来不良影响，总疗程的延长，相对地要增加肿瘤致死剂量，如果剂量相同，就会影响远期疗效。

## 結語

1. 本文报导1956—1960年我院收治子宫颈癌进行单纯放射治疗疗效的分析，211例子宫颈癌各期的三年生存率和其中122例的五年生存率的分布，第一期三年和五年生存率均为85.1%，第二期分别为60.3%及53.9%第三期分别为41.1%及27.3%，第四期三年生存率为25.0%。平均三年和五年生存率分别为59.2%及55.7%。

2. 在治疗中应建立整体观念和具体问题严肃细致对待，进行辩证施治，在消灭癌瘤的同时加强机体宿主的防癌力量，防治并进，是癌瘤治疗中的重要一环，不仅可以提高疗效，而且可以保证治疗计划的完成。

3. 本文根据治疗病例远期疗效资料，着重探讨了镭疗方法，总镭疗剂量和分布等与疗效的关系，分次镭疗和间隔时间应与癌细胞的生物效应结合起来，镭量分布应与局部病理解剖关系结合起来，具体细致地解决治疗中的问题，总镭量根据我们的条件以8,000±500毫克小时，4—5周内分次进行较好。

4. X线体外照射应与镭疗适当配合进行，我们认为交替进行治疗，更能做到相互取长补短的作用。

(向成惠及付国金两同志协助随访，特此致谢)

## 参考文献

1. 上海第一医学院肿瘤教研组：3048例子宮頸癌放射治疗病案分析，中华妇产科杂志1959. 7.435
2. 曾綿才等 651例子宮頸癌临床分析 中华妇产科杂志 1958.6.454
3. 柯應慶 子宮頸癌放射治疗的临床觀察。肿瘤研究論文集 1962年出版， 282頁，上海科技出版社
4. Graham, J. B. and Graham, R. M. The Sensitization Response in Patient with Cancer of the uterine Cervix Cancer 1960, 13—5,
5. Davis, H. J. Jones, Jr H. W and Dickson R. J. The bioassay of host Radiosensitivity, An Index of Radiocurability applied To Cervical carcinoma Cancer 1960, 13: 358—361,
6. Gusberg, S. B. and Herman, G. G. Radiosensitivity Testing of Cervical Cancer by the Test dose Technigue. Am. J. Raontgenal 1960, 87: 60—68,
7. 王琪等 子宮頸癌放射治疗病例的疗效分析 肿瘤研究論文集 上海科技出版社 1962出 版288頁

## 子宮頸癌放射治疗后膀胱晚期损伤

第七軍医大学第一附屬医院

放射綫科 鐘元培 王其源

宮頸癌放射治疗后引起的膀胱晚期损伤，其损伤程度与治疗技术，个体敏感性有着密切的关系，目前其临床診斷与治疗方面仍存在着一定的困难，我院自1956—1960年来收治的211例宮頸癌患者，隨訪結果，发现晚期放射綫膀胱损伤8例，其中单纯性膀胱炎4例，膀胱炎合并結石1例，膀胱阴道瘻2例，膀胱直肠阴道瘻1例。此8例資料比較完全，茲作初步分析：

8例临床症状出現时间，最短为治疗后12个月，最长为37个月。平均約為2年左右。单纯性膀胱炎的主要症状为无痛性血尿。合并結石者則表現尿痛，尿頻，尿石等症状，有瘻道者主要为尿漏症状。症状出現时间与有无合并症无明确的关系。

5例无瘻者均进行了膀胱鏡检查，局部发现浅性溃疡者3例，毛細血管扩张者3例，新生物样突起者（包括乳头样物，結节样物，葡萄样水泡状物等）3例，粘膜下出血1例，溃疡表面附有坏死組織者1例，其病变发生多见于膀胱三角区。此外，有1例发现結石。

6例活检均为慢性炎性病理病变，未发现癌組織。不过膀胱鏡检查与活检，有时不易与癌瘤复发区别。如例4曾在北京某医院检查，首次活检病理报告为上皮細胞癌，后又經該院及我院反复行各种检查，再次活检及比較长期的观察，証明为放射綫膀胱损伤，症状已基本好轉。

损伤与镭疗总量的关系，在本院收治211例中，62例采用6000—7000毫克小时，其中发生放射线晚期膀胱损伤者4例，占总数的6.4%，117例采用7000—8000毫克小时治疗者，发生晚期膀胱损伤者4例，占其总数的3.4%。说明镭疗总剂量与膀胱晚期损伤的发病率不是一个绝对关系，再从本组8例看，镭疗剂量及方法与症状出现时间亦无明显的关系。

## 討 論

放射性膀胱晚期损伤，在盆腔恶性肿瘤放射治疗中是比较常见的合并症。由于放射治疗学的进步，治疗生存率的提高，膀胱晚期损伤的发生率相对的增加，为目前放射治疗工作者所重视。本文结合所见病例，对于损伤发生的原因，诊断与处理，作以下初步的探讨。

### 一、晚期膀胱损伤原因的探讨：

1.晚期膀胱损伤与治疗方式与剂量的关系：从我院放射治疗病例随访结果，单纯采用盆腔X线体外照射者（妇科术后治疗），无一例发生膀胱损伤，而本组8例均采用X线与镭疗，说明镭疗与损伤的发生有关。再从文献报告（1），体外超剂量盆腔照射，所发生之膀胱损伤为全膀胱炎，镭疗引起之晚期膀胱损伤比较局限，多在膀胱三角区，本组8例符合后者，亦说明膀胱损伤的产生，主要由于镭疗。

超剂量放射治疗引起组织的损伤是无可非议。但从本文统计结果，镭疗总量在6000—7000毫克小时者，发生膀胱晚期损伤者6.4%，7000—8000毫克小时反而较低，为3.4%。又治疗剂量与发病时间无确切的关系，均说明在一般治疗剂量范围内，镭剂量的变化，与膀胱晚期损伤无明确的关系。由此说明预防放射治疗后的膀胱晚期损伤，主要不是在安全范围内控制镭总量，应进一步寻求其他因素，如果单纯从控制剂量，反而影响疗效。

2.晚期膀胱损伤与镭疗技术的关系：前面讨论说明镭疗与膀胱晚期损伤有关系，而镭疗剂量不是主要因素，则镭疗技术必须考虑为其原因之一。根据本文病例情况，两例治疗前阴道前壁及膀胱后壁均无癌瘤累及，但因阴道穹隆较窄，镭容器置入后固定不当，取镭时发现镭容器位置不正，后倒，阴道前壁及膀胱后壁距离缩短，受量过大。因此，两年后先后出现膀胱阴道瘘。5例采用一次或二次镭疗法，一次镭疗法其镭总量为6300—6800毫克小时，二次镭疗法其总镭疗量为7300—7800毫克小时，这都表明在一短时间内给予较大剂量，超过正常组织耐受剂量的限度，使局部正常组织遭到急速破坏，失去恢复能力这是发生膀胱晚期损伤的重要因素之一，要减低膀胱晚期损伤的发生率，应从技术方面改进。

3.个体敏感性问题：在临床放射线治疗中，在同样条件和同剂量下，局部或全身性放射反应的出现，其时间的迟早，程度的轻重，均因人而异，说明个体敏感性的差异确实存在。一般认为全身性慢性疾病及局部感染，如肺结核，糖尿病等均能影响其放射耐受性，这是值得重视的。但在本院子宫颈癌放射治疗，疗效分析一文中所见，镭总量大于8000毫克小时者27例，至目前（随访4—5年）为止无一例发生晚期膀胱损伤，而镭总量小于8000毫克小时，采用1—2次镭疗法者，共80例，其中晚期膀胱损伤者就见5例，占总数的6.02%。其中例8于治疗中反应特别明显，第一次镭疗（剂量2400毫克小时）后，产生较严重的上消化道及直肠炎症状，腹泻每日多至10次，经两次镭疗后，于放射治疗后两年出现膀胱直