

小儿外科学

下 册

孙 建 民 译
馬 安 叔 校

上海科学技术出版社

R726
6
:2

小 儿 外 科 学

下 册

[美] 格 魯 士 著

孙 建 民 译

馬 安 权 校

兰 錫 純 王 以 敬 王 一 山 审

上 海 科 学 技 术 出 版 社

內 容 提 要

本书原著篇幅较多,为便利讀者分购起見,将全书分譯上下两册出版。上册共 37 章,前四章概述小儿外科的基本問題,其余均为腹腔疾患;下册共 31 章,其中 15 章叙述泌尿生殖系統疾患,其余主要属胸腔方面疾病。各章内容主要就病因,症状和体征,检查方法,诊断,手术前准备和手术后处理以及手术方法等詳加阐述,每章并有病例分析。

本书为著者在小儿外科临床工作中处理数万病例的經驗总结。对于每种疾病的诊疗,除根据个人意見和經驗加以阐述外,还引用現有的治疗方法,以客观态度,举出优缺点,俾讀者研究。因此本书不仅对初学者起指导作用,亦足供实际临床医师参考之用。

The Surgery of Infancy and Childhood

Robert E. Gross

W. B. Saunders Company

1953

小 儿 外 科 学

下 册

〔美〕格魯士 著

孙建民 譯 馬安权 校

兰錫純 王以敏 王一山 审

*

上海科学技术出版社出版

(上海南京西路 2004 号)

上海市书刊出版业营业許可証出 063 号

中华书局上海印刷厂印刷 新华书店上海发行所总經售

*

开本 787×1092 1/18 印張 17 8/18 插頁 29 字數 435,000

(原上卫版印 4,000 册 1958 年 5 月第 1 版)

1959 年 11 月第 1 版 1959 年 11 月第 1 次印刷

印數 1—2,000

統一書号: 14119·396

定价: (胶版紙) 4.35 元

治療結果	112
第五十二章 女生殖道疾病	114
子宮阴道液体滯留(子宮阴道积液)	114
阴道經血滯留	116
卵巢囊腫	116
卵巢贅瘤	118
子宮或阴道贅瘤	121
阴道炎	123
第五十三章 漏斗形胸	124
原因	124
臨床所見	124
手術指征	125
手術治療	125
治療結果	128
第五十四章 食管閉鎖	130
食管畸形的类型	130
臨床現象和X綫發現	131
手術前准备	133
手術	134
手術后处理	143
治療結果	144
第五十五章 食管狹窄	148
先天性食管狹窄	148
手術后食管狹窄	155
消化性食管炎后并發食管狹窄	157
硷水灼伤所引起的食管狹窄	158
第五十六章 賁門-食管弛緩現象	162
原因	162
臨床現象	162
診斷	162
治療	163
治療結果	163
第五十七章 胸腔囊腫和原发性腫瘤	165
一般病象	165
神經性腫瘤	166
成神經細胞瘤	166
成神經細胞瘤分化为节細胞性神經瘤	168
节細胞性神經瘤	169
囊狀神經瘤	169

囊狀水瘤	169
胸腺瘤	170
畸胎瘤	171
骨軟骨瘤	172
血管瘤	172
支气管囊腫	173
神經腸囊腫	173
消化道重复畸形	173
第五十八章 支气管擴張	176
病理和原因	176
臨床現象	179
診斷	180
治療	181
治療結果	185
第五十九章 动脉导管未閉(开放性动脉导管)	188
臨床所見	188
診斷	190
實驗室資料	190
X綫檢查資料	191
嬰兒病例的診斷困难	191
分流导管的大小預測	192
鑑別診斷	192
未經治療病例的預后	193
施行手術病例的選擇	193
治療	195
手術治療結果	199
第六十章 主動脉縮窄症	204
預后	204
臨床所見	206
輔助診斷	208
施行手術的病例選擇	210
手術治療	211
治療結果	224
第六十一章 房間隔缺損	230
解剖和生理資料	230
臨床所見	231
施行手術的病例選擇	233
關閉房間隔缺損的方法	233
推荐的手術治療方法	235
手術結果	243

第六十二章 法乐氏四联症	244
病理解剖	244
临床现象	245
X线及心臟导管术资料	246
施行手术的病例选择	246
手术治疗	247
治疗结果	252
第六十三章 先天性肺动脉狭窄	254
病理	254
临床所见	255
X线资料	256
心臟导管术研究	256
手术指征	257
外科治疗	258
手术结果	261
第六十四章 胸腔内血管畸形造成	
气管或食管压迫	262
双主动脉弓	262
右主动脉弓和左动脉韧带	267
无名动脉畸形	271
左颈总动脉畸形	272
迷生锁骨下动脉	273
手术研讨	275
第六十五章 甲状腺囊肿和瘻管	277

胚胎	277
病理	277
临床所见	277
鉴别诊断	279
治疗	281
治疗结果	284
第六十六章 囊腫、瘻管及鳃器的其	
他畸形	285
胚胎学	255
临床资料	287
治疗	291
第六十七章 囊狀水瘤	295
病理	295
原因	296
临床资料	297
症狀和体征	299
治疗	299
治疗结果	302
第六十八章 臂之棒压伤	303
损伤	303
治疗	304
医学名詞对照表	1
人名对照表	2

第三十八章 腎 胚 瘤

(腎胚組織瘤,魏姆氏瘤)

腎胚瘤為小兒腹部最常見的腫瘤,惡性度極高,又稱“腎癌”、“肉瘤”、“橫紋肌肉瘤”、“血管肉瘤”等;都根據其組織的主要結構成分不同而命名。雖然每個腫瘤的主要成分可能是某一類組織,但如實行適當的顯微鏡檢查,在標本的各部分內,幾乎毫無例外地發現同時含有其他組織成分,因此,我們覺得取名腎胚瘤或腎混合瘤最為恰當。

對於小兒患腎胚瘤的預後,一般抱相當悲觀的看法;它的死亡率固然很高,但其預後不如許多文獻和教科書中所聲述的那樣無望。審查兒童醫院的材料,指出約有半數病例可以根治;而經處理的嬰兒腎胚瘤,生存率竟高達75—80%。

病 理

費伯氏收集和研究兒童醫院有關腎胚瘤的病理資料已逾二十年之久。他的材料,我們已在以前所發表的報告中摘錄,並將在以下各段內廣泛引述。

大体病理 胚組織瘤都發生在腎實質內,當腫瘤生長時,包圍在贅瘤四周的腎被膜亦隨之擴大,經過相當時間後才破裂。腎胚瘤之體積變異甚大,有些小於拳形,多數大於西印度柚,最大者如足球,常呈圓形或橢圓形,表面光滑或略呈分葉狀。腫瘤雖常有囊腫空隙和退化區,但大部分堅實。色澤從灰色到灰紅色,但有些部分可呈粉紅色或黃色。組織結構可能非常堅實,或因細胞成分多而較柔軟。總的來說,血管分布不多,但表面的血管可能很大。腫瘤與受壓腎實質之間,往往有清晰的界限,其中有一狹窄的結締組織帶分隔;但從隔上不可能剝離腫瘤。腎可能尚保持比較正常的形態,但往往被擠壓而變形;腎盂亦因而變窄、增長或變形。少數病例的腫瘤組織可突入腎盂,但多數並不如此。腫瘤經腹膜後淋巴管而轉移,尤易侵襲腎靜脈和血流。

組織學形態 顯微鏡檢查顯示有各種類型不同的組織,主要為上皮細胞,從生長迅速的胚性組織層至比較分化的內膜腔隙,往往類似腎小管或發育不全腎小囊。標本中均有一定量的結締組織存在,實際上在有些標本中,它竟占整個結構的主要成分。常可見到平滑肌和未成熟甚或發育完全的橫紋肌,有時並可發現有小塊骨和軟骨組織。組織結構一般尚能完善地保存,但常有出血和變性。顯微鏡詳細檢查,可在血管內發現有細胞巢存在。

从病理发现的基础上推断预后 兒童醫院病理部曾化費相當長的時間,擬將腎胚瘤再行分類,希望根據手術切除標本的組織發現,可能推斷預後。但迄今為止,研究的結果尚無成績;我們相信,就是再深入進行研究,也不能取得任何結果。但全面檢查標本,可以供給外科醫師一些相當重要的資料,因為廣泛性出血和坏死、腎被膜破裂、腫瘤增長穿過腎被膜,以及腎靜脈的侵襲,都是不能倖免死亡之征。缺乏上述

的各种改变,并不意味着预后肯定优越,因为在手术前或手术时肿瘤细胞仍可能侵入血循环。肿瘤体积的大小并不能衡量转移发生与否:巨大肿瘤,完全充满胁腹者,可被根治;相反地,在较小的肿瘤中,有两例在手术时发现肾静脉已被肿瘤细胞所阻塞。

观察总结 肿瘤有以下特性: 1)发生于幼年时期; 2)组织结构混杂; 3)肿瘤完全受被膜包围,经过相当时间后,被膜才破裂; 4)恶性程度极高; 5)易出血和坏死; 6)在转移前,有增加体积的倾向; 7)由局部淋巴管或血流而散播; 8)转移侵及其他器官或骨骼以前,肺部常先受患。

临床资料

症状与体征 不幸本病往往长期无症状地潜伏着,最初主诉大都是母亲在洗澡或穿衣时所发现的一侧胁腹部坚实肿胀,在未被注意前,可以长得很大。肿块的特性为无痛,即使长得极大,仍只有轻微隐痛或不适。仔细询问,偶可发现小儿面色苍白,已历数月之久。泌尿系自觉症状极少,在个别病例中,可发现有血尿。血尿为预后不良之征;具有这种症状的患者,其恶性肿瘤绝少能被根治。轻度或中等程度的发热常见,其原因可以解释为由于出血和肿瘤变性,而并不一定是属于肿瘤或身体其他部分有感染病灶所致。有时发现有轻度或中度血压升高。血液内非蛋白氮值在正常范围内。

视诊和扪诊时,发现一无压痛的痞块(图 188—189),充满肾窝,向前突入腹腔,向下可能进入盆腔。肿瘤呈圆形或卵圆形,表面光滑或略呈分叶状。最大的肿瘤可以占腹部 $\frac{1}{3}$ 、甚至 $\frac{1}{2}$ 地位,上界消失于肋骨缘下,下界可达髂嵴下,前内侧界可远达腹腔体中线或竟超过之。痞块相当固定,与后腹壁结构不能移动,呼吸时亦不移动。

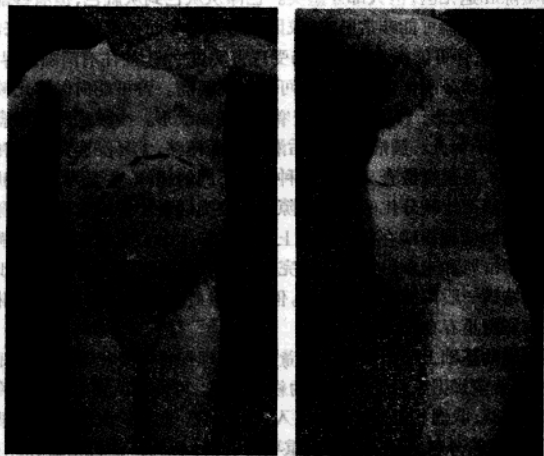


图 188 左侧肾脏瘤,虚线示痞块的范围。

患側橫膈可稍升高，但絕少引起呼吸困難。如腎胚胎瘤在右側，其前上界可與肝臟連續，或在這二種結構間有一淺溝。

在處理這種病例時，應盡量避免增加它的損傷。如進行反復的腫塊捫診或擠壓腫瘤，都可以促使惡性細胞進入血流，造成遠距離轉移，因而破壞病變根治的可能性。一部分人主張施行活體穿刺檢視，用顯微鏡檢查來証實診斷。這種措施是不妥當的，因為穿刺時可以將腫瘤接種于腹腔或附近組織，從而剝奪外科醫師完全切除腫瘤的機會，使原來可能是良好的預後轉為惡化；遠在20年前，我們早已放棄使用這種檢查方法。

發病年齡有助於診斷：發現腫瘤最常見的年齡期是在2—3歲，超過8—10歲者殆不多見，成人更為罕見。在我們的病例中，年齡最幼者僅生後2個月，最長者為9歲。女性和男性病例的發病率相等。發生于左腎或右腎之機會亦幾相等；在我們的病例中，有4例兩側腎臟分別患有贅瘤。

X 綫 檢 查

腹部X綫攝片（不用對照劑），顯示有痞塊陰影，腸向腹中綫或對側移位。所有病例都應施行腎盂攝影，它可以供給更多的資料。腎盂可能受壓迫、顯著增長或維持原形。腎盂可以保持原來位置，但常在腫瘤陰影之上極或下極；充滿造影劑的腎盂，常高達橫膈，或低至髂窩位。腎盂及輸尿管常被推向中綫，絕少向外側移位。側位攝片指示腎盂與腫瘤陰影之關係，可顯示腎盂向前或向後移位。患側幾乎都顯示有造影劑排泄；不能排泄者極罕見。我們常規地在所有病例中施行靜脈腎盂攝影，僅當診斷有疑問時再施行逆行腎盂攝影檢查；我們發現在臨床上需施行膀胱鏡觀察和逆行腎盂攝影檢查者，只占一小部分病例。

不用X綫也可能相當正確地診斷腎胚胎瘤；但這種檢查仍應常規地進行，以免與成神經細胞瘤、甚或與腎盂積水發生混淆。施行X綫檢查的另一優點，是可使外科醫師在手術前取得有關於腎蒂和血管位置的資料。

鑑 別 診 斷

在小時時期，腎胚胎瘤必須與其他可能發生于此部位的腫塊相鑒別。

成交感神經細胞瘤 這種腫瘤起源于腎上腺髓質或腹膜後的其他神經組織。它的病發率幾與腎胚胎瘤相等，惡性度極高，發生的年齡亦與腎胚胎瘤相同。一般說來，這種腫瘤不如腎胚胎瘤巨大，有早期轉移的特性，甚至原发性腫瘤在小型時期，就可以有廣泛性轉移，在肝臟、特別是骨骼內形成繼發性腫瘤。原发性贅瘤質地堅實或僵硬，表面一般高低不平或呈細小結節狀，與光圓或略呈分葉狀的腎胚胎瘤不同。成神經細胞瘤外形不整，邊緣模糊，增大時可能超越腹中綫；而腎胚胎瘤則呈球形或長形，邊緣清晰，超越脊柱的傾向較少。

因為成神經細胞瘤能夠侵襲附近腎臟，使腎盂變形，所以腎盂攝影檢查在鑒別這二種病變上並無多大價值。

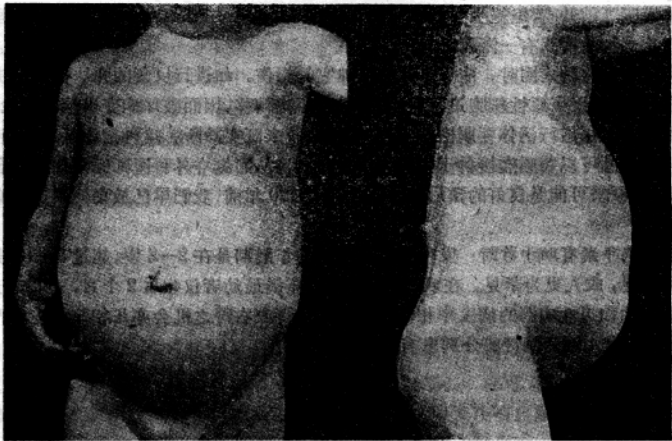


图 189 双侧性巨大肾胚胎瘤，照相摄自 1940 年。

右側腫瘤施行手术切除，左側施行X綫治疗。于 1952 年时小儿仍生存，健康状况良好，体内并无贅瘤病患。

这两种腫瘤的轉移情况完全不同：腎胚胎瘤的轉移是及于局部淋巴結和肺；成神經細胞瘤的轉移广泛地扩散到肝、腎、腦、眼眶等处，特别是在骨骼，構成許多破坏性病灶，只有到病变的晚期，才轉移至肺。根据 X 綫的特点和轉移的分布情况（有轉移时），一般都可以明确地鉴别这两类贅瘤。

腎細胞癌 腎細胞癌或葛雷維次氏腫瘤，为一坚实贅瘤，起源于腎臟的實質，由透明而含泡沫狀細胞漿的細胞（类似腎上腺皮質）組成。一般認為是发源于腎上腺皮質的剩余組織，此种組織在其他方面正常的腎臟并不少见。葛雷維次氏腫瘤是一种发生于中年或晚年时期的贅瘤，小儿时期极为罕見，儿童医院在过去 80 年来并未发现此种病例。辨别这两种显然不同的腎臟腫瘤是非常重要的，但因腎細胞癌在小儿时期非常罕見，說明在鉴别診斷上提出这种病变实在是不必要的。我們在这里所以要提及腎細胞癌的原因，目的是澄清某些医师对于这两类腫瘤的混淆观念。

非附着性腹膜后胚組織瘤或畸胎瘤 这一名称曾用以指称坚实或部分囊腫性的混合瘤，可以发生于后腹壁（或胸壁）的任何部位。所謂“非附着性”的意义，是指腫瘤在組織学上可以和腎胚胎瘤非常相似，但与腎臟并不相連。这种贅瘤被認為是起源于原腎或中腎的残余組織，因此可以发生于在脊柱的任何一側，从第四頸椎起向下远达内生殖器。腫瘤起初时并无症狀，直到它体积巨大时始被發現。预后視恶性程度和病变能否早期辨識而加以切除而定。有些腫瘤虽然巨大，但因結構高度分化，预后仍然良好。如果巨大非附着性腹膜后胚組織瘤所处位置很高，一般在手术前不可能和腎胚胎瘤相鉴别；如果腫瘤是起源于下腹部，由于它并不伸展至腎窩区，故易与腎胚胎瘤鉴别。腹膜后胚組織瘤罕見，多数发现于成年人。在我們所見 96 例腎胚胎瘤的同一时期中，只发现 11 例患腹膜后畸胎瘤。

腎盂积水 在此年龄期中，腎盂积水是比较常見的病变。它是輸尿管腎盂联接

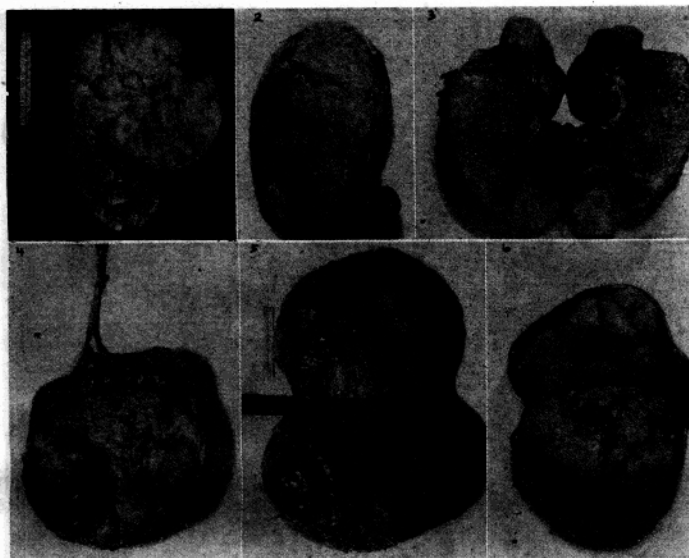


图 190 肾胚胎瘤的切除标本

- 1) 患者年仅 11 个月，肿瘤起源于肾脏顶端。2) 年仅 10 个月，肾实质被肿瘤挤压至一侧。3) 肿瘤在肾脏内显然有多发性起源。4) 4 岁小儿的球形肿瘤，其外面肾被膜处于扩张状态。5) 年仅 10 个月，只保留极少量的肾组织。6) 年仅 8 个月，肿瘤完全在肾实质内。

处或输尿管膀胱吻合处的先天性梗阻所引起的病变。临床上往往伴有疼痛、发热或脓尿。在少数病例中，肾盂极度扩大，充塞腹腔大部分地位，但泌尿系不一定并发感染，疼痛亦非常轻微。在这种情况下，单凭体格检查实际上就不可能和肾胚胎瘤鉴别。一般地，肾盂积水在扪诊检查时具有液体特征，但紧张充盈的肾盂囊常被误诊为实质性肿瘤者并不少见。如果根据体格检查感到诊断有疑问时，施行静脉或逆行肾盂造影可以迅速作出鉴别诊断。

治 疗

诊断一经确定为肾胚胎瘤后，必须立刻决定治疗方针；如不予治疗，将迅速发生转移，涉及淋巴结或肺，甚或可能转移至肝或脑内。如无转移发现，不管原发性肿瘤的体积多么巨大，均须施行手术切除。虽然腹部膨胀的体积可能使医师感到预后似有问题，但手术切除几乎是根治本症唯一的希望。

手术前照射疗法 很多肾胚胎瘤对于放射线具有高度的敏感性，有些医师如凯尔氏、克利喜满氏、华通氏、潑利司脱来氏和勃洛段氏、潑米然氏和费利曼氏，基于下列二种见解，主张在手术前使用照射疗法：1) 缩小腫块的体积，便于切除；2) 消灭较为恶性的细胞，同时可能防止它们在手术操作时侵入血流。



图 191 肾 胚 瘤

1) 患者 1 岁，标本重 744 克，腫瘤內有出血。2) 9 岁男孩的巨大腎胚瘤，長入腎盂（箭头）。3) 多叶性痞块。4) 巨大腫瘤，組織內有新鮮出血。5) 巨大腫瘤，重 2870 克。患者为 10 岁男孩。腫瘤內組織有大量的坏死和溶解。6) 9 岁女孩，腫瘤起源于—极，右上極穿破腎被膜。

虽然上述的理由相当充足，但反对手术前施行照射疗法，同样亦具有充分的理论根据；1) 延誤手术达一至数星期之久，因而在时间上可以增加轉移发生的危險。2) 能使腫瘤軟化，甚至液化，因而增加腫瘤細胞侵入血流的机会。充分考虑到以上这些主張以后，个人認為手术前照射疗法的应用已过于广泛。必須指出：手术前的照射疗法，决不能用来創造施行手术的有利条件；而只能是因为它能增加这种惡性病變根治率！迄今为止，文献中尙无充分証据，說明手术前照射确可增进治愈率的报告；而实际上，它只能降低生存率。

在私人交往中，我們曾从各个外科医师和泌尿科医师的談論中，收集到“接受手术前 X 綫治疗的小儿，已获痊愈”的报导。但这一般都只是各該医师所取得极少数的成功病例，如与同样治疗后所发生的死亡数字比較，这种个别的治愈病例就显得渺小而不足重視。在文献中惜无可靠的資料，用事实証据來說明手术前 X 綫治疗的价值或危害性。为了肯定这一点，我們从 1949 年开始，在收入医院的病例中，間隔一例給予这种照射，是在呈現的痞块上給予 2 或 3 千倫琴單位，將剂量分小后延長于 10—15 天期中照射完毕。上述研究在一年中就得到充分的結論——死亡率較以前有显著的



图 194 从二个婴儿切除的二个单侧性多囊肾，作为肾窝瘘块的对照比较。

（左）患者于生后仅 19 天。（右）患者年仅 9 个月，标本重 375 克。

增高，使我们确信这种手术前的照射是有害无益；我们已完全放弃不用。我们确信：早期手术（结合手术后照射）为最好的治疗方法，它的根治率最高。

肿瘤的早期切除 在最近 20 年中，儿童医院的处理方针，认为肿瘤的体积巨大已不成为施行手术治疗的反指征；自从 1932 年以来，从未发生手术性死亡（我们所称的手术性死亡，包括在住院期中所发生的全部死亡病例，不论其原因属何）。这种成绩，否定了一般以为降低死亡率必须施行手术前照射的观点。

手术前准备：如有贫血，手术前宜予输血。由于手术解剖的范围，往往会造成相当程度的休克，只能用输血来适当地控制，所以必须常规地准备于手术期中和手术后给以输血。在施行探索术以前，必须用插管或可塑导管置入颈静脉，俾在必要时可迅速给予静脉输血或补液。

我们确信所有这种病例，都应迅速地施行手术；任令病人耽误几天或更多日期后施行手术，是不可原谅的处理方法。固然，我们并不认为这是急症手术，但我们的经验，从病人的住院、重要资料的收集，以及肿瘤的切除，一般都可能在 4—5 小时中完成。这种腹部肿块容易使医师、护士和医学生感到兴趣，但须指出：反复扪诊检查在理论基础上可能增加肿瘤细胞投入血流的机会。所以我们认为，只能轻柔地抚摸肿块，只有直接参与处理病人的有关人员，才能捫按；肿瘤愈早切除，治愈的机会亦愈多。

经腹显露：处理这种病变，不宜于肋腹内施行斜行后外侧切口，主要是因为它在小儿髂嵴与肋骨间所造成的开口太小。有些医师主张施行斜行胸—腹联合切口，这对于小型或中型的肿瘤，固然能够很好地显露，但对于巨大的肿瘤，就不如前面的经腹切口理想。后者是我们常规选用的切口，它的优点，是可以在涉及肿瘤之前先结扎和切断肾血管。在手术中及早阻断肾静脉，对于减少肿瘤细胞侵入血流的危险性来说，是一种非常重要的措施。

切口应自肋缘起，视具体需要而向下延长（图 195）；常需抵达耻骨。腹直肌可以分开，但最好向外侧牵引，俾手术后的创口更为坚固。此外，我们亦曾于一部分病例

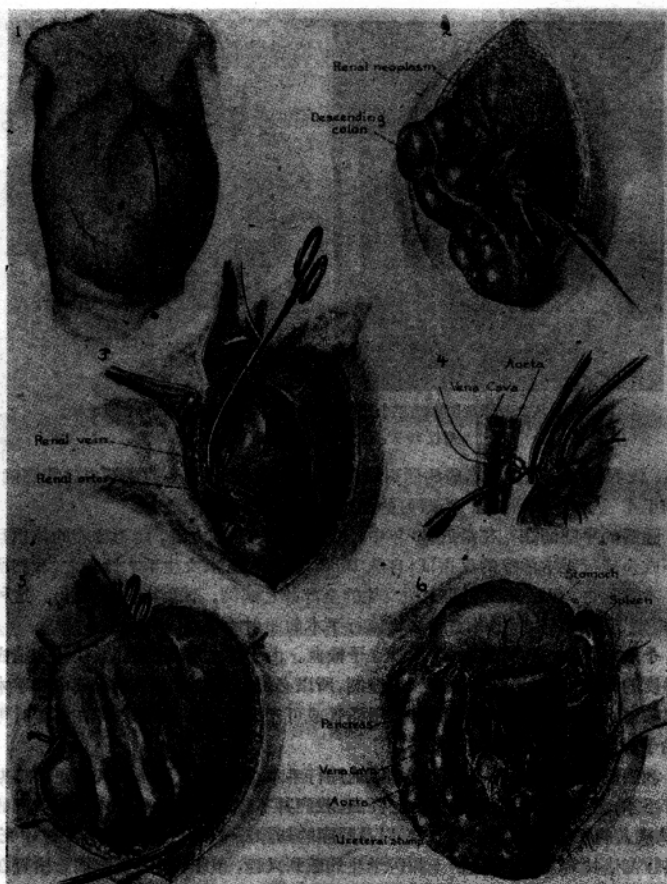


图 195 左侧肾胚胎瘤的手术切除

- 1) 隆起痞块和长型左腹直肌切口的位置。
- 2) 结肠被肿瘤推向下、向内侧。切开腹膜，游离结肠，显露肿瘤。
- 3) 结肠牵向内侧，在涉及肿瘤之前先处理肾蒂；结扎静脉并于钳夹。
- 4) 切断肾静脉，钳夹肾动脉；在肾动脉周围穿过结扎线。
- 5) 肾静脉、动脉和输尿管全部切断，开始进行痞块下、后面解剖。
- 6) 肿瘤从肾窝切除，结肠将被回纳于此创面区。

Renal neoplasm 肾肿瘤 Descending colon 降结肠 Renal vein 肾静脉

Renal artery 肾动脉 Aorta 主动脉 Vena cava 腔静脉 Stomach 胃

Spleen 脾 Pancreas 胰 Ureteral stump 输尿管残株

中施行横切口。按肿瘤位于右侧或左侧的不同，将升结肠或降结肠从外侧腹膜反折处游离，并移向体中线，以显露肾块及肾蒂。

肿瘤的游离：先将肾动脉和肾静脉切断。有时需要切除一部分或全部肾上腺，

但在多数病例中并不如此，都能完整地保全肾上腺。输尿管尽量向下游离后，在低位切断之，然后从广大的后面附着处游离肿瘤。粘附于其被膜及肾蒂上的脂肪，必须随同肿瘤一并切除。经过肿瘤表面的腰静脉分枝，必须予以切断。痞块完全游离，并牵引出腹外后，腹壁的后外侧部分留有很大的创面，必须仔细观察，并结扎所有的出血点，然后将结肠回纳，以复盖创面。腹壁切口虽长，但如能仔细缝合，手术后创口的愈合都无问题。我们选择应用皮下缝合法关闭皮肤，因而可以省略皮肤缝合，简化敷料包扎，免去橡皮膏使用（橡皮膏会影响手术后的照射）。

一般手术医师常因顾虑到小儿的全身情况，惟恐他不能忍受手术，因而在施行手术时，有急躁情绪，在急欲完成手术的心理影响下，就可能粗暴地压迫或牵拉坏死的肿瘤，造成被膜的破裂。为了避免这种不幸事故的发生，在处理时应该非常仔细。如果手术前能用插管预先插入一个肢体的静脉内，俾血液能在手术时持续输入，就能使外科医师从容不迫地施行较慢的手法，更好地完成手术。

手术后照射

手术区的照射：手术后照射（在肾窝区）确能显著地增加治愈率。在1940—1947期间（每例于手术后均施行照射），我们的结果显然比前8年期中（只在个别病例中施行手术后照射）所取得的成就更为优越。在上述二段时期内均无手术性死亡。我们的结论指出：生存率的增加，完全要归功于照射疗法，而并不是由于手术有任何进步。照射的每日剂量是200伦琴单位，采用200千伏机器，滤过1毫米厚铝片和0.5毫米厚铜片，通过50厘米的靶-皮肤距离和1.05毫米铜片的半值层，按肿瘤区的前、外侧和后面的三个部位每日变换，直至总剂量（空气照射量）为4000—5000伦琴单位为止。初剂量在手术当日麻醉尚未清醒前即予照射，我们认为及早给予这种治疗是非常重要的措施；任何病例从未因此而影响创口的愈合。

肺部预防性照射 肺野施行“预防性”照射，希望在恶性细胞尚不能被X线来显

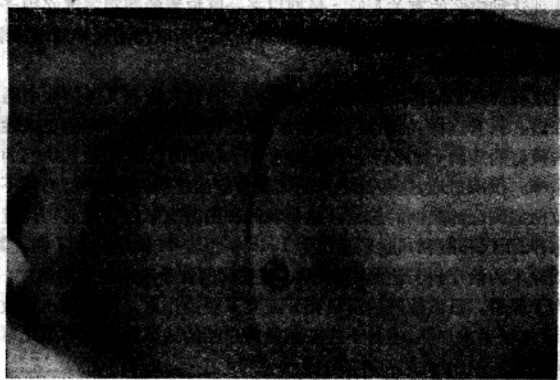


图196 因胚胎组织瘤施行肾切除术2月后的横切口，于手术当日即开始给予手术后的照射疗法。注意创口的愈合良好；即使手术后及早施行照射，在任何病例中从未因此而影响创口的愈合。

有批判处,但根据他的材料,相当清晰地说明X线对于这种赘生物的破坏作用。

1946年,耐司別脫氏和阿得姆氏报告16个小儿病例的肾胚胎瘤,其中12例曾施行肾切除术(有几例曾于手术后施行X线照射),结果7例痊愈,治愈率58.4%。另一病例只施行活体检视和照射疗法,结果痊愈。在16例经证实诊断为肾胚胎瘤的病例中,8例生存;总的治愈率是50%。在相同的10年期中,他们观察了其他11个拟诊为肾胚胎瘤的病例(因为各种原因,诊断未经病理检查证实),其中有些病例所患的可能并不是肾胚胎瘤,但根据这两位经验丰富的医师所述的资料,指示多数病例所患的确实是肾胚胎瘤,7例(可能有9例)确已知遭死亡。因此,如果从全部27例(包括证实是或者可能是肾胚胎瘤的全部病例)来统计,总的治愈率是在35—40%左右。

1947年,雪尔佛氏报告的18个病例,10例生存,治愈率55%(表61)。仔细阅读他的材料,发现其中2例为成人(分别为21岁和27岁)。因此,如果单考虑小儿时期问题,只能列算16病例,其中8例生存,治愈率50%。治疗方法并不一律。虽然应用一种疗法处理的病例不多,因而可能造成错误的结论,但报告的资料颇有价值,值得吾人研究。兹总结如下:最后一组病例数字虽然很少,但是值得吾人注意的。

表 61 雪尔佛氏病例的治疗资料

治 疗	结 果	
	生 存	死 亡
未治疗	0	2
只施行照射疗法	0	3
只施行肾切除术	3	1
肾切除术和手术后照射疗法	3	2
手术前照射、肾切除术和手术后照射疗法	4	0

1949年,狄盖氏和香德洛氏报告12例肾胚胎瘤,诊断均经大体或组织的显微镜检查证实,结果4例生存(33%)。治疗方法是采用经腹肾切除术,手术后(有些病例)并予照射治疗。

简单地检查一下我们儿童医院的材料,可以提出一些评注和结论。我们的材料是包括儿童医院所见的全部肾胚胎瘤病例,不论曾否治疗,所以在整组病例中,包括有一部分初诊时已有转移而只能给予姑息治疗和一些末期处理的病例。这些病例都是在1947年以前治疗的,到现在为止都已经历了5年,因而可以在相当正确的基础上,叙述有关结果的成败。材料总结于表62。由于治疗方法不同,全部材料将按期划分为三部分——即1914—1930、1931—1939和1940—1947年的三个时期。

表 62 儿童医院全部病例的资料分析

研 究 时 期	治 愈 百 分 率		
	年龄 在 12 个 月 以 内 者	年 龄 超 过 12 个 月 者	包 括 各 种 年 龄 的 全 部 病 例
1914—1930, 共 27 例 (4 例痊愈)	42.8	5.0	14.9
1931—1939, 共 31 例 (10 例痊愈)	71.4	20.8	32.2
1940—1947, 共 38 例 (18 例痊愈)	80.0	43.3	47.3

1914—1980 年中共 27 例，4 例痊愈，生存率占 14.9%。在这一段时间中，对于本病在处理上没有给以特别的重视；手术是由许多主治医师施行的，单是手术死亡率就有 23%，因此，在用这种任意的方法治疗后，结果只有少数病例获得长期生存，不足为奇的。

1931—1939 年中共 31 例，治愈率有显著的增加，为 32.2%。这种巨大进步是与赖德氏努力分不开的，他在这方面的成绩，不但给予本症应有的重视，同时改进了手术操作，消除了以前施行这种手术所具的危险性。随着麻醉的进步，借静脉输血补液以防止休克，以及普遍采用经腹手术，因而能够顺利地切除巨大的赘生物，同时可以及早于手术初期切断肾血管。注意到操作上的细节以后，迅速消除了手术台上和手术后初期所发生的死亡。自从 1932 年以后，不论肿瘤的体积有多大，在处理上虽然都施行切除术治疗，但从无手术性死亡发生。许多病例的肿瘤体积都很巨大；其中有 1 例的肿瘤重量竟占小儿体重的 $\frac{1}{4}$ ！手术操作的改进是造成治愈率增加的主要因素；这种治愈率的增高，是在当时文献中报告的数字所不能比拟的。

1940—1947 年中共 38 例，18 例痊愈，生存率占 47.3%。手术操作与 1931—1939 年时期中所施行的完全相同，无手术性死亡。虽然许多病例的肿瘤体积都很巨大，但未采用手术前照射；在处理上均行手术切除。很可能是因为小儿内科和诊疗站医师在检查病员时能够提高警惕，充分注意到这一部位，使肿瘤能够及早被施行手术切除，但这一因素所发生的影响极难估计；我们固然承认早期诊断肯定可以增高治愈率，但经我们治疗的全部病例，并非一律都具有优良的条件，因为一部分肿瘤已使腹部呈有显著的膨胀。1940—1947 年与 1931—1939 年时期病例在治疗上的不同，主要是后一时期内全部病例（除 2 例外）于手术后均施行 X 线照射；我们认为治愈率能够递升为 47%，主要要归功于常规地在肾窝部所施行的 X 线治疗。

双侧肾脏均患胚胎组织瘤（在没有胸部转移的情况下）并不一定意味着是不能根治的病变（图 189），我们共发现 4 例，3 例因广泛性转移而死亡，但一例外表似已痊愈。这一生存病例是于 1940 年就诊的，当时二侧肾区各有一极大的痞块；位于右侧者较左侧更大。施行经腹探索术时，发现每侧肾窝均充满巨大肿瘤，双侧肾脏均有胚胎组织瘤的全部大体病征，右侧的诊断并经活体检视证实。于探索术后，曾施行腹部 X 线照射（2650 伦琴单位），其效果在缩小痞块的体积上非常显著，但数月后又恢复原来大小。在初次探索术后 7 个月，施行第二次手术，将右肾切除，同时通过腹壁切口检查左肾，发现左侧痞块略呈不规则形态，体积较西印度柚大，外表具有左肾胚胎组织瘤的全部大体病征；惜未施行活体检视证实诊断。手术后施行照射疗法，以 750 伦琴单位照射右肾窝；1350 伦琴单位照射左侧痞块；600 伦琴单位照射肺野。随后的门诊检查示左肾痞块逐渐缩小，12 年后小孩仍生存，并无赘瘤病患的证据。

对于肾胚胎瘤已有腹部蔓延或转移到身体其他部分的治疗，现已有了具有破坏作用的各种化学治疗剂和放射性化合物，但迄今为止尚无因而治愈的病例。这是值得注意的治疗方向，将来很可能取得相当的进展。

此外，病人最初接受治疗时的年龄，对于预后也有很重要的关系。研究我们的病例，明确地指出：年龄在生后仅 12 个月以内的婴儿，其预后远较年长病例为佳。这表现在最后治疗的一部分病例（1940—1947）中显得更为突出；包括各种年龄的病例的

总治愈率是47%；而在年龄仅生后不足12个月的病例，治愈率竟达80%。造成这种明显不同的原因不明，反复研究病理资料，亦不能在年幼和年长病例肿瘤的組織学構成上找到任何主要不同点。幼小婴儿预后较好的原因，很可能与幼儿更为经常地接受医师检查，以及更多地得到母亲的照顾（如沐浴、换衣等）有关，因而能够及早发现腹腔内痞块。

复发的症状 手术后如有复发，往往是在肾窝、肝臟或腹腔其他部分感到有一質地坚实而外形不规则的痞块。复发的最初证据，有时因为呼吸窘迫，或由胸部X线检查而被发现。形成肺部转移后，情况迅速恶化；在死亡前，一般都呈极度消瘦，有肠梗阻，或并发肺部感染。

经过治疗后的患儿，究竟要过多少时间才能幸免复发，是家长们急欲知道的问题。复习我们的材料，指出：如有复发，一般在9个月内都有临床证据（根据剖检检查发现腹内有痞块，或胸部摄片发现有转移），但有2例除外，他们最初征象分别表现于20个月和5年。复发的病例，绝大多数在一年内死亡。上述观察指出：如病人于手术后生存超过1年半而并无复发证据，可能已获根治。