

R6P-22

LSN

·科文医学文库·

美国最新临床医学问答

——泌尿学

(第二版)

UROLOGY SECRETS

[美] 马丁·I·雷斯尼克 (Martin I. Resnick)
安德鲁·C·诺维克 (Andrew C. Novick) 主编

金讯波 等译

北京科文国略信息公司供稿

海 洋 出 版 社

著作权合同登记图字:01-1999-1196号

图书在版编目(CIP)数据

泌尿学/(美)雷斯尼克(Resnick, M. I.), (美)诺维克(Novick, A. C.)主编;金
讯波等译. - 北京: 海洋出版社, 2000.1

(美国最新临床医学问答)

ISBN 7-5027-4799-0

I. 美… II. ①雷… ②诺… ③金… III. ①临床医学—问答 ②泌尿
学—问答 IV. R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 36456 号

The original English language work has been published

By HANLEY & BELFUS, Inc., Philadelphia, Pennsylvania, U.S.A

Copyright © 1998 by Hanley & Belfus, Inc. All rights reserved

中文简体版版权©1998 科文(香港)出版有限公司/海洋出版社

责任印制: 严国晋

美国最新临床医学问答——泌尿学(第二版)

出版: 海洋出版社/科文(香港)出版有限公司

发行: 海洋出版社/北京科文剑桥图书公司

印刷: 北京市京东印刷厂 经销: 新华书店

2000 年 1 月第 1 版 2000 年 1 月北京第 1 次印刷

开本: 850×1168 1/32 印张: 11.875

字数: 320 千字 印数: 1~3000 册

定价: 27.00 元

《美国最新临床医学问答》丛书专家委员会

主任委员：吴阶平

编委： 高润霖	心内科教授	北京阜外医院院长
章友康	肾内科教授	北京医科大学附属一院院长
俞光岩	颌面外科教授	北京口腔医院院长
尤玉才	神经外科教授	北京医科大学附属一院副院长
朱学骏	皮肤科教授	北京医科大学附属一院副院长
林三仁	消化科教授	北京医科大学附属三院消化科主任
何权瀛	呼吸科教授	北京人民医院呼吸科主任
康德瑄	神经内科教授	北京医科大学附属三院神内科主任
林本耀	外科教授	北京肿瘤医院外科主任
娄思权	骨科教授	北京医科大学附属三院骨科副主任
蒋建瑜	麻醉科教授	北京医科大学附属三院麻醉科主任
傅贤波	普外科教授	北京医科大学附属三院普外科主任
张志庸	心胸外科教授	北京协和医院心胸外科主任
王秀云	妇产科教授	北京医科大学附属三院妇产科主任
赵凤临	儿科教授	北京医科大学附属三院儿科副主任
贾泓禔	分子生物学教授	北京医科大学分子生物系主任
杨仁杰	介入放射学教授	北京肿瘤医院介入放射科主任

本书著、译者名单

原著主编：Martin I. Resnick 医学博士

Andrew C. Novick 医学博士

译者：(按姓氏笔划排序)

牛亦农 刘 霞 金讯波 甄军晖

常用量和单位换算表

非标准单位	符 号	换算系数	标准单位名称
微(米)	μ	$1\mu = 1\mu\text{m}$	微米
达因	dyn	$1\text{dyn} = 10^{-5}\text{N}$	牛[顿]
千克力	kgf	$1\text{kgf} = 9.806\ 65\text{N}$	牛[顿]
吨力	tf	$1\text{tf} = 9.806\ 65\text{kN}$	千牛[顿]
标准大气压	atm	$1\text{atm} = 101.325\text{kPa}$	千帕[斯卡]
工程大气压	at	$1\text{at} = 9.806\ 65 \times 10^4\text{Pa}$	帕[斯卡]
毫米汞柱	mmHg	$1\text{mmHg} = 133.322\text{Pa}$	帕[斯卡]
毫米水柱	mmH ₂ O	$1\text{mmH}_2\text{O} = 9.806\ 65\text{Pa}$	帕[斯卡]
托	torr	$1\text{torr} = 1\text{mmHg} = 133.3224\ \text{Pa}$	帕[斯卡]
巴	bar	$1\text{bar} = 10^5\text{Pa}$	帕[斯卡]
西西	cc	$1\text{cc} = 1\text{ml}$	毫升
卡	cal	$1\text{cal} = 4.186\ 8\text{J}$	焦[耳]
大卡	kcal	$1\text{kcal} = 4.186\ 8\text{kJ}$	千焦[耳]
度		$1\text{ 度} = 1\text{kW}\cdot\text{h}$	千瓦·时
[米制]马力		$1\text{ 马力} = 735.499\text{W}$	瓦[特]
英马力	hp	$1\text{hp} = 745.7\text{W}$	瓦[特]
英尺	ft	$1\text{ft} = 0.3048\text{m}$	米
英寸	in	$1\text{in} = 0.0254\text{m}$	米
磅	lb	$1\text{lb} = 0.4535923\ \text{kg}$	千克
克当量	Eq	$1\text{Eq} = 1\text{mol}$	摩[尔]
盎司	ounce, oz	$1\text{oz} = 28.3495\text{g}$ $1\text{oz} = 31.1035\text{g}$	常衡盎司 药衡盎司 (金衡盎司)
国际单位	IU	$1\text{IU} = 1\mu\text{mol}/\text{min}$	
原子质量单位	U	$1\text{U} = 1\text{u}$	
渗透克分子	osmol	$1\text{osmol} = 1\text{osm} = 1\text{mol}$	

序　　言

本书的首版发行后,似乎只是短短的时间,临床泌尿生殖系统中有关患者各种疾病的评论和治疗方面,便又取得了很大的进展。医师的日常工作中,在分子学和影像学层面上,都出现了许多新的诊断技术,诊疗手段也丰富完善了许多。尽管结石病的治疗做为临床泌尿学中重要课题,取得了突破性进展,但该学科领域的技术革命还是影响括及到了各个特殊问题。

本版对章节设置进行了更新,包括最新的外科学技术,药物学和诊疗手段。腹腔镜技术在泌尿生殖肿瘤学领域上应用得更加广泛,作者还专设章节对妇科中脱垂症的评估及治疗进行了专门论述。

第二版对临床医师、高年级医学院生提供了极有价值的临床最新信息,它不是一本权威的标准教程,问答体例的编著方式更便于读者掌握知识的关键要点,是一本实用价值极高的临床指导用书。

马丁·I·雷斯尼克　医学博士
安德鲁·C·诺维克　医学博士

目 录

第一章 对病人的评估	.....	( 1)
第一节 物理检查	.....	( 1)
第二节 器械和内窥镜检查	.....	( 5)
第三节 尿液化验和尿功能研究	.....	( 10)
第四节 静脉肾盂造影与血管造影	.....	( 13)
第五节 泌尿系统超声检查	.....	( 18)
第六节 计算机 X 线体层扫描(CT)	.....	( 23)
第七节 核磁共振成像(MRI)	.....	( 26)
第八节 放射核素检查	.....	( 29)
第九节 肾脏肿瘤的评估	.....	( 32)
第十节 儿童腹部包块	.....	( 35)
第十一节 评估儿童急性阴囊肿大	.....	( 40)
第十二节 评估急性肾功能衰竭(ARF)	.....	( 44)
第十三节 评估儿童肾积水	.....	( 52)
第十四节 阳痿	.....	( 55)
第十五节 不育症	.....	( 60)
第十六节 神经原性膀胱	.....	( 64)
第二章 泌尿系良恶性肿瘤	.....	( 68)
第十七节 肾细胞癌	.....	( 68)
第十八节 嗜铬细胞瘤	.....	( 72)
第十九节 原醛症	.....	( 76)
第二十节 肾上腺皮质腺瘤和癌	.....	( 80)
第二十一节 肾盂移行上皮癌	.....	( 83)
第二十二节 Wilms 瘤	.....	( 86)

第二十三节	神经母细胞瘤	(93)
第二十四节	肾脏良性肿瘤	(98)
第二十五节	腹膜后肿瘤	(103)
第二十六节	输尿管肿瘤	(106)
第二十七节	膀胱移行上皮癌	(110)
第二十八节	前列腺癌	(122)
第二十九节	良性前列腺增生症	(127)
第三十节	阴茎鳞状细胞癌	(131)
第三十一节	阴茎癌前病变	(134)
第三十二节	尿道癌	(136)
第三十三节	成人睾丸肿瘤	(141)
第三十四节	儿童睾丸肿瘤	(153)
第三章 先天性与获得性疾病		(157)
第三十五节	先天性肾囊性疾病	(157)
第三十六节	皮质醇症	(161)
第三十七节	成人多囊肾	(165)
第三十八节	获得性肾囊性疾病	(169)
第三十九节	肾盂输尿管连接部梗阻	(174)
第四十节	膀胱输尿管返流	(177)
第四十一节	输尿管膨出	(190)
第四十二节	压力性尿失禁	(194)
第四十三节	膀胱阴道瘘	(202)
第四十四节	膀胱外翻	(206)
第四十五节	获得性尿道狭窄	(209)
第四十六节	前尿道与后尿道瓣膜	(214)
第四十七节	女性尿道憩室	(223)
第四十八节	尿道下裂	(226)
第四十九节	尿道上裂	(230)
第五十节	前庭包块	(233)

第五十一节	终末期肾病	(236)
第五十二节	肾动脉疾病	(246)
第五十三节	两性畸形	(251)
第五十四节	隐睾症	(257)
第五十五节	成人阴囊内肿块	(263)
第五十六节	精索静脉曲张	(266)
第四章 泌尿系炎症与感染		(272)
第五十七节	急性肾盂肾炎	(272)
第五十八节	肾脏肿及肾周脓肿	(276)
第五十九节	肾结核	(279)
第六十节	腹膜后纤维化	(284)
第六十一节	间质性膀胱炎	(288)
第六十二节	前列腺炎	(291)
第六十三节	成年女性的尿路感染	(293)
第六十四节	儿童尿路感染	(297)
第六十五节	附睾炎	(304)
第六十六节	阴囊脓肿	(307)
第六十七节	淋菌性与非淋菌性尿道炎	(309)
第六十八节	性传播疾病	(311)
第五章 泌尿系损伤		(316)
第六十九节	肾损伤	(316)
第七十节	输尿管损伤	(320)
第七十一节	膀胱损伤	(323)
第七十二节	尿道损伤	(326)
第七十三节	睾丸损伤	(330)
第七十四节	阴茎异常勃起	(333)
第六章 结石		(338)
第七十五节	肾结石	(338)
第七十六节	鹿角状结石	(341)

第七十七节	输尿管结石	.....	(344)
第七十八节	膀胱结石	.....	(349)
第七十九节	草酸钙结石	.....	(351)
第八十节	尿酸结石	.....	(356)
第八十一节	磷酸镁铵结石	.....	(360)
第八十二节	胱氨酸结石	.....	(363)

第一章 对病人的评估

第一节 物理 检 查

Kenneth W. Angermeier 医学博士

1. 正常人是否能扪及肾脏?

对于瘦长体型的成人和儿童,右侧肾脏可被扪及。左侧肾位置较右肾高而且位于腹膜后,而难以扪及。检查最好用双手进行,一只手位于背后肋膈角,另一只手放在前肋缘下。吸气时,肾脏下移,此时可被扪及。检查婴儿时,可用一只手在婴儿侧面,一拇指在前,其余的手指位于后肋膈角,此方式可触及双侧肾脏。

2. 上腹部异常杂音意味着什么?

上腹部听到杂音,可能意味着临床存在有肾动脉狭窄。特别是当杂音连续存在于收缩期、舒张期时,则具有特别意义。杂音的强度可随血压的改变而变化,如果肾动脉狭窄近似或完全闭塞,则杂音可消失。在肾动脉瘤或动静脉畸形的情况下,也可听到异常的杂音。

3. 检查时肾脏疼痛发生在什么地方?

由于炎症或梗阻所致的肾脏疼痛可导致隐约、广泛的后背不适。肾源性疼痛可能表现为后肋隔角局部的痛感,恰好位于骶棘肌的两旁、第十二肋下缘。用拳叩及此处就会有叩击痛出现。

4. 膀胱充盈到何种程度, 查体时才被发现?

成年人, 正常情况下膀胱不能被扪及或叩及, 除非膀胱内至少存有 150ml 尿液。好在大多情况下, 当要估计膀胱充盈的情况时, 叩诊就优于触诊。严重尿潴留的病人, 其膀胱可与脐水平。

5. 何时需要进行麻醉状态下的膀胱检查?

在麻醉状态下, 通常用双合诊检查膀胱以估计膀胱癌局部浸润的范围及活动度。检查女性, 一只手放在腹部, 另一只手位于阴道内; 检查男性则一只手放在腹部, 一个手指进入直肠内。

6. 什么是包皮嵌顿?

当阴茎包皮回缩嵌顿在龟头的冠状沟后时, 就发生包皮嵌顿, 并不能被立即复原。这种情况可导致阴茎龟头的收缩进而导致疼痛、水肿, 很可能导致血管的损伤。尿管插入后未将包皮置于原位, 可能会发生包皮嵌顿。包皮嵌顿是泌尿外科急症, 如果不能手法复位, 需要立即做阴茎背侧切开或包皮环切术。

7. 阴茎体上的瘢痕或斑是什么疾病进展的特征?

Peyronie's 病是一种阴茎海绵体白膜纤维化瘢痕, 可导致勃起的阴茎弯曲, Peyronie's 形成的瘢痕多在阴茎的背部, 某些病例可延伸至腹部和两侧。约 30% 的患者存在钙化, 提示瘢痕成熟。

8. 请描述尿道下裂的体验发现

胚胎发育过程中, 尿道板不完全融合造成尿道下裂。尿道外口位置异常, 可位于阴茎体腹侧、阴囊或会阴部。包皮通常腹侧缺如, 描述为“头巾样”。尿道板发育不良的组织可导致阴茎向腹侧弯曲(痛性阴茎勃起)。

9. 什么是外阴部疱疹的外观表现?

外阴部疱疹表现为在基底部红斑上有成簇的水泡,伴有疼痛,可融合。潜伏期一般为2~7天。大多数外阴部疱疹的病人为单纯疱疹病毒Ⅱ型感染。

10. 什么叫阴茎异常勃起?

阴茎异常勃起表现为疼痛,持续几小时的阴茎勃起。检查时发现阴茎海绵体坚硬可有触痛,但龟头是软的。此情况可见于镰刀状红细胞贫血的病人,也可为特发性的,异常勃起可发生在药物治疗阳痿的过程中。异常阴茎勃起是急诊治疗的指征,因为长时间的持续阴茎勃起可致海绵体纤维化和阳痿。

11. 男性什么时候应进行直肠检查?

40岁以上的男性应常规每年做一次直肠指检以泌尿科症状就医的患者亦应行直肠指检。检查包括估计肛门括约肌张力,前列腺与直肠的触诊,及大便潜血的检查。

12. 根据直肠检查结果如何鉴别前列腺增生和前列腺癌?

前列腺增生时前列腺的体积呈不同程度增大,质地如橡胶,通常两侧对称、两侧沟加深、中央沟变浅或消失。前列腺癌触诊时可发现分离的硬的结节在一侧前列腺叶内,进一步可漫及一叶或整个前列腺,并使之变硬。应注意有无包膜外浸润或侵及精囊。直肠指检未发现异常,亦可能存在前列腺癌,这种诊断通常是因PSA水平升高或经尿道前列腺切除后而作出的。

13. 前列腺底部中线处质软囊性包块表示存在什么情况?

这种发现提示可能为“缪勒氏”管囊肿或前列腺囊扩张。这种包块起源于胎儿时期的缪勒氏系统残迹,在正常成人男性“缪勒氏”管已退化。前列腺囊扩张偶见于近侧尿道下裂病人。

14. 触及睾丸包块意味着什么？

突性睾丸包块多为恶性生殖细胞瘤。检查时重要的是区别包块位于睾丸内还是源于精索或附睾。睾丸外虽然也可以发生恶性肿瘤，但多数为良性。

15. 请描述睾丸鞘膜积液与精液囊肿的特点

睾丸鞘膜积液是在阴囊内鞘膜壁层与脏层之间的液体聚集。睾丸鞘膜积液，触之平滑，包裹睾丸，触之有紧张感，有时有波动感，当有积液存在时，睾丸较难被扪及。而精液囊肿，主要是附睾内的囊性液体积聚，液主要聚集在附睾内，触之有紧张感或者较硬。在暗室中，应用透光试验可诊断上述两种疾病，当没有实质性肿块存在时，睾丸鞘膜积液或精液囊肿的透光试验为阳性，而实质性包块则不透光。

16. 什么是精索静脉曲张？

精索静脉曲张是睾丸以上精索静脉(蔓状静脉丛)扩张的结果，多见于左侧。扩张的弯曲的静脉扪之象“蠕虫”，分布于患例阴囊的上半部。典型的精索静脉曲张表现为站立或屏气(Valsalva 征)时，精索静脉充盈扩张，平卧时，曲张的静脉消失。静脉曲张一侧的睾丸可能比对侧小，精索静脉曲张的病人有时可导致不孕。

17. 当仰卧时精索静脉曲张不消失意味着什么？

当仰卧时扩张的精索静脉不消失，如为左侧应怀疑精索静脉流入左肾静脉受阻，右侧应怀疑回流至下腔静脉受阻。此种情况可由于腹膜后的肿瘤所致，例如：肾细胞癌的癌栓位于肾静脉或下腔静脉中。右侧精索静脉曲张或精索静脉曲张急性发作时，也应考虑是否有相似的情况。

参 考 文 献

- 1 Lowe FC, Brendler CB: Evaluation of the urologic patient: History, physical examination,

- and urinalysis. In Walsh PC, Retik AB, Stamey TA, Vaughan ED Jr (eds): *Campbell's Urology*, 6th ed. Philadelphia. W.B. Saunders, 1992, pp 311~316.
- 2 Tanagho EA: Physical examination of the genitourinary tract. In Tanagho EA, McAninch JW (eds): *Smith's General Urology*. Norwalk, CT, Appleton & Lange, 1992, pp 40~47.

第二节 器械和内窥镜检查

Stevan B. Streem 医学博士

1. 放置导尿管的适应证有哪些?

直接导尿最常应用于女性尿路感染的诊断,尤其是在尿液检查显示有阴道分泌物污染的情况下。以此目的的导尿罕用于男性。

放置导尿管还可用来估计膀胱的残余尿量,作为尿流动力学检查的一部分来了解膀胱及尿道的功能。在某些病人中,可用来逆行滴入造影剂,行膀胱造影或排尿期膀胱尿道造影等影像学检查。

2. 在上述这些研究中什么类型的导尿管是最佳的选择?

以检查尿中微生物或测定残余尿量为研究目的,常采用直式14~16号(法国标号)导尿管。当需保留尿管时,如尿潴留患者,选用“Foley”氏导尿管。

3. 尿管法式单位的意义是什么?

法式所标记的为尿管的周长。1法式单位大约相当于尿管直径约0.33mm,如此算来法式18号尿管直径为6mm。

4. 如果在一男性患者不能顺利置入导尿管,应该怎么办?

可去泌尿外科医师或专家处,他(她)将为你演示怎样用这些特殊的导管,例如“Coude”式导管,带有弯曲的头部,适用于前列腺术后

的病人，或有导丝的导尿管适用于尿道狭窄的病人。

5. 什么是尿道探子？

尿道探子是一种特殊的金属导尿管，最常用来治疗尿道狭窄，只有泌尿外科医师方能使用。

6. 当一男性患者膀胱充盈疼痛，而且尿管难以插入时怎么办？

有时最好的方法是经皮于耻骨上区放置小口径的导管。这只需要局麻，可立即缓解尿潴留。

7. 需做膀胱镜检查的 3 种最常见的适应证是什么？

血尿、炎症或排尿功能障碍。

8. 膀胱镜检查所需器械有哪些？

通常将 16~18 法式单位的硬镜，用于诊断的目的。将不同视角的两个透镜，用于观察整个尿道和膀胱。

9. 比较膀胱软镜与硬镜的优点

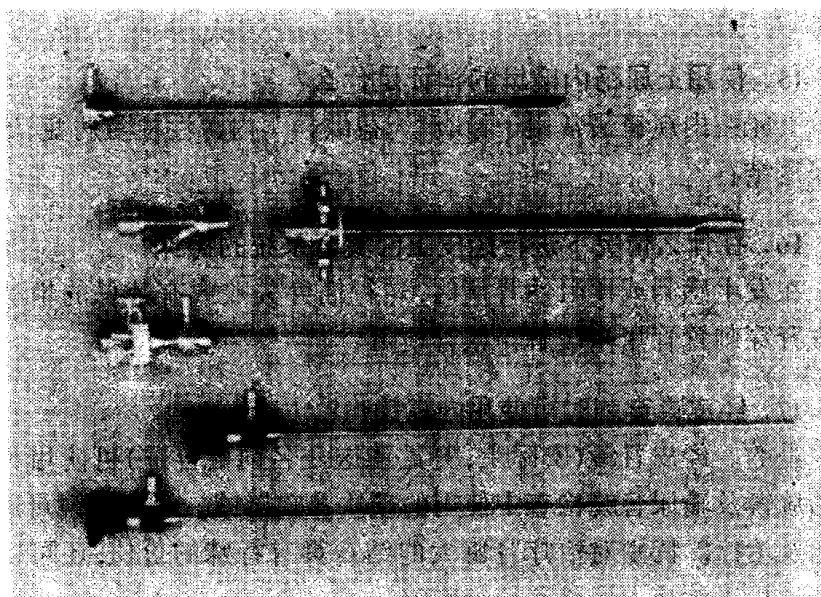
在无麻醉的情况下，膀胱软镜痛苦较少，而硬镜较软镜有较广的视野，并可用其进行多项治疗。

10. 对上尿路检查时所用的器械有哪些？

如同膀胱，输尿管、肾盂肾盏系统可置入导管或用硬质膀胱镜或软膀胱镜检查。

11. 在做膀胱镜时，什么情况下需做逆行肾孟造影？

当静脉肾盂造影不能很好显示肾盂肾盏系统和输尿管的情况下：当静脉肾盂造影为禁忌证时（例如：病人有严重的肾功能衰竭或在病史中对静脉造影有明显的不良反应）。



用于膀胱尿道的标准硬镜

12. 应用输尿管导管适应证有哪些?

- (1) 进行逆行造影检查;
- (2) 暂时缓解尿路梗阻如输尿管结石或狭窄;
- (3) 获得输尿管、肾盂等不同部位的尿液, 以明确疾病性质, 如: 异常细胞学发现或确定菌尿的位置。

13. 输尿管导管和输尿管支架管的区别是什么?

输尿管导管利用膀胱镜放于肾盂内并经由尿道引出。易脱落并常成为感染源, 所以只暂时用于疏通上尿路。而尿道支架管虽然也经膀胱镜放入, 但可自我留置, 本身完全不暴露于外界, 可持续放几天甚至几周而极少有感染或移动。

14. 通过窥镜是否能直接观察上尿路的情况?

回答是肯定的。硬质或软输尿管肾盂镜可直接插入上尿路窥

视, 用于诊断或治疗的目的。

15. 使用上尿路内窥镜的指征是什么?

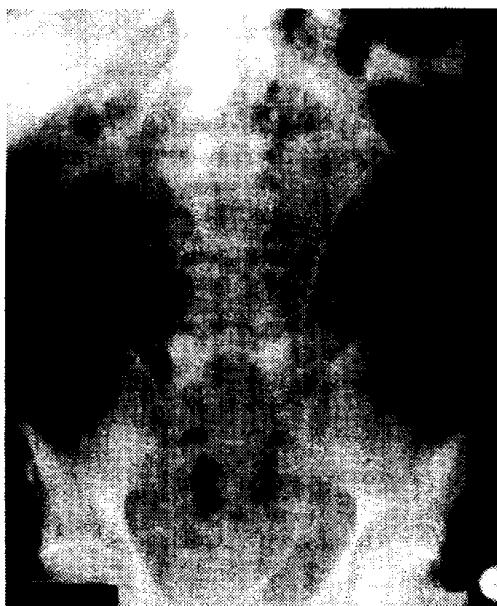
上尿路内窥镜最常用于检查“充盈缺损”、内源性梗阻病变、治疗输尿道结石。

16. 在什么情况下进行经皮上部集合系统的操作?

在发生感染或梗阻性肾病时, 逆行插管失败或有禁忌的情况下经皮肾穿刺置管用来缓解输尿管梗阻。

17. 经皮肾穿刺时可使用内窥镜吗?

是的。经皮肾镜(实际上, 肾盂镜这一名词更合适)可使用类似于膀胱镜及输尿管镜检查中使用的硬质及软器械。经皮肾镜可用于诊断及治疗。特别对治疗肾脏大的结石具有特殊的价值, 还可以有选择地用于治疗上尿路移行细胞癌。



X 线平片显示一根留置的输尿管支架管