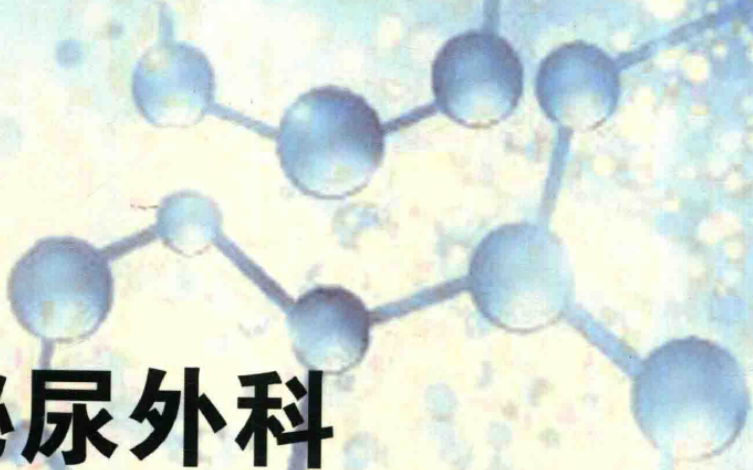


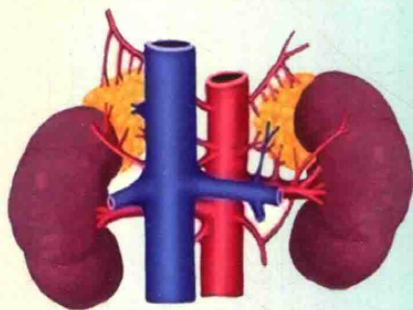


泌尿外科

常见疾病诊疗规范

罗 旭 主审

侯明强 等/编著



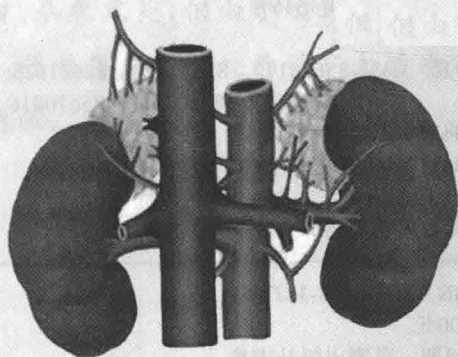
 吉林科学技术出版社

泌尿外科

常见疾病诊疗规范

罗旭 主审

侯明强 等/编著



IC 吉林科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

泌尿外科常见疾病诊疗规范 / 侯明强等编著. -- 长春 : 吉林科学技术出版社, 2018.4
ISBN 978-7-5578-3877-5

I. ①泌… II. ①侯… III. ①泌尿外科学—诊疗—规范 IV. ①R69-65

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第075557号

泌尿外科常见疾病诊疗规范

出版人 李 梁
责任编辑 孟 波 孙 默
装帧设计 韩玉生
开 本 787mm×1092mm 1/16
字 数 336千字
印 张 17.25
印 数 1-3000册
版 次 2019年5月第1版
印 次 2019年5月第1次印刷

出 版 吉林出版集团
吉林科学技术出版社
发 行 吉林科学技术出版社
地 址 长春市人民大街4646号
邮 编 130021
发行部电话/传真 0431-85635177 85651759 85651628
85677817 85600611 85670016
储运部电话 0431-84612872
编辑部电话 0431-85635186
网 址 www.jlstp.net
印 刷 三河市天润建兴印务有限公司

书 号 ISBN 978-7-5578-3877-5
定 价 98.00元
如有印装质量问题 可寄出版社调换
版权所有 翻印必究 举报电话: 0431-85659498

前 言

随着科学技术的飞速发展,泌尿外科的基础知识和临床诊疗都取得了长足的进步,病因和发病机制得到了深入的研究,疾病的诊断和治疗也得到了广泛的实践。随着医学模式的转变,传统医学观念的更新,泌尿外科的许多诊疗方法和原则、手术技巧等发生了日新月异的变化,鉴于此,编者在查阅国内外相关研究的基础上,结合临床经验编写了本书。

本书内容包括泌尿系感染、泌尿系肿瘤、尿石症、腹腔镜手术等内容;内容针对泌尿外科疾病的特点,全面地阐述泌尿外科相关疾病的概述、病因、检查、临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗等;本书立足临床实践,内容全面翔实,重点突出,深入浅出,方便阅读,是一本实用性强,可供泌尿外科临床医师参考的书籍。

编者在繁忙的工作之余,将自身多年的诊疗心得及实践经验跃然纸上,编纂、修改、审订,尽求完美,但由于编写时间有限加之篇幅所迫,疏漏之处恐在所难免,若存在欠妥之处恳请广大读者不吝指正,以待进一步修改完善,不胜感激。

目 录

第一章 泌尿系感染	(1)
第一节 肾结核	(1)
第二节 输尿管结核	(5)
第三节 结核性膀胱炎	(8)
第四节 前列腺炎	(10)
第二章 泌尿系肿瘤	(19)
第一节 肾癌	(19)
第二节 肾盂肿瘤	(41)
第三节 输尿管癌	(47)
第四节 膀胱癌	(49)
第五节 前列腺癌	(74)
第三章 尿石症	(91)
第一节 肾结石	(91)
第二节 输尿管结石	(120)
第三节 膀胱结石	(127)
第四节 尿道结石	(133)
第四章 泌尿系损伤	(136)
第一节 肾损伤	(136)
第二节 输尿管损伤	(147)
第三节 膀胱损伤	(148)
第四节 尿道损伤	(150)
第五章 泌尿系梗阻	(152)
第一节 肾积水	(152)
第二节 尿道狭窄	(153)

第三节	急性尿潴留	(155)
第四节	前列腺增生症	(155)
第六章	肾上腺疾病	(163)
第一节	原发性醛固酮增多症	(163)
第二节	肾上腺嗜铬细胞瘤	(171)
第三节	皮质醇增多症	(186)
第七章	其他疾病	(192)
第一节	肾血管性高血压	(192)
第二节	肾下垂	(194)
第三节	神经源性膀胱	(196)
第四节	膀胱过度活动症	(207)
第五节	压力性尿失禁	(212)
第六节	精索静脉曲张	(215)
第七节	鞘膜积液	(216)
第八章	腹腔镜手术	(218)
第一节	经腹途经腹腔镜肾癌根治切除术	(218)
第二节	后腹腔镜肾癌根治切除术	(221)
第三节	经皮肾镜取石术	(222)
第四节	腹腔镜输尿管切开取石术	(235)
第五节	腹腔镜肾部分切除术	(238)
第六节	腹腔镜肾切除术	(240)
第七节	腹腔镜肾输尿管及膀胱袖状切除术	(244)
第八节	腹腔镜肾囊肿去顶减压术	(249)
第九节	腹腔镜多囊肾去顶减压术	(251)
第十节	腹腔镜活体供肾切除术	(253)
第九章	输尿管镜技术	(258)
第十章	肾移植	(263)
参考文献		(269)

第一章 泌尿系感染

第一节 肾结核

泌尿生殖系结核是结核杆菌侵犯泌尿、生殖器官引起的慢性特异性感染,是最常见的肺外结核病之一,其中肾结核最为多见。肾结核多发生在 20~40 岁的青壮年,约占 70%。男性较女性为多,约为 2:1,男性患者 50%~80%同时伴有生殖系结核。约 90%的肾结核为单侧性。

【病因】

肾结核的病原菌主要是来自肺结核,也可来自骨关节结核、肠结核等其他器官结核。结核杆菌传播至肾脏的途径有 4 种。①血行播散:是最主要的感染途径。结核杆菌从肺部结核病灶侵入血流而播散到肾脏;90%发生在皮质,10%发生在髓质。②尿路感染:是结核杆菌在泌尿系统内的蔓延扩散。为一侧尿路发生结核病变后,结核杆菌由下尿路回流上传至另一侧肾脏。③淋巴感染:为全身的结核病灶或淋巴结核病灶的结核杆菌通过淋巴道播散到肾脏。④直接蔓延:是在肾脏附近的器官如脊柱、肠的结核病灶直接扩散蔓延累及肾脏。

【病理特点】

临床期肾结核的病理变化为肾小球内的粟粒样结核结节逐渐扩展到肾乳头处溃破,以后累及肾盏黏膜,形成不规则溃疡,病变通过肾盏、肾盂直接向远处蔓延,或结核杆菌由肾脏的淋巴管道扩散至全部肾脏。当肾乳头部结核结节中央的干酪样坏死物质发生液化以后排入肾盂形成结核性空洞,这种空洞可局限在肾脏的一部分亦可波及整个肾脏而成为“结核性脓肾”,这种类型的病理变化在临床上最为多见。在部分病人中,若机体的抵抗力增强,可使干酪样物质浓缩而不发生液化并引起广泛的纤维组织增生和钙化,临床上称为“自截肾”。在临床上虽然病变发展到钙化自截阶段,但实际的病理上往往是干酪空洞、纤维萎缩、硬结钙化混合存在,在干酪样物质中还可有结核杆菌存在。

【临床表现】

肾结核是泌尿外科常见病之一,近年来由于肺结核疫情的增多及结核杆菌耐药菌株的出现,致使肾结核发病率呈逐渐上升趋势,且临床症状不典型病例明显增加,不少肾结核患者因此延误诊治,造成严重后果。肾结核多发于青壮年,起病隐匿,病程缓慢,血源性肾结核从开始侵犯肾小球到出现症状可潜伏8~10年。

1.膀胱刺激症状 尿频、尿急和尿痛。75%~85%的病人有此症状。肾结核的尿频症状具有发生最早、进行性加重和消退最晚的特点。严重的膀胱结核,造成膀胱挛缩,由于膀胱容量缩小及黏膜溃疡广泛,排尿次数每昼夜可达百余次,甚至出现假性尿失禁现象。

2.血尿和脓尿 较为常见,有60%~70%的病人可出现血尿。血尿可为肉眼或镜下血尿,常与尿频、尿痛症状并发,多为终末血尿,多由膀胱结核所致。少数病例可由肾内病变引起全程肉眼血尿。肾结核病人都有不同程度的脓尿,有时尿中有干酪物质,尿浑浊如米汤。

3.腰痛 肾结核一般无明显腰痛。患侧腰痛常在晚期形成结核性脓肾或病变延及肾周时出现。并发对侧肾积水时可出现对侧腰痛。

4.全身症状 多不明显。晚期肾结核或合并其他脏器活动性结核时可出现低热、盗汗、乏力、消瘦及贫血等结核中毒症状。

5.其他症状 约70%的病人能查见其他器官的结核病。50%病人有肺结核,男性病人多伴有生殖系结核,如附睾结核。晚期肾结核可出现恶心、呕吐、食欲缺乏、贫血、水肿等慢性尿毒症症状。

【影像学表现】

1.膀胱镜检查 膀胱镜检查对结核性膀胱炎有一定价值。可见膀胱黏膜充血水肿、浅黄色粟粒样结核结节、结核溃疡等,以三角区及患侧输尿管口附近为明显。如果怀疑结核病变还可行组织活检病理切片检查。当存在膀胱挛缩,膀胱容量明显减少时不宜行膀胱镜检查,容易引起膀胱损伤。

2.放射影像学检查 放射影像学检查在确诊肾结核,明确病变的部位、范围、程度及对侧肾脏情况等方面有决定性意义。传统IVU为泌尿系结核首选检查方法,但当肾功能受损时往往不显影;这时常常选用逆行插管造影,但当伴有输尿管结核、瘢痕化等原因时会出现插管不成功。目前,现代非增强SCT、SCTU和MRU是安全可靠、非侵袭性的检查方法,能较好地显示泌尿系统的解剖结构,对结核性“无功能肾”更具诊断价值。从而在泌尿系结核性病变诊断方面逐渐取代传统IVU和逆行插管造影。

静脉肾盂造影典型改变如下:①“虫蚀样”改变表明肾盏溃疡的存在;②1个或2个肾盏消失;③输尿管纤维化引起输尿管狭窄,进而引起肾盏扩张;④脓腔与肾盏相通;⑤输尿管1处或多处狭窄,继发性扩张、变短引起输尿管僵直;⑥完全性输尿管闭塞引起肾功能丧失和肾自截。

CT 典型表现扩大的肾盂肾盏,空洞钙化和增厚的肾盂及输尿管,晚期可出现“桑葚”形改变;往往可见一侧肾结核引起对侧肾积水。CT 检查还可观察到肾实质的厚度,反映结核破坏的程度,为选择采用肾脏切除还是整形手术保留肾脏提供客观的依据。

3.B 型超声检查 B 超能帮助诊断肾脏内的结核空洞、肾积水或肾钙化。肾组织明显破坏时,多出现异常波型并伴有肾体积增大。结核性脓肾则在肾区出现液平段。B 超虽然能够发现肾脏异常,但是确诊率低,此种方法对定位诊断较好,但对形态细节显示较少,因而 B 超对结核病变的定性诊断特异性不高。

4.核素肾图检查 在患肾功能减退时表现为排泄延缓,甚至无功能。对侧肾积水时可出现梗阻性图形。

【实验室检查】

尿液检查:尿常规为酸性,有少量蛋白及红、白细胞。无菌性脓尿多为肾结核所致,故尿细菌培养阴性时,肾结核的可能性很大。24h 尿结核杆菌检查是诊断肾结核的重要方法。尿中查到结核杆菌对诊断肾结核有决定性意义。检查方法有浓缩法抗酸染色检查,结核杆菌培养、豚鼠接种及结核菌 PCR 检查。以前者最为常用。如查不出结核菌或查出其他细菌均不能轻易否定泌尿系结核病的诊断。

【诊断】

肾结核常无特异性症状,因而诊断困难。详细的病史采集,包括了解患者症状演变及治疗经过、了解早期结核感染史、了解原发感染与肾脏继发感染之间的潜伏期等是诊断肾结核的重要步骤。对于按泌尿系感染应用抗生素治疗效果不佳,或久治不愈者应考虑泌尿系统结核可能。

部分患者可出现背部、腹部疼痛及血尿、尿频和夜尿次数增多。少数患者也可出现肾绞痛症状。全身症状如发热、体重下降和盗汗较少见。

大多数患者的确诊需要阳性培养结果或活检标本的组织学检查。通过显微镜在尿样中检查抗酸杆菌的方法并不可靠。结核杆菌的生物学活性也只能通过培养来评估。疾病的严重程度判断需要考虑菌量、病变范围和部位,以此决定适当的治疗方案。

【治疗】

肾结核是全身结核病的一部分,故在治疗上必须既重视全身治疗,又注意局部治疗才能取得良好的疗效。

1.全身治疗 与一般结核病相同,注意休息、加强营养、适当活动、提高免疫力、预防感冒等。

2.抗结核药物治疗 在肾结核的治疗中占重要地位,是必须的。早期病变在药物的治疗下有完全恢复的可能。以下情况可选择非手术治疗:临床前期肾结核;单侧或双侧肾结核属小病灶者;身体其他部位有活动性结核暂不宜手术者;双侧或独肾结核属晚期不宜手术者;同时患有其他严重疾病暂不宜手术者;配合手术治疗,在手术前后应用。

常用的抗结核药物有异烟肼、链霉素、对氨基水杨酸、利福平、卡那霉素、环丝氨酸、乙胺丁醇、乙硫异烟胺、吡嗪酰胺、卷曲霉素等。一般采用3种药物联合应用,药物治疗疗程在半年以上。

药物治疗风险及防范如下:

(1)肾结核的药物治疗和肺结核相同,必须贯彻合理化治疗的五项原则:即早期、联用、适量、规律、全程使用敏感药物。对于需要手术治疗的,手术前必须应用抗结核药物,可防止手术促成结核菌播散,增加手术的安全性,缩小手术范围,提高治愈率。一般术前用药2~4周,术后继续用抗结核药物短程化疗。

(2)积极防治药物不良反应。常用的抗结核药物都有各自不同的不良反应,治疗过程中要注意观察,对症处理,必要时更换药物。异烟肼不良反应多为精神兴奋和多发性末梢神经炎,可加服维生素B₆预防。利福平可引起消化道反应及皮疹,多无须停药,如发生血小板减少、紫癜,以后应禁用利福平。吡嗪酰胺对肝脏有毒性,多需保肝治疗。乙胺丁醇可引起球后视神经炎,停药后多能恢复,治疗过程中应定期检查视力与辨色力。链霉素因有耳、肾毒性,一般不作为首选药物。

(3)治疗期间的观察和随访。治疗期间应定期做尿常规、结核菌培养、结核菌耐药试验及静脉尿路造影,以观察治疗效果。在停止用药后,仍需长期随访,定期检查至少3~5年。

3.手术治疗 肾结核的手术方式包括肾切除术、肾部分切除术等。手术方式的选择取决于病变范围、程度和对药物治疗的反应。

(1)肾切除术:破坏范围较大的单侧肾结核,单侧结核性脓肾、钙化肾,如对侧肾功能良好,均适于肾切除术。两侧肾结核,一侧破坏严重、肾功明显受损而另一侧病变较轻,足以代偿时,应在抗结核药物配合下切除重侧病肾。

肾切除术的指征:①一侧肾功能由于结核病变而严重破坏或完全丧失,而对侧功能良好,或能负担患肾功能者;②肾结核伴有肾输尿管梗阻、继发感染者;③肾结核合并大出血;④肾结核合并难于控制的高血压;⑤钙化后无功能肾结核;⑥结核菌耐药,药物治疗效果不佳者。

治疗风险及防范:肾结核炎症反应明显,多粘连重,不易与周边组织分离,可行包膜下肾切除术。术中要充分显露,减少对脓肾的挤压,避免结核扩散。合并附睾结核的,如病人情况允许,应同时切除附睾。

(2)肾部分切除术:局限在肾脏一级的病灶,经长期药物治疗未见好转,或并发肾盏漏斗部狭窄致尿液引流不畅者,适应肾部分切除术。

肾部分切除术的指征:①早期渗出型肾结核,局限在肾的一部分,虽经长期治疗无进展者;②肾结核的纤维化狭窄发生于肾盏或漏斗部,药物难于控制者;③肾脏任何部位的区域性病变,都可做肾部分切除,但要保留肾脏的 $1/3 \sim 1/2$ 或以上。

治疗风险:孤立肾病变部分超过肾脏体积 $2/5$ 或残余部分不足以维持肾脏生理功能,同侧输尿管及膀胱已经被结核浸润,均不宜行肾部分切除术。手术前要进行规范化疗,全身性结核得到控制后进行手术。

第二节 输尿管结核

一、输尿管结核

输尿管结核多继发于肾结核,并且与肾结核合并存在,一般较容易明确诊断。单纯输尿管结核罕见,且起病隐匿,早期诊断困难。

【病理】

输尿管感染结核菌后,输尿管黏膜、黏膜固有层及肌层首先被侵犯,结核结节在黏膜上形成表浅、潜行的溃疡。溃疡基底部为肉芽组织,纤维化反应最明显,使输尿管管壁增粗、变硬,逐渐变为条索状,最终输尿管完全闭锁。

【诊断】

继发性输尿管结核的诊断主要在诊断肾结核的同时获得诊断,而单纯性输尿管结核的早期诊断关键是要重视泌尿系结核这一常见病。除对有持续性、进行性加重的尿路刺激征患者要高度警惕外,对症状轻微、尿常规有持续异常者(常规抗生素治疗无效的尿液中白细胞增多)也要考虑到泌尿系结核的可能。单纯性输尿

管结核一般没有明显的尿路刺激征,但细心询问病史常有轻微的尿频、尿急、尿痛、血尿等症状合并或单独存在。

尿常规检查是一重要的诊断线索,如尿中有持续性红细胞和白细胞增多,酸性尿,普通抗感染治疗无效者,要考虑输尿管结核的可能,应留晨尿找抗酸杆菌、尿结核分枝杆菌 PCR 检查和结核菌培养等,不能漏诊。

X 线检查是泌尿系结核的重要诊断措施。单纯性输尿管结核早期 X 线检查因缺乏特异性影像学变化而不易被诊断,静脉肾盂造影常仅表现为病变段输尿管无造影剂滞留,呈“激惹”现象。有报道,诊断性抗结核治疗前后静脉肾盂造影的改变是诊断输尿管结核的最佳方法,而且治疗 2 周后是复查静脉肾盂造影合适的时机。

膀胱镜检查 and 逆行肾盂造影对诊断早期输尿管结核有帮助。由于并发膀胱慢性炎症导致膀胱黏膜充血水肿、糜烂出血等造成观察和插管困难,诊断价值不大。

【鉴别诊断】

1.泌尿系慢性非特异性感染 肾输尿管结核患者的尿常规检查和慢性下尿路非特异性感染时都可有红细胞和白细胞增多,常常都合并有尿频尿急,临床上容易混淆。但是,慢性下尿路感染一般不伴有全身症状,且不会有酸性尿,尿沉渣抗酸染色阴性,而泌尿系结核可有腰部酸胀、盗汗等全身症状,影像学检查能提供重要帮助。

2.输尿管结石 输尿管结石常引起明显的腹部疼痛,并可放射至腹股沟和大腿内侧,患者可有呕吐,不难鉴别。静脉肾盂造影或 CT 平扫可见输尿管扩张,并可见输尿管里有高密度影。

【治疗】

1.早期获得诊断的输尿管结核患者,如病变范围不大,病变轻微,可考虑置双 J 管后行抗结核治疗,有可能免于手术。

2.大部分输尿管结核需要手术治疗,切除病变段输尿管:①对于输尿管缺损在 10cm 以下者,可行膀胱悬吊或膀胱壁瓣成形术;②输尿管缺损大于 10cm 时,可采用回肠代输尿管术。

手术时要充分切除病变的输尿管,保证吻合口的血供和无张力。适当延长输尿管支架管的留置时间是防止术后漏尿和再狭窄的重要措施。术后常规抗结核治疗半年,并定期随访。

二、念珠菌性输尿管炎

念珠菌性输尿管炎是指念珠菌经各种途径到达并定居、繁殖于输尿管而引起的输尿管炎症。念珠菌中,白色念珠菌和热带念珠菌的致病力最强,也是最常见的致病菌。由于多种念珠菌要在一定条件下才能致病,故念珠菌又称为条件致病菌。

【病因】

念珠菌性输尿管炎的病因主要是肾脏真菌感染后蔓延输尿管所致。一般情况下,念珠菌无法在输尿管定居、繁殖,只有在输尿管存在梗阻,或大量使用抗生素和长期使用免疫抑制剂,继发全身抵抗力低下或免疫缺陷时才发病的。

【临床表现】

继发于肾源性的念珠菌性输尿管炎患者,主要表现为肾脏感染的症状,如高热、寒战、尿频、尿急、尿痛、脓尿,甚至气血尿等,尿中还可有胶冻样物或血色组织碎片,其中以尿中排出白色“真菌球”为特征。肾绞痛可以是“真菌球”堵塞输尿管引起的,也可以是输尿管上繁殖的真菌引起堵塞导致的。若两侧输尿管同时被念珠菌堵塞,则表现为无尿。

【诊断】

提高念珠菌性输尿管炎的诊断关键在于对本病提高警惕性。凡存在真菌感染的易感因素(如长期用抗生素或免疫抑制药、糖尿病等),出现尿感症状或尿中白细胞增多,而细菌培养阴性时,均应考虑真菌性尿路感染存在的可能。诊断主要依据临床表现及反复血、尿标本真菌培养。

【治疗】

1. 消除易感因素 这是预防和治疗真菌性尿感的最好方法,如避免长期使用抗生素、免疫抑制药,解除尿路梗阻,控制糖尿病等使机体抵抗力下降的疾病,尽量减少输尿管内长期置管。

2. 碱化尿液 因真菌在酸性尿中繁殖迅速,故应给予碳酸氢钠口服,每次1.0g,3次/天,以碱化尿液,造成抑制真菌生长的环境。

3. 药物治疗 常用有效药物是两性霉素B、氟胞嘧啶、氟康唑、伊曲康唑。

轻症病例可口服氟胞嘧啶,剂量150mg/(kg·d),连服1~3个月。也可以用氟康唑(200mg/d)或伊曲康唑(400mg/d)。

对于重症、感染持续不消退的念珠菌性输尿管炎患者,可用两性霉素B,静脉滴注0.1mg/(kg·d)开始,渐增加至1mg/(kg·d),耐受性差者可酌减剂量;临床

疗效差者可酌加剂量;病情严重者,每天剂量可用至 60mg,病情稳定后再改用 25~35mg/d。本药有肾损伤作用,在肾衰竭时,宜按肌酐清除率减量使用。

4.支持治疗 如纠正贫血、低蛋白血症等,改善营养,提高抵抗力。

第三节 结核性膀胱炎

结核性膀胱炎是结核分枝杆菌所致的膀胱特异性炎症,多继发于肾脏结核,由肾脏内结核分枝杆菌下行感染致病,少数病例可由前列腺结核蔓延所致。

【病理】

膀胱结核病变初始表现为膀胱黏膜充血水肿,结核结节形成,以患侧输尿管周围最为明显。以后逐渐蔓延到三角区和对侧输尿管口附近,甚至累及整个膀胱。随着病变的逐渐发展,结核结节相互融合、干酪样化,并形成溃疡。溃疡表面可有坏死、出血,其边缘不规则成潜行性,与正常黏膜之间界限清楚。

【临床表现】

结核性膀胱炎的症状实际上代表了泌尿系统结核的典型症状,其症状的轻重程度与病变本身的性质、侵犯的部位及组织损害的程度有关。

1.膀胱刺激症状 结核性膀胱炎的主要症状和早期症状,表现为尿频、尿急、尿痛。一般以尿频为初发症状,患者排尿次数逐渐增加,以夜间为甚,夜尿可由每晚 3~5 次逐渐增多到 10~20 余次。在尿频的同时亦有尿急,必须立即排尿,否则难以忍受。尿频、尿急症状的发生早期主要是由于病肾侧的输尿管口或三角区有轻度的结核病变,以及由病肾排出带有结核分枝杆菌或脓细胞的尿液刺激膀胱所致。随着病变逐渐加重,如广泛形成黏膜溃疡、结核结节形成等时,尿频也随之加重,有时每小时需排尿数次,排尿终末尿道或耻骨上膀胱区有灼热感或疼痛感,以及排尿不净感。

2.血尿 血尿一般发生于尿频、尿急、尿痛之后,主要是由于膀胱收缩排尿引起黏膜溃疡出血所致。多为镜下血尿或隐约可见的肉眼血尿,严重肉眼血尿并混有大量血凝块者比较少见。终末血尿多见,有时亦可表现为全程血尿。

3.脓尿 尿液镜检可见大量的脓细胞。严重者尿液中可混有干酪样物质,呈现米汤样混浊。有时还可混有血丝或脓血尿。

4.全身症状 当伴有全身性活动结核时,可出现结核中毒症状,如乏力、低热、盗汗和红细胞沉降率加快等。若病情发展到一侧肾结核和对侧肾脏严重积水时,可出现慢性肾功能不全症状。约 50%~80% 男性患者可能合并生殖系统结核。

【诊断】

膀胱结核患者大多数有肺结核或其他部位结核感染病史。若出现迁延不愈、常规抗生素治疗效果欠佳或症状加重的慢性膀胱炎患者,尿液检查有脓细胞且难以消除,而普通尿细菌培养阴性,尿 pH 提示酸性尿者,均应考虑是否存在膀胱结核。

结核性膀胱炎是泌尿生殖系统结核的一部分,因此诊断时除应了解膀胱结核本身的情况外,更应该对泌尿生殖系统全面的检查,同时还应了解肾外结核感染状况。

1. 实验室检查 持续脓尿,普通培养无细菌生长或涂片亚甲蓝染色未见细菌,应首先考虑结核病。应用抗酸染色对 24 小时尿沉渣进行检查,至少 60% 的病例可找到抗酸杆菌,但结果必须用阳性培养来加以确认。用晨尿进行结核菌培养,可以获得较高的阳性率。如果临床表现强烈提示结核病的存在,而培养结果为阴性,应重复进行尿液培养。血常规一般正常,重症患者可出现贫血。血沉常增快。

2. 影像学检查

(1) X 线检查:KUB 可显示肾脏、输尿管、膀胱区的钙化灶,但需与泌尿系统结石相鉴别。IVU 对诊断典型的肾结核以及了解双侧上尿路积水情况以及分侧肾功能有重要作用。膀胱造影可了解膀胱结核性挛缩的情况。

(2) CT 检查:CT 能清楚显示扩大的肾盏、肾盂空洞和钙化等集合系统的破坏以及膀胱缩小的情况,同时还观察到肾盂、输尿管和膀胱壁纤维化增厚。膀胱结核早期 CT 表现为病变位于肾结核同侧的输尿管口及其附近,多累及输尿管内口、输尿管间嵴和输尿管口皱襞,有时可见膀胱壁结节、膀胱壁局部僵硬和略增厚,膀胱体积多无变化。中晚期膀胱结核 CT 扫描见患侧膀胱壁较大范围增厚、僵硬、平直,膀胱挛缩甚至膀胱腔闭塞等。CT 还可观察到膀胱周围的病变情况。

(3) 磁共振成像(MRI):临床上采用的磁共振尿路成像(MRU)不仅能反映出尿路梗阻的部位,还能反映两侧肾脏功能。晚期泌尿系统结核 MRI 表现为肾盏、肾盂变形,肾盏排列乱,肾实质内可有高信号脓腔,输尿管有扩张,膀胱腔缩小。

3. 膀胱镜检查 膀胱镜是确诊结核性膀胱炎的重要方法。膀胱镜可以观察膀胱黏膜病变程度,测量膀胱容积,发现膀胱挛缩,还可获得清洁尿液标本以进行检查。

膀胱镜下典型的结核性膀胱炎病变表现为黏膜上形成结核结节或暗红色大小不等的溃疡面。这些病变开始在患侧输尿管口附近,但很快蔓延至膀胱三角区和其他部位。膀胱溃疡处肉芽组织偶被误诊为肿瘤,应取组织活检进一步确诊。输

尿管病变严重时 can 缩短、管口僵硬、被拉向外上方、管口的正常活动消失、出现高尔夫球洞样形状,这也是膀胱结核的一种典型改变。有时可见输尿管口喷出混浊尿液,或半固体状脓液。

【治疗】

对于绝大多数早期泌尿系结核患者,当肾结核得到有效治疗后,结核性膀胱炎多能得以恢复;但如果结核病变晚期已经引起膀胱挛缩、对侧肾积水、膀胱痿等并发症,则需根据不同病情改变相应的治疗措施。

1. 一般治疗 治疗时应注意保持充分的营养摄入和休息。

2. 药物治疗 药物治疗适应证包括:①临床检查提示为早期肾结核合并结核性膀胱炎者;②其他部位有活动性结核暂不宜手术者;③手术治疗前后的抗结核药物治疗。

药物选择及使用方法具体可参见肾结核治疗。药物治疗期间,应定期作血常规、肝肾功能、血沉以及相应的影像学检查。

3. 手术治疗 随着有效抗结核药物的联合应用,结核性膀胱炎需行手术治疗的病例越来越少。

手术治疗包括结核肾的处理以及挛缩膀胱和对侧肾积水的处理。前者主要有病肾切除术、肾部分切除术和病灶清除术等;而后者主要有膀胱扩大术和输尿管膀胱再植术等。上述各种手术都必须等到抗结核药物治疗后确认膀胱结核痊愈时方可进行。

一般来说,肾功能正常、患者全身情况尚好者,则在抗结核药物配合下先行结核肾切除,待病情改善后再治疗膀胱挛缩、对侧肾积水。如肾积水严重,已发生肾功能不全或继发感染难以控制者,特别是对输尿管梗阻造成无尿者,则应先积极处理对侧积水肾,待肾功能好转或感染控制后再行病肾切除术。

第四节 前列腺炎

【概述】

前列腺炎是成年男性的常见病之一。虽然它不是一种直接威胁生命的疾病,但严重影响患者的生活质量,目前对前列腺炎的发病机制,病理生理改变尚不清楚。

美国国立卫生研究院根据对前列腺炎的基础和临床研究制定了新的分类(NIH分型)。

I 型:类似传统分类中急性前列腺炎。起病急,下尿路症状伴全身感染症状。

II 型:类似传统分类中慢性细菌性前列腺炎。反复发作的下尿路感染症状,持续时间超过 3 个月,前列腺按摩液(EPS)/精液/前列腺按摩后尿液白细胞计数升高,细菌培养结果阳性。

III 型:慢性前列腺炎/慢性骨盆疼痛综合征,类似传统分类中慢性非细菌性前列腺炎和前列腺痛。是前列腺炎中最常见的类型,约占 90% 以上。主要表现为反复、长期的骨盆区域疼痛或不适,持续时间超过 3 个月,可伴有不同程度的排尿症状和性功能障碍,严重影响生活质量。前列腺按摩液/精液/前列腺按摩细菌培养结果阴性。根据 EPS/精液/VB3 常规显微镜检结果,又可再分为 III A (炎症性 CPPS) 和 III B (非炎症性 CPPS) 2 种亚型,III A 型患者的 EPS/精液/VB3 中白细胞数量升高;III B 型患者的 EPS/精液/VB3 中白细胞在正常范围。III A 和 III B 2 种亚型各占 50% 左右。

IV 型:无症状的前列腺炎。无主观症状,仅相关检查发现炎症证据。

【流行病学和风险因素】

多见于成年男性,50 岁以下常好发,青春期男性少见。其重要诱因因为酗酒、嗜辛辣食品、不适当的性活动、久坐引起前列腺长期充血;受凉、过度劳累导致机体抵抗力下降或特异质体;盆底肌肉长期慢性挤压;导尿等医源性损伤等。

1. I 型前列腺炎风险因素 病原体感染为主要致病因素。由于机体抵抗力低下,毒力较强的细菌或其他病原体感染前列腺并迅速大量生长繁殖而引起,多为血行感染或经尿道逆行感染。病原体主要为大肠埃希菌,其次为金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯菌、变形杆菌和假单胞菌属等,绝大多数为单一病原菌感染。

2. II 型前列腺炎风险因素 致病因素亦主要为病原体感染,但机体抵抗力较强和(或)病原体毒力较弱,以逆行感染为主,病原体主要为葡萄球菌属,其次为大肠埃希菌、棒状杆菌属及肠球菌属等。前列腺结石和尿液反流可能是病原体持续存在和感染复发的重要原因。

3. III 型前列腺炎风险因素 可能是多种病因同时起作用,其中 1 种或几种起关键作用;或者是许多不同疾病,但具有相同或相似的临床表现;甚至这些疾病已经治愈,而它所造成的损害与病理改变仍然持续独立起作用。多数学者认为其主要病因可能是病原体感染、炎症和异常的盆底神经肌肉活动等的共同作用。

(1) 注意事项 1:许多前列腺炎患者存在多种尿动力学改变,如尿流率降低、功能性尿路梗阻和逼尿肌-括约肌协同失调等。这些功能异常也许只是一种重要现象,其本质可能与其他各种致病因素有关。