



中国医学临床百家·病例精解

白文俊教授团队

男科疾病 病例精解

白文俊 主编



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS



中国医学临床百家·病例精解

白文俊教授团队

男科疾病

病例精解

白文俊 主编



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

白文俊教授团队男科疾病病例精解 / 白文俊主编. —北京: 科学技术文献出版社, 2018.2
ISBN 978-7-5189-3805-6

I . ①白… II . ①白… III . ①男性生殖器疾病—病例—分析 IV . ① R697

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 012366 号

白文俊教授团队男科疾病病例精解

策划编辑: 巨娟梅 责任编辑: 巨娟梅 责任校对: 张叫噪 责任出版: 张志平

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路15号 邮编 100038
编 务 部 (010) 58882938, 58882087 (传真)
发 行 部 (010) 58882868, 58882874 (传真)
邮 购 部 (010) 58882873
官 方 网 址 www.stdp.com.cn
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 虎彩印艺股份有限公司
版 次 2018 年 2 月第 1 版 2018 年 2 月第 1 次印刷
开 本 787×1092 1/16
字 数 190千
印 张 16.25
书 号 ISBN 978-7-5189-3805-6
定 价 98.00元



版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换

《白文俊教授团队男科疾病病例精解》

编委会

主 编 白文俊

副 主 编 陈朝晖 胡海兵 姚晓飞 张新荣

主 编 助 理 刘清尧 王 涛 王大力

编 委 会 (按拼音首字母排序)

傲日格乐	白文俊	陈朝晖	耿 冲	胡海兵	兰 轲
李建新	李志超	梁 凯	林 谦	刘 磊	刘德忠
刘贵中	刘清尧	吕金萍	马宝乐	马伟国	邵为民
施长春	隋广涛	王 涛	王大力	王晓利	王宇刚
吴 宁	吴绪印	杨 健	杨文博	姚晓飞	张新荣
周锦波	周文亮				

编著者单位

(按拼音首字母排序)

傲日格乐	内蒙古呼伦贝尔市人民医院 泌尿外科	马伟国	新疆维吾尔自治区克拉玛依市 中心医院泌尿外科
白文俊	北京大学人民医院泌尿外科	邵为民	新疆医科大学第一附属医院泌 尿外科
陈朝晖	北京市房山区中医医院男科	施长春	天津天孕医院泌尿男科
耿 冲	北京市大兴区人民医院泌尿外科	隋广涛	黑龙江省大庆油田总医院泌尿 外科
胡海兵	江西省萍乡市人民医院泌尿外科	王 涛	北京市房山区中医医院男科
兰 轲	北京大学人民医院泌尿外科	王大力	北京市房山区中医医院男科
李建新	河北省唐山市中医医院男科	王晓利	宁夏回族自治区盐池人民医院 泌尿外科
李志超	黑龙江省齐齐哈尔医学院附属 第三医院男科	王宇刚	河南省洛阳市妇女儿童保健中 心男科
梁 凯	江苏省南京市第一医院泌尿 外科	吴 宁	河北省香河人民医院泌尿外科
林 谦	浙江省台州市第一人民医院泌 尿外科	吴绪印	北京市国卫生殖健康专科医院 男科
刘 磊	河南省郑州市第一人民医院泌 尿外科	杨 健	山东省潍坊市阳光融和医院泌 尿外科
刘德忠	中国人民解放军火箭军总医院 泌尿外科	杨文博	北京大学人民医院泌尿外科
刘贵中	天津市津南区咸水沽医院泌尿 外科	姚晓飞	河南省洛阳市妇女儿童保健中 心男科
刘清尧	北京市房山区中医医院男科	张新荣	北京市房山区中医医院男科
吕金萍	河南省焦作煤业(集团)有限 责任公司中央医院泌尿男科	周锦波	江西省萍乡市人民医院泌尿外科
马宝乐	北京市房山区中医医院男科	周文亮	北京市房山区中医医院男科

前言

男科学是一门综合性交叉学科，涉及了泌尿外科学、生殖内分泌学、精神心理学、神经科学、皮肤科学、组织胚胎学和遗传学等学科，研究难度较大。经过 30 多年的发展，特别是近 10 年来，得益于相关研究和技术突飞猛进的进步，我们对许多男科问题有了更深入的认识和了解，在某些男科疾病的诊断和治疗方面也取得了突破性进展，如梗阻性无精子症的微创手术治疗和非梗阻性无精子症的显微取精技术等。但总体而言，目前我国男科学发展水平仍存在着地区间、医院间的较大差异，远远不能满足医患双方的希望和要求，其原因是多方面的，需要我们共同努力。

由于许多男科疾病的病因仍处于探索之中，其发病机制尚未完全明了，对其防治也未能系统化、规范化，致使我们在临床实践中对多种男科疾病缺乏清晰的临床思维，导致了一些不恰当的处理，甚至误诊误治。

为此，我们组织全国 12 个省市，21 家各级各类医院的 32 位男科学临床一线的中青年专家，以大量临床病例为基础，总结了自己处理的经典病例，同时查阅大量国内外文献资料，对多种男科疾病的诊断和治疗进行认真思考，提出了相应的处理对策，并进行了详细的分析，以期对从事男科专业的医师有所帮助和借鉴，从而更好地为患者服务。

本书精选的病例既有男科的常见多发病，也有少见疑难病。



与以往的书籍不同，本书紧密结合临床实际，通过对病例的解析，就其病因、病理生理机制、诊断方法和治疗处理措施等进行了深入探讨。

本书作者均为临床一线医师，多数缺少写作经验，在内容和格式方面存在许多不足和有待商榷之处。希望读者发现问题后通过各种方式（电话、电子邮件和微信等）与我们联系，帮助我们提高认识水平，完善书稿（改版时），促进学科发展。

目 录

男性性分化发育异常与性腺功能减退

001 男性假两性畸形一例	1
002 睾丸横过异位畸形一例	4
003 性逆转综合征一例	8
004 完全型雄激素不敏感综合征一例	13
005 罗伯逊易位伴球形精子症一例	27
006 颅咽管瘤所致垂体功能减退一例	30
007 特发性低促性性腺功能减退症一例	36
008 颅脑外伤后继发性卡尔曼综合征一例	42
009 卡尔曼综合征一例	46
010 垂体肿瘤导致高催乳素血症一例	52
011 垂体柄阻断综合征一例	55

男性生殖系统疾病

012 阴囊蔓状血管瘤一例	63
013 小儿睾丸横纹肌肉瘤误诊为睾丸扭转一例	67
014 睾丸间质细胞瘤致男性不育一例	77
015 糖尿病性包皮龟头炎一例	82
016 小阴茎两例	88
017 阴茎硬结症一例	102
018 男性乳房发育症两例	104

男性性功能障碍及其相关疾病

019 高流量型阴茎异常勃起一例	113
020 低流量型阴茎异常勃起一例	119



021 睡眠相关性痛性勃起一例	128
022 垂体瘤引发的阴茎勃起功能障碍一例	136
023 迟发性性腺功能减退引起的勃起功能障碍一例	140
024 中医诊治勃起功能障碍一例	143
025 早泄一例	147
026 精囊结石致顽固性血精症一例	149
027 勃起后血尿一例	155
028 逆向射精一例	158
029 原发性功能性不射精症一例	161
030 无精子症伴精液量少一例	169

男性不育及其相关疾病

031 原发性睾丸生精功能障碍一例	177
032 Y 染色体微缺失一例	188
033 复合染色体异常一例	192
034 畸形精子症一例	198
035 先天性双侧输精管缺如一例	204
036 单侧输精管缺如一例	212
037 附睾及输精管梗阻性无精子症两例	215
038 重度少弱精症一例	220
039 附睾部位梗阻性无精子症一例	223
040 病毒性睾丸炎一例	227
041 克氏综合征一例	231
042 腮腺炎睾丸炎致少精一例	236
043 反复妊娠失败与染色体异常两例	243

男性性分化发育异常与 性腺功能减退

001 男性假两性畸形一例



病历摘要

患儿，出生时社会性别为女性，17月龄。代诉：阴茎短小伴尿道下裂。

患儿出生时确认为女婴，未见其他异常，2月龄时患儿母亲触及患儿外阴深部结节，后经当地医院彩超检查考虑为睾丸组织，随就诊于外地某儿童医院，彩超示会阴部低回声团（睾丸可能，并左侧鞘膜积液），染色体核型示46，XY，生化检查及性激素、甲状



腺激素、肾上腺素未见异常。5月龄于北京儿童医院就诊行 *NR5A1* 基因 c.245-2 位点测序示 c.245-2A>T (exon4)，突变在经典剪切位点上，可能影响 mRNA 剪切，为求诊治遂来北京大学人民医院男科就诊。既往体健。查体：阴茎短小，约 1cm，尿道开口位于阴茎根部，阴囊位于阴茎两侧，可触及睾丸，约 1cm × 0.5cm × 0.5cm，余未见异常（图 1）。2015 年 12 月 19 日会阴部彩超：会阴部低回声团（睾丸可能，并左侧鞘膜积液），需结合临床。



图 1 患儿 2017 年 3 月 24 日外阴部照片

诊断：男性假两性畸形。

治疗：考虑患儿情况，结合父母意愿，要求按男孩抚养，目前恢复阴茎长度和修复尿道下裂为关键，给予十一酸睾酮胶丸 10mg，3 次/日，口服观察，待阴茎发育足够程度时考虑尿道下裂修补术，经治疗随访半年，患儿阴茎长度 2.7cm，其余发育与同龄儿无异，继续目前治疗，定期观察阴茎变化并拍照留存，监测性激素及生化变化情况。



案例分析

男性假两性畸形是指性腺为睾丸，而生殖导管和（或）外生殖器男子化不全的一种病理情况。正常的男性性分化是由 Y 染色体上的



SRY 基因和常染色体上的相关基因作用于原始性腺分化为睾丸。胚胎 8 周起,母体胎盘人绒毛膜促性腺激素 (HCG) 刺激胎儿间质细胞 (Leydig 细胞) 分泌睾酮;睾酮在外周组织 5α -还原酶作用下转化为双氢睾酮。在双氢睾酮与靶细胞的受体结合发挥作用下,阴茎开始分化;生殖结节分化为阴茎头,生殖褶形成阴茎外皮,生殖隆起迁延至中线,形成阴囊;在睾酮 (T 及 DHT) 作用下,于胚胎 12 ~ 14 周时完成阴囊、阴茎等分化,这是循序渐进、不可逆的连续过程,在此期间,任何影响睾酮 (T 及 DHT) 作用的因素,均可导致性发育异常,形成男性两性畸形。其中,类固醇生成因子-1 (SF-1) 由常染色体 (9q33) 上的 *NR5N1* 基因编码,是孤儿核受体家族成员,对垂体分化、类固醇生成脑和垂体激素调控发挥着关键作用,是性腺和肾上腺发育及功能的重要调控因子,该基因突变造成 SF-1 异常,影响睾丸发育及睾酮功能。患儿染色体核型 46, XY, *NR5N1* 基因检测 c.245-2 位点测序示 c.245-2A>T (exon4), 患儿父母静脉血基因组 DNA 均不携带该突变,说明患儿的该变异为新生突变,与患儿发病吻合。患儿父母要求按男孩抚养,目前患儿口服十一酸睾酮有效,待时机成熟后行尿道下裂修补术,考虑到影响患儿心理发育,有学者建议在学龄前完成,但仍需阴茎组织发育足够完成尿道成形术所需。患儿青春期启动及第二性征发育情况有待随访观察,必要时干预,成年后建议供精生育。

白文俊教授点评

性别发育异常是泌尿男科中非常棘手的问题。这类患儿的评价和治疗需要医师对性别分化的发生具备精确而彻底的理解。对性别发育异常的分子遗传学和病理生理学的了解有助于医师在新生儿期做出正确诊断的能力。性别的尽早确定及治疗方案的合理应用是诊治性别发育异常的关键。



002 睾丸横过异位畸形一例



病历摘要

患儿，男，9岁。主诉：发现双侧阴囊空虚9年入院。查体：阴茎长3.5cm，包皮覆盖龟头，可上翻露出龟头及尿道外口，双侧阴囊发育差，未见阴囊着色、皱襞及阴毛（P0G0），双侧阴囊内均未触及睾丸组织，右侧腹股沟区可触及1cm×1.7cm的类圆形包块，活动度好，无压痛。左侧腹股沟区未触及异常。于2012年11月29日在湖南省某院行下腹部CT提示：右侧睾丸下降不全，左侧未见睾丸组织。术前诊断为：右侧睾丸下降不全，左侧未见睾丸。于2012年12月6日在麻醉下行右侧睾丸下降固定术+左侧睾丸探查术，术中于右腹股沟管内环处发现疑似睾丸组织，将精索逐步分离至内环口处，将精索往下牵拉，可见大小约为1.2cm×1.8cm椭圆形组织及脂肪样组织从腹腔内脱出，触及椭圆形组织考虑为睾丸组织，其后条索状并且坚硬的组织考虑为输精管。沿着精索组织向腹腔内分离约3cm处，见两条精索组织汇合为一条，左侧精索较右侧长3cm，右侧精索完全松解后仍不能下降至右阴囊上方，术中修正诊断：左侧横过异位睾丸，右侧睾丸下降不全。行右侧腹股沟疝高位结扎术+右侧睾丸下降术+左侧ombredanne术式。将左侧睾丸穿过阴囊纵隔固定在左侧的阴囊内，因右侧精索较短无法行1期固定术，将睾丸固定于右侧腹股沟浅环上方1cm处，建议患者半年后行2期右侧睾丸下降固定术，术后患者恢复良好出院。半年后患儿返院行2期睾丸下降固定术，术中分离睾丸及精索血管，顺利将睾丸固定于右侧



阴囊内，触诊时左侧阴囊可触及睾丸组织，睾丸较饱满，术后痊愈出院。术后 5 年随访，身高：162cm，体重 51kg，患儿生殖系统发育良好（P4G4）。

阴茎疲软，牵拉长度为 6.3cm。睾丸 B 超：左侧睾丸容积 12ml，右侧 8ml，无明显异常。性激素：T：10.15nmol/L，FSH：4.35IU/L，LH：2.36IU/L。左手骨龄片提示：骨龄 14 岁。无遗精。



案例分析

睾丸横过异位（transversetesticularectopia，TTE）是指双侧睾丸通过同一侧腹股沟管或阴囊进行下降和迁移的生殖系先天畸形，常伴有泌尿生殖系多种畸形，如腹股沟疝、尿道下裂、精囊囊肿，临床上十分罕见。Halsted 在 1907 年诊断了第 1 例，至 2008 年全球报道仅 100 余例。

1. 病因及发病机制

目前 TTE 的病因和发病机制仍不十分清楚，存在较多的推测和假说，大多数认为与生殖系统胚胎发育有关，男女两性胚胎早期都具有午菲氏管和苗勒氏管两对生殖管道，分别发育为男女性生殖管道。如果睾丸的支持细胞不分泌苗勒氏管抑制物（MIS）或苗勒氏管对 MIS 不敏感可导致苗勒氏管持续存在综合征（PMDS）。如胚胎发育期间中肾管和副中肾管发育、分化异常或退化不全将可能导致 TTE 的发生。Gupta 和 Gauderer 等均认为中肾管在发育时黏附、融合早，一侧睾丸的下降会带着另一侧睾丸一起下降；Bergl 推测 TTE 为 2 个睾丸由 1 个生发嵴发育而来；多位学者认为睾丸引带的缺陷或患侧腹股沟梗阻等解剖因素可导致 TTE。目前仍未找到有力



的证据证实上述推测，有待于进一步研究。

2. 临床表现

TTE 表现为一侧无睾丸，对侧腹股沟管内或阴囊内 2 个睾丸。异位睾丸可位于对侧腹股沟至阴囊的不同位置，同时伴有其他畸形。Gauderer 等将 TTE 按伴随病变不同分为 I 型、II 型、III 型。I 型仅伴有腹股沟斜疝，常位于被迁移侧，发生率为 40% ~ 50%。II 型伴有 PMDS，发生率为 30%。根据血 MIS 可分为 MIS 阴性、MIS 阳性两种类型。III 型伴有除 PMDS 以外的其他多种异常，如腹股沟疝、假两性畸形、尿道下裂、阴囊异常、精囊囊肿、肾盂输尿管连接处梗阻、双肾发育不全等，而无苗勒氏管残留，发生率为 20%。同时睾丸横过异位伴有不育和异位睾丸远期肿瘤发生率在 18% 左右，与隐睾肿瘤发生率相近。本例根据临床表现及术中探查结果考虑为 I 型。

3. 治疗

高位 TTE 可影响患者生殖功能并有睾丸恶变可能性，手术治疗是最佳选择。手术最好在 2 岁前进行，采用睾丸固定术，手术的关键是异位睾丸的归位和伴随先天畸形的处理。手术需要充分游离和解剖双侧输精管和精索，使异位的睾丸无张力地通过阴囊纵隔固定于对侧阴囊。手术方法有传统开放手术和腹腔镜手术两类。传统手术是经腹股沟管切口，通过一侧腹股沟管，实现跨阴囊纵隔睾丸固定，适合于低位的横过异位睾丸和精索足够长的患者。对高位 TTE 可采用 Fowler-Stephens 术高位切断精索血管、游离长襻输精管，将异位睾丸固定在对侧阴囊中。对少数不能手术复位或失去内分泌功能的萎缩的高位 TTE，宜行睾丸切除术。腹腔镜手术可用于诊断和治疗，且具有创伤小、睾丸固定容易，并可同时处理并存的未退化



的苗勒氏管结构和其他异常等优点。关于分期手术，文献报道分期手术睾丸萎缩率为6%，而I期手术为2%，因此一般多主张I期手术。同时对伴发的畸形如影响患者的功能或存在恶变的可能，应做相应手术治疗。

白文俊教授点评

该患儿在术前体检及下腹部CT均未发现左侧睾丸，造成临床误诊。在临床工作中，如患有一侧的腹股沟疝同时伴有对侧隐睾，首先考虑TTE；如发现一侧腹股沟斜疝、腹股沟区或阴囊上方难以解释的实性包块，而对侧阴囊空虚时也应考虑到睾丸横过异位的可能，术中找不到隐睾也不能轻易的诊断睾丸缺如。临床已诊断为睾丸横过异位时还应考虑到是否同时伴有其他泌尿生殖系统畸形，如PMDS的可能性。TTE患儿若发现及治疗较晚，睾丸发育与功能类似隐睾，术后应密切关注青春期前后性腺轴和睾丸体积结构的变化，给予相应处理。

参考文献

1. Malik MA, Iqbal Z, Chaudri KM, et al. Crossed testicular ectopia. Urology, 2008, 71 (5): 984.
2. Gauderer MW, Grisoni ER, Stellato TA, et al. Transverse testicular ectopia. J Pediatr Surg, 1982, 17 (1): 43-47.
3. 罗勇, 张克勤, 李波军, 等. 睾丸横过异位畸形的诊断和治疗: 附1例报告并文献复习. 第三军医大学学报, 2013, 35 (22): 2486-2489.



003 性逆转综合征一例



病历摘要

患者,男性,26岁。主诉:结婚2年未避孕,未分居,妻子一直未孕。婚后两年,正常夫妻生活,妻子一直未孕,性生活1~2次/周,无明显的勃起障碍和射精障碍。精液量正常。来院要求检查。14岁患流行性腮腺炎,未伴发睾丸炎。15岁前曾一直食用棉籽油。已戒烟酒2年。务农。独生子女。母亲23岁生育患者。父母非近亲结婚。既往体健。查体:身高165cm,体重72kg,微胖。心肺正常。无胡须,喉结稍小,可扪及。腋毛稀少。阴毛量和分布正常。阴茎发育正常,拉直约8cm,疲软状态直径约2cm。睾丸体积偏小,质地偏软各约2ml。输精管和附睾发育正常,未及结节和增大。未见明显的精索静脉曲张。

辅助检查

(1)精液分析(2016年5月17日):禁欲6天,精液量3ml, pH 7.5, 30分钟液化,不黏稠。离心后偶见不活动精子。

(2)精子形态学与生精细胞学分析:①方法:离心涂片后染色观察;②精子形态学分析:总计检出2个畸形精子(由于太少,故未分类);③生精细胞学分析:细胞计数100个细胞,其中精原细胞2%,初级精母细胞1%。④中性粒细胞:2%;吞噬细胞:55%;淋巴细胞:5%;上皮细胞:35%。

(3)精浆生化五项:正常。

(4)性激素五项:雌二醇(E_2)12pg/ml↓(参考值:20~75pg/ml), 催乳素(PRL)16.76ng/ml(参考值:2.64~18.50ng/ml), 睾酮(T)