

## 小儿阴囊急症在基层医院的诊治

赵厚臣 周明哲

【关键词】 阴囊;急症

小儿阴囊急症是以阴囊红肿疼痛为主要临床表现的一组疾病的总称,通常包括睾丸扭转、睾丸附件扭转、急性睾丸附睾炎等。该类疾病早期多在基层医院就诊,因此,提高基层医院对该类疾病的认识,对降低睾丸的切除率,减少远期并发症有重要意义。本院近年来手术治疗 78 例,现总结如下。

### 临床资料

#### 一、一般资料

78 例均为男性,平均年龄 7.8 岁(6 个月至 15 岁);其中左侧 55 例,右侧 23 例;起病至手术时间:低于 6 h 10 例,6~24 h 52 例,超过 24 h 16 例。术中发现睾丸附件扭转 36 例,睾丸扭转 15 例,急性睾丸附睾炎 27 例。

#### 二、临床表现

均以阴囊疼痛就诊,其中以突发性阴囊绞痛就诊 10 例;以渐进性疼痛和阴囊肿胀就诊 68 例。阴囊皮肤红肿 57 例;睾丸体积增大且位置上移,长径呈横位 6 例;提睾反射消失,Prehn 征阳性 15 例。发病前有上呼吸道感染 15 例;剧烈活动后发病 12 例,睡眠中发病 13 例。均行彩色多普勒血流显像(CDFI)检查,其中提示血供减少或消失 15 例。

#### 三、治疗结果

早期急诊手术 62 例,经保守治疗后手术 16 例。术中证实为睾丸扭转 15 例,附件扭转 36 例,急性睾丸附睾炎 27 例。睾丸扭转 15 例,均为鞘膜内扭转,扭转程度  $180^{\circ} \sim 540^{\circ}$ ,9 例起病至手术时间在 24 h 内的病例中,2 例(2 只)睾丸梗死;6 例时间超过 24~48 h,睾丸均坏死。附件扭转中 32 例为单一附件扭转,3 例为 2 个附件扭转,1 例存在 3 个附件扭转;扭转附件部分或全部坏死,鞘膜腔内有

浑浊液体,鞘膜壁层增厚,睾丸及附睾充血水肿,所有附件均予切除。急性睾丸附睾炎患儿术中见睾丸、附睾充血肿胀,精索增粗,鞘膜增厚,鞘膜腔内液体浑浊,予切开引流,术后 2~3 d 肿胀消退。

### 讨论

小儿阴囊急症易误诊,延误治疗时机,而造成不可逆损伤,甚至切除睾丸。

#### 一、诊断及鉴别诊断

小儿阴囊急症以睾丸扭转、附件扭转、睾丸附睾炎较多见,魏光辉等<sup>[1]</sup>报道,附件扭转在小儿阴囊急症中所占比例最高,本组占 46.2%。有作者<sup>[2]</sup>认为,睾丸扭转起病急,疼痛剧烈,而附件扭转和睾丸附睾炎发病缓慢,疼痛较轻,而睾丸扭转有半数左右起病较缓慢,有少数可能无明显疼痛<sup>[3]</sup>。从体征来看,蓝斑征或痛性结节是附件扭转的典型体征,徐万华等<sup>[4]</sup>报告蓝斑征的检出率为 8.6%。蓝斑征在基层医院的实际检出率更低,本组无一例根据蓝斑征诊断睾丸附件扭转。Rabinowitz 等认为提睾反射的存在是排除睾丸扭转最有价值的临床体征<sup>[5]</sup>。睾丸位置上升和提睾肌反射消失更预示睾丸扭转<sup>[6]</sup>。Prehn Sign 阳性(阴囊抬高试验),睾丸位置抬高,甚至呈横位,精索变短增粗压痛也是睾丸扭转的重要体征。但通过病史和体检,睾丸扭转诊断的准确率仅为 50%<sup>[7]</sup>。

近年来,彩色多普勒超声血流诊断技术(CDFI)和同位素  $^{99m}\text{Tc}$  阴囊扫描技术(RS)的应用,明显提高了确诊率。阴囊 CT 扫描也被列为诊断睾丸扭转的金标准。CDFI 在鉴别睾丸扭转和其他睾丸疾病方面有较高的准确性和特异性,快速、直观、无创性,检查时间短,可作为睾丸扭转的首选辅助检查方法<sup>[8]</sup>。在基层医院,CDFI 是最常用的辅助检查方法,通过对睾丸内血管血流速度、流量、密度进行检测,判断睾丸的血供情况,若超声报告睾丸血流消

作者单位:山东省微山县人民医院小儿外科(277600),

E-mail:wsxyzhc@163.com

失,则提示睾丸扭转;但 CDFI 睾丸血供正常并不能排除睾丸扭转,尤其是婴幼儿;当睾丸血流没有明显减少时,往往不能明确诊断睾丸扭转,这与睾丸扭转的度和时间有关,而且在睾丸扭转时间较久,局部形成丰富的侧枝循环时可误认为炎症<sup>[9]</sup>。同位素 99m 锝扫描及阴囊 CT 扫描,对提高确诊率确有帮助,但在基层医院,这类检查受到限制,且检查费时,不适于紧急诊断处理。

急性睾丸附睾炎多在上呼吸道感染后发病,常是流行性腮腺炎的并发症,或是尿路逆行感染所致,以发热,白细胞升高,阴囊水肿为显著特征。起病缓慢,疼痛较轻,睾丸及精索位置多正常,提睾肌反射活跃。彩色超声检查提示睾丸血流丰富,但有假性征象显示。从本组看,睾丸扭转及附件扭转发展到一定程度,均有炎症表现,此时三者鉴别更加困难。因此,不必为追求过高的确诊率,而反复观察、检查,延误了治疗时间,甚至错过手术时机而丧失睾丸。

## 二、治疗

有人提出,所有表现为阴囊红肿者均行急诊手术探查的强硬原则,作者认为这一原则在基层医院较适合,既明确诊断,又可及时手术治疗。即使探查发现急性睾丸附睾炎,手术切开引流的疗效也优于非手术治疗<sup>[10]</sup>。

目前争论较多的是附件扭转是否手术的问题。魏光辉<sup>[1]</sup>、徐万华等<sup>[11]</sup>主张积极手术探查,并提出手术治疗的以下优点:切除附件,恢复快,也可以减少将来可能发生的远期并发症,更为重要的是手术探查可避免误诊睾丸扭转。黄家骊<sup>[12]</sup>对附件扭转主张保守治疗,吴荣德<sup>[9]</sup>等也主张保守治疗并提出保守治疗的指征,依据在于:①睾丸附件系胚胎发育的残余结构,无生理功能,扭转坏死之后也无严重后果;②睾丸附件扭转较睾丸扭转明显多见;③睾丸

附件扭转是一种自限性疾病,保守治疗多数有效;(4)睾丸附件扭转多在发病 48 h 以后就诊,若为睾丸扭转则睾丸存活的机会很小。但大多数学者主张积极手术,并认为,附件扭转除引起局部疼痛红肿外,可引起鞘膜腔内炎症反应,增加腔内压力,造成附睾血供障碍,引起附睾继发性炎症,导致附睾管阻塞,最终影响附睾功能。即使附件扭转的诊断相当明确,但等待坏死附件溶解和被吸收,其临床症状可持续相当长时间,通常在 2 周左右阴囊肿痛才消退,不仅治疗周期长,而且此间妨碍患儿日常生活。作者主张对附件扭转和睾丸附睾炎也应积极手术,否则将存在病程迁延或再发扭转的不良后果。

## 参考文献

- 1 魏光辉,李旭良,龚以榜,等.小儿阴囊急症[J].中华泌尿外科杂志,2000,21(10):691-693.
- 2 张庆春,李龙.小儿阴囊急症的治疗体会[J].临床小儿外科杂志,2005,4(2):155-156.
- 3 吴阶平,裘法祖,主编,黄家骊外科学[M].第 5 版,北京:人民卫生出版社,1994,1872-1873.
- 4 徐万华,李守林,倪连芳,等.小儿阴囊急症的鉴别诊断和手术治疗[J].中华小儿外科杂志,2007,28(1):21-23.
- 5 刘浩,朱勇,车向明,等.小儿急性睾丸扭转[J].中华泌尿外科杂志,2003,24:482-483.
- 6 王翔,阮双岁.小儿阴囊急症的诊断和处理[J].中国临床医学,2001,8:347-349.
- 7 夏昕辉,张东方,何莉.小儿睾丸扭转的诊断与治疗[J].中华小儿外科杂志,2004,25:430-433.
- 8 黄澄如,主编.小儿泌尿外科[M].济南:山东科学技术出版社,1996,230-231.
- 9 吴荣德,于启海.儿童睾丸附件扭转的保守治疗指征[J].中华小儿外科杂志,2001,22:98-100.

## · 书讯 ·

### 欢迎订购《儿童骨与关节损伤》

《儿童骨与关节损伤》由赫荣国、梅海波主编,中南大学出版社出版,全书约 140 万字,定价 98 元。本书是国内第一部系统论述儿童骨骼与关节损伤的专著,全书两部分二十章,第一~八章主要介绍儿童骨骼、肌肉系统的发生学、生物学、生物力学、骨与关节损伤后的全身反应、骨折愈合机制和儿童骨科常用的诊疗技术与操作方法;第九~二十章则依照应用解剖对儿童四肢、脊柱每一部位的骨折与关节脱位从损伤机制、临床表现、X 线影像、诊断、治疗、并发症的防治等方面进行深入的阐述。全书在结合作者经验的基础上,参考了国内外最新版本的专业书籍和参考文献,重点介绍了新的治疗方法,学术内容全面、系统、新颖。特别是选用了大量珍贵的儿童骨与关节损伤的影像资料,图文并茂,体现了儿童骨科诊疗技术的新发展,是广大骨科医师、尤其是儿童骨科医师不可缺少的参考书。联系地址:湖南省长沙市左家垅,中南大学出版社;邮政编码:410083;联系人:易建国、谢贵良;电话:(0731) 8876770、8836721;邮购:(0731) 8830330、8876188;E-mail:zndxcbs@163.com

# 小儿阴囊急症在基层医院的诊治

作者: [赵厚臣](#), [周明哲](#)  
作者单位: [山东省微山县人民医院小儿外科, 277600](#)  
刊名: [临床小儿外科杂志](#) **ISTIC**  
英文刊名: [JOURNAL OF CLINICAL PEDIATRIC SURGERY](#)  
年, 卷(期): 2008, 7 (5)  
被引用次数: 0次

## 参考文献(9条)

1. 吴阶平;裘法祖 [黄家驷外科学](#) 1994
2. 张庆春;李龙 [小儿阴囊急症的治疗体会](#)[期刊论文]-[临床小儿外科杂志](#) 2005 (02)
3. 魏光辉;李旭良;龚以榜 [小儿阴囊急症](#)[期刊论文]-[中华泌尿外科杂志](#) 2000 (10)
4. 吴荣德;于启海 [儿童睾丸附件扭转的保守治疗指征](#)[期刊论文]-[中华小儿外科杂志](#) 2001 (2)
5. 黄澄如 [小儿泌尿外科科学](#) 1996
6. 夏昕辉;张东方;何莉 [小儿睾丸扭转的诊断与治疗](#)[期刊论文]-[中华小儿外科杂志](#) 2004 (5)
7. 王翔;阮双岁 [小儿阴囊急症的诊断和处理](#)[期刊论文]-[中国临床医学](#) 2001 (4)
8. 刘浩;朱勇;车向明 [小儿急性睾丸扭转](#)[期刊论文]-[中华泌尿外科杂志](#) 2003 (7)
9. 徐万华;李守林;倪连芳 [小儿阴囊急症的鉴别诊断和手术治疗](#)[期刊论文]-[中华小儿外科杂志](#) 2007 (01)

## 相似文献(10条)

1. 期刊论文 [张向阳](#), [米成嵘](#), [王文](#) [彩色多普勒超声诊断阴囊急症68例](#) -[宁夏医学杂志](#)2010, 32 (2)  
目的 探讨彩色多普勒超声(CDFI)在阴囊急症中的诊断与鉴别诊断价值. 方法 对采用二维超声和CDFI 观察的68例阴囊急症患者的阴囊超声图像进行对比性分析. 结果 68例阴囊急症患者中, 急性附睾炎31例, 急性睾丸炎6例, 阴囊外伤11例, 睾丸扭转12例, 附件扭转4例, 腹股沟斜疝嵌顿3例, 精索静脉曲张1例. 结论 CDFI对各种阴囊急症诊断具有重要的临床价值, 是目前阴囊急症的首选检查方法.
2. 期刊论文 [刘平辉](#), [沈瑞林](#), [何旭峰](#), [Liu Pinghui](#), [Shen Ruilin](#), [He Xufeng](#) [阴囊急症的诊治分析](#) -[浙江中医药大学学报](#)2009, 33 (6)  
[目的]总结阴囊急症的诊治方法, 减少误诊. [方法]回顾性分析我院近10年收治的阴囊急症患者57例的临床资料. [结果]急性睾丸附睾炎20例, 给予全身应用抗生素及托高阴囊, 服用非甾体药物镇痛消炎, 部分患者予以精索封闭治疗, 后期阴囊局部热敷, 4例因为急性腮腺炎导致的急性双侧睾丸炎, 给予抗病毒、对症支持治疗, 精索封闭及阴囊热敷均治愈;13例睾丸扭转者4例切除患侧睾丸, 9例行手术复位. 1例术后6个月患侧睾丸萎缩;4例睾丸附件扭转予以附件蒂结扎切除, 切口愈合良好;16例睾丸外伤中1例诊断为睾丸挫伤予以保守治疗, 术后6个月复诊, 患侧睾丸萎缩, 1例术中切除睾丸, 其余14例复诊正常. [结论]阴囊急症主要在于诊断的准确性和治疗的及时性, 早期诊断是阴囊急症治疗成功的关键.
3. 期刊论文 [王荞](#), [全学模](#), [Wang Qiao](#), [Quan Xuemo](#) [小儿阴囊急症的超声诊断](#) -[中国超声诊断杂志](#)2006, 7 (6)  
目的分析小儿阴囊急症的超声图像特征, 探讨超声检查对小儿阴囊急症的诊断及鉴别诊断价值. 方法应用二维及彩色多普勒超声观察241例病变的形态、结构、内部回声及血供情况, 并与临床、手术及病理结果进行对照分析. 结果睾丸附件扭转128例, 睾丸扭转31例, 急性鞘膜炎29例, 急性附睾炎19例, 阴囊血肿12例, 急性阴囊感染10例, 急性睾丸炎6例, 特发性阴囊水肿6例. 本文分析了各例的声像图特征. 结论超声在小儿阴囊急症的诊断中具有较强的敏感性和特异性, 可为临床诊断治疗提供可靠的图像依据.
4. 期刊论文 [乔庆东](#), [谢海峰](#), [王光军](#), [胡新生](#), [杨东俊](#) [146例小儿阴囊急症的诊治分析](#) -[河南外科学杂志](#)2005, 11 (4)  
目的:总结小儿阴囊急症的诊断及急诊手术探查治疗的经验. 方法:回顾性分析10年来收治的146例小儿阴囊急症的临床资料. 急性附睾炎68例(46. 5%), 睾丸扭转48例(32. 8%), 睾丸附件扭转19例(13%), 其余为急性阴囊感染, 急性睾丸炎, 特发性阴囊水肿, 阴囊血肿. 前3种疾病共135例, 占92. 4%. 结果:急诊手术探查95例(65%), 急性附睾炎51. 4%(35/68), 睾丸扭转95. 8%(46/48), 睾丸附件扭转73. 6%(14/19). 48例睾丸扭转者中, 37例睾丸梗死. 结论:小儿阴囊急症的正确诊断十分重要, 对疑有睾丸扭转的应积极手术探查.
5. 期刊论文 [杨永恒](#), [李征毅](#), [李泉水](#), [张家庭](#), [程志坚](#), [王进强](#) [超声显像在小儿阴囊急症诊断中的价值](#) -[临床和实验医学杂志](#)2009, 8 (9)  
目的 探讨高频彩色多普勒超声(CDFI)对小儿阴囊急症的诊断及鉴别诊断价值. 方法 应用高频二维及CDFI观察102例阴囊急症患儿病变的形态、结构、内部回声及血供情况, 并与临床、手术及病理结果进行对照分析. 结果 睾丸附件扭转28例, 睾丸扭转14例, 急性鞘膜炎8例, 急性睾丸炎11例, 急性附睾炎19例, 阴囊外伤12例, 急性阴囊感染10例;超声诊断与临床及病理符合率为96. 0%. 结论 高频CDFI对小儿阴囊急症诊断及及时、准确、无创.
6. 期刊论文 [刘秋云](#), [傅晓红](#), [丁晓静](#), [陆佩华](#) [彩色多普勒超声在阴囊急症中应用的探讨](#) -[实用临床医学](#)2007, 8 (7)  
目的:探讨彩色多普勒超声(CDFI)在阴囊急症中的应用价值. 方法:回顾分析32例阴囊急症患者声像图特点及临床资料. 结果:急性阴囊感染性疾病15例, 睾丸扭转6例, 外伤性阴囊损伤7例, 腹股沟疝入阴囊并嵌顿3例, 睾丸或附睾附件扭转1例. 结论:彩色多普勒超声诊断阴囊急症方便, 快速准确.
7. 期刊论文 [陈彤](#), [毛向明](#), [李传刚](#), [Chen Tong](#), [Mao Xiangming](#), [Li Chuangang](#) [阴囊急症93例诊断分析](#) -[中国男科学杂志](#)2007, 21 (7)  
目的 总结阴囊急症患者的临床特点及超声图像特征, 提高早期诊断及鉴别诊断的准确率. 方法 首先观察93例阴囊急症患者的临床表现及体征;其中78例患者先用二维超声检测睾丸、附睾的位置、大小、形态及回声强弱, 再用彩色多普勒观察睾丸、附睾的血供情况, 并与临床、手术及病理结果进行对照. 结果 93例阴囊急症患者具有相似的临床表现和体征. 78例患者经二维超声与彩色多普勒超声检查, 28例病例睾丸血流消失或减少, 睾丸内血流阻力指数

增高, 超声诊断睾丸扭转, 与手术病理结果相符. 结论 阴囊急症患者的临床表现多样性, 易误诊. 二维超声结合彩色多普勒超声在阴囊急症患者的诊断中具有较强的敏感性和特异性, 是目前鉴别睾丸扭转与急性睾丸附睾炎的首选方法.

8. 期刊论文 [陈弋生](#), [陶凌松](#), [孔根](#), [刘卫平](#), [邹滨](#), [CHEN Yi-sheng](#), [TAO Ling-song](#), [KONG Jian](#), [LIU Wei-ping](#), [ZOU Bin](#)

[阴囊急症临床特点分析](#) -中华男科学杂志2010, 16(6)

目的:探讨阴囊急症的鉴别诊断与治疗方法. 方法:回顾性总结316例阴囊急症患者的临床特点, 结合文献进行分析. 结果:急性附睾炎117例(37. 0%), 急性睾丸炎76例(24. 1%), 急性鞘膜炎39例(12. 3%), 急性阴囊感染23例(7. 3%), 睾丸损伤21例(6. 6%), 特发性阴囊水肿17例(5. 4%), 睾丸扭转16例(5. 1%), 阴囊坏疽7例(2. 2%). 手术治疗81例, 非手术治疗235例. 其中1例阴囊坏疽拒绝手术引流而死于中毒性休克. 睾丸扭转患者Prehn's征均阳性, 经手术治疗后恢复良好. 结论:阴囊急症对男性健康危害较大, 早期准确诊断十分重要, 尽早采用针对性的处理措施是关键.

9. 期刊论文 [张丽娥](#), [张玉林](#), [苏英姿](#), [王峥嵘](#), [崔彦春](#) [灰阶超声及彩色多普勒超声在儿童阴囊急症鉴别诊断中的应用](#)

[-中国医药导刊](#)2009, 11(7)

目的:探讨灰阶超声及彩色多普勒超声检查在鉴别诊断儿童阴囊急症中的作用. 方法:回顾性分析了108例患儿的117个急性病变的阴囊, 将其分为3组:睾丸扭转(12个), 睾丸附件扭转(76个), 附睾炎和(或)睾丸炎(29个). 对下列灰阶及彩色多普勒影像特征进行分析:阴囊壁水肿, 睾丸肿胀, 睾丸实质回声不均, 附睾增大, 睾丸外结节, 鞘膜积液, 睾丸内血流分布(正常、增多、减少或消失)及精索扭转. 结果:与睾丸扭转相关的声像图特征是睾丸肿胀、睾丸实质回声不均、睾丸内血流分布减少或消失及精索扭转;与睾丸附件扭转相关的特征为附睾与睾丸之间的小结节、正常的睾丸形态实质回声及血供;与附睾睾丸炎相关的特征是病灶内血流分布明显增多(以上三组比较有显著性差异 $P<0. 01$ ). 阴囊壁水肿、附睾增大及鞘膜积液等声像图表现是急性阴囊疾病共有的特征. 无统计学意义( $P>0. 05$ ). 结论:灰阶超声及彩色多普勒超声可以帮助鉴别诊断儿童阴囊急症.

10. 期刊论文 [韦玲华](#), [郑红雨](#), [蓝春勇](#) [彩色多普勒超声在阴囊急症诊断中的价值](#) -广西医学2007, 29(8)

目的 探讨彩色多普勒超声(CDFI)在阴囊急症诊断中的价值. 方法 采用GE Logiq 7型CDFI对69例阴囊急症进行检查, 并与临床诊断及病理分析结果作对照分析. 结果 69例阴囊急症中50例经非手术治疗及超声随访证实, 19例经手术及病理确诊, CDFI诊断符合率94. 2%(65/69). 结论 CDFI能够区别睾丸扭转或急性炎症以及睾丸肿瘤或局灶性炎症, 并可评价阴囊外伤的程度及预后, 具有较高的临床应用价值.

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_lcxewkzz200805028.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_lcxewkzz200805028.aspx)

授权使用: 黔南民族师范学院(gnnzsfxy), 授权号: 376cc702-7231-4ad2-809b-9ed40107e923

下载时间: 2011年4月29日