睾丸扭转 11 例临床分析

王景群，蒋建新，陈维开，王文松
（高邮市人民医院 泌尿外科，江苏 高邮 225600）

［摘 要］**目的**：探讨睾丸扭转（TT）的临床特点，提高 TT 的早期诊治水平。**方法**：收治的 TT 患者 11 例均行彩色多普勒超声（CDS）及血流显像（CDFI）检查确诊，并进行手术治疗，对患者病因、诊断及治疗效果进行分析。**结果**：术前确诊 10 例，1 例经经手术证实，3 例因扭转时间短或不完全扭转而保留睾丸，8 例睾丸坏死行手术切除 7 例，1 例应家属要求予保留；术后随访 2 ~ 7 年，手术复位者中 1 例出现睾丸萎缩。**结论**：CDFI 检查是诊断 TT 首选、可靠的方法，TT 上应早期手术探查。

［关键词］睾丸扭转；青少年；彩色多普勒；血流显像；诊断；手术治疗
［中图分类号］R697.2；R455.1 ［文献标识码］B ［文章编号］1000-2707（2013）06-0666-02

睾丸扭转（Testicular Torsion，TT），好发于青春期男性，是青年男性失去睾丸最常见的原因，TT 其误诊率及坏死率较高，分别达 55% ~ 85% 和 50% ~ 60%，易因误诊误治而致睾丸切除[1-2]。因此，TT 早诊断、及时手术是有重要意义。本研究对 11 例 TT 患者诊治过程进行分析，提高对本病的认识和诊治水平。

1 资料与方法

1.1 临床资料

1997 年 8 月 ~ 2012 年 8 月收治的 TT 病例共 11 例，年龄 9 ~ 25 岁，平均 16 岁；左侧睾丸扭转 8 例，右侧睾丸扭转 3 例。发病就诊时间 < 6 h 1 例，6 ~ 10 h 2 例，10 ~ 24 h 2 例，24 h ~ 15 d 6 例。有睾丸外伤史 1 例，剧烈运动 2 例，5 例发生在睡眠中或刚起床时，3 例原因不明。5 例曾在外院初次或多次按炎症、外伤、嵌顿疝或肾绞痛等治疗无效，2 例为本院普外科及泌尿外科医生误诊为睾丸附睾炎。11 例患者以阴囊疼痛起病 10 例，以腹股沟疼痛起病；发热 1 例，伴有同侧腹部、腰部不适或大腿内侧放射痛者 7 例，均无尿路刺激症状。Prehn 征阳性 6 例，睾丸明显上移 7 例，睾丸横位 7 例，阴囊皮肤红肿 10 例，提睾反射消失 9 例，血常规检查白细胞升高 2 例。

1.2 诊治方法

11 例均行彩色多普勒超声（CDS 及血流显像（CDFI））检查，术前确诊 10 例，1 例 9 岁患者术中确认为睾丸附件扭转。所有患者均行手术治疗，根据睾丸扭转和坏死程度，确定是否给予保留睾丸。

2 结果

2.1 手术基本情况

手术确定 11 例均为鞘膜内睾丸扭转，其中 1 例为睾丸、附睾分离，8 例为睾丸钟摆畸形（bell - clapper deformity，BCD），2 例未见明显解剖异常；术中发现 2 例对侧睾丸有类似畸形。2 例睾丸扭转≤180°，3 例 180° ~ 360°，6 例≥360°。1 例疼痛 25 h，扭转 720°，睾丸已坏死，家属要求保留；1 例疼痛 15 h，扭转 180°。

2.2 扭转睾丸处理标准和方法

4 例行睾丸固定术，7 例睾丸坏死切除，同时行对侧睾丸固定术。术中对扭转睾丸复位后以温盐水纱布敷 10 min 色泽转红予保留 1 例；1 例侧睾丸已坏死应家属要求保留睾丸；余 9 例根据 Arda 等的“三级评分系统”决定睾丸取舍，即切取一深达髓质的楔形患睾组织送检，温盐水纱布热敷促进血液循环，观察活检创面出现动脉血渗出时间，Ⅰ级为立即出现，Ⅱ级为 10 min 内出现，Ⅲ级为 10 min 内不出现渗血，其中 1 例扭转 < 6 h，为Ⅰ级，患睾予保留；2 例扭转 6 ~ 10 h，其中 1 例扭转 180° Ⅱ级，予保留，另 1 例扭转 720° 为Ⅲ级，切除坏死睾丸；1 例扭转 20 h，为Ⅱ级，予保留；余 5 例为Ⅲ级，均行睾丸切除，切除标本病理检查均为睾丸缺血坏死。4 例保留睾丸者术后随访 2 ~ 7 年，1 例应家属要求保留者睾丸萎缩消失，3 例存活，未出现患侧及对侧睾丸再次扭转，7 例睾丸切除者身体状况良好，未发现对侧扭转。

3　讨论

TT 是指精索与睾丸的血管意外,精索及睾丸或仅睾丸沿垂直轴扭转,若发生 TT 将会造成静脉梗阻、进行性水肿、动脉受压,甚至睾丸梗塞,若不及时逆转扭转,则将失去睾丸。TT 在任何年龄均可发生,多见于新生儿及青少年,12 ~18 岁的青少年为本病高发年龄段,约占 65%,新生儿(偶发生于子宫内)在总病例数中 <10%。在以阴囊肿胀和睾丸疼痛为主诉的阴囊急症中,约 25% 为睾丸扭转,青春期的阴囊急症中 50% 为睾丸扭转[1-2]。文献报道,25 岁以下发病率为 1/4 000[3]。本组病例年龄 9 ~25 岁,平均 16 岁。

TT 的发病原因尚不清楚,既可发生在正常位置的睾丸,也可发生于解剖异常的睾丸。本组 8 例为 BCD,3 例为正常睾丸。大多数 TT 患者没有明显诱因,常为自发起病。剧烈运动突然变换体位,可能引发睾丸扭转,左侧 TT 的发病率高于右侧,约为 1.2∶1,5% ~6% 病人有阴囊外伤史,60% ~70% 发生于睡眠中[4]。本组左侧 8 例,右侧 3 例,约为 2.7∶1。1 例为会阴部外伤后,约占 9%,5 例发生于睡眠中,约占 45%;与文献报道相符[5]。睾丸上移(本组 7 例)、横位(本组 7 例)以及 Prehn 征阳性(本组 8 例)是本病较为特异性体征。有文献报道,患侧提睾肌反射消失是 TT 最敏感的体征[5],本组 9 例提睾反射消失。CDFI 检查确诊 TT 具有特异性强,灵敏性高,检查方便、无创、重复性强等特点,因此临床上把 CDFI 列为 TT 的首选检查方法[6]。本组病例术前均作了 CDFI 检查,其准确率为 10/11(91%)。

由于睾丸对缺血极为敏感,一旦扭转,睾丸将很快产生不可逆的损害,因此,怀疑有睾丸扭转者或不能完全排除者应及时手术,而不是作过多的、费时的辅助检查,这是一个重要的治疗原则。TT 发生后,睾丸切除率与扭转程度、时间呈正相关[7]。本组发病 <10 h 的 3 例中,1 例因扭转 720° 睾丸发生坏死应家属要求予保留,随访患睾萎缩消失;1 例疼痛 20 h 扭转 180°而存活;其余发病 >24 h 者均坏死切除。

TT 作为泌尿外科急症,患者年龄分布相对集中,一旦临床怀疑,有条件者应立刻行 CDFI 检查以帮助鉴别,并果断行手术探查,最大限度挽救睾丸。同时应加强对其他相关科室宣传,对基层单位医生应该进行专业培训,以提高对本病的认识,减少误诊误治。

4　参考文献

[1] 徐泽,周尚,俞洪涨. 睾丸扭转 47 例诊治分析[J]. 临床医学, 2007(2):66 -67.

[2] 熊军辉,王共先,傅斌. 睾丸扭转 36 例误诊分析[J]. 实用临床医学, 2009(3):58 -59.

[3] Kapoor S. Testicular torsion:a race against time [J]. Int J Clin Pract, 2008(5):821 -827.

[4] 黄澄如. 小儿泌尿外科学[M]. 山东:山东科学技术出版社, 1996:230.

[5]任一良. 睾丸扭转诊疗分析[J]. 中国实用医学, 2011(18):1327 -1328.

[6] 高卫军 ,王养民,王长海. 磁共振成像结合彩色多普勒超声在早期睾丸扭转中诊断意义[J]. 医学信息, 2011(9):6085 -6086.

[7]黄志明. 睾丸扭转误诊 14 例原因分析[J]. 海南医学, 2010(12):91 -92.

(2013-06-06 收稿,2013-08-05 修回)

编辑:吴昌学

医学名词术语使用规范

名词、术语应统一,不要一义多词或一词多义。妇产科学、耳鼻咽喉科学、血液病学、呼吸病学、内分泌学、眼科学和外科学的名词已由医学名词审定委员会审定公布,应严格执行,其它尚未审定者,目前以下列 2 个主题词索引为准:(1)《医学主题词注释字顺表中文索引》(中国医学科学院医学信息研究所);(2)《中医药主题词表》(中国中医研究院图书情报研究所)。在这 2 个主题词表中找不到者,则以人民卫生出版社出版的《英汉医学词汇》、化学工业出版社出版的《药名词汇》和科学出版社出版的各学科名词审定本为准。如“发烧”应改为“发热”,“红血球”应改为“红细胞”,“血色素”应改为“血红蛋白”,“剖腹产术”应改为“剖宫产术”等。国内尚无统一译名的,参考以上词典慎重拟定,并在译名后加括号加注外文,在医学名词审定委员会正式公布后,应立即严格遵照执行。

《贵阳医学院学报》编辑部