

睾丸扭转误诊延诊9例

陈焯炜¹ 刘昊² 王峻¹

[关键词] 睾丸扭转; 误诊; 延诊; 睾丸附睾炎

doi:10.13201/j.issn.1001-1420.2019.04.019

[中图分类号] R697.22 [文献标志码] D

病例1, 15岁, 因“左侧睾丸肿痛5 d”入院。无明显诱因发病。患者左侧腹股沟疼痛, 随后出现左侧睾丸疼痛不适, 疼痛向同侧腹股沟及下腹部放射, 遂在当地诊所诊治, 未行彩超检查, 行抗炎治疗, 5 d后疼痛无明显好转, 伴肿胀。查体: 左侧睾丸肿胀, Prehn征(-), 精索变短变粗。阴囊彩超示: 彩色多普勒超声(CDFI)精索未见明显血流信号。发病至确诊时间约120 h, 由于患者家属拒绝行睾丸探查术, 导致手术时间一再延误, 入院后24 h才行睾丸切除术, 术中见左侧睾丸及附睾瘀黑肿胀, 精索扭转360°。

病例2, 20岁, 因“左侧睾丸疼痛不适46 h”入院。患者洗澡时突然出现左侧睾丸疼痛不适, 可忍受, 到第2天04:00疼痛加剧, 并向同侧腹股沟放射, 至当地医院就诊, 未行彩超检查, 诊断为“左侧附睾炎”, 予头孢克洛、阿昔洛韦、左氧氟沙星、利巴韦林等抗病毒、抗炎等治疗后, 疼痛症状稍缓解。查体: 左侧睾丸肿胀, Prehn征(-), 精索变短变粗。阴囊彩超示: CDFI精索未见明显血流信号。发病至确诊时间约46 h, 入院后8 h行左侧睾丸扭转复位固定术, 术中见左睾丸90°横位, 睾丸及附睾血运可, 予复位。

病例3, 23岁, 因“左侧阴囊反复疼痛不适约1个月”入院。患者睡眠下出现左侧阴囊疼痛不适, 疼痛向同侧腹股沟及下腹部放射, 伴有恶心欲呕, 遂前往当地医院就诊, 当时未行彩超检查, 予抗感染药物治疗后, 疼痛症状可以缓解, 但仍有反复, 遂至我院就诊。查体: 左侧睾丸肿胀, Prehn征(-)。睾丸彩超示: 左侧睾丸及附睾稍肿大伴CDFI血流信号消失, 结合病史考虑睾丸扭转。发病至确诊时间约1个月。入院后8 h行左侧睾丸探查+切除术, 术中见睾丸逆时针扭转720°, 睾丸肿胀、色黑, 切开白膜可见陈旧性瘀血, 考虑睾丸组织坏死, 无法保留, 予切除处理。

病例4, 13岁, 因“左侧阴囊疼痛不适4 d, 加重

1 d”入院。患者于4 d前打篮球后出现左侧阴囊疼痛不适, 余无明显不适, 遂到当地医院就诊。睾丸彩超检查, 考虑睾丸附睾炎, 但未报CDFI血流信号, 给予抗生素治疗后疼痛稍缓解, 后上述症状持续存在, 1 d前阴囊疼痛加重, 伴阴囊红肿灼热, 来我院就诊。查体: 左侧睾丸肿大, 压痛明显, Prehn征(-)。睾丸彩超示: 左附睾头增大, 左睾丸附睾CDFI未见血流信号, 考虑睾丸扭转可能。发病至确诊时间约96 h, 入院后4.5 h行左侧睾丸探查+切除术, 术中见左侧睾丸及附睾头色黑肿胀, 顺时针扭转360°, 予切除处理。

病例5, 17岁, 因“左侧阴囊肿痛不适伴腹痛12 h”入院。患者自诉12 h前因饮食不洁出现左少腹疼痛, 伴恶心呕吐, 呕吐物为胃内容物, 来我院急诊就诊, 急诊诊断为“急性胃肠炎”, 予对症处理后疼痛缓解, 随即出现左侧阴囊疼痛肿胀, 伴隐痛不适。我院就诊查体: 左侧睾丸肿大, 压痛明显, Prehn征(-)。睾丸彩超示: 左睾丸附睾CDFI未见血流信号。发病至确诊时间约12 h, 入院后3 h行左侧睾丸复位固定术, 术中见左睾丸及精索向内扭转360°, 左睾丸呈暗紫色, 在精索处用1%利多卡因封闭, 观察30 min, 见左睾丸渐呈暗红色, 局部呈鲜红色, 夹杂有暗紫色瘀斑; 切开白膜0.5 cm, 见有渗血溢出, 予以复位固定。

病例6, 20岁, 因“反复左侧阴囊肿痛26 d”入院。患者26 d前04:00左右无明显诱因出现左侧阴囊疼痛, 伴有左侧阴囊肿胀。遂于当地医院就诊, 睾丸彩超示: 左侧附睾头增大, 考虑附睾炎, 左侧睾丸鞘膜积液, 未报CDFI血流信号(患者未出示检查报告), 当地医院予静滴哌拉西林、静推地塞米松等对症治疗, 治疗约2周后患者睾丸疼痛缓解。但患者左侧睾丸肿大未见缓解, 且疼痛仍反复发作, 遂至我院门诊就诊。查体: 左侧睾丸肿大, 轻度压痛, Prehn征(+). 睾丸彩超示: 左侧睾丸、附睾回声异常, CDFI血流信号较对侧减少, 未排除睾丸扭转后改变, 其他性质待排。发病至确诊时间约26 d, 入院后5.5 h行左侧阴囊探查+左侧坏死睾丸切除术, 术中见左侧鞘膜内睾丸附睾肿胀色黑,

¹ 广州中医药大学第一附属医院泌尿外科(广州, 510405)

² 广州中医药大学第一临床医学院

通信作者: 王峻, E-mail: wj211@139.com

呈顺时针 720° 扭转;复位后观察未见睾丸附睾组织颜色改变,予以切除。

病例 7, 15 岁, 因“左侧阴囊疼痛不适 2 个月”入院。患者于 2 个月前剧烈运动后出现左侧阴囊疼痛不适, 疼痛向同侧腹股沟及下腹部放射, 伴有发热恶寒, 阴囊肿胀, 遂至当地医院就诊, 行彩超检查, 考虑睾丸附睾炎, 未报 CDFI 血流信号, 予消炎、镇痛等治疗后, 仍有阴囊肿胀, 后患者多次转至上级医院进行诊疗, 仍未好转, 遂至我院就诊。查体: 左侧睾丸肿大, 抬高成横位, Prehn 征(-), 睾丸彩超示: 左侧睾丸增大, 回声异常, CDFI 未见血流信号, 考虑睾丸扭转可能, 不排除其他。发病至确诊时间约 2 个月, 入院后 10 h 行左侧睾丸探查+左侧睾丸切除术, 术中见睾丸坏死, 睾丸与鞘膜粘连, 系带处呈 540° 扭曲, 将扭曲处松解, 睾丸表面未见明显组织变化, 切开睾丸, 钳取部分组织, 送检冷冻病理, 口头报告: 睾丸梗死。遂决定行睾丸切除。

病例 8, 24 岁, 因“右侧睾丸肿痛 13 d, 加重 1 d”入院。患者于 13 d 前无明显诱因出现右侧睾丸疼痛, 曾于当地医院及转院住院治疗(具体不详), 但右侧睾丸疼痛仍继续加重, 我院门诊就诊时查体: 右侧睾丸肿胀, 质硬, Prehn 征(-)。睾丸彩超示: 右侧睾丸形态饱满, 回声异常, CDFI 未见明显血流信号, 未排除睾丸扭转可能。发病至确诊时间约 13 d, 入院后 2 h 行右侧睾丸探查术+右侧睾丸切除术, 术中见右侧阴囊壁水肿增厚僵硬, 右侧精索扭转 180°, 右睾丸两极淤黑, 中部苍白, 切开部分白膜, 未见血运, 予以切除。

病例 9, 15 岁, 因“反复右侧睾丸疼痛 3 d”入院。患者 3 d 前凌晨睡眠时开始出现右侧睾丸疼痛, 未予特殊处理, 第 2 天上午 10:00 右侧睾丸肿大伴疼痛加重, 我院急诊就诊。查体: 右阴囊皮肤稍红, 皮温稍高, 右睾丸肿大, Prehn 征(-)。睾丸彩超示: 右侧睾丸肿大回声异常并其上方异常回声区, 未见明显血流信号, 未排睾丸扭曲可能。发病至确诊时间约 3 d, 入院后 4 h 行右侧睾丸探查术+右侧睾丸附睾切除术, 右侧精索于鞘膜腔内逆时针扭转 1 260°(3 圈半), 右侧睾丸及附睾淤黑肿胀, 睾丸引带缺失, 扭转复位后右侧睾丸附睾仍淤黑, 无血供恢复, 予以切除。

综上, 9 例患者年龄 13~24 岁, 年龄 18 岁。睾丸扭转为左侧 7 例, 右侧 2 例。2 例发病在睡眠时, 2 例发病在剧烈运动时, 1 例发病在洗澡时, 4 例在无明显诱因下发病。8 例患者首发出现睾丸肿痛, 只有 3 例患者出现同侧腹股沟放射痛, 1 例以左侧腹股沟疼痛为首发症状。9 例患者均出现睾丸肿大、质韧, 8 例 Prehn 征(-), 1 例 Prehn 征(+). 3

例患者外院并未行彩超检查, 3 例患者外院彩超报告睾丸附睾炎可能, 未行 CDFI 检查。

9 例误诊患者发病至确诊时间为 12 h~2 个月, 均在外院误诊后转诊至我院, 有 3 例患者在 1~2 个月前已出现阴囊不适的情况, 外院彩超考虑睾丸附睾炎, 经治疗后症状好转, 但未达到痊愈, 短时间内症状加重, 故不排除睾丸附睾炎合并睾丸扭转可能, 由于缺乏院前资料, 无法获悉当时情况。本组患者有 8 例误诊为睾丸附睾炎, 1 例误诊为急性胃肠炎。均在外院经过抗感染治疗, 4 例好转后随即加剧, 5 例无明显改善。

讨论 睾丸扭转又称精索扭转, 20 岁以内患者多发, 是青少年急性阴囊疼痛的主要原因, 4~6 h 内手术复位者睾丸挽救率为 90%, 超过 10 h 者挽救率为 20%, 超过 24 h 睾丸基本缺血坏死。故青少年及小儿急性阴囊疼痛应首先考虑到睾丸扭转^[1]。即使睾丸扭转是泌尿外科的急病, 但误诊、延诊率较高。

睾丸扭转应根据病史、体征、彩超来综合判断。睾丸扭转的特征包括: ①常见于青少年; ②一般疼痛在前, 渐进性睾丸及附睾肿大在后; ③<72 h, 多数无发热; ④体征见睾丸及附睾均肿大、上移, 可出现旋转及横位, Prehn 征(-), 精索远端增粗; ⑤提睾肌反射消失; ⑥CDFI 发现睾丸血流信号减弱或消失^[2]。鉴别诊断方面, 上述 9 例病例中有 8 例误诊为睾丸附睾炎, 故睾丸附睾炎为首要的疾病鉴别, 其与睾丸扭转均会出现睾丸肿胀疼痛。但体征方面, 睾丸附睾炎 Prehn 征(+), 睾丸扭转 Prehn 征(-), 睾丸扭转彩超 CDFI 提示血流信号减少甚至未见血流信号, 而睾丸附睾炎因炎症关系, 血流信号反而增强。根据以上误诊病例, 亦不能排除确诊为睾丸附睾炎的患者合并睾丸扭转的情况。除了睾丸附睾炎以外, 睾丸扭转还需与以下疾病相鉴别: ①睾丸肿瘤: 多为无痛性阴囊包块, 有约 10% 的睾丸肿瘤发生出血或坏死时会出现急性阴囊疼痛^[3], CDFI 示睾丸血流信号正常或增强。②睾丸鞘膜积液: 睾丸鞘膜积液与睾丸扭转都会出现阴囊肿胀, 但睾丸鞘膜积液疼痛不明显, 且透光试验(+), 彩超 CDFI 提示血流信号正常。③阴囊损伤: 常有明确的外伤病史, 超声显示不规则或模糊的睾丸轮廓, 提示睾丸损伤, 同时应考虑到因外伤所致的睾丸扭转。④嵌顿疝: 由于睾丸扭转首发可出现腹股沟区疼痛, 而嵌顿疝与之有相似的症状, 但嵌顿疝的疼痛以腹股沟区及腹部疼痛为主, 睾丸扭转以阴囊疼痛为主, 彩超可鉴别诊断。

睾丸扭转是泌尿外科的急病, 诊断及治疗需争分夺秒, 早诊断、早治疗意味着保留患侧睾丸的机会更大。根据上述误诊病例, 我们总结误诊原因有

以下几点:①基层医生对睾丸扭转认识不足。上述9例患者有8例患者经过转诊,即当时已经过基层医生诊治;8例误诊为睾丸附睾炎。这说明睾丸扭转并未在基层医生中形成鉴别诊断的思路,由于症状十分相似,导致了误诊。②非专科医生首诊导致诊断偏差。上述病例中有1例首发症状为腹股沟区疼痛,1例误诊为急性胃肠炎,若首诊医生为消化科或普外科医生,由于专业偏差导致诊疗惯性思维,首发腹股沟区疼痛可能首诊为嵌顿疝,首发腹部疼痛的可能诊断为急性胃肠炎。③随访制度不完善。上述病例中有3例疼痛时间超过20 d,经抗感染治疗好转但未痊愈的,由于缺乏院前详细资料,考虑存在睾丸附睾炎继发睾丸扭转的可能,故即使是诊断为睾丸附睾炎的患者,其随访也必须完善。由于睾丸扭转的救治对时间要求颇高,一旦随访不及时,随时可能耽误病情。此外有部分患者就医及时,CDFI 回报血流信号尚可,此时更应该严密随访,因为有可能是扭转早期静脉闭塞不完全而动脉仍有血流,应隔1~2 h复查彩超,严密嘱咐患者随访。④医疗设备欠缺及依赖。由于睾丸扭转的鉴别需要依靠彩超,尤其是CDFI的血流信号,因而首诊医院是否有合适的超声,超声诊断技术的水平直接影响到临床医师的判断及患者的愈后。若首诊医院欠缺相关设备,一旦转诊,挽救睾丸的时间窗就很有可能被耽误。上述9例患者有3例未行彩超检查,3例行彩超检查但并未行CDFI检查。因此过分依赖彩超,而不完善相关查体,也会导致误诊。⑤未及时行手术探查。若查体与彩超不符,而临床医生高度怀疑扭转时,因积极行手术探查,以免延误时间窗。

睾丸扭转的误诊是医源性因素,但睾丸扭转的延误诊治就不得不考虑社会因素。延诊原因主要有以下几个方面:①患者本身因素。本组患者年龄13~24岁,均是在青春期,年纪较小的患者可能羞于启齿,一直隐瞒病情,导致病情延误,年纪稍大的

患者可能因为初期疼痛不显著或不典型,且由于工作繁忙,故并没有重视而延误就诊。②患者家长缺乏相关知识而并未重视。年龄较小的患者,考虑到在学校活动较多,磕碰跌撞是寻常事情,家长考虑到这个原因而并未重视,即使患者告知家长,但却仍未被及时治疗。此外,即使诊治及时,建议手术治疗,谈及相关风险时,由于患者家属对疾病认识不深,并不了解病情的严重性,不同意行手术探查,进而导致了治疗的延误。③学校因素。学校校医对睾丸扭转的认识不足,教师在校园的科普力度不够,导致诊治的延误。④医院因素。上述误诊病例中,除去患者家属因素导致的延误时间,入院至手术用时2~10 h,平均5.63 h,平均时间刚好波动在睾丸扭转的治疗时间窗上游。由于三甲医院患者较多,医疗资源有限,即使立刻送至上级医院,治疗时间也会在等待医疗资源的时间上耽误。

综上所述,我们认为防范最重要有以下几点:

①普及基层医生对睾丸扭转的认识,完善基层医院的彩超设备;②向学校、家长及学生科普睾丸扭转相关知识,纠正敏感部位疾患羞于启齿的传统观念;③医院需为睾丸扭转患者建立绿色通道,减少确诊至行手术过程所消耗的时间。睾丸扭转一旦延误诊治导致睾丸切除,这不仅影响到患者未来的生育情况,还会对患者心理造成巨大伤害,因此应提高对睾丸扭转的认识,才能避免更多的误诊、延诊。

[参考文献]

- 1 那彦群,郭震华.实用泌尿外科学(第2版)[M].北京:人民卫生出版社,2009:592-593.
- 2 蔡新宇,孙亚凌,张德刚,等.睾丸扭转九例误诊原因分析与防范对策[J].临床误诊误治,2015,28(9):25-26.
- 3 童亮,吕军,吴浩明,等.睾丸扭转14例报道并文献复习[J].医学综述,2012,18(9):1437-1438.

(收稿日期:2017-12-28)