

阴茎闭合性损伤 32 例临床分析

覃云凌, 江专新, 王晓东, 杨元元, 杨睿, 陈孝彬, 于建红, 沈明
(昆明医科大学第二附属医院男性科, 云南昆明 650101)

[摘要] **目的** 探讨阴茎闭合性损伤的临床表现、病理特点及诊治方法。 **方法** 对 32 例阴茎闭合性损伤进行临床分析并结合文献复习, 从临床表现、病理特点及诊治方法等方面总结。 **结果** 32 例患者术后 7~10 d 愈合, 68 周左右恢复性生活。 **结论** 阴茎闭合性损伤临床特征明显, 容易诊断, 手术治疗效果佳, 创伤小。

[关键词] 阴茎; 闭合性损伤; 诊治

[中图分类号] R697.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1003-4706(2012)10-0045-04

Clinical Analysis of Penis Closed Injury in 32 Cases

QIN Yun-ling, JIANG Zhuan-xin, WANG Xiao-dong, YANG Yuan-yuan, YANG Rui, CHEN Xiao-bin,
YU Jian-hong, SHEN Ming

(Dept. of Andrology, The 2nd Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Kunming Yunnan 650101, China)

[Abstract] **Objective** To explore the clinical manifestations, pathological characteristics, diagnosis and treatment of the penis closed injury. **Method** We retrospectively analyzed the clinical manifestations and combined literature review, and summarized the clinical manifestations, pathological characteristics, diagnosis and treatment of penis closed injury in 32 cases. **Results** 32 patients were given emergency operation to remove blood clot, expose the rupture mouth of tunica albuginea, repair split. The wound was recovered in postoperative 7-10 days, the sexual life restored after 6~8 weeks. **Conclusions** The penis closed injury has obvious clinical features, is easy to diagnose, and can be treated effectively by surgical treatment with small trauma.

[Key words] Penis; Closed injury; Diagnosis and treatment

阴茎闭合性损伤在临床较少见, 一般多由于同时存在阴茎勃起及外界暴力作用两因素而引起。多发生在性生活时由于体位不正确或配合不当而引起。阴茎勃起时白膜高度紧张失去弹性, 脆性增大。此时阴茎头若突然遇到阻力, 阴茎头部与根部中间产生折力, 集中某点时可使该处白膜破裂, 多发生于阴茎远端 1/3 处或中部, 伴有局部发出破裂声及阴茎远端向健侧弯曲。阴茎闭合性损伤的早期诊断和正确处理对防止日后勃起功能障碍、勃起弯曲等并发症的发生非常重要。现将昆明医科大学第二附属医院男性科于 2002 年 1 月至 2010 年 2 月收

治的 32 例阴茎闭合性损伤报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本观察组阴茎闭合性损伤 32 例, 年龄 35~63 岁, 平均 47.7 岁, 均为已婚。29 例发生在性生活时, 3 例发生于半勃起时有外力突然作用于阴茎部, 且均在受伤瞬间听到“咔”的破裂声, 当即感阴茎剧痛, 勃起的阴茎即刻痿软, 继之受伤局部迅速肿胀, 皮肤紫色或暗紫色, 27 例血肿局限于阴

[基金项目] 国家自然科学基金资助项目 (39660077)

[作者简介] 覃云凌 (1963~), 男, 云南昆明市人, 医学学士, 副主任医师, 主要从事男性科临床工作。

[通讯作者] 沈明. E-mail:shenming7@tom.com, 于建红. E-mail:yjh-2970@163.com

茎, 5例青紫肿胀达阴囊及会阴, 入院检查, 全身一般情况良好, 除2位患者合并有糖尿病, 但血糖均控制在正常水平, 体检阴茎均有不同程度肿胀, 包皮下淤血伴青紫, 阴茎头偏向一侧, 阴茎有明显触压痛, 排尿无异常。

1.2 诊断方法

32例患者均为闭合性损伤, 性交时忽然听到“咔”声, 伴有剧痛, 随即阴茎痿软, 渐肿胀、发紫。阴茎偏向另一侧。均未出现尿道滴血及排尿困难。查彩色多普勒超声示低回声、局部血肿, 阴茎海绵体及白膜破裂, 考虑阴茎折断伤。本组32例未见有合并尿道损伤。

1.3 治疗方法

本组32例患者均行急诊手术治疗, 行阴茎根部阻滞麻醉。根据彩超及阴茎弯曲方向来定位白膜及海绵体破裂口位置, 环状或半环状切开包皮向下分离, 发现在Buck筋膜和Colles筋膜之间有淤血, 破裂口均为单侧, 裂口长度0.5~2 cm,

裂口处及周围大量瘀血, 彻底清除血肿, 暴露白膜及海绵体破裂口, 彻底止血, 使用3-0可吸收缝线缝合修补白膜。缝合时注意进针不能过深以免损伤海绵体过多, 逐层关闭伤口。本观察组病例未发现合并尿道损伤, 均无留置尿管。术后给予抗感染, 压迫止血, 心理辅导, 抬高阴茎, 冰袋冷敷, 镇痛镇静等治疗。

2 结果

术后32例7~10 d伤口愈合, 术后24~72 h, 28例患者均有不同程度自主勃起, 术后4例心理性勃起障碍, 心理疏导加功能康复训练, 术后6~8周恢复性生活。术后6月未出现勃起障碍及勃起弯曲和勃起疼痛, 术后随访2 a, 20例患者无局部血肿机化, 纤维瘢痕形成, 海绵体硬结出现, 5例局部纤维瘢痕形成但未影响勃起功能。典型病例见图1。

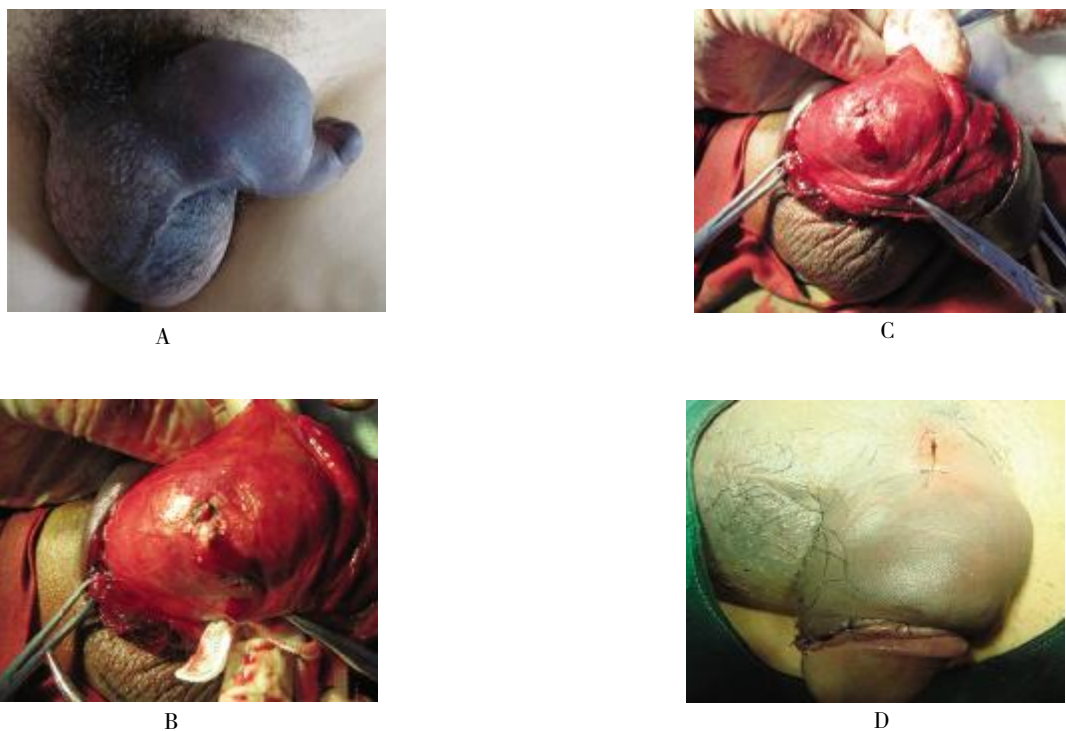


图1 阴茎闭合性外伤治疗过程

Fig. 1 The treatment process of penis closed trauma

A: 术前; B: 术中; C: 术中; D: 术后。

3 讨论

闭合性阴茎海绵体破裂多在勃起状态下发生,

少部份也可发生于萎软状态下。主要原因是阴茎在疲软状态下, 海绵体白膜较厚而致密坚韧, 一般可达到1~2 mm, 坚韧且富有弹性; 而在勃起状态下

海绵体白膜厚度随海绵体体积增大而由原来的 2 mm 拉伸变为 0.25 ~ 0.5 mm, 其弹性达到了极限, 柔韧性变弱, 脆性明显增高, 在阴茎勃起的高度紧张状态下若受到暴力撞击或弯折, 极易破裂^[1,2]. 而其在青壮年较常见的原因也在于此, 青壮年患者多处于性活跃期, 性交时活动较剧烈, 且有时采用一些特殊体位的性交或对方配合不当占大多数. 近年来阴茎损伤发生率似乎有增长的趋势. 阴茎在受到直接外力的作用下, 易发生一侧白膜及海绵体损伤, 呈横向或之字形裂口, 双侧阴茎海绵体白膜裂伤较少, 也可有, 本组患者均为单侧破裂. 局部阴茎海绵体白膜破裂, 阴茎海绵体出血, 阴茎皮下随即大量瘀血肿胀, 阴茎剧烈疼痛, 阴茎偏向一侧, 有少部分合并尿道损伤, 排尿时有血尿. 本组有 3 例患者并未发生于性交时, 说明非直接暴力也有可能引起闭合性阴茎海绵体破裂, 其原因也应引起注意. 损伤部位多发生阴茎远端 1/3 处或中部. 典型表现是: 受伤时可闻及“咔”声, 局部剧烈疼痛, 阴茎迅速痿软, 随即出现局部淤血、肿胀, 阴茎远端弯向健侧. 白膜破裂及海绵体出血形成皮下血肿, 颜色青紫, 如同时伴有阴茎 Buck 筋膜破裂, 则出血可向阴囊及会阴浅筋膜下延伸. 尿道损伤时, 则会出现血尿. 如阴茎筋膜完整, 血液及尿液渗入局部阴茎筋膜内, 则表现为阴茎肿胀明显; 如阴茎筋膜亦破裂, 尿外渗范围扩大, 则与尿道球部损伤相同, 可插入尿管保留 2 ~ 3 周, 预防感染, 加压包扎.

根据病史及典型临床表现 (肿胀、变形、变色) 可作出诊断. 关键是应准确判白膜破裂的位置, 体查可见阴茎折角最大弯部对侧, 青紫肿胀中央区多为白膜破裂部位, 触诊多可发现白膜破裂部位. 还应与阴茎绞窄伤加以鉴别, 其多系精神失常, 性欲异常或恶作剧所致, 就诊时可因皮肤高度肿胀而看不到绞窄物, 应详细询问检查, 时同应与皮肤血管撕裂伤, 阴茎挫伤, 阴茎脱位及包皮创伤性淋巴管炎加以鉴别.

有文献报道^[3]利用彩色多普勒超声检查帮助定位定性者较多, 它具有准确性高, 简便, 快速, 经济, 无创操作等优点. MRI 检查也可很好地显示阴茎的断裂线, 但检查时间偏长, 可能延误手术时间, 而且费用高. 若采用阴茎海绵体造影者, 则操作相对复杂, 有增大感染机会, 若存在造影剂外渗导致海绵体瘢痕纤维化可能^[4], 彩超可清晰了解损伤部位、深度、血肿范围、阴茎背动脉及海绵体动脉是否有断裂等, 从而对手术切口的选择及治疗

方法有指导意义. 当阴茎白膜及海绵体裂伤的处理主要是通过手术探查, 一期手术修补并发症较少. 目前治疗大都主张早期手术, 清除血肿, 仔细止血, 缝合修补裂口, 对后期性功能恢复较为有利, 同时可减少后期并发症, 而保守治疗住院时间要比手术治疗延长一倍以上, 而且远期疗效问题较多, 可遗留阴茎变形, 勃功能降低, 形成瘢痕和白膜薄弱而难以性交, 需要事后切开修补^[5]. 据报道, 保守治疗勃起功能障碍、勃起弯曲、勃起不坚、勃起疼痛、海绵体瘢痕纤维化、尿道狭窄及皮下硬结等并发症高达 29% ~ 44%^[6]. 本病经积极治疗后预后良好, 但有文献报道称有 >25% 的患者会出现动脉瘤、痛性勃起、阴茎弯曲、阴茎硬结、性交困难、勃起功能障碍等并发症, 本组未见有严重并发症发生, 4 例患者术后勃起障碍, 经检测为非器质性勃起障碍, 经功能康复治疗结合心理疏导, 勃起功能恢复.

阴茎闭合性损伤诊断主要依靠病史和典型的临床表现, B 超检查能很好地显示白膜及海绵体破裂的部位和范围, 且简便、快速, 可作为检查时首选项目. 阴茎白膜破裂口定位也可根据阴茎弯曲的凸出侧, 阴茎血肿最明显处来定位. 对怀疑合并有尿道损伤的可术前常规放置导尿管. 一旦明确诊断, 争取早期手术以减少并发症, 手术中缝合修补白膜时进针不易过深以免关闭有效海绵体腔, 造成阴茎勃起障碍及弯曲成角. 保守治疗并发症发生率高达 20% 以上, 不主张保守治疗. 术后治疗以抗感染, 功能康复治疗结合心理疏导, 止血及给予抬高阴茎, 冰袋冷敷, 镇痛镇静等治疗.

[参考文献]

- [1] RESTREP O J A, E STRADA C G, G AREIA H A, et al. Cliniealex perieence in the managem ent of penile fraeturesat hospital universita riodel valle (C ali—C o lo m bia)[J]. J Areh Esp Urol, 2010, 63 (4): 291 - 295 .
- [2] NOMURA J T, SIERZENSKI P R. Ultrasound diagnosis of penile fraeture[J]. J Emerg Med, 2010, 38(3): 362 - 365.
- [3] KULOVAC B, AGANOVI D, JUNUZOVIC D, et al. Surgical treatment and complications of penile fractures[J]. Bosn J Basic Med Sci, 2007, 7 (1): 37 - 39.
- [4] YAPANOGLU T, AKSOY Y, ADANUR S, et al. Seventeen years experience of penile fraeture : onservativ e v s .surgical treatment[J]. J Sex Med, 2009, 6 (7): 2 055 - 2 063 .
- [5] MUENTENER M, SUTER S, HAURI D, et al. Long -

- tervative treatment of penile fracture[J]. J Urol, 2004, 172 (2): 576 - 579.
- [6] 乔勇, 胡晓勇, 徐月敏, 等. 阴茎折断诊断及手术疗效长期观察(附9例报告并文献复习)[J]. 临床泌尿外科杂志, 2008, 23 (5): 377 - 378. (2012 - 07 - 22 收稿)

(上接第 44 页)

[参考文献]

- [1] PICHLMAYR R, GROSSE H, HAUSS J, et al. Technique and preliminary results of extracorporeal liver surgery (bench procedure) and of surgery on the in situ perfused liver[J]. Br J Surg, 1990, 77(1): 21 - 26.
- [2] HANNOUN L, BALLADUR P, DELVA E, et al. "Ex situ in vivo" surgery of the liver: a new technique in liver surgery. Principles and preliminary results [J]. Gastroenterol Clin Biol, 1991, 5(10): 758 - 761.
- [3] 温浩, 黄洁夫, 张金辉, 等. 体外肝肿瘤切除加自体肝移植术治疗肝内胆管细胞癌1例[J]. 中华外科杂志, 2006, 44(9): 642 - 644.
- [4] 杨占宇, ZHAN-YU Y. 体外肝切除联合剩余肝脏自体移植治疗特殊位置肝癌 [J]. 中华消化外科杂志, 2010, 9(1): 18 - 20.
- [5] GRUTTADAURIA S, MARSH J W, BARTLETT D L, et al. Ex situ resection techniques and liver autotransplantation: last resource for otherwise unresectable malignancy [J]. Dig Dis Sci, 2005, 50(10): 1 829 - 1 835.
- [6] OLDHAFFER K J, LANG H, SCHLITT H J, et al. Longterm experience after ex situ liver surgery [J]. Surgery, 2000, 127(5): 520 - 527. (2012 - 06 - 12 收稿)

第四届大湄公河次区域公共卫生大会

由昆明医科大学主办的第四届大湄公河次区域公共卫生大会于 2012 年 9 月 15 日至 16 日在呈贡校区采用全英文模式圆满召开。美国中华医学基金会东南亚项目官 Piya Hanvoravongchai 博士, 老挝健康社会科学大学副校长 Sing Menorath 教授, 越南 Huey 医药大学公共卫生学院院长 Vo Van Thang 博士, 泰国孔进大学公共卫生学院院长 Somsak Pitaksanurat 博士, 国际流行病学专家、泰国宋卡王子大学 Virasakdi Chongsuvivatwong 教授, 印度公共卫生基金会 Sanjay Zodpey 教授, 北京大学医学部党委书记、公共卫生学院副院长郭岩教授, 云南省教育厅教育督导团总督导学廖晓珊、云南省外办副主任王伟、学校党委书记王灿平、校长姜润生、副校长李燕等出席开幕式。来自老挝、越南、泰国、缅甸等大湄公河次区域国家的专家、WHO、UNICEF、美国中华医学基金会等国际组织以及国内知名高校公共卫生领域专家学者和青年学生共 1 000 多人参加了会议。开幕式由昆明医科大学李燕副校长主持。

姜润生校长在开幕式上致欢迎辞, 他首先代表昆明医科大学向来自泰国、老挝、缅甸、越南、柬埔寨、印度等国家以及国内各地的嘉宾表示最热烈的欢迎, 向莅临会议的各位领导、专家、学者、同学们表示衷心的感谢。他指出, 举办大湄公河次区域公共卫生大会, 围绕“大湄公河次区域出现的公共卫生问题: 全球合作面临的挑战和机遇”(Emerging Public Health Issues among Greater Mekong-Sub Region: Challenges and Opportunities for Global Collaboration)进行专题研讨, 不仅能继续加强沿河各国的交流与合作, 更能使沿河各国人民和平共处的良好关系得以稳固和深化。本次大会的成功举办, 将促进湄公河流域地区特别是云南省的公共卫生事业发展, 对进一步密切昆明医科大学与大湄公河次区域地区国家及相关国际组织在公共卫生领域的交流合作起到重要的推动作用。云南省教育厅教育督导团总督导学廖晓珊、云南省外办副主任王伟、美国中华医学基金会东南亚项目官 Piya Hanvoravongchai 博士分别在开幕式上致辞。

整个会议围绕主议题“大湄公河次区域出现的公共卫生问题: “全球合作面临的机遇和挑战”和 7 个分议题“公共卫生教育改革的经验和教训”、“卫生政策和管理”、“跨边境移民健康和传染病控制”、“性和生殖健康、HIV、艾滋病、结核和疟疾”、“生态健康及环境与健康”、“非传染性疾病及影响因素”、“母婴健康及影响因素”昆明医科大学公共卫生学院进行了精彩的主题发言和分组讨论。