

## 乌干达阴囊坏疽 78 例临床诊治体会

王磊<sup>1)</sup>, 王丽军<sup>1)</sup>, 钟一鸣<sup>2)</sup>, 钱海东<sup>3)</sup>

(1) 昆明市第一人民医院泌尿外科, 云南昆明 650011; 2) 昆明市延安医院泌尿外科, 云南昆明 650011; 3) 昆明市第二人民医院, 云南昆明 650011)

**[摘要]** **目的** 探讨阴囊坏疽的诊断和治疗以及其发病原因、预后. **方法** 回顾分析 2007 年 8 月至 2011 年 8 月乌干达金贾医院收治的 78 例阴囊坏疽患者的临床资料. **结果** 78 例患者, 治愈 73 例, 治愈率为 93.6%. 患者经过早期的清创和二期重建后痊愈出院. **结论** 阴囊坏疽患者在全身抗生素用药和局部清创处理基础上, 行阴茎、阴囊重建术, 有很好的疗效, 希望能为今后云南省的援外医疗工作提供借鉴和帮助.

**[关键词]** 乌干达; 阴囊坏疽; 诊断; 治疗

**[中图分类号]** R697 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2095-610X (2013) 08-0117-03

## Experiences in Diagnosis and Treatment of Seventy Eight Patients with Scrotum Gangrene in Uganda

WANG Lei<sup>1)</sup>, WANG Li-jun<sup>1)</sup>, ZHONG Yi-ming<sup>2)</sup>, QIAN Hai-don<sup>3)</sup>

(1) Dept. of Urinary Surgery, Fist People's Hospital of Kunming Yunnan 650011; 2) Dept. of Urinary Surgery, Kunming Yan'an Hospital, Kunming Yunnan 650011; 3) The Second People's Hospital of Kunming, Kunming Yunnan 650011, China)

**[Abstract]** **Objective** To study the diagnosis, treatment, etiology and prognosis of scrotum gangrene. **Method** We did a retrospective analysis of the data of 78 patients with scrotum gangrene who hospitalized during August 2007 and August 2011 in Jinja Hospital in Uganda. **Results** Among 78 patients, 73 patients were cured, with 93.6% of the cure rate. After early debridement and second phase reconstruction, patients recovered after the treatment. **Conclusion** On the basis of systemic antibiotic drug use and local debridement processing, penis-scrotum revascularization has good curative effect on scrotum gangrene. We hope to provide reference and help to foreign health medical team of aid work in Yunnan province.

**[Key words]** Uganda; Scrotum gangrene; Diagnosis; Treatment

阴囊坏疽又称 Fournier 坏疽, 是一种少见的阴囊皮下组织急性坏死性筋膜炎, 是一种协同感染的阴茎、阴囊及会阴坏死性炎症, 死亡率高达 45%<sup>[1]</sup>. 该病病原菌为溶血性链球菌、厌氧链球菌、葡萄球菌, 常见的引起阴囊坏疽的病菌是大肠杆菌<sup>[2]</sup>. 该病起病急, 多呈暴发性, 且病情发展迅速, 短时间内即进展为阴囊、阴茎皮下组织的恶性感染. 若处理不及时, 很有可能危及患者生命. 本文回顾性分析 2007 年 8 月至 2011 年 8 月乌干达金贾医院收治的 78 例阴囊坏疽患者的临床资料, 对其发病原因、临床表现、检查、治疗及

预后进行报道.

### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料

将 2007 年 8 月至 2011 年 8 月两届援乌干达医疗队在乌干达金贾医院工作期间收治的 78 例阴囊坏疽患者作为研究对象. 患者年龄 30~76 岁, 平均 (51.2±5.3) 岁. 患者均为男性. 其中, 16 例确诊为艾滋病, 29 例合并糖尿病. 患者发病前均没有明显诱因, 其中 49 例患者入院前 3~7 d 出现

**[作者简介]** 王磊 (1974~), 男, 云南昆明市人, 医学学士, 副主任医师, 主要从事泌尿外科临床工作.

**[通讯作者]** 王丽军. E-mail:wlj\_7768@163.com

不同程度的阴囊搔痒和阴囊皮肤破损, 8 例留置尿管 1 个月。

### 1.2 临床表现

所有患者均表现为突发阴囊疼痛, 发热 ( $T: 38.5^{\circ}\text{C} \sim 40.1^{\circ}\text{C}$ ), 阴囊皮肤红肿、溃烂伴恶臭黏稠脓液, 其中单纯阴囊坏疽 56 例, 阴囊、阴茎皮肤坏疽 16 例, 合并下腹皮肤坏死 3 例 (3 例脐以下平面皮肤均受波及), 1 例侵犯双侧腹股沟区, 2 例蔓延至肛周。阴囊坏疽患者的早期临床表现可由图看出 (见图 1)。



图 1 早期的阴囊坏疽

Fig. 1 The gangrene of scrotum in early stage

### 1.3 实验室检查

本组 78 例患者中, 40 例 (51.3%) 进行坏死面渗出物的细菌培养, 29 例均呈阳性, 细菌培养阳性率为 72.5%。其中, 大肠杆菌 15 例, 变形杆菌 10 例, 大肠杆菌合并链球菌 4 例。

### 1.4 治疗方法

所有患者均行外科清创手术, 口服或者静脉抗感染等治疗。根据患者病情不同, 每日分别选择碘伏, 双氧水, 新洁尔灭, 高锰酸钾溶液, 庆大霉素盐水以及无菌生理盐水等清洗创面。待感染控制, 创面清洁, 择期再行阴茎、阴囊重建手术。患者使用新洁尔灭, 碘伏清洗伤口的过程 (见图 2)。



图 2 使用新洁尔灭, 碘伏清洗伤口

Fig. 2 Cleaning the wound with bromogeramine and Iodophors

## 2 结果

经过积极的治疗, 78 例患者中, 治愈 73 例, 治愈率为 93.6%。患者经过早期的清创和二期重建后痊愈出院。经过伤口清创, 换药后逐渐愈合的阴囊坏疽 (见图 3)。死亡 5 例, 死亡率为 6.4%。5 例死亡的患者均死于继发脓毒血症, 患者出现了多器官功能衰竭, 最终死亡。



图 3 清创、换药后逐渐愈合

Fig. 3 The wound healed gradually after debridement and change of dressing

## 3 讨论

因为阴囊坏疽在乌干达比较常见, 云南省固定对乌干达定期派遣医疗队从事医疗援助。两届援乌干达医疗队在 2007 年 8 月至 2011 年 8 月期间在乌干达金贾医院工作期间收治了 78 例阴囊坏疽患者。对患者病例资料进行回顾性分析, 以期对乌干达阴囊坏疽的诊断和治疗有帮助和借鉴。

### 3.1 病因

阴囊坏疽的发病原因目前尚不完全清楚。临床研究证实其与细菌感染有关, 多数由厌氧菌和需氧菌混合感染引起<sup>[3]</sup>。多数患者可以从结肠、直肠或泌尿系方面查找发病原因。本组 78 例患者, 16 例确诊为艾滋病。阴囊坏疽的常见易感因素有糖尿病、酗酒、吸烟、肥胖等<sup>[4]</sup>。糖尿病是阴囊坏疽的主要诱因。本组 78 例患者中 29 例合并糖尿病, 患者平时血糖控制不良, 是诱发阴囊坏疽的重要原因。

### 3.2 临床症状

阴囊坏疽发病可见于任何年龄段, 以中年男性为主。患者多数在无明确诱因下突然发病, 首先表现为阴部的剧烈疼痛, 高热<sup>[5]</sup>。本组 78 例患者发病前均没有明显诱因, 均有发热现象, 以突发阴囊疼痛为首要临床表现。由于发病急、进展

快,患者入院检查和治疗时均已进展为阴囊皮肤的溃烂伴恶臭黏稠脓液。

### 3.3 临床诊断和病原学特点

阴囊坏疽的临床症状典型,根据症状和体征检查通常可判断为阴囊坏疽。但对于起病即就诊的患者,在早期阴囊坏疽的皮肤表现不明显时,医生在患者主诉有阴囊瘙痒、刺痛、肿胀时应警惕的可能,尤其对于阴囊急性蜂窝织炎的患者更应联想到阴囊坏疽。

临床为明确诊断和确定细菌类型通常进行细菌培养或阴囊超声检查。由于乌干达人民较为贫穷,大多数患者都不能支付细菌培养费用,本组78例患者中仅51.3%的患者进行了坏死面渗出物的细菌培养,培养阳性者29例。其中大肠杆菌15例,变形杆菌10例,大肠杆菌合并链球菌4例。可见,大肠杆菌是引起阴囊坏疽的主要致病菌。

### 3.4 治疗原则

阴囊坏疽患者治疗早期主张联合使用抗生素进行抗感染治疗。研究<sup>[6]</sup>称,在分泌物培养结果出来之前早期应用抗生素治疗效果极佳。后期可根据培养结果调整抗生素类型。此外,局部创面的清洗,有利于防止坏死组织的扩展,减轻毒素的继续吸收。本医疗队对阴囊坏疽患者先给予抗感染治疗,局部创面清洗,待感染控制、创面清洁后,择期再行阴茎、阴囊重建手术,取得很好的治疗效果。

总之,乌干达阴囊坏疽患者较多,大肠杆菌是主要致病菌。由于乌干达地区较为贫穷,患者主要通过症状体征确诊。治疗以全身抗生素用药和局部清创处理后再行阴茎、阴囊重建术。通过上述诊断及治疗,希望能为今后工作在乌干达的医疗队提供一定的帮助和借鉴,也希望能与今后的医疗队在此疾病的诊治上一起总结和交流。

### [参考文献]

- [1] 杨唐俟. Fournier氏综合症三例报告[J]. 中华外科杂志,1986,36(24):369-375.
- [2] 吴阶平,裘法祖,黄家驷. 外科学[M]. 第5版. 北京:人民卫生出版社,1992:1871.
- [3] KIRAN R P. Fournier's gangrene: a review of 1726 cases [J]. Br J Surg,2000,87:718-728.
- [4] RAUL M C,EMILIO L M,BOGDAN N P,et al. Fournier's gangrene. Descriptive analysis of 20 cases and literature review [J]. Actas Urol Esp,2009,33(8):873-880.
- [5] BANWELL P E,AHMED S,TEOT L. Topical negative pressure versus closed surgical wound drainage: a difference in philosophy [J]. Wound Care,2005,4(9):445-447.
- [6] YENIYOL C O,SUELOZGEN T,ARSLAN M,et al. Fournier's gangrene: experience with 25 patients and use of Fournier's gangrene severity index score [J]. Urology,2004,64(2):218-222.

(2013-04-19 收稿)

## 版权声明

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文,作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意编辑部上述声明。