



doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.08.028
http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1005-6947.2015.08.028
Chinese Journal of General Surgery, 2015, 24(8):1195-1197.

· 临床报道 ·

急性梗阻性化脓性胆管炎经皮肝穿刺胆道引流术后死亡原因分析

敖劲, 曾令雯, 蔡争, 刘衡, 杨明镇, 石荣书

(遵义医学院附属医院介入科, 贵州 遵义 563003)

摘要

目的: 分析急性梗阻性化脓性胆管炎患者经皮肝穿刺胆道引流术后近期死亡相关原因。

方法: 回顾性分析 2011 年 8 月—2013 年 8 月 30 例急性梗阻性化脓性胆管炎接受经皮肝穿刺胆道引流治疗 30 例临床资料, 分析术后好转与死亡病例胆汁引流量、白细胞计数、肾功能及年龄等相关临床指标。

结果: 30 例患者均急诊行经皮肝穿刺胆道引流术, 均采用外引流, 手术成功率为 100%。引流部位均位于胆总管, 其中以右入路 20 例, 左入路 10 例。无胆道出血、胆汁漏等严重并发症。围手术期间死亡 6 例, 病死率 20.0%。结果分析显示患者病死率与发病年龄、白细胞计数、术后胆汁引流量及有无器官功能衰竭均有关。

结论: 急性梗阻性化脓性胆管炎应及时行胆道引流减压、充分引流, 积极抗感染、抗休克及预防多器官功能衰竭以降低病死率。

关键词

胆管炎; 穿刺引流术; 胆汁淤积, 肝外

中图分类号: R657.4

急性梗阻性化脓性胆管炎 (acute obstructive suppurative cholangitis, AOSC) 是急性胆管炎严重阶段, 该病发病急骤, 病情发展迅速, 病死率高, 治疗较为困难。传统常采取急诊手术治疗, 但病死率高达 33.6%~50%^[1]。随着微创技术进步, 经皮肝穿刺胆道引流术 (percutaneous transhepatic cholangial drainage, PTCD) 已成为 AOSC 首选治疗手段之一。经过多年临床实践, PTCD 技术成功率已接近 100%, 但由于该病的特殊性, 病死率仍较高。本文研究总结我院 2011 年 8 月—2013 年 8 月收治的 30 例急性梗阻性化脓性胆管炎接受 PTCD 治疗患者的临床资料, 对可能导致 AOSC 患者死亡原因进行分析, 以期改善 AOSC 患者治疗的方法总结临床经验。

1 临床资料

1.1 一般资料

30 例急性梗阻性化脓性胆管炎患者, 诊断参照《急性胆道系统感染的诊断和治疗指南》(2011 版)^[2]。男 20 例, 女 10 例, 年龄 46~81 岁, 平均年龄 63 岁。患者均有不同程度的腹痛、发热、黄疸。其中合并低血压休克 4 例, 肾功能衰竭 6 例, 肝功能衰竭 2 例, 呼吸功能衰竭 1 例。所有患者急诊行上腹部 CT 检查均提示不同程度肝内或 (和) 肝外胆管扩张, 其中胆总管结石 26 例, 肿瘤 4 例。20 例白细胞不同程度增高, 5 例白细胞数 $>20 \times 10^9/L$ 。所有患者均不能外科手术或不愿接受外科手术治疗, 采用经皮肝穿刺胆道引流术治疗。

1.2 经皮肝穿刺胆道引流术

患者仰卧位, 常规消毒、铺巾。结合术前 CT 影像资料, 床旁 B 超及透视下选择腋中线或剑突下穿刺入路, 采用 2% 利多卡因局麻后, 切开皮肤 2~3 mm。嘱患者平稳浅呼吸, 在透视下, 以 21 G

基金项目: 贵州省科技基金资助项目 (2015Y-005)。

收稿日期: 2015-06-03; 修订日期: 2015-07-07。

作者简介: 敖劲, 遵义医学院附属医院主治医师, 主要从事外周介入治疗方面的研究。

通信作者: 蔡争, Email: 32026216@qq.com

胆道穿刺针穿刺肝内胆管,拔出针芯,边退针边回抽,回抽出胆汁后注入少量对比剂确定针尖在胆管内及局部胆道形态。引入微导丝,退出穿刺针,沿导丝送入3 F套管针,确认外套管头端mark进入胆管后退出内芯,换清洁注射器,抽5 mL胆汁送细菌培养+药敏,适量放出胆汁后,再经外套管行胆道造影,确定胆管梗阻的部位、范围及程度。而后引入0.035英寸泥鳅导丝,退出3 F外套管,放置外引流管。造影证实引流管侧孔均在胆管内且能充分引流胆汁后固定引流管。

手术前后维持有效输液通道,补充血容量、抗休克,应用足量抗生素(按经验选择针对革兰氏阴性杆菌及抗厌氧菌的抗生素,待细菌及药敏结果回示及时调整),维持水、电解质平衡及全身支持等治疗,术后禁食4 h,监测血压、脉搏、呼吸,吸氧纠正低氧状态。密切观察腹部体征、胆道引流量及颜色。必要时行胆道冲洗及胆道造影复查。

1.3 统计学处理

应用SPSS 13.0统计软件包对收集的资料进行处理,采用 χ^2 检验进行统计分析。

2 结果

2.1 手术情况

手术成功率100%,30例AOSC患者,均急诊行经皮肝穿刺胆道引流术,术中均采用外引流。其中好转24例(以患者带管出院或转外科择期手术为好转),住院期间死亡6例,病死率20.0%。

2.2 术后死亡与临床指标的关系

观察介入术后24 h胆汁引流量,其中>300 mL 23例,无死亡病例;但<300 mL 7例中,死亡6例,病死率为85.71%(6/7);术后胆汁引流量<300 mL/24 h者病死率明显高于引流量>300 mL/24 h患者($P<0.05$);以白细胞总计数以 $10 \times 10^9/L$ 为分界,> $10 \times 10^9/L$ 组18例,< $10 \times 10^9/L$ 组12例,两组间病死率差异具有统计学意义($P<0.05$);30例患者中,有6例合并不同程度肾功能损害,与无肾功能损害24例患者比较,病死率明显升高,差异有统计学意义($P<0.05$);>65者12例,<65岁者18例,两组病死率有统计学差异(表1)。

表1 介入术后24 h胆汁引流量与病死率关系

| 临床项目 | n | 死亡数(n) | 病死率(%) |
|------------------------|----|--------|--------|
| 术后24 h胆汁引流量(mL) | | | |
| <300 | 7 | 6 | 85.71 |
| >300 | 23 | 0 | 0 |
| WBC($\times 10^9/L$) | | | |
| >10 | 18 | 5 | 27.77 |
| <10 | 12 | 1 | 8.33 |
| 肾功能 | | | |
| 有损害 | 6 | 4 | 66.66 |
| 无损害 | 24 | 2 | 8.33 |
| 发病年龄(岁) | | | |
| >65 | 12 | 5 | 41.66 |
| <65 | 18 | 1 | 5.55 |

3 讨论

3.1 及时解除梗阻,充分引流胆汁,是治疗AOSC的重要基础

及时解除胆道梗阻是治疗基础^[3],大部分患者经PTCD充分引流后病情很快能得到缓解,但本组患者中7例术后24 h胆汁引流<300 mL,病死率高达85.71%。通常PTCD术后引流量不佳时,予复查胆道造影,可以除外胆管引流移位及胆道堵塞导致引流不充分,若仍出现胆汁引流量少,则与肝脏功能有关。笔者认为,胆汁引流量不足主要原因可能是肝细胞损害。胆汁分泌相对不受灌注压的支配,胆汁由肝细胞产生,胆道梗阻引起胆汁淤积肝细胞损伤机制尚未完全了解,但是胆酸可加重肝细胞损害,根据胆酸浓度不同,可产生细胞坏死及凋亡^[4];胆汁淤积还会损害肝脏酶活性,曾有学者^[5]研究报道,胆管结扎降低线粒体呼吸链酶活性和 β -氧化,梗阻解除后这种情况不能完全恢复。另一方面可能是胆道感染导致感染性硬化性胆管炎。

3.2 细菌感染是AOSC患者死亡重要原因

细菌和内毒素通过胆道逆流进入血液循环后,通过补体系统、血管收缩肽系统、纤维凝血系统的作用而导致胆源性败血症、休克、微循环障碍、机体器官缺血,缺氧,最终导致各器官衰竭^[6]。一定程度上,AOSC患者白细胞总数可预示感染严重程度,白细胞计数越高,病情预后越差,故控制感染亦是AOSC治愈一个重要原则。AOSC的细菌主要为革兰氏杆菌(G^-)^[7],根据抗生素在胆汁的浓度及对细菌的敏感性研究,对胆

道感染应选用对G⁻杆菌敏感,在获得胆汁培养结果前,应选用广谱高效抗生素。本组患者术中胆汁细菌培养+药敏检查,大肠埃希氏菌26例,肺炎克雷伯氏菌3例,金黄色葡萄球菌1例,并常用头孢哌酮他唑巴坦钠加左氧氟沙星,在治疗中取得良好效果。

3.3 术前合并有多器官功能衰竭预后不良

AOSC患者常常合并多器官功能衰竭,尤其是肾功能衰竭,梗阻性黄疸引发肾功能不全早在1910年就被认识,多个文献报道肾功能衰竭发病率高于18%,有文献^[8]报道其病死率达100%,但国内也有文献^[9]报道病死率14.3%~89%。本组资料中发生肾功能衰竭有6例,发病率为20.0%,其中死亡4例,病死率为66.66%,可见肾功能衰竭是导致AOSC患者死亡重要原因之一,在临床实践中应引起高度重视。

AOSC发生肾功能衰竭的确切机制仍不清楚,目前研究较多是胆道感染所致内毒素血症,感染性休克血容量减少,一氧化氮、氧自由基及肾脏缺血损伤等;同时国外有学者^[10]研究报道,梗阻性黄疸肾脏病理学检查见远曲小管、集合管内含胆红素管型,管型内可有多量的细胞浸润,肾小管上皮破坏,周围结缔组织可见炎性浸润、水肿,证实胆红素及胆酸造成肾脏损害。

3.4 重视高龄 AOSC 患者

高龄AOSC患者常常临床表现不典型,老年患者各个器官功能进行性衰退,神经传导功能减退,痛觉感应及应激反应迟钝,易延误诊断及治疗^[11];且高龄患者常合并心脑血管等严重疾病;本组资料中>65岁患者病死率高达41.66%,其中1例术后并发心脏病猝死,4例因感染性休克无法纠正导致死亡。

综上所述,急性梗阻性化脓性胆管炎应及时胆道引流减压、充分引流,积极抗感染、抗休克及预防多器官功能衰竭等主要措施,高度重视高

龄患者,是降低病死率主要方法。

参考文献

- [1] Lai Ec, Tam PC, Paterson IA, et al. Emergency surgery for severe acute cholangitis. The high-risk patients[J]. *Ann Surg*, 1990, 211(1):55-59.
- [2] 中华医学会外科学分会胆道外科学组. 急性胆道系统感染的诊断和治疗指南(2011版)[J]. *中华消化外科杂志*, 2011, 10(1):9-13.
- [3] 徐周伟, 刘雷, 方茂勇. 重症急性胆管炎临床诊疗体会: 附34例报告[J]. *中国普通外科杂志*, 2012, 21(8):1026-1028.
- [4] Rodrigues CM, Steer CJ. Mitochondrial membrane perturbations in cholestasis[J]. *J Hepatol*, 2000, 32(1):135-141.
- [5] Krähenbühl L, Schäfer M, Krähenbühl S. Reversibility of hepatic mitochondrial damage in rats with long-term cholestasis[J]. *J Hepatol*, 1998, 28(6):1000-1007.
- [6] 易杰明, 关养时. 胆道梗阻后炎症反应发生的过程及机制[J]. *中国普通外科杂志*, 2012, 21(5):607-610.
- [7] 成秋云, 陈经艾, 刘东华. 胆道感染患者胆汁培养病原菌分布及耐药性分析[J]. *中华医院感染学杂志*, 2014, 24(11):2627-2628.
- [8] Fogarty BJ, Parks RW, Rowlands BJ, et al. Renal dysfunction in obstructive jaundice[J]. *Br J Surg*, 1995, 82(7):877-884.
- [9] 李强, 王殿昌. 梗阻性黄疸患者并发急性肾功能衰竭的高危因素分析[J]. *中国危重病急救医学*, 1996, 8(3):183-184.
- [10] Uslu A, Cayci M, Nart A, et al. Renal failure in obstructive jaundice [J]. *Hepatogastroenterology*, 2005, 52(61):52-54.
- [11] 肖开提, 石劲松, 杨新文, 等. 老年重症胆管炎56例诊治分析[J]. *中国普通外科杂志*, 2009, 18(8):884-885.

(本文编辑 姜晖)

本文引用格式: 敖劲, 曾令雯, 蔡争, 等. 急性梗阻性化脓性胆管炎经皮肝穿刺胆道引流术后死亡原因分析[J]. *中国普通外科杂志*, 2015, 24(8):1195-1197. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.08.028

Cite this article as: AO J, ZENG LW, CAI Z, et al. Clinical analysis of causes of death after percutaneous transhepatic choledochal drainage for acute obstructive suppurative cholangitis[J]. *Chin J Gen Surg*, 2015, 24(8):1195-1197. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.08.028