

纤支镜肺泡灌洗抢救重度酒精中毒误吸后急性呼吸衰竭

徐栩玲, 徐剑君, 瞿 炬

(杭州萧山第一人民医院急诊科, 浙江 杭州 311201)

摘要: 目的 研究重度酒精中毒误吸后呼吸衰竭的有效急救方法。方法 以经人工气道纤支镜肺泡灌洗及机械通气 28 例为治疗组, 综合治疗 30 例为对照组, 比较两组呼吸衰竭疗效、死亡率、后遗症、意识转清时间及住院周期。结果 治疗组呼吸衰竭缓解较对照组快, 无病人死亡, 无后遗症, 意识转清时间及住院周期短。结论 经人工气道纤维支气管镜肺泡灌洗及机械通气抢救重度酒精中毒误吸后呼吸衰竭有效、安全。

关键词: 酒精中毒; 急性呼吸衰竭; 纤维支气管镜; 肺泡灌洗

中图分类号: R595.6 文献标识码: A 文章编号: 1002-221X(2004)02-0080-02

Rescue of acute respiratory failure caused by aspiration after severe alcoholism with alveolar lavage using fiberbronchoscope

XU Xu-ling, XU Jian-jun, QU Ju

(Emergency Department, Xiaoshan First People's Hospital, Hangzhou 311201, China)

Abstract Objective To explore the effective first-aid method on acute respiratory failure caused by aspiration after severe alcoholism. **Method** 28 patients using mechanical ventilation and alveolar lavage by fiberbronchoscope were collected as treatment group. 30 patients without the lavage treatment as control group compared the curative effect of acute respiratory failure, death rate, sequela, time to get consciousness and hospitalization period. **Result** The treatment group showed quicker remission of acute respiratory failure and shorter time to get consciousness and less hospitalization period, no patient died and no sequela. **Conclusion** Alveolar lavage by fiberbronchoscope combined with mechanical ventilation is a effective and safe technique for rescuing the acute respiratory failure caused by aspiration after severe alcoholism.

Key words: Alcoholism; Acute respiratory failure; Fiberbronchoscope; Alveolar lavage

重度酒精中毒后呕吐物误吸, 常造成严重的急性呼吸衰竭, 如不及时有效抢救, 致死率很高。近 3 年来, 本院急诊科在经鼻人工气道的基础上, 用纤维支气管镜肺泡灌洗技术, 抢救重度酒精中毒后急性呼吸衰竭, 疗效满意, 报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集了 1996~2002 年共 58 例重度酒精中毒后误吸患者, 男 48 例, 女 10 例, 年龄 18~56 岁, 平均 32 岁。饮入 38~60 度白酒 250~1 000 ml 不等。全部患者既往均无呼吸系统疾病。

1.2 临床资料

所有患者入院时都处于昏迷状态, 呕吐频繁, 呼吸急促, 呼吸频率 30~45 次/min。血氧饱和度 SaO₂ 50%~60% 者 10 例, 60%~75% 23 例, 70%~80% 22 例, 80%~90% 3 例; 血压 < 90/60 mmHg 者 6

例; 血糖 < 2.8 mmol/L 者 4 例; 体温 > 38 °C 者 18 例, 尿失禁 20 例, 抽搐 15 例; 胸片资料示肺不张 12 例, 两下肺大片状高密度影 19 例, 两肺散在片状高密度影 27 例。

1.3 仪器和监护

用 Olympus BF 2T10 纤维支气管镜, 鼻插管用 7.0~7.5 mm 硅胶气管导管。术中持续活检孔道吸氧, 并以 Welchallyn 监护仪监测血氧饱和度、心率、呼吸、血压。呼吸机用 Dugger Evita 4。

1.4 抢救方法

对照组 30 例, 1996~1999 年收治, 用综合治疗方法, 即清除口腔、咽喉部异物, 氧疗, 血液灌流, 纳络酮, 抗休克, 补充血糖, 支气管扩张药、抗生素等治疗。治疗组 28 例, 2000~2002 年收治, 在综合治疗的基础上, 迅速以纤维支气管镜经鼻气管插管, 建立人工气道, 先用大号 (16 号) 吸痰管在人工气道内吸引颗粒较大的胃内容物, 大流量吸氧, 待氧饱和度和上升到 80% 以上, 用纤支镜作两肺灌洗, 灌洗

收稿日期: 2003-10-28

作者简介: 徐栩玲 (1958-), 女, 副主任医师。

部位据内镜观察情况和胸片结果而定,对胸片示有大片阴影或肺不张的肺段作重点灌洗。灌洗液用 37℃ 生理盐水,每次 0.2~0.5 ml/kg,注入后用吸引器以 3.3~13.3 kPa 负压回吸,灌洗液置无菌容器送细菌培养。灌洗时间 10~20 min。灌洗后予机械通气,通气时间 3~12 h,平均 6 h,脱机后较快拔除气管插管。

1.5 统计学方法

均数采用 *t* 检验, $P < 0.05$ 为差异有显著性。

2 结果

2.1 镜检结果

管壁充血水肿者 22 例,支气管内膜散在出血点者 9 例,管腔内可见颗粒状胃内容物者 13 例,黄色脓性分泌物者 15 例,两个肺段支气管阻塞通气不畅者 4 例,一个肺段支气管阻塞者 2 例。细菌培养:大肠埃希氏菌 3 例,铜绿假单胞菌 2 例,肺炎克雷伯菌 2 例。

2.2 即刻疗效

以血氧饱和度改善及呼吸频率改变作为评估指标,治疗组患者在 0.5 h、1 h 血氧饱和度及呼吸频率改善明显好于对照组,见表 1。

表 1 两组血氧饱和度及呼吸频率比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	血氧饱和度 (%)		0.5 h 呼吸频率
		0.5 h	1 h	
治疗组	28	90.7 ± 4.6	94.0 ± 3.5	17.6 ± 4.2
对照组	30	77.3 ± 5.2	82.4 ± 4.8	25.4 ± 5.3
<i>t</i> 值		10.365	11.173	6.18
<i>P</i> 值		< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.3 预后

对照组有 3 例死亡 (10%),治疗组无。对照组出院时胸片复查存在肺间质纤维化 4 例 (13.3%),治疗组复查未见。两组在意识转清时间及住院周期上也显著不同,见表 2。

表 2 两组意识转清时间及住院周期比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	意识转清时间 (h)	住院周期 (d)
治疗组	8.6 ± 2.3	5.1 ± 1.7
对照组	23.8 ± 7.9	16.4 ± 4.5
<i>t</i> 值	9.7957	12.477
<i>P</i> 值	< 0.05	< 0.05

3 讨论

重度酒精中毒后常呕吐频繁,因中枢神经系统严

重抑制,咳嗽反射迟钝,呕吐物极易误吸。吸入的强酸胃液、酒精、固体食物及感染分泌物阻塞气道,刺激呼吸道,致气道痉挛,通气障碍;同时吸入的强酸、酒精所致的化学性肺炎损伤肺泡上皮,破坏肺泡表面活性物质,致肺泡萎陷及肺泡上皮通透性增加,肺毛细血管痉挛、闭塞^[1],两肺的通气血流比例失调,换气障碍,致急性呼吸衰竭,严重者转变成 ARDS,如得不到及时有效的抢救病死率高^[2]。

我院急诊科以往未开展纤支镜急救技术,在患者有自主呼吸的条件下,麻醉科大夫气管插管难度大,时间长,常等到患者自主呼吸即将停止时,才能顺利经口插管,但此时患者已经长时间严重缺氧,易致多脏器衰竭。故以往保守的综合治疗,患者的下呼吸道异物得不到及时清除,急性呼吸衰竭疗效差,病人恢复慢,住院费用高,病死率高。近 3 年来急诊科大夫采用纤维支气管镜经鼻插管,操作简单,使呼吸衰竭患者极早建立人工气道。插管后先用口径较大的吸痰管吸除固体颗粒及分泌物,病人缺氧一定程度上得以缓解,但吸痰管吸引部位多在右下肺,使得左下肺以及进入肺泡的化学性物质难以清除。我们使用纤维支气管镜肺泡灌洗技术,对病变肺段逐个进行灌洗,术后患者血氧饱和度迅速回升至正常,呼吸频率减慢,呼吸衰竭得以迅速缓解,胸片复查也提示肺不张及大片肺炎消失。肺泡灌洗同时可以阻止 ARDS 发生,减少肺纤维化等后遗症^[3,4]。因缺氧时间短,肺部感染很轻,大部分患者均能很快出院。

灌洗液尚能进行细菌培养,治疗组 7 例细菌培养阳性,并作药敏试验,为 ICU 抗生素使用提供客观依据,加快患者肺部感染的好转。

综上所述,经人工气道吸痰,纤维支气管镜肺泡灌洗抢救酒精中毒误吸后急性呼吸衰竭是安全、有效的治疗手段,值得推广。

参考文献:

- [1] 工藤一大 (日). 曲成业,译. 吸入性肺炎急性期病理生理与治疗方法研究进展 [J]. 日本医学介绍, 1998, 19 (9): 415.
- [2] 张文武. 急诊内科学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2000. 276-286.
- [3] 徐思聪, 车淑红, 范卫红, 等. 经纤维支气管镜治疗右中肺炎性肺不张 12 例 [J]. 中国内镜杂志, 2000, 6 (6): 68.
- [4] 段娥英, 古秀萍. 60 例不同疾病并肺部感染纤支镜床边灌洗治疗效果观察 [J]. 中国内镜杂志, 2001 (7) 1: 61.