维普资讯 http://www.cqvip.com

文章编号:0253－3626(2005)03－0470－02

应用换管器解决困难气管插管 362 例临床分析

余应喜, 徐 昉, 周发春

(重庆医科大学临床学院急诊科,重庆 400016)

【摘 要】目的:探讨换管器在辅助完成困难气管插管中的作用。方法:全组 362 例,均选择换管器辅助完成困难插管,过程中严密监测心电图、血压和血氧饱和度等变化。统计完成插管时间。结果:成功 340 例,成功率 93.9%,22 例因插管失败改气管切开术。结论:换管器作为一种很好的辅助置管设备,在解决急诊插管困难时使用方便,缩短插管时间,提高困难插管成功率。根据监测状况及时调整插管方案。

【关键词】困难插管;插管方法;处理;换管器

【中国图书分类法分类号】R655.3 【文献标识码】B 【收稿日期】2005－01－06

Clinical analysis on 362 cases of difficult tracheal intubation solved by tube changer

YU Yingxi, et al

(*Department of Emergency, College of Clinical Medicine, Chongqing Medical University*)

【Abstract】*Objective*: To discuss the effect of tube changer in relieving difficult tracheal intubation. *Methods*: Three hundred and sixty－two patients with difficult tracheal intubation were selected to be aided with tube changer in the study. Electrocardiogram, blood pressure and oxygen saturation were observed. *Results*: The incidence of successful intubation was 93.9% (340/362). Twenty－two failing cases were treated by tracheotomy. *Conclusion*: Tube changer is a well assisting equipment in treating difficult tracheal intubation. By using tube changer, the intubation time in the patients with difficult intubations decreased and the incidence of successful intubation increases. It is recommended to adjust intubation on the basis of monitoring result.

【Key words】Difficult tracheal intubation; Intubation methods; Disposal; Tube changer

困难气管插管处理不当会给病人造成不必要的损伤甚至危及生命[1,2]。本文回顾性分析了我院急诊科 2000 年 1 月至 2004 年 4 月采用换管器辅助完成困难气管共 362 例,为临床工作提供借鉴。

1 临床资料

1.1 一般资料

362 例为 2000 年 1 月至 2004 年 4 月我院急诊科发生困难气管插管采用换管器辅助插管者,男 221 例,女 141 例,年龄 53.7±36.1 岁。

1.2 困难气管插管原因

困难气管插管原因有清醒病人拮抗致声门显露困难 174 例(48.1%)和喉头部分痉挛致导管进入困难 75 例(20.7%)。另有肥胖 46 例(12.7%);头后仰活动受限 34 例(9.4%);张口受限 20 例(5.5%);解剖结构异常 8 例(2.2%);气管导管过软 2 例(0.6%)及其他原因 3 例(0.8%)。

1.3 插管辅助工具和方法

使用 SHERIDAN 公司适合 ø6.0～8.5mm 气管导管的换管器(tube changer)。为一长 80cm 中空加长塑料导管,一端有 30cm 刻度,内径 0.2cm。

直接咽喉镜经口或鼻腔进行气管插管。气管导管进入口腔后先经其内放入换管器,用气管插管钳(intubating forceps)将换管器放入气管内,到位后将插管顺其放置入气管。同时安定 20mg 备用,必要时适当镇静。

1.4 监测和统计项目

插管过程中连续监测心电图、血压和血氧饱和度。部分患者进行插管前后动脉氧分压监测。统计确定为困难插管后在换管器引导下气管插管时间△T(T 气管导管放入气管内－T 口腔内可见气管导管)。

2 结 果

作者介绍:余应喜(1970－),男,讲师,
主要研究方向:急诊医学和危重病医学。

维普资讯 http://www.cqvip.com

全组成功插管 340 例,成功率 93.9%(340/362),22 例失败后改气管切开术。失败主要由各种原因所致声门显露和气管进入困难引起。插管时间 △T:5s～10min。其中(n = 340)△T < 45s 者 94 例(27.6%);45s～2min 者 121 例(35.6%);2～5min 者 108 例(31.8%);>5min 者 17 例(5%)。95%患者在 5min 内完成困难插管,并发症发生率 22.7%,以口、咽、鼻粘膜损伤、出血等创伤性为主(18.4%);有 4.3%发生低氧血症、分泌物误吸、呼吸暂停等呼吸并发症。插管时间 >5min,并发症发生率明显增高,为 82.3%。14 例(4.1%)于插管中发生心律失常。

3 讨 论

气管内插管是将一特制气管导管经声门置入气管的技术[3]。在各种病理改变导到口面部局解剖结构异常时会发生插管困难。据国外资料统计气管插管失败率 5～35 例/10000 例[1,4]。由于急诊工作特殊性,所遇到的需要气管插管者大多较清醒且有自由主呼吸,加之抢救时间紧迫不允许进行插管前麻醉诱导[5]和对困难性做出理想评估,就给气管插管带来了更大困难。目前有经鼻或直接喉镜会厌下盲探插管、纤维支气管镜引导下插管、逆行气管插管等多种方法用以解决困难插管[1,3]。选择一种损伤小,操作简单快捷的方法完成困难插管就成为了广大急救工作者所关注的重点问题。

本组病例应用换管器作为辅助装置完成困难插管,成功率 93.9%(340/362)。耗时短,5min 完成 95%;创伤性并发症较少,发生率 18.4%。

文献曾报道用橡胶探条[6,7]这一很好的辅助置管设备解决困难插管。换管器[4]是更换气管插管的有效辅助设备,在气管插管发生困难时,也可利用其大小适当,灵活柔韧,比气管插管更容易进入气管的特点,不需要很好的显露声门就可引导气管插管放入。即使在有明显解剖结构异常(如气道偏曲等)、张口困难致操作窗过小以及清醒病人反射过强引起喉头部分痉挛时,都可以在狭小的气道口内顺利放入换管器辅助完成气管插管。而且它便于携带和储放,使用时不需要做过多准备,在遇到紧急困难插管时,使用极为方便,缩短插管时间,提高困难插管成功率,给病人赢得进一步抢救机会。其为中空结构,即使在导管无法顺其插入时也可以连接高压氧源或频喷射通气机[1]作为给氧通道提供氧储备,为气管切开插管赢得时间。此外换管器较纤维支气管镜等大中型设备有极大的价格优势,在解决困难插管上性价比高。

本组结果表明对于困难插管选择换管器作为辅助置管设备能够快速准确的完成绝大部分困难插管,后使用侵入性气道设施控制气道[8],提高急诊危重病人的抢救成功率。操作应由具有丰富经验的专业医师完成,插管过程中严密监测心率、血氧饱和度等参数变化,及时调整插管方案是提高困难插管成功率的关键。

参 考 文 献

[1] 庄心良,曾因明,陈伯銮.现代麻醉[M].第 3 版,北京:人民卫生出版社,2003;895－900,928－935.

[2] 唐晓宁,闵 苏.支撑喉镜下喉显微手术麻醉中的特殊问题处理[J].重庆医科大学学报,2004;29(2):211－212.

[3] 王一镗.现代急诊医学[M].第 1 版,北京:中国医药科技出版社,2002;156－163.

[4] Kirby RR. Clinical Anesthesia Practice. Philadelohia[M]. Granvenstein N(ed):W. B. Saunders Company,1994.

[5] 陈 萍,陈敦敏,周泽军.异丙酚全凭静脉麻醉对颅内肿瘤病人颅内压、脑灌注压的影响[J].重庆医科大学学报,1997;22(2):145－147.

[6] Nolan JP, Wilson ME. Orotranheal intubation in patients with potential cervical spine injuries: an indication for the gum elastic bougie[J]. Anaesthesia,1993;48:630－633.

[7] Viswanathan S, Campell C, Wood DG. The Eschmqnn tracheal tube introducer (the gum elastic bougie)[J]. Anaesthesia Rev,1992;19:29－34.

[8] 美国心脏学会.2000 年心肺复苏和心血管急救国际指南[M].海洋国际出版社,2002;126－137.