

· 经验交流 ·

179例气管切开患者并发症的分析

王英歌, 张 榕, 陈国郝, 许元腾

(福建医科大学附属第一医院 耳鼻咽喉科, 福建 福州 350005)

关键词: 气管切开术; 并发症; 喉源性呼吸困难

中图分类号: R767.91

文献标识码: C

文章编号: 1007-1520(2010)04-0309-02

气管切开术系切开颈段气管, 放入气管套管, 以解除喉源性呼吸困难、呼吸机能失常或下呼吸道分泌物潴留所致呼吸困难的一种手术。由于手术时机的选择及手术条件的改善, 可供选择的气管套管及套囊型号越来越合适, 以及术后护理的改进, 气管切开的并发症在逐渐下降。现对本院2007年7月~2008年7月179例气管切开患者出现的并发症进行分析总结。

1 临床资料

179例气管切开术中男117例, 女62例; 年龄11个月至87岁, 平均 53.5 ± 19.9 岁。其中颅脑外伤、急性脑血管意

外、脑肿瘤64例(36%); 喉梗阻(喉咽、喉部肿瘤, 声带麻痹, 气管异物)24例(13%); 呼吸机无力21例(12%); 肺部并发症、间质性肺炎, 为了吸除下呼吸道分泌物, 要求呼吸机辅助呼吸21例(12%); 其他如颈椎外伤、颈椎术后、妊娠子痫、上消化道出血、癫痫等需行气管切开术49例(27%)。

179例气管切开患者中各种并发症共16例。其中出血的发生率最高, 为2.79%; 皮下气肿次之, 出现率为2.23%, 伤口感染出现率为1.68%, 其他并发症出现的概率均为0.56%。床边紧急气管切开41例, 出现各种并发症10例, 为24.4%; 常规气管切开138例, 出现各种并发症6例, 占4.34%。各类并发症具体见表1。

表1 179例中不同疾病出现的并发症

疾病类型	例数	并发症类型例数							合计
		出血	气胸及纵膈气肿	皮下气肿	伤口感染	气管狭窄	气管皮肤瘘	心跳呼吸停止	
颅脑疾病	64	2	1	1	-	1	-	-	5
喉梗阻	24	1	-	1	2	-	-	-	4
重症肌无力	21	-	-	-	-	-	-	-	-
肺部疾病	21	1	-	1	1	-	1	-	4
其他	49	1	-	1	-	-	-	1	3
合计	179	5	1	4	3	1	1	1	16
百分比(%)		2.79	0.56	2.23	1.68	0.56	0.56	0.56	8.94

作者简介: 王英歌, 主治医师, 硕士。
通讯作者: 张 榕, E-mail: fyzz2001@yahoo.com.cn.

2 讨论

气管切开术后并发症用文明等^[1]曾统计 4073 例常规气管切开术, 并发症发生率高达 23.8%。陈合新等^[2]报道 160 例小儿气管切开并发症发生率为 15%。卢新玲等^[3]报道 156 例气管切开病例, 并发症发生率为 13.5%。徐赛男等^[4]报道 480 例气管切开者, 并发症出现概率为 6.0%。本组中出现的主要并发症有 ①出血: 术中大出血非常罕见, 李娟^[5]报道有头臂干(无名动脉)受到损伤致大出血, 本组中未见发生。本组 4 例出血并发症中 2 例分别为颈前静脉及甲状腺下动脉损伤引起的出血, 均经缝扎止血; 2 例局部创面渗血通过气管套管气囊充气和凡士林纱条加压控制, 其中 1 例局部处理不能控制的出血, 在充足的光照和暴露下分离并结扎出血的甲状腺下静脉和峡部止血。②气胸和纵隔气肿: 可由于胸膜的直接损伤, 空气经过软组织间隙进入胸腔或纵隔, 或肺大泡破裂造成。本组 1 例可能因术中分离气管前筋膜过多, 患者躁动、剧烈咳嗽引起, 术后胸片提示纵膈气肿, 未特殊处理, 2 周后自行吸收。③皮下气肿: 多因紧急气管切开时患者挣扎、剧烈咳嗽, 切口紧密缝合或者包扎时, 呼吸机正压通气引起。4 例通过拆除切口缝线或打开包扎, 皮下气肿在数天内自行吸收。④伤口感染: 气管切开是一个清洁-污染切口。切口常暴露在痰液中, 院内菌株很容易在伤口生长, 通常为铜绿假单胞菌和大肠杆菌。气管切开术后定时吸痰、切口周围清洁、金属套管清洗消毒等常可预防伤口感染的发生, 所以一般不需要预防性使用抗生素。免疫力低下的患者伤口感染发生率比正常人高。⑤气管狭窄: 发生 1 例, 为二次气管切开患者, 气管内瘢痕形成, 瘢痕挛缩致气管狭窄, 不能拔除气管套管。⑥气管皮肤瘻: 永久性气管皮肤瘻多发生于长期留置气管插管的患者。本组发生 1 例气管皮肤瘻, 该患者气管切开留置气管套管 1 年余, 拔除套管后, 气管切开口处的上皮组织向气管内生长, 形成与气管黏膜相连的通道。局麻下切除上皮通

道, 刮除创面形成新鲜创面, 缝合气管切开口皮肤, 瘻口愈合。⑦心跳呼吸停止是致命性并发症, 多发生于有基础心脏疾病的患者, 气管切开可能是一种诱发因素, 本组 1 例气管切开诱发心肌梗塞, 突发心跳呼吸停止, 经抢救无效死亡。

手术时机与并发症发生率有很大关系, 正确选择气管切开术的时机极为重要, 应根据呼吸道阻塞的病因及气管切开的目的、呼吸困难程度、患者年龄、设备和技术条件及家属对手术目的的理解和同意作出最后决定。本组 41 例紧急气管切开术均在床边进行, 并发症发生率 24.4% (10/41), 远高于常规气管切开术 (4.3%)。因此, 了解病情发展特点, 选择适当的手术时机, 可减少并发症的发生。

局麻下行气管切开时患者清醒, 对不配合小儿, 哭闹躁动, 体位不易保持正确, 增加手术难度, 容易出现术中窒息、寻找气管困难; 切开气管时剧烈咳嗽, 易造成皮下气肿和出血, 适当镇静可减少患者不配合引起的并发症。气管插管简便易行, 插管后能立即缓解呼吸困难, 及时吸氧及清除气道分泌物, 有效避免术中窒息, 减少气胸和纵膈气肿等胸内并发症。气道通畅情况下予以镇静, 提高手术耐受性, 便于术者寻找气管, 缩短手术时间, 增加手术的安全性。气管插管后手术并发症少且程度轻, 因此, 除了喉部重度水肿、喉部烧灼伤, 口腔、口咽、喉部巨大肿瘤, 异物存留等插管禁忌, 气管切开术最好在气管插管下进行。

参考文献:

- [1] 用文明, 徐根贤. 手术并发症学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 1999, 378-386.
- [2] 陈合新, 刘晓辉. 小儿气管切开并发症 160 例报告[J]. 临床耳鼻咽喉科杂志, 1999, 13(3): 132.
- [3] 卢新玲, 褚秀玲. 气管切开术并发症及其防治[J]. 浙江临床医学, 2004, 6(4): 313-314.
- [4] 徐赛男, 雷贤凤, 王照亮, 等. 气管切开术并发症探讨[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2005, 40(9): 709-710.
- [5] 李娟. 气管切开并发头臂干破裂大出血 1 例[J]. 现代实用医学, 2002, 14(10): 516.

(修回日期: 2010-05-27)