

经皮扩张气管切开术在 SICU 危重患者中的临床应用

张朝阳

(河南省郑州市第一人民医院 SICU 郑州 450004)

摘要:目的:探讨在 SICU 危重患者中使用经皮扩张气管切开术的临床效果。方法:选取我院 2014 年 4 月~2016 年 12 月收治的 80 例 SICU 危重患者,随机分为对照组和观察组,每组 40 例。对照组使用常规气管切开术,观察使用经皮扩张气管切开术。比较两组患者气管切开术中情况及术后并发症发生情况。结果:观察组患者并发症发生率明显低于对照组患者,组间比较,差异具有统计学意义, $P<0.05$;观察组患者术中出血量、手术时间及切口愈合时间均明显低于对照组,差异具有统计学意义, $P<0.05$ 。结论:经皮扩张气管切开术能够减小手术创伤,切口恢复快,并发症发生率低,具有一定的临床价值。

关键词:经皮扩张气管切开术;SICU 危重患者;临床效果

中图分类号:R459.7

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.02.047

气管切开术是帮助患者建立人工气道进行呼吸的重要方法,用于抢救各种原因引起的气道阻塞、肺换气功能障碍等,在危重症患者中应用较为普遍^[1]。经皮扩张气管切开术国内外临床已广泛应用,具有创伤小、易操作、术程短、并发症少等特点^[2]。本研究旨在探讨我院在 SICU 危重患者中使用经皮扩张气管切开术的临床效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2014 年 4 月~2016 年 12 月收治的 80 例 SICU 危重患者,随机分为对照组和观察组,每组 40 例。对照组女 17 例,男 23 例,年龄 46.5~61.5 岁,平均年龄(53.26± 2.31)岁;观察组女 16 例,男 24 例,年龄 46.0~61.5 岁,平均年龄(53.31± 2.24)岁。两组患者一般资料比较差异无统计学意义, $P>0.05$,具有可比性。本研究已通过我院医学伦理委员会审批。

1.2 治疗方法 对照组患者行常规的气管切开术。观察组患者行经皮扩张气管切开术:术前患者取去枕平卧位,充分暴露颈部,待麻醉、消毒后开始手术;在患者的第三软骨环和第一软骨环之间进行切开,切口的长度控制在 1.5 cm 左右;切开皮肤后进行穿刺,将针芯拔出并妥善置入导丝;将气管插管沿预留的导管置入患者气管内,观察位置是否合适,无异常即可对球囊进行充气,妥善固定,持续观察患者情况。

1.3 观察指标 观察患者气管切开术所用时间、术中出血量、术后切口的愈合时间及并发症出现情况。

1.4 统计学分析 采用 SPSS21.0 软件进行数据分析,计数资料以%表示,采用 χ^2 检验,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术情况比较 观察组患者手术时间、术中出血量及切口愈合时间均明显低于对照组,

差异具有统计学意义, $P<0.05$ 。见表 1。

表 1 两组患者手术情况比较($\bar{x} \pm s$)					
组别	n	出血量(ml)	切口愈合时间(d)	手术用时(min)	
对照组	40	29.35± 7.62	7.65± 2.35	20.13± 3.21	
观察组	40	11.32± 8.04	3.35± 1.24	7.62± 2.96	
t		10.32	11.32	9.63	
P		<0.05	<0.05	<0.05	

2.2 两组患者术后并发症发生情况比较 观察组患者并发症发生率明显低于对照组,差异具有统计学意义, $P<0.05$ 。见表 2。

表 2 两组患者术后并发症发生情况比较[例(%)]							
组别	n	气管狭窄	套管脱出	切口感染	气管瘘	皮下气肿	合计
观察组	40	1(2.5)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.5)
对照组	40	3(7.5)	3(7.5)	3(7.5)	1(2.5)	2(5.0)	12(30.0)
χ^2							13.56
P							<0.05

3 讨论

气管切开术主要针对需要长时间进行气管插管进行辅助呼吸的患者,可有效减少呼吸道生理死腔,降低呼吸阻力,利于吸痰及机械通气的实施,是危重患者治疗、抢救过程中的重要手段^[3-4]。传统的开放式手术整个过程直接在暴露下进行,手术创伤明显增大,术中出血量增加,术后切口恢复时间延长,容易引起相应的并发症,严重可导致患者死亡^[5]。经皮扩张气管切开术可在床边进行,操作简单,可单人完成,仅需对患者颈前组织和器官前壁进行扩张,对周边组织创伤小,手术时间短,术中出血量少,且气管套管置入后可与瘻道组织紧密贴附,不易发生痰痂等现象,减少创面感染机会,拔管后皮肤瘢痕少,切口愈合快^[6-7]。

本组研究结果显示,观察组患者手术情况明显优于对照组,且并发症发生率低,说明经皮扩张气管切开术在 SICU 危重患者中应用效果显著。综上所述,经皮扩张气管切开术安全有效,能更快建立人工气道,对危重患者的抢救和治疗具有(下转第 89 页)

3 讨论

老年群体高发性疾病高血压,近几年年轻人发生的越来越多,并且没有得到有效控制的高血压患者增加,往往会导致重要器官的伤害,其中 LVH 是高血压影响伤害的重要表现。发生心力衰竭合并 LVH 的高血压病患者远远高于无 LVH 患者,增加了患冠心病、心肌梗死、猝死等意外的发生率^[1]。所以,能提前诊断 LVH 的病症,在临床诊断中具有非常重要的价值。UCG 和 ECG 是临床医生最常用的检查方法。其中 UCG 被认为是医院诊断 LVH 最可靠准确的方法,但易受医护人员技术操作水平和基层医院环境条件的制约。长期以来,十二导联心电图一直被医护人员广泛应用于诊断 LVH 疾病,常用的 SoKoLow-Lyon 电压标准诊断 LVH,特异性高,而敏感性低等特点,容易误判为假阳性、假阴性等假象,影响了心电图诊断 LVH 的价值和意义^[4]。医护人员一直在为如何提高心电图诊断 LVH 疾病准确性做着不懈的努力。目前,临床上诊断左室肥大采用心血管造影法,该方法对患者有副作用,所以心血管造影诊断不宜推广,专家建议患者用 UCG、ECG 来检查 LVH 效果比较理想。研究发现,ECG 检查时,考虑到患者不同身体特征等诸多影响条件,在 ECG 诊断 LVH 时,特异性和敏感性始终成反比存在^[5]。UCG 能够有效诊断多种 LVH 症状,其患者左心室重量指数和左室壁的肥厚状态,诊断结果可靠。因此,UCG 成为诊断 LVH 的参照标准。诊断 LVH 使用 Sokolow 指数敏感度较低,其敏感度范围在 25%~45%。研究表明 LVH 患者并发高血压时,其心肌和血管结构发生改变,心肌细胞变大,心肌的质量增加,心肌肥厚导改变了传导性^[6]。研究者认为,正常左心室的位置在心脏的左后方,左心室壁明显厚于右心室,正常时心室除极综合向量表现左心室占优势的特征。左心室肥大时,可使左心室优势显得更加突出,引起面向左室的导联其 R 波振幅增加,而面向右室的导联则出现较深的 S 波。左室肥大时,心电图出现图形改变。QRS 群波电压增高,常

(上接第 75 页)重要的临床价值,值得推广。

参考文献

[1]宋付民.经皮扩张气管切开术在重症脑出血患者抢救中应用价值[J].世界最新医学信息文摘:连续型电子期刊,2016,16(47):87-88
[2]杨俊,黄和民,陈麒麟.改良经皮扩张气管切开术在重症医学科危重患者中的应用研究[J].中国当代医药,2015,35(12):47-49
[3]张先江,李茂琴,卢博,等.经皮扩张气管切开术在重症脑出血患者抢救中应用价值[J].现代生物医学进展,2015,15(5):897-899
[4]扈玉红,刘亚红.1 例经皮扩张气管切开术中致呼吸心脏骤停的抢救

用的左心室肥大电压标准如下:胸导联: R_{V5} 或 R_{V6} 数值 $>2.5\text{ mV}$; $R_{V5}+S_{V1}>4.0\text{ mV}$ (男), $>3.5\text{ mV}$ (女)。肢体导联: $R_I>1.5\text{ mV}$; $R_{AVL}>1.2\text{ mV}$; $R_{AVF}>2.0\text{ mV}$; $R_I+S_3>2.5\text{ mV}$ ^[7]。在 R 波为主的导联,其 ST 段可呈下斜型压低下 0.05 mV 以上,T 波低平、双向或倒置。在以 S 波为主的导联则反而可见直立的 T 波。当 QRS 波群电压增高同时伴有 ST-T 改变者,传统上称左室肥大。相较于 Comell 指数,Sokolow 指数敏感性不高但操作简单,因此,单纯用 Comell 指数、Sokolow 指数诊断标准均不理想,QRS 总和在诊断 LVH 方面效果更佳有积极的意义。但 QRS 总和时限标准则不足,QRS 总和在一些方面虽无明显诊断价值,但在阳性准确率 85%以上,有一定的使用价值^[8]。

本研究结果发现,以十二导联心电图 QRS 总和作为评价指标,均获得较为理想的特异度和敏感度,与 Sokolow 指数及 Comell 指数综合应用于 LVH 的诊断标准,其结果更具有诊断价值。总之,十二导联心电图 QRS 总和标准与 Sokolow 指数及 Comell 指数标准综合应用于 LVH 的诊断,可提高诊断准确性,有临床应用价值。

参考文献

[1]樊艳华,岳原,王绛辉,等.高血压左心室肥厚不同构型的十二导联心电图比较[J].河北医药,2009,31(5):572-573
[2]樊艳华,岳原,王绛辉,等.不同人群心电图诊断高血压左心室肥厚的价值探讨[J].河北医药,2009,31(4):449-450
[3]冷永群,吴杰,彭亚飞,等.心电图电压标准诊断左室肥大价值的研究[J].临床心电学杂志,2006,15(6):422-424
[4]吴湘杰,谢芳元.心电图 QRS 电压标准诊断左室肥大价值的研究[J].现代电生理学杂志,2008,15(2):84-87
[5]张冀东.心尖位置导联心电图 QRS 电压对诊断左室肥大的探讨[D].石家庄:河北医科大学,2003.15
[6]冷永群,吴杰,胡秋云,等.Cornell 指数和 Sokolow 指数诊断左室肥大的价值[J].中国心脏起搏与心电生理杂志,2005,19(2):121-123
[7]但苏,程慎珠,王洪.左室肥大心电图诊断重订新标准的探讨[J].心电与循环,1996,15(3):78-81
[8]刘芳,任苓,李清,等.心电图对原发性高血压左室肥大早期诊断的临床应用价值[J].赣南医学院学报,2011,31(6):699-700

(收稿日期: 2017-01-09)

救护理[J].全科护理,2014,12(13):1243

[5]徐小强,罗琼湘,李焕夷.经皮扩张气管切开术与传统开放气管切开术在重症监护病房应用效果的比较[J].赣南医学院学报,2014,36(2):202-203
[6]邹剑峰,刘于红,帅维正,等.纤维支气管镜直视下经皮扩张气管切开术在 ICU 中的应用[J].临床军医杂志,2014,42(2):195-197
[7]张志春.经皮扩张气管切开术在 ICU 急救中的应用[J].中国现代药物应用,2016,10(13):100-101

(收稿日期: 2017-01-18)