维普资讯 http://www.cqvip.com

还能防止血管内皮细胞损伤，发挥有益的抗缺血作用，增加血流，改善血供，对抗损伤所致的血管痉挛和血流下降，从而对损伤组织起保护作用。

有研究显示依达拉奉的使用能够显著的减少TUNEL凋亡细胞，这一减少与Bax/Bcl-2有一定的相关性，依达拉奉能减少胞核中Bax的表达，而增加Bcl-2的表达[6]。早期的研究证实Bcl-2家族蛋白能调节早期凋亡，而且凋亡蛋白Bax和抗凋亡蛋白Bcl-2的相互作用在凋亡中起到重要的作用[7]。由此推测，依达拉奉抗凋亡的作用很可能是通过Bax/Bcl-2途径，但具体的通路目前还不明确。

本研究在自由落体脑外伤模型的基础上，观察自由基清除剂对创伤后大鼠脑组织的保护作用。结果显示，在外伤后初期1.5 h内依达拉奉对大鼠的生理指标没有明显的影响。但使用依达拉奉治疗后的脑外伤大鼠神经功能评分明显减少，神经元的凋亡情况也比对照组有显著的减少，同时对外伤后脑组织DNA的氧化损害有很好的保护作用。由此充分说明依达拉奉对脑创伤后大鼠有很好的神经保护作用。

[参考文献]

[1] 杨 政，吴玉林. 治疗急性脑梗死的新型脑保护药依达拉奉[J]. 中国新药杂志, 2002,11(12):911-913.

[2] Longa EZ, Weinstein PR, Carlson S, et al. Reversible middle cerebral artery occlusion without craniectomy in rats[J]. Stroke, 1989,20(1):84-91.

[3] Katsumata T, Muramatsu H, Nakamura H, et al. Neuroprotective effect of NS-7, a novel Na^+ and Ca^{2+} channel blocker, in a focal ischemic model in the rat[J]. Brain Res, 2003,969(1-2):168-174.

[4] 渡边俊明，幸敏志，齐藤健一，他. 新规脑保护药MCI2186药理学的检讨[J]. 药理と治疗, 1997,25(Suppl 7):S181-S18.

[5] Mizuno A, Umemura K, Nakashima M. Inhibitory effect of MCI-186, a free radical scavenger, on cerebral ischemia following rat middle cerebral artery occlusion[J]. Gen Pharmacol, 1998,30(4):575-578.

[6] Amemiya S, Kamiya T, Nito C, et al. Anti-apoptotic and neuroprotective effects of edaravone following transient focal ischemia in rats[J]. Eur J Pharmacol, 2005,516(2):125-130.

[7] Merry DE, Korsmeyer SJ. Bcl-2 gene family in the nervous system[J]. Annu Rev Neurosci, 1997,20:245 - 267.

(编辑：余汇洋)

·个案与短篇·

及时应用气管切开术拯救急重患者的体会

王 红，张 军 (牡丹江林业中心医院五官科，黑龙江 牡丹江 157011)

[关键词] 急救；气管切开术；重症患者
[中图分类号] R459.7 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2006)06-0380-02

气管切开术在重症急救中应用，能救治呼吸衰竭，改善呼吸道通畅，减轻机体各组织器官的乏氧状态等起着关键的作用。我院1995年至2005年间共实施了408例气管切开术，现报告如下。

1 资料与方法

本组408例患者，男272例，女136例，年龄18~78岁，平均36.2岁。均属危重患者，其中森林脑炎145例，高血压脑出血78例，大面积脑梗塞52例，颅脑外伤48例，颈胸脊柱外伤及病变33例，胸外伤伴血气胸18例，急性喉梗阻16例，肺感染致呼吸窘迫综合症12例，格林巴利综合征(GBS)4例，药物中毒及一氧化碳中毒2例。408例患者全部采用正规的气管切开，颈前正中纵行切口397例，环状软骨下缘1 cm沿皮肤横纹弧形切口11例，切开后放入带气囊的气管套管，从气管套管处清理呼吸道分泌物，给氧，保持呼吸道通畅。必要时使用呼吸机协助呼吸。

2 结果

气管切开并给氧或连接呼吸机后，血氧饱和度立即上升至98%~100%。408例气管切开患者中除82例死于原发病或全身衰竭，1例因气管切口处大血管破裂窒息死亡外，其余326例均抢救成功，成功率79.9%。患者原发病恢复后拔除气管套管，切口大部分一期愈合，个别患者因病后体质差致使切口二期愈合。

3 讨论

森脑病人呼吸衰竭的因素是约半数以上的病人起病急，症状重，高热头痛，恶心呕吐，很快进入惊厥抽搐，意识障碍，重度昏迷状态。由于吞咽，咳嗽反射的消失，分泌物和呕吐物大量滞留在咽喉，气管或大气管内，严重影响气体的交换。因此早期不失时机的气管切开就成为救治森脑引起的呼吸衰竭的重要方法，为森脑的进一步治疗赢得时间，从而降低森脑病死率。高血压脑病、大面积脑梗塞、严重颅脑损伤患者，由于颅内高压，脑干损伤，严重并发伤及休克时，血流动力学改变，呼吸道不通畅，伤后并发神经源性肺水肿(NPE)，使机体氧供需矛盾增大，其结果会加重脑水肿，增加颅内压，肺内血管收缩，使肺动脉压增加，外周血管收缩使肺动脉楔压增高，中心静脉压增加，有发生肺水肿

[收稿日期] 2006-09-02 [修回日期] 2006-11-10

(下转404页)

维普资讯 http://www.cqvip.com

局解手术学杂志 2006年第15卷第6期
J Regional Anst & OPerative Surg, 2006, Vol.15, No.6

如何提高手术学教学中实验教师的水平

Improve teaching level of experimental teacher in surgery

马 骊[1],任凤霞[2] (1.沈阳医学院外科手术学教研室;2.沈阳师范大学保健中心,辽宁 沈阳 110034)

[关键词]外科手术学;实验教师;教学水平
[中图分类号]R61;G424.1 [文献标识码]B [文章编号]1672-5042(2006)06-0404-01

手术学是外科学的重要组成部分,是训练学生外科技术的基本手段,手术学教学的效果与手术学教学中的实验教师有着密不可分的关系。实验教师可以帮助学生树立严格的无菌观念,辅导如何正确地使用手术器械及掌握外科各项基本操作技能,使之养成严肃、认真、负责的科学作风和工作态度。提高手术学教学中实验教师的素质,对手术学的教学和一名医生的成长有着重要作用。本文就提高实验教师水平的措施报告如下。

1 加强理论学习

手术学教学中的实验教师,已从事临床工作多年,有丰富的工作经验,能熟练地掌握无菌操作和切开、止血、缝合、结扎等基本技能。但大量的新知识随着科学技术的发展而出现,要求实验教师必须进一步加强理论学习,增强解决新问题的能力,做到既能解决新问题又能解决特殊问题,不能知其然,而不知其所以然。因此在教学之前对教学所有参加人员进行集体培训,使每一名实验教员都达到理论水平和娴熟准确的手术操作相统一。

2 综合教学能力的培养

手术学教学是以临床外科各项基本技能为内容的手术操作训练。实验教师应具有丰富的外科工作经验,坚实的理论基础,良好的语言表达能力,以及高度的责任心和高尚的医德、师德。教师自身素质的高低直接关系到教学水平。在工作经验及理论知识的基础上,要有良好的表达能力,才能准确表达各基本操作的要领,使学生对学习的内容理解的更加准确。实验教师在手术实验教学中要一丝不苟,严格按照手术学教学的要求进行操作,要及时指出学生的错误,命其加以纠正。为提高教学水平,每学期开课之前应组织教师到较高级别医院参观学习新技术,使教学和临床相结合。

3 提高组织管理能力

课堂教学效果与教学组织有密切的关系。由于手术学的内容较多,要让学生每一项操作都达到娴熟的程度,就必须在教学中进行有效的组织。首先要把学生分组,掌握进度,定时组织轮转交换。进行实验手术操作时多台手术同时进行,如果不能组织好学生,实验室易出现混乱的局面,且易造成被动物咬伤等问题。同时应做好物品器械的管理,器械物品的丢失或者损耗可能会影响之后的实验。手术教学是以犬、兔等动物为实验材料,动物管理是实验人员的重要职责,实验动物术前是否按要求禁食,是否成功麻醉等都直接影响教学质量,这就要求实验人员熟悉动物习性,具备管理动物的知识。在教学工作结束后要总结教学管理工作中的经验教训,为下一次教学作好准备。

实验教师不断加强个人能力,提高自身素质是十分重要的,实验教师科学态度是否端正,教学能力以及管理能力的高低,都直接影响到教学质量。同时,教研室通过各种方法不断加强对手术教学中实验人员的培养,努力提高手术实验人员的素质水平,充分发挥实验人员在教学工作的作用,使手术学教学水平不断提高。

[参考文献]

[1] 陈志康,李宜雄.提高外科手术学教学质量的探索与分析[J].医学教育,2006,(6):52-53.
[2] 李立宏,刘福兰,赵佐庆,等.提高手术学教学质量的探讨[J].局解手术学杂志,2004,13(1):41-42.
[3] 胡伟新,金锡尊,姜振环.突出重点规范带教提高手术学教学水平[J].黑龙江医药科学,2004,27(2):93.

[收稿日期]2006-08-25 [修回日期]2006-10-17

(编辑:朱志立)

(上接380页)

的可能。由于呼吸功能不全,导致肺部气体交换障碍,故对于脑外伤并发的NPE的患者均应立即实施气管切开,给予高流量吸氧,提高SaO_2有效维护脑灌注压,提高脑损伤患者的抢救成功率。对于颈胸脊柱外伤及病变,胸外伤伴血气脑,急性喉梗阻,肺感染致呼吸窘迫致休克昏迷等患者,由于呼吸肌麻痹或呼吸功能不全等应立即采取气管切开,保证呼吸道通畅,防止误吸引起乏氧或窒息诱发心跳骤停。对于格林巴利综合症(GBS)极重型主要危险是呼吸肌麻痹,这是患者死亡的第一位原因,所以重型的GBS的抢救应分秒必争,及早采用气管切开,及时快速打开呼吸道,并以呼吸机辅助呼吸。CO中毒或药物中毒患者,严重呼吸中枢抑制及气道阻塞面造成病情迅速恶化者,应立即行气管切开,打开呼吸通道,人工辅助呼吸,防止死亡。

气管切开术是人工机械通气救治急性致死性呼吸衰竭的唯一有效方法,在抢救重症肌无力,高位截瘫等需要人工辅助呼吸的患者中也发挥了非常重要的作用,故气管切开术在急重症中及时应用是至关重要的。

(编辑:朱志立)