

能促进了非成熟神经元的前体细胞从室下区到纹状体的迁移,但没有观察到促进纹状体内细胞增殖的功能。另外有少量的 BrdU +/NeuN +/DCX + 细胞可见于普伐他汀手术组的齿状回中,意味着普伐他汀可能具有促进新生神经元的成熟和分化的作用。从细胞计数结果中还可以看出作为细胞增殖区,脑损伤后室下区比齿状回增殖更加活跃。这种他汀类药物诱导的神经发生可能是因为神经元前体细胞的增殖^[3]。部分实验显示他汀类药物可以通过磷酸激酶途径调节干细胞的分化并增加前体细胞的数量^[4]。

研究表明长期的他汀类药物预防性使用可以增加内皮二氧化氮合酶(eNOS)在脉管系统和血小板中的表达,增加大脑血流量,减少脑损伤面积并改善伤后的功能恢复^[5]。除此之外,他汀类药物在脑损伤之后应用的效果也相继被报道^[6]:低浓度的普伐他汀可以促进内皮细胞的增殖、迁移和分化,低浓度的阿伐他汀(1 mg/kg)可以改善大鼠脑损伤后的神经功能恢复。我们的研究表明低浓度的普伐他汀(1 mg/kg)可以促进成年大鼠大脑缺血性损伤后的神经发生,这种神经发生远大于自然条件下由脑缺血所诱导的神经发生。

他汀类药物有一些非常严重的副作用。本实验中,组间并未发现死亡率的统计学差异,在旋转试验

中,也未发现假手术组中普伐他汀组和生理盐水对照组之间有运动功能的统计学差异。这表明短期内低剂量普伐他汀的重复使用是相对安全的,并未造成实验动物运动功能的损害。

【参考文献】

- [1] Longa EZ, Weinstein PR, Carlson S, et al. Reversible middle cerebral artery occlusion without craniectomy in rats[J]. Stroke, 1989, 20: 84-91.
- [2] Schabitz WR, Berger C, Kollmar R, et al. Effect of brain-derived neurotrophic factor treatment and forced arm use on functional motor recovery after small cortical ischemia[J]. Stroke, 2004, 35: 992-997.
- [3] Chen J, Zhang ZG, Li Y, et al. Statins induce angiogenesis, neurogenesis, and synaptogenesis after stroke[J]. Ann Neurol, 2003, 53: 743-751.
- [4] Werner N, Priller J, Laufs U, et al. Bone marrow-derived progenitor cells modulate vascular reendothelialization and neointimal formation: Effect of 3-hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme A reductase inhibition[J]. Arterioscler Thromb Vasc Biol, 2002, 22: 1567-1572.
- [5] Amin-Hanjani S, Stagliano NE, Yamada M, et al. Mevastatin, an hmg-coa reductase inhibitor, reduces stroke damage and upregulates endothelial nitric oxide synthase in mice[J]. Stroke, 2001, 32: 980-986.
- [6] Sironi L, Cimino M, Guerrini U, et al. Treatment with statins after induction of focal ischemia in rats reduces the extent of brain damage[J]. Arterioscler Thromb Vasc Biol, 2003, 23: 322-327.

编辑 袁天峰

· 经验交流 · 文章编号 1000-2790(2007)10-0888-01

头面部烧伤并吸入性损伤患者的围手术期护理

陈露莎,王玲,李婷,古兰(第四军医大学西京医院全军烧伤中心手术室,陕西西安710033)

【关键词】头面部烧伤;吸入性损伤;围手术期;护理

【中图分类号】R473.6 【文献标识码】B

1 临床资料 患者36(男24,女12)例,均为我院烧伤科2005-06/2006-06住院患者,年龄5~52(30.5±10.6)岁。烧伤原因:火药、鞭炮爆炸火焰烧伤4例,汽油、柴油火焰烧伤20例,煤气及天然气火焰烧伤12例。入院后行气管切开插管20例,治愈35例,死亡1例。

2 围手术期护理

2.1 术前巡视 首先检查患者是否存在呼吸浅快、肺部啰音等,其次检查患者脉搏氧指标是否平稳,最后对已做气管切开,留置有气管套管的患者,重点检查套管是否固定牢靠,吸痰是否顺利,套管所带气囊是否完好。对于呼吸不平稳,氧饱和

度持续在正常低限或无法达到正常范围者,应建议暂停手术查明病因。

头面部术区的准备:常规于术前1d理发,之后清洁头部卫生。若头部作为供皮区,则可等到睡前再理发,以防头发生长过快影响术中取皮。男患者应剃胡须。口、鼻、眼等部位均应采取相应的措施,如2.5 g/L 氯霉素液滴鼻,口洁灵漱口,润舒滴眼液冲洗眼睛等。对于已有眼睑外翻的患者,应注意保护眼睛,除了用生理盐水冲洗眼睛,滴眼药水外,睡觉前涂眼膏后用小块凡士林油纱覆盖。

2.2 术中监测 在麻醉开始之前应再次对患者呼吸道的通畅情况进行仔细检查,如气管套管的固定是否牢靠、气囊的完整性是否良好、吸痰管的进入及吸痰过程是否顺利等。此外,对术中所用到的相关监测仪器如脉搏氧监测仪、血压计、心电图仪等是否工作正常,仪器探头在患者身上的固定是否牢靠等进行仔细检查。这些措施将是患者全麻及手术能否得以顺利完成的重要保证。

2.3 术后护理 应首先做好全麻术后的护理工作,这包括对于未清醒的患者应有专人看护,在清醒后应及时给予吸痰、超声雾化吸入等,密切观察呼吸的恢复情况,特别是小儿和老年人,要注意防止术后呕吐所导致的误吸等;此外,在患者呼吸平稳后可根据情况按医嘱给予适当的镇痛药以保持安静。

编辑 黄良田

收稿日期 2007-01-24; 接受日期 2007-03-12

作者简介 陈露莎,护士, Tel: (029) 84771131