

液化现象,发生率在众报道中高达 5.5% ~ 11.1%,伤口肿痛、呼吸不畅等,均与手术相关操作有密切关联^[11~13]。此外,准确而合理的判断腭咽狭窄位置及平面是决定最终治疗效果的关键因素,也是避免过度手术防止治疗区域过大化的重要步骤和合理依据。目前最为可行的技术为食管测压法,能有效定位阻塞平面,本研究对这方面尚存在技术欠缺,以后的治疗中应逐渐增加这方面的设备投入和技术培训,使手术更为规范合理和高效化,尽可能的降低患者及医务工作者的时间成本和医疗费用支出。

本文研究表明,Repose 系统舌根(骨)悬吊术联合咽成形术是临床实践中一种具有高度可行性,成功率非常高的手术策略,1 年后有效率达 100%,较单纯腭咽成形术的 66.7% 有统计学差异($P < 0.01$)。在 PSG 监测指标方面,联合组对各指标的改善情况均显著优于单纯手术组($P < 0.05$)。而在血糖及其代谢指标方面,除 FINS 外,两组患者在其他各指标上较术前均有显著性改善($P < 0.05$),而组间比较在 FBG、PBG、GHbA1c、leptin 和 HOMA-IR 等指标上亦均有明显改善($P < 0.05$)。研究结果表明联合手术不仅能极大改善 PSG 指标和治愈 OSAHS,还能明显调节患者血糖及其代谢水平,两者紧密相关,呈正相关。因此,联合手术组较单纯手术策略有较大优势,无过度手术或效果不佳等情况。

总之, Repose 系统舌骨悬吊术结合腭咽成形术对重度 OSAHS 合并 T2DM 患者有极大获益,值得推荐为临床首选。

参考文献

- 张志敏,罗志宏,谢立,等.相同空腹血糖和合并不同程度 OSAHS 的糖尿病患者胰岛素抵抗的比较[J].职业与健康,2012,(20): 2556~2558

- Punjabi NM, Shahar E, Redline S, et al. Sleep-disordered breathing, glucose intolerance, and insulin resistance: the sleep heart health study[J]. Am J Epidemiol, 2004, 160(6): 521~530
- 鲁颖,田卢峰,韩锐,等.nCPAP 治疗对合并中重度 OSAHS 的 2 型糖尿病患者胰岛素抵抗及瘦素水平的影响[J].中国卫生检验杂志,2011,21(11):2665~2667
- Farmer A, Fox R. Diagnosis, classification and treatment of diabetes [J]. BMJ, 2011, 342: d3319
- 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会,中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会咽喉学组.阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征诊断和外科治疗指南[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2009, 44(2): 95~96
- 杨素芳,马文成,侯昭晖,等.腭垂腭咽成形术联合鼻部手术治疗 OSAHS 疗效分析[J].军医进修学院学报,2010, 31(2): 140~141
- 陈金辉,罗志宏,杨蕊,等.阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征 Repose 舌骨悬吊术并发症[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2012, 47(6): 449~453
- 林凌,袁琨,张琼.舌骨悬吊结合腭垂腭咽成形术与单纯腭垂腭咽成形术治疗 OSAHS 患者疗效比较[J].现代中西医结合杂志,2010, 19(17): 2108~2109
- 张旭东,李楠.腭咽成型联合 Repose 系统舌体牵引术治疗阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2008, 22(6): 280~281
- 陈金辉,罗志宏,杨蕊,等.阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征 Repose 舌骨悬吊术并发症[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2012, 47(6): 449~453
- 孙岩,张庆泉,宋西成,等.舌骨悬吊手术的并发症[J].山东大学耳鼻喉眼学报,2008, 22(5): 393~397
- 易红良,殷善开,关键,等.双颌前移术治疗阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2009, 44(10): 811~814
- 罗志宏,陈金辉,陶泽章.阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的舌骨悬吊术治疗[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2009, 44(10): 877~880

(收稿日期:2013-10-06)

(修回日期:2013-10-21)

PEG 与 NGT 肠内喂养在颅脑损伤后昏迷伴吞咽困难患者中的应用

周才龙 阮培弟 赵伯欢 何辰军

摘要目的 探讨经皮胃镜下胃造瘘术(PEG)与经鼻胃管(NGT)肠内喂养在颅脑损伤后昏迷伴吞咽困难患者中的效果和安全性。**方法** 选择笔者医院神经外科 2004 年 1 月 ~ 2013 年 6 月 230 例颅脑损伤后昏迷患者,其中 148 例行 PEG,为观察

组,82 例行 NGT,为对照组,观察术前和术后 7 天和 30 天患者的营养状况及并发症。结果 两组入院时两组肱三头肌皮褶厚度,血清白蛋白、血清总蛋白、血红蛋白等各项结果比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);第 7 天时,各项指标均低于入院时,差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组第 30 天两组肱三头肌皮褶厚度,血清白蛋白、血清总蛋白、血红蛋白结果分别为 $9.76 \pm 0.74\text{mm}$ 、 $35.82 \pm 1.96\text{g/L}$ 、 $64.01 \pm 1.77\text{g/L}$ 和 $123.25 \pm 9.06\text{g/L}$,均高于对照组第 30 天各项指标,且高于观察组第 7 天的指标值,差异均具有统计学意义($P < 0.05$);观察组并发肺炎、反流性食管炎、消化道出血 6.76% ($10/148$)、 12.84% ($19/148$) 和 8.11% ($12/148$),低于对照组 28.05% ($23/82$)、 43.90% ($36/82$) 和 30.49% ($25/82$),差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论 PEG 肠内喂养可明显改善患者营养状况,效果较管饲好且并发症少,是安全、可行、较好的肠内营养选择方法。

关键词 经皮胃镜下胃造瘘术(PEG) 经鼻胃管(NGT) 肠内喂养 颅脑损伤

[中图分类号] R651 [文献标识码] A

Clinical Study on Percutaneous Endoscopic Gastrostomy (PEG) and Nasogastric Tube(NGT) Enteral Feeding for the Patients of Brain Injury with Coma and Dysphagia. Zhou Cailong, Ruan Peidi, Zhao Bohuan, et al. Zhuji Hospital Traditional Chinese Medicine of Zhejiang Province, Department of Neurosurgery, Zhejiang 311800, China

Abstract Objective To study on percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) and nasogastric tube(NGT) enteral feeding for the patients of brain injury with coma and dysphagia and evaluate its effect and safety. **Methods** A total of 230 patients of brain injury with coma and dysphagia were selected in hospital from January 2004 to June 2013 as observation group, which 148 cases were performed by PEG as the observation group, and 82 patients underwent NGT as control group. The nutritional status and complications of patients were observed before operation and after 7 days and 30 days. **Results** There were no significant difference brachial triceps skinfold thickness, serum albumin, serum total protein, hemoglobin between two group, ($P > 0.05$). The indicators of two group after 7 days were lower than those of before the operation, and the difference was significant ($P < 0.05$). The triceps skin skinfold thickness, serum albumin, serum total protein, hemoglobin results of observation group after 30 days were $9.76 \pm 0.74\text{mm}$, $35.82 \pm 1.96\text{g/L}$, $64.01 \pm 1.77\text{g/L}$ and $123.25 \pm 9.06\text{g/L}$, which were higher than the control group after 30 days and higher than those of the observation group of 7 days, and the differences were significant statistically($P < 0.05$). The patients complicated with pneumonia, reflux esophagitis, gastrointestinal bleeding of observation group were of 6.76% ($10/148$), 12.84% ($19/148$) and 8.11% ($12/148$), lower than those of the control group 28.05% ($23/82$), 43.90% ($36/82$) and 30.49% ($25/82$), and the difference was significant ($P < 0.05$). **Conclusion** PEG enteral feeding could improve the patients nutritional status significantly, and its effect was better than the NGT method with fewer complications. So it was a safe, feasible, good enteral nutrition method.

Key words Percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG); Nasogastric tube(NGT) enteral feeding ;Brain injury

颅脑损伤主要是各种原因导致的颅部不同程度的伤害,极易造成患者死亡及伤残,是严重威胁生命的疾病之一。重型颅脑损伤患者因意识障碍和吞咽障碍而无法经口正常进食,容易导致体质下降,营养缺乏,甚至影响中枢神经系统的修复和功能代偿。长期经鼻胃管(NGT)肠内喂养易出现各种并发症。经皮内胃镜下胃造瘘术(percutaneous endoscopic gastrostomy, PEG)通过胃镜介导放置胃造瘘管进行肠内营养或胃肠减压的胃造瘘术,具有简单易行、经济实惠、符合营养生理途径等优点^[1,2]。为探索科学有效的早期肠内营养技术对改善重度颅脑损伤后胃肠功能障碍,降低病残率,促进患者的康复,对笔者医院 2004~2013 年颅脑损伤后昏迷患者进行研究,了解 PEG 与 NGT 在颅脑损伤后昏迷伴吞咽困难患者中的临床应用,为颅脑损伤后昏迷伴吞咽困难患者提供依据。

对象与方法

1. 临床资料:选择笔者医院神经外科 2004 年 1 月~2013

年 6 月收治的 230 例颅脑损伤后昏迷患者的临床资料男性 156 例,女性 74 例,患者年龄 19~74 岁,平均年龄 57.65 ± 6.88 岁,所有患者均经头颅 CT 或 MRI 检查确诊,病例入选标准为患者颅部损伤后的昏迷且伴有吞咽困难者,GCS 评分 ≤ 8 分。患者生命体征较平稳,有胃肠道功能存在,可以耐受麻醉、手术及肠内营养。其中脑外伤 188 例,脑血管疾病 42 例,病例排除标准为既往有冠心病、慢性支气管炎、糖尿病等严重基础疾病者。其中 148 例行 PEG,为观察组,82 例行 NGT,为对照组。两组在年龄和疾病等方面比较无统计学差异($P > 0.05$)。

2. 方法和观察指标:采取回顾性研究,观察组术前胃部排空,常规行心电监护、氧饱和度监测。主要仪器为日本富士能 S-99 电子胃镜,美国 Wilson-Cook 公司生产的 PEG-24 胃造瘘包。手术方式:患者取仰卧位,将电子内镜经口插进至胃体中部后注气使胃腔扩张,选择左中上腹胃前壁与腹壁最贴近处作为造瘘位置,于腹壁外侧经皮穿刺将套管针进入胃腔后取出针心,将双股导丝穿进套管针送入胃内,将其中一股导丝与内镜一起退出口腔^[3,4]。将口腔中引出的导丝与造瘘管腹壁端环线连接并固定。术后 12~24h 即可经造瘘管进食。对照组采用纽迪西亚公司生产的 CH/FR15 鼻胃管。患者去

枕仰卧位,将用石蜡油润滑的胃管沿一侧鼻孔缓慢插入到咽喉部,向前推进至胃内后固定。下鼻胃管后12~24h即可经鼻胃管进食。所有患者均签署知情同意书。主要评估指标为入院时、置管后7天及30天的总蛋白、白蛋白及血红蛋白变化及肱三头肌皮褶厚度等指标,并记录置管前后患者并发肺炎、反流性食管炎情况。

3. 统计学方法:用SPSS 11.0统计软件。计量资料采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,计量资料采用t检验,计数资料比较用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

1. 两组肱三头肌皮褶厚度、血清白蛋白、血清总蛋白、血红蛋白结果比较:本次调查结果显示,入院时

两组肱三头肌皮褶厚度,血清白蛋白、血清总蛋白、血红蛋白等各项结果比较差异无统计学意义($P > 0.05$);第7天时,各项指标均低于入院时,差异具有显著性($P < 0.05$);观察组第30天肱三头肌皮褶厚度,血清白蛋白、血清总蛋白、血红蛋白结果分别为 $9.76 \pm 0.74\text{mm}$ 、 $35.82 \pm 1.96\text{g/L}$ 、 $64.01 \pm 1.77\text{g/L}$ 和 $123.25 \pm 9.06\text{g/L}$,均高于对照组第30天各项指标,且高于观察组第7天的指标值,差异均具有统计学意义($P < 0.05$);其余结果比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),详见表1。

表1 两组肱三头肌皮褶厚度、血清白蛋白、血清总蛋白、血红蛋白结果比较

指标	对照组(n=82)			观察组(n=148)		
	入院时	7天	30天	入院时	7天	30天
肱三头肌皮褶厚度(mm)	10.18 ± 1.64	$9.32 \pm 0.84^\Delta$	9.44 ± 0.71	10.21 ± 1.78	$9.39 \pm 0.86^\Delta$	$9.76 \pm 0.74^{\Delta\bullet}$
血清白蛋白(g/L)	36.73 ± 3.28	$33.17 \pm 1.94^\Delta$	34.25 ± 2.07	36.45 ± 3.90	$34.08 \pm 2.91^\Delta$	$35.82 \pm 1.96^{\Delta\bullet}$
血清总蛋白(g/L)	64.94 ± 4.56	$60.24 \pm 3.71^\Delta$	62.51 ± 2.90	64.88 ± 3.95	$61.36 \pm 2.73^\Delta$	$64.01 \pm 1.77^{\Delta\bullet}$
血红蛋白(g/L)	101.04 ± 9.26	$112.35 \pm 9.96^\Delta$	116.08 ± 8.74	101.32 ± 9.44	$114.37 \pm 9.89^\Delta$	$123.25 \pm 9.06^{\Delta\bullet}$

与对照组第30天比较, $\Delta P < 0.05$;与入院时比较, $\Delta P < 0.05$;与观察组第7天比较, $\bullet P < 0.05$

2. 两组并发症结果比较:本次调查结果显示,观察组并发肺炎、反流性食管炎、消化道出血6.76% (10/148)、12.84% (19/148)和8.11% (12/148),低于对照组28.05% (23/82)、43.90% (36/82)和30.49% (25/82),差异具有统计学意义($P < 0.05$),详见表2。

表2 两组并发症结果比较

组别	n	并发肺炎	反流性食管炎	消化道出血
对照组	82	23(28.05)	36(43.90)	25(30.49)
观察组	148	10(6.76) $^\Delta$	19(12.84) $^\Delta$	12(8.11) $^\Delta$

与对照组比较, $\Delta P < 0.05$

讨 论

颅脑损伤后患者处于昏迷状态,引起吞咽功能障碍,颅脑的损伤导致机体内分泌大量肾上腺皮质激素、儿茶酚胺等使机体处于高分解代谢状态,使患者治疗期间营养状态逐渐恶化,损害机体组织、器官导致病残率和病死率升高。患者此状态可长达数月,严重地影响患者的生存质量。肠内营养在维护肠道功能、降低消化道出血、减少感染性并发症及缓解应激状态下高代谢等方面在临幊上越来越引起重视,选择合理的营养支持方式对颅脑损伤后昏迷伴吞咽患者的预后具有重要的意义^[5,6]。

肠内营养支持是颅脑损伤后吞咽障碍患者营养支持的主要方式之一,目前临床肠内营养途径主要有鼻胃管、鼻空肠管、经皮内镜胃造瘘术和经皮内镜空肠造瘘术等,NGT作为传统的肠内营养途径,具有简单、安全及患者耐受性良好的特点,可适用较广的食谱和营养制剂。PEG是一项无需外科手术和全身麻醉的造瘘技术,操作简单、创伤性小、术后恢复快,适用于昏迷等各种原因导致的胃动力无异常,不能经口进食需长期肠内营养的患者^[7,8]。本次调查结果显示,第7天时,各项指标均低于入院时,提示患者颅脑损伤后机体的高分解代谢,导致机体消耗过大,且营养供给不足或障碍,引发负氮平衡。观察组第30天均高于对照组第30天各项指标,说明PEG治疗能够经造瘘管注入各种患者必需的营养物质和经胃肠给予的药物,营养状况均明显改善,为患者病情的恢复创造了条件,且高于观察组第7天的指标值,表明PEG治疗后可持续给予营养支持而使患者营养状况明显改善,随着肠内营养支持的治疗,患者身体有所恢复,效果好于NGT肠内喂养。

临床实践证实,长期留置经鼻胃管容易出现吸入性肺炎并发症和反流性食管炎,而PEG置管避免了上呼吸道和消化道的长期压迫和摩擦等刺激,能够减少患者吸入性肺炎。本次调查结果显示,观察组并发

肺炎、反流性食管炎、消化道出血均低于对照组；说明鼻饲胃管持续刺激鼻咽和咽喉部，可引起黏痰液分泌过多和呛咳，胃管对上呼吸道和消化道的长期压迫和摩擦易引起的上呼吸道和消化道糜烂和不适，引起胃内容的反流和吸入性肺炎^[9]。因此，与 NGT 相比，PEG 可减少胃食管反流、减少吸入性肺炎的发生，长期管饲者更易管理和耐受，且术中可以明确胃部情况，指导治疗，更有利于患者营养状态的改善。

综上所述，对于颅脑损伤昏迷患者，PEG 肠内喂养可明显改善患者营养状况，效果较管饲好且并发症少，是安全、可行、是较为理想的营养支持方法。

参考文献

- 1 冯金周,孙明伟,李世军,等.经皮内镜下胃造口在重型颅脑损伤患者营养治疗中的应用[J].实用医院临床杂志,2011,8(6):131-133
- 2 Mammi P, Zaccaria B, Dazzi F, et al. Prolonged duodenal paralysis af-

ter PEG placement in a patient with traumatic brain injury: a case report[J]. Eur J Phys Rehabil Med, 2011, 47(1):49-51

- 3 桂培根,张凯,吴正茂,等.危重病患者经皮内镜下胃/空肠造口术并发症的防治[J].中南医学科学杂志,2013,41(4):395-397
- 4 吴清,谢妮,傅念,等.经皮内镜下胃造瘘术和胃空肠造瘘术在危重患者中的临床应用[J].中国内镜杂志,2012,18(8):829-831
- 5 谢浩芬,蔺志清,周圣军,等.肠内营养支持时机对重型颅脑损伤病人术后并发感染的影响[J].肠外与肠内营养,2011,18(1):9-11
- 6 罗前颖.早期肠内营养支持在重型颅脑损伤病人的应用进展[J].右江民族医学院学报,2013,3(4):547-548
- 7 于晓燕,朱京慈,尹华华.重型颅脑损伤后肠内营养支持的研究进展[J].护理研究,2010,24(10):2549-2552
- 8 刘慧,王国良.重型颅脑损伤患者早期肠内营养支持的临床效果观察[J].中国临床神经外科杂志,2011,16(6):357-359
- 9 朱季军,朱美玲,林爱华.经皮内镜下胃造瘘在重度颅脑损伤患者治疗中的应用[J].现代消化及介入诊疗,2010,15(3):167-168

(收稿日期:2013-10-30)

(修回日期:2013-11-20)

人流术后是否使用抗生素的对比性分析

张琳琳

摘要 目的 探讨人流术后是否需要常规使用抗生素。**方法** 收集自 2012 年 1 月 ~ 2013 年 6 月要求终止妊娠，已排除生殖道炎症、无人流手术禁忌证的早孕患者 2000 例。术后 I 组 1000 例患者给予益母草冲剂口服，II 组 1000 例患者给予阿莫西林胶囊（已排除青霉素过敏）+ 益母草冲剂口服。观察两组患者人流术后阴道出血量及出血持续时间、宫内残留、宫腔粘连、月经改变、急性宫颈炎、盆腔炎性疾病的发生情况。**结果** 在上述所列各个观察项目方面，两组逐一比较，差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。因此人流术后是否使用抗生素并不影响患者人流手术的预后。**结论** 在排除生殖道感染的情况下，患者人流术后不需常规使用抗生素。

关键词 人流术 抗生素 益母草冲剂 宫内残留 盆腔炎性疾病

[中图分类号] R719

[文献标识码] A

Comparative Analysis of Stream of People Surgery whether Application of Antibiotics. Zhang Linlin. The People's Hospital of Wenzhou Lucheng, Zhejiang 325000, China

Abstract Objective To explore whether the routine use of antibiotics after induced abortion. **Methods** From 2012 January to 2013 June were collected for termination of pregnancy, has excluded 2000 pregnancy in patients with genital tract inflammation, no artificial abortion operation contraindication of the patients. after operation in group I , 1000 patients were given motherwort medicine oral; group II of 1000 cases were treated with Amoxicillin Capsules and motherwort medicine oral (excluded penicillin allergy). Two groups were observed in patients with vaginal bleeding after induced abortion and bleeding duration, intrauterine residue, intrauterine adhesions, menstrual changes, acute cervicitis, pelvic inflammatory disease situation. **Results** In the listed above each observation item, two groups compare, there was no significant difference ($P > 0.05$). So whether abortion after using of antibiotic does not affect the patient of operation of stream of people. **Conclusion** In the exclusion of reproductive tract infection cases, patients after abortion does not need the routine use of antibiotics.

Key words Stream of people surgery; Antibiotics; Herba leonuri granule; Intrauterine residue; Pelvic inflammatory disease

基金项目:温州市鹿城区科技局科研课题(Y12008)

作者单位:325000 浙江省温州市鹿城区人民医院