

重型颅脑损伤患者术中急性脑膨出的程度和损害,降低病死率,有效提高了患者的生存率和生存质量。

[参 考 文 献]

- [1] 林宁,梁维邦,倪红斌.重型颅脑损伤术中急性脑膨出[J].中华神经医学杂志,2003,2(5):364-365.
[2] 江基尧,朱诚,罗其中.颅脑创伤临床救治指南[M].上海:第

二军医大学出版社,2007:37.

- [3] 杨波,陶剑,黄继仁,等.迟发性外伤性颅内血肿 156 例临床分析[J].福建医药,2007,29(2):24.
[4] 徐伦山,徐民辉,陈广鑫,等.重型颅脑损伤术中急性脑膨出救治经验总结[J].创伤外科杂志,2008,10(1):6-8.

(本文编辑 姚仁斌)

[文章编号] 1000-2200(2011)07-0749-02

· 临床医学 ·

食管癌围手术期肠内营养支持治疗体会

孙清波,曹险峰,陈坤华,刘 勇

[摘要]目的:探讨食管癌围手术期使用肠内营养(EN)与肠外营养(PN)对患者营养状况及并发症发生率的影响。方法:将 42 例食管癌根治手术的患者随机分为 EN 组和 PN 组各 21 例,手术前 3 天开始分别给予营养支持,于入院时、术后第 3、7、12 天检测体重、血红蛋白、血浆白蛋白、前白蛋白、转铁蛋白、淋巴细胞计数,并观察并发症的发生率。结果:EN 组血红蛋白、血浆白蛋白、前白蛋白、转铁蛋白、淋巴细胞计数均优于 PN 组($P < 0.05 \sim P < 0.01$)。EN 组患者无吻合口瘘发生,肺部感染 1 例,无切口愈合不良者;PN 组患者吻合口瘘 1 例,肺部感染 3 例,切口愈合不良 2 例;2 组差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论:围手术期 EN 比 PN 对食管癌营养状况的改善更好,并发症发生率更低。

[关键词] 食管肿瘤;肠内营养;肠外营养

[中国图书资料分类号] R 735.1

[文献标识码] A

随着快速康复外科理论研究的不断深入,食管癌围手术期肠内营养(EN)支持逐渐被胸外科医生所接受。探讨食管癌围手术期使用 EN 与肠外营养(PN)对患者营养状况及并发症发生率的影响,对于食管癌围手术期选择使用 EN 支持有一定的意义。2006~2009 年,我科对 21 例食管癌根治术患者进行经鼻十二指肠营养管 EN 支持治疗,效果良好。现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 42 例中男 26 例,女 16 例;年龄 53~73 岁。随机分为 EN 组和 PN 组各 21 例。术前检查肝、肾、心、肺功能均无手术禁忌,无代谢性、内分泌性及免疫缺陷疾病。2 组具有可比性。

1.2 方法 EN 组在围手术期术前 3 天开始给予能全素冲服直至手术前 1 天,每天 1 500 ml,分 6 次完成,期间半流质进食。术中置入鼻胃十二指肠管于空肠上段,术后第 1 天即给予肠内营养混悬液(SP) 500 ml,第 2 天 1 000 ml,以后依据患者耐受情况可逐渐增加量至 1 500 ml,争取 24 h 均匀滴注,液体及热量不足部分由静脉补充。PN 组围手术期采用复

方氨基酸 500 ml、脂肪乳 500 ml 肠外营养支持治疗。

1.3 监测指标 观察患者入院时、术后第 3、7、12 天体重、血红蛋白、血浆白蛋白、前白蛋白、转铁蛋白及淋巴细胞计数及术后并发症。

1.4 统计学方法 采用方差分析、 q 检验及 χ^2 检验。

2 结果

2.1 并发症 EN 组 5 例主诉轻度腹胀,调整滴速及用量后均好转,1 例出现腹泻,用止泻药物后好转,其余患者耐受均良好。均无吻合口瘘发生,肺部感染 1 例,无切口愈合不良者。PN 组吻合口瘘 1 例,经胸腔冲洗引流、空肠造瘘及静脉营养支持、抗生素补液及电解质应用,并在术后 1 个月行食管带膜支架置入等治疗后痊愈。肺部感染 3 例,切口愈合不良 2 例。2 组并发症差异无统计学意义($\chi^2 = 2.74, P > 0.05$)。

2.2 实验室指标 EN 组与 PN 组相比术前各观察指标均无明显差异。EN 组患者术后应用 SP 后 3 d 血红蛋白、白蛋白、前白蛋白均明显高于 PN 组($P < 0.01$),术后 7 d、12 d 血红蛋白、前白蛋白、转铁蛋白及淋巴细胞计数均高于 PN 组($P < 0.05 \sim P < 0.01$) (见表 1)。

[收稿日期] 2011-04-27

[作者单位] 安徽省蒙城县第一人民医院 心胸外科 233500

[作者简介] 孙清波(1968-) 男 主治医师。

表1 PN组和EN组手术前、后各项指标变化比较($n_i = 21; \bar{x} \pm s$)

分组	体重 (kg)	血红蛋白 (g/L)	血浆白蛋白 (g/L)	前白蛋白 (mg/L)	转铁蛋白 (mg/L)	淋巴细胞计数 ($10^9/L$)
EN组						
入院时	55.3 ± 4.6	100.07 ± 8.35	34.83 ± 3.13	135.32 ± 45.03	1.65 ± 0.29	1.42 ± 0.48
术后3d	53.9 ± 3.1	88.35 ± 6.25	34.12 ± 2.76	172.69 ± 31.76	1.74 ± 0.44	1.57 ± 0.69
术后7d	54.1 ± 2.4	96.07 ± 9.64	34.71 ± 2.58	185.51 ± 37.86	1.89 ± 0.32	1.69 ± 0.53
术后12d	55.6 ± 5.2	103.50 ± 10.42	34.93 ± 3.52	200.04 ± 30.43	2.07 ± 0.49	2.20 ± 0.79
PN组						
入院时	54.2 ± 5.1	100.74 ± 9.82	34.54 ± 3.26	133.67 ± 37.23	1.53 ± 0.46	1.48 ± 0.23
术后3d	51.2 ± 3.7	80.27 ± 8.32**	31.07 ± 2.83**	130.55 ± 46.48**	1.55 ± 0.45	1.24 ± 0.69
术后7d	51.9 ± 2.3	85.43 ± 5.82**	32.46 ± 1.93	141.12 ± 38.98**	1.57 ± 0.37	1.19 ± 0.39*
术后12d	52.3 ± 3.4	93.65 ± 7.32**	32.61 ± 2.07	165.27 ± 36.24*	1.70 ± 0.73*	1.35 ± 0.26**
F	3.58	19.97	5.45	10.06	3.44	7.34
P	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
MS _{组内}	15.015	70.425	7.889	1471.876	0.213	0.295

q 检验: 与 EN 组各对应时间比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

3 讨论

食管癌患者常因进食困难、进食受限及肿瘤消耗等原因,均有不同程度的营养不良及免疫功能低下。由于有效摄入减少,肿瘤负荷、围手术期禁食以及手术创伤应激及高分解状态导致代谢增强,使原有的营养不良及免疫功能低下进一步加重,易出现感染及吻合口瘘等严重并发症,甚至危及生命。国内研究^[1]发现 EN 更利于患者的术后恢复。如果手术或创伤前小肠功能正常,麻醉剂所抑制的小肠运动及吸收功能术后即可恢复正常^[2]。这就为食管癌术后进行 EN 支持提供了理论基础。积极改善食管癌患者营养状况及恢复患者免疫功能,对减少术后并发症的发生及肿瘤的预后改善有着重要意义。

EN 不仅可供给机体营养外,还可刺激肠黏膜生长,亦可间接调节肠黏膜细胞的更新,从而减少肠源性感染的发生^[3]。EN 可提高营养素的供给,与此同时,肠内营养物对肠道的直接刺激也可促使胰岛素的分泌增加,机体对糖的利用相应增加,脂肪酸利用下降,从而减少了机体脂肪和蛋白质的代谢,这种代谢改变对手术后患者康复有利。吻合口瘘是食管和贲门切除、食管重建术后较常见也是病死率较高的并发症之一,国内近年发生率为 1.6% ~ 4.4%,国外为 1.8% ~ 22%^[4]。一旦发生吻合口瘘,营养管可代替空肠造瘘管,保证持续、长期的肠内营养供给。治疗方法除充分引流、抗感染或再次手术外,维持充分的营养摄入相当重要。我科在采用放置营养管方法治疗之前,发生吻合口瘘的患者均行空肠造瘘来保证营养的摄入,该方法既增加了患者的痛苦,也增加了医疗费用;放置营养管可以完全替代空肠

造瘘补充机体所需营养^[5]。本文 PN 组 21 例患者术后采用放置营养管补充能量方法,1 例术后 8 天发生吻合口瘘,经胸腔冲洗引流、空肠造瘘及静脉营养支持、抗生素补液及电解质并在术后 1 个月行食管带膜支架置入等治疗后痊愈。其余切口感染的患者均愈合出院。

从本文结果来看,EN 组术后并发症的发生病例数较 PN 组少,但差异无统计学意义。EN 组患者术后应用 SP 后 3 d 血红蛋白、白蛋白、前白蛋白均高于 PN 组,术后 7 d、12 d 血红蛋白、前白蛋白、转铁蛋白及淋巴细胞计数均高于 PN 组。我们认为食管癌围手术期 PN 与 EN 支持各自有其适应证和优缺点,围手术期的应用要互相配合、取长补短。原则上消化道正常患者优先应用 EN,EN 不足时可以用 PN 补充。不建议片面强调某一种营养方式的缺点或优点而完全采用单一的营养方式,特别是术后几天内必须在 EN 的同时进行适当的 PN 支持作为补充。

[参考文献]

- [1] 李宁,黎介寿. 肠道营养重要性的再认识[J]. 肠外与肠内营养, 1998, 5(1): 1-2.
- [2] 蒋朱明,蔡威. 临床肠外与肠内营养[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2001: 208-209.
- [3] 王道荣,陈国玉,刘训良,等. 早期肠内营养对胃胰腺肿瘤术后免疫和营养状况的影响[J]. 肠外与肠内营养, 2006, 13(3): 159-161.
- [4] 黎介寿. 肠内营养: 外科临床营养支持的首选途径[J]. 中国实用外科杂志, 2003, 23(2): 67-69.
- [5] Mckinlay AW. Nutritional support in patient s with advanced cancer: permission to fall out[J]. Proc Nutr Soc, 2004, 63(3): 431-435.

(本文编辑 刘畅)