

文章编号:1005-6947(2005)06-0417-03

· 门静脉高压症专题研究 ·

肠内、肠外营养对门静脉高压症患者术后恢复的影响

郝胜华¹, 刘飞龙², 叶启发¹

(1. 中南大学湘雅三医院 移植中心, 湖南 长沙 410013; 2. 华中科技大学同济医学院附属同济医院 外科, 湖北 武汉 430030)

摘要:目的 探讨肠内、肠外营养对门静脉高压症患者术后恢复的不同效果。方法 将135例行贲门周围血管离断术的门静脉高压症患者随机分为肠内营养(EN)组、肠外营养(PN)组和对照组。术后分别行EN、PN营养支持和常规补液治疗,观察临床和实验室指标,以判断两种不同营养方式的治疗效果。结果 EN、PN组患者的营养状态、免疫功能均获改善,两组之间无差异($P > 0.05$),但对肝功能的影响及腹腔感染发生率,EN组均明显低于PN组($P < 0.05$)。结论 对门静脉高压症患者,术后肠内营养支持是一种更合适的营养支持方式。

关键词: 高血压,门静脉/康复; 肠道营养; 胃肠外营养,全

中图分类号: R657.34; R459.9 **文献标识码:** A

Effects of EN and PN on postoperative recovery of patients with portal hypertension

HAO Sheng-hua¹, LIU Fei-long², YE Qi-fa¹

(1. Transplantation Center, the Third Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410013, China; 2. Department of Surgery, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China)

Abstract: **Objective** To evaluate the therapeutic effects of EN, PN support on postoperative recovery of patients with portal hypertension. **Methods** 135 patients with portal hypertension who underwent esophagogastric devascularization were randomly divided into three groups: EN, PN and control group. Postoperatively, EN and PN nutritional support and routine fluid replacement therapy was respectively given to the 3 groups. Several clinical and laboratory parameters were studied in order to determine the therapeutic effect of the two different forms of nutrition. **Results** Nutritional status and immunological function of patients were improved in both EN and PN study groups but with no significant difference, while alterations in liver function and incidence of abdominal infection were higher in PN group. **Conclusions** EN is an optimal form of nutritional support for patients with portal hypertension after operation.

Key words: Hypertension, Portal/rehabil; Enteral Nutrition; Panenteral Nutrition, Total

CLC number: R657.34; R459.9 **Document code:** A

营养支持对外科患者的术后恢复,防止并发症的发生具有重要意义。鉴于门静脉高压症患者的病理特点,笔者对此类患者术后肠内营养(EN)及肠外营养(PN)的治疗效果进行临床观察,旨在探

讨此类患者理想的营养方式。

1 临床资料

1.1 一般资料

135例门静脉高压症患者,均行贲门周围血管离断术。术后随机分为EN组、PN组和对照组。EN组54例,PN组51例,对照组30例。EN组和PN组分别行EN和PN治疗,对照组行常规补液治疗。各组术前临床指标均无差异(表1)。

收稿日期:2004-12-01; 修订日期:2005-03-26。

作者简介:郝胜华(1963-),男,湖北广水人,中南大学湘雅三医院副主任医师,主要从事肝移植、肝脏门静脉高压外科方面的研究。

通讯作者:郝胜华 电话13808475731(手机); E-mail:haox31@ya-hoo.com.cn。

表1 各组术前临床指标

观察指标	EN组	PN组	对照组	P值
平均年龄(岁)	47.1±10.5	45.4±10.2	46.3±10.6	>0.05
营养状态(g/L)				
白(清)蛋白	34.8±4.7	34.5±5.2	34.6±4.9	>0.05
转铁蛋白	1.7±0.20	1.68±0.20	17.1±0.22	>0.05
肝功能(%)				
ChildA	25.9(14/54)	23.5(12/51)	26.7(8/30)	>0.05
ChildB	59.3(32/54)	60.8(31/51)	53.3(16/30)	>0.05
ChildC	14.8(8/54)	15.7(8/51)	20.0(6/30)	>0.05
细胞免疫功能(%)				
CD4	35.2±5.9	34.56±6.5	36.0±6.8	>0.05
CD8	27.53±4.54	26.2±6.34	27.2±5.3	>0.05

1.2 能量计算

两组患者术后每日提供能量,按 Harris-Benedict 公式计算出基础需要量,另外增加 20%,即 $BEE \times 1.2$ (kcal),热卡(kcal)与氮(g)比值为 100~150:1。术后第 1 天开始给予,持续 1 周,第 8 天复查各项观测指标。

1.3 术后营养方法

1.3.1 EN 组 术中将鼻胃管置于屈氏韧带下

15 cm 空肠内,营养素选择能全力,配成 2 000 mL 营养液。持续行鼻胃管灌注,100~150 mL/h,术后第 1 d 半量,第 2 天起全量,至第 7 天止,共 7 d。

1.3.2 PN 组 营养液糖脂比为 6:4,脂肪乳选用中长链脂肪乳,配制成 3 L 的袋装,由深静脉置管输注,术后第 1 天起,至术后第 7 天止,共 7 d。

1.3.3 对照组 能量全部由葡萄糖提供,液体总量 2 500~3 000 mL,术后第 1 天起,至术后第 7 天止,共 7 d。

1.3.4 观测指标 (1)营养状态:血清白(清)蛋白、转铁蛋白。(2)肝功能:谷丙转氨酶(ALT)及总胆红素(TBIL)。(3)细胞免疫功能:CD4 及 CD8。(4)感染:观察腹腔感染的发生情况。

2 治疗后结果

EN 组、PN 组患者术后 8 d 营养状态及免疫功能与术前及对照组术后 8 d 比较均有明显的改善,但 EN、PN 组间差异无显著性($P > 0.05$)。肝功能损害主要表现为转氨酶和总胆红素的增高。感染主要发生在腹腔,病灶多局限于左膈下和小网膜囊,病原菌以肠道菌为主。肝功能损害和腹腔感染发生率 PN 组明显高于 EN 组($P < 0.05$)(表 2)。

表2 EN,PN 治疗后各项指标的变化

指标	EN 组		PN 组		对照组	
	术前	术后 8d	术前	术后 8d	术前	术后 8d
营养状态(g/L)						
清蛋白	34.8±4.70	40.2±7.8 ^{1,2)}	34.5±5.2	40.7±6.6 ^{1,2)}	34.6±4.9	36.4±5.0
转铁蛋白	1.7±0.2	2.3±0.4 ^{1,2)}	1.68±0.2	2.26±0.35 ^{1,2)}	1.71±0.22	1.74±0.3
肝功能						
ALT(U)	42.3±4.3	39.86±5.0	41.25±4.2	56.74±5.8 ³⁾	42.5±4.5	40.4±5.1
TBIL(μmol)	20.10±3.8	19.22±4.1	21.8±5.1	26.46±7.7 ³⁾	20.8±4.2	22.0±4.7
免疫功能(%)						
CD4	35.2±5.9	41.24±6.7	34.56±5.8	40.24±5.88	36.0±6.8	36.5±5.5
CD8	27.53±4.54	21.86±6.4	26.2±6.34	22.1±5.7	27.2±5.3	26.9±3.5
腹腔感染						
感染发生率(%)		1.85(1/54)		11.76(6/5) ⁴⁾		10.0(3/30)
主要病原菌		肠杆菌/肠球菌		肠杆菌/肠球菌		肠杆菌/肠球菌

注:1)与对照组比, $P < 0.05$,2)与术前比, $P < 0.05$,3)与 EN 组术后 8d 比, $P < 0.05$,4)与 EN 组比, $P < 0.05$

3 讨论

肝硬化门静脉高压外科患者常合并营养不良及免疫功能低下,加之手术创伤大,术后恢复较慢,且易发生多种并发症。因而加强营养支持,是此类患者术后治疗的重要环节。对门静脉高压症患者,术后是采用 EN 或 PN,笔者对此进行了临床观察。本研究结果显示,与对照组比较,EN 和 PN 均可明显改善术后患者的营养状态。证实 EN 和 PN 对改善患者营养状况具有相同的效果^[1]。

曾有报道^[2],PN 对肝功能有一定的损害,主要表现为转氨酶升高,黄疸升高或加重,尤其是在使用短链的脂肪乳时。然而,尽管选用了对肝脏功能影响较小的中长链脂肪乳,笔者也观察到类似结果。虽然大多数患者的肝脏功能在短期内恢复,但在少数患者,肝功能损害持续时间较长,影响患者术后的恢复。说明 PN 对肝脏功能确有一定的影响。

唐朝晖等^[3]研究发现,术后早期营养支持对胃

肠道肿瘤患者的细胞免疫功能有明显的增强作用。本研究发现,EN和PN两组患者治疗后的细胞免疫功能较对照组有显著改善。但PN组的术后腹腔感染率高于EN组。分析认为,门静脉高压症患者,胃肠道黏膜功能受损,而PN可加重其损害^[4],导致肠道细菌移位^[5],造成术后感染的发生。本组感染主要发生于腹腔,且病原菌多以肠道细菌为主,进一步证实这一观点。

综上所述,肠内、肠外营养均可明显改善门静脉高压患者营养状态及免疫功能,但肠外营养同时可发生肝脏损害以及加重肠道黏膜屏障的损害,因而对此类患者术后的营养支持应首选肠内营养。

参考文献:

- [1] 张谢夫,赵春临,许冰.老年胃癌患者术后肠内外营养的联合应用[J].中国普通外科杂志,2004,13(9):706-708.
- [2] Naber AH. Total parenteral nutrition: practical recommendations and new development [J]. Scand J Gastroenterol, 1991, 26(1): 118-123.
- [3] 唐朝晖,胡元龙,夏穗生.术后早期营养支持对胃肠道肿瘤病人营养状况和细胞免疫的影响[J].中国普通外科杂志,2001,10(3):269-272.
- [4] 张珂,吴刚,李志伟,等.肠内营养在维护门静脉高压术后患者肠道黏膜屏障功能的作用[J].中国临床营养杂志,2003,11(2):97-99.
- [5] 朱建平,张同琳,侯纯升,等.肝硬化门静脉高压术后近期感染[J].现代外科,1999,5(7):22-24.

文章编号:1005-6947(2005)06-0419-01

· 病例报告 ·

网膜粒细胞肉瘤 1 例

陈达丰,周松

(解放军第一七五医院 普通外科,福建漳州 363000)

关键词:肉瘤,粒细胞;病例报告

中图分类号:R730.266

文献标识码:D

患者 男,47岁。因腹痛、腹胀、腹泻、消瘦10d入院。患者9个月前曾因“左肺癌”行“左肺全切除术”,术后定期来院化疗。体查:消瘦、营养差,浅表淋巴结未及肿大,左侧胸廓塌陷,并可见一长约35cm的陈旧性手术疤痕,第6肋骨术后缺如,左肺未闻及呼吸音,右肺呼吸音清,心律齐。腹稍膨隆,全腹软,右侧腹部较饱满,似可触及一质硬肿块,表面尚光滑,界限不清,活动度差,轻度压痛,无肌紧张或反跳痛,肝、脾肋下未触及,墨菲氏征阴性,移动性浊音阳性,肠鸣音活跃。B超检查示:腹腔中等量积液。结肠肝曲处探及一低回声包块,范围约95mm×51mm×72mm,其边界尚清楚,内部

回声不均匀,中央较周边高,呈“假肾征”,提示结肠肿瘤可能。电子结肠镜检查示:乙状结肠息肉、慢性结肠炎。全消化道钡餐检查示:胃窦部炎症,不排除为腹部肿块早期浸润改变。经积极术前准备及营养支持后,在全麻下行剖腹探查术。术中见腹腔内大量淡黄色清亮腹水,量约3000mL。大、小网膜满布大小不等的灰白色结节,质地坚硬,最大者约8cm×7cm×7cm,已浸润胃窦部及右半横结肠,肝脏未触及肿块,小肠系膜散在肿大的质地中等的淋巴结,壁层腹膜散在灰白色粟粒样结节。遂行胃大部切除、右半结肠切除术。切取一小块大网膜肿块组织快速冷冻切片检查示肉瘤,倾向恶性淋巴瘤。术后病理报告:粒细胞肉瘤(网膜、系膜及胃等)。

讨论 粒细胞肉瘤为Rappaport于1966年首先报道,临床上好发部位是皮肤及皮下组织,其它可以侵犯的部位还有淋巴结、小肠、纵隔、子宫、卵巢等。本例起始部位为大网膜,极罕见。

此病可在以下3种临床背景下发生 [Karnak J, Ciftci AO. *Pediatr Surg*, 1997, 32(1):121]:(1)作为急性型白血病的先驱,可提前数月发生,或者骨髓出现急粒变化的同时出现;(2)与骨髓异常综合征或临近急变的慢粒相关联;(3)与已知的急粒相关联。临床上常常缺乏特征性的表现,病理检查HE染色不易发现其细胞特殊性的病理改变,早期诊断困难,易被误诊为淋巴瘤。免疫组织化学染色是明确其诊断及鉴别诊断敏感而特异的方法。治疗上包括局部治疗(放疗或手术)和系统化疗,系统化疗是孤立性粒细胞肉瘤的最佳治疗方案,可延长患者的生存期并可能防止其进一步演变为白血病。

本病例临床上主要表现腹痛、腹胀、消瘦,无白血病症状,血细胞分析未见明显异常,且为肺癌术后患者,在此前术前一直考虑癌性肿块可能性大,另其发病是否与其肺癌术后长期化疗有关,尚须进一步探讨。

收稿日期:2005-01-28。

作者简介:陈达丰(1977-),男,福建龙海人,解放军第一七五医院医师,主要从事胃肠外科方面的研究。

通讯作者:陈达丰