

## 短肽型肠内营养制剂对危重病人营养支持效果观察

曾宪国<sup>1</sup> 蔡雪琴<sup>2</sup> 宋景春<sup>3</sup> 罗亮<sup>1\*</sup>

1 中山大学附第七医院重症医学科 广州深圳 518107

2 香港大学深圳医院肿瘤科 广州深圳 518107 3 中国人民解放军第 908 医院重症医学科 广州深圳 518107

**【摘要】目的** 探讨短肽型肠内营养制剂对严重腹部创伤患者营养支持效果。**方法** 2016 年 1 月至 2017 年 7 月期间, 选择 908 医院的 80 例严重腹部创伤的多发患者作为研究资料, 随机分组各 40 例, 对照组为整蛋白型肠内营养制剂支持, 观察组为短肽型肠内营养制剂支持, 观察两组营养指标变化及不良反应情况。**结果** 两组两组肠内营养摄入量、用水量比较均无显著性差异,  $P > 0.05$ ; 两组淋巴细胞、尿素氮、肌酐、总蛋白、血清白蛋白、前白蛋白及血红蛋白比较无明显差异,  $P > 0.05$ ; 观察组腹泻率 17.50% 显著高于对照组 2.50%, 而腹胀率 5.00%、便秘率 2.50% 则显著低于对照组 20.00%、17.50%,  $P < 0.05$ ; 两组呕吐率 5.00%、7.50% 比较无明显差异,  $P > 0.05$ 。**结论** 针对严重腹部创伤患者采取短肽型肠内营养制剂营养支持利于帮助其改善营养状态, 且不良反应率低, 值得推广应用。

**【关键词】** 短肽型肠内营养制剂; 危重疾病; 营养支持**【中图分类号】** R459.3**【文献标识码】** A**【文章编号】** 1005-4596 (2018) 12-025-02

如今临床针对危重患者多采用肠内营养联合肠外营养方式, 而选择何种肠内营养制剂则成为临床研究重点<sup>[1]</sup>。整蛋白型肠内营养制剂在肠道功能或营养不良患者中应用较普遍, 对改善患者营养不良有明显的作<sup>[2]</sup>。短肽型肠内营养制剂则满足危重病人应激系数高特征, 避免肠道菌群移位, 保障安全性。为此, 本次研究对短肽型肠内营养制剂对严重腹部创伤营养支持效果进行了探讨, 报道如下。

**1 资料与方法****1.1 一般资料**

2016 年 1 月至 2017 年 7 月期间, 选择 908 医院的 80 例严重腹部创伤的多发患者作为研究资料, 依据随机数字抽取表法分组各 40 例, 均为生命体征稳定, 无严重肝肾功能障碍患者。对照组男患者 24 例, 女患者 16 例, 年龄在 35 岁至 81 岁之间, 平均年龄为 (61.83±4.16) 岁; 观察组男患者 25 例, 女患者 15 例, 年龄在 35 岁至 80 岁之间, 平均年龄为 (61.79±4.08) 岁; 两组基本资料比较无明显差异,  $P > 0.05$ 。

**1.2 方法****1.2.1 对照组**

选择能全素 (整蛋白型肠内营养制剂, 生产企业: Milupa GmbH, 批准文号: H20130888), 经鼻胃管匀速泵入, 初始速度为 20ml/h, 逐渐增加至 50ml/h-100ml/h, 一般每天为 1200kcal-2000kcal, 实际情况以患者需求及处方为主。通过外周静脉或中性静脉插管等方式给予肠外营养支持。

**1.2.2 观察组**

选择百普素 (短肽型肠内营养制剂, 生产厂家: Milupa

GmbH, 批准文号: H20150028), 肠内营养剂量及方法同上述对照组。通过外周静脉或中性静脉插管等方式给予肠外营养支持。

**1.3 观察指标**

测定两组肠内营养摄入量、用水量、肌酐 (Scr)、尿素氮 (BUN)、总蛋白 (TP)、血清白蛋白 (ALB)、前白蛋白 (PA)、淋巴细胞 (L)、血红蛋白 (HB) 等; 观察两组腹泻、腹胀、便秘、呕吐发生情况。记录等。

**1.4 统计学处理**

采用统计学软件 SPSS14.0 进行处理, 计量资料以均数 ± 标准差表示, 计数资料以百分数表示, 计量资料为  $t$  检验, 计数资料为卡方检验。  $P < 0.05$  为有统计学差异。

**2 结果****2.1 两组肠内营养摄入量、用水量比较分析**

分析表 1 可知, 两组两组肠内营养摄入量、用水量比较均无显著性差异,  $P > 0.05$ 。

表 1: 两组肠内营养摄入量、用水量比较分析 (ml,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	全天摄入总能量 (kcal)	用水量 (ml)
观察组	40	1542.53±256.25	422.25±52.35
对照组	40	1584.35±195.56	425.95±46.98
t	--	0.82	0.33
P	--	> 0.05	> 0.05

**2.2 两组营养指标分析**

分析表 2 可知, 两组淋巴细胞、尿素氮、肌酐、总蛋白、血清白蛋白、前白蛋白及血红蛋白比较无明显差异,  $P > 0.05$ 。

表 2: 两组营养指标分析 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	TP (g/L)	ALB (g/L)	PA (mg/L)	L ( $\times 10^9/L$ )	HB (g/L)	Scr ( $\mu\text{mol/L}$ )	BUN (mmol/L)
观察组	40	63.25±5.93	34.41±2.22	179.25±22.33	1.08±0.51	113.25±12.27	80.22±10.51	4.82±0.43
对照组	40	63.71±5.46	34.24±2.15	179.01±15.36	0.91±0.41	114.25±10.08	79.51±10.22	4.79±0.38
t	--	0.36	0.34	0.05	1.64	0.39	0.30	0.33
P	--	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05

**2.3 两组不良反应率分析**

分析表 3 可知, 观察组腹泻率 17.50% 显著高于对照组 2.50%, 而腹胀率 5.00%、便秘率 2.50% 则显著低于对照组 20.00%、17.50%,  $P < 0.05$ ; 两组呕吐率 5.00%、7.50% 比较无明显差异,  $P > 0.05$ 。

表 3: 两组不良反应率分析 (%)

组别	例数	腹泻	腹胀	便秘	呕吐
观察组	40	7 (17.50)	2 (5.00)	1 (2.50)	2 (5.00)
对照组	40	1 (2.50)	8 (20.00)	7 (17.50)	3 (7.50)
$\chi^2$	--	5.00	4.11	5.00	0.21
P	--	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

**3 讨论**

危重病人受到疾病及治疗影响, 很容易出现高应激、高代谢

作者简介: 曾宪国, 男, 1984-7, 江西赣州, 本科, 主治医师, 研究方向: 危重病人营养支持。

\* 通讯作者: 罗亮, 男, 1976 年, 博士, 研究方向: 心肺疾病。

状态, 继而导致机体处于负氮平衡, 此时应注重加强对患者的营养支持, 否则不仅会引起营养不良, 减弱机体抵抗力, 且会增加感染、腹泻、腹胀等发生率, 影响病情康复<sup>[3]</sup>。如今应用在临床上的肠内营养制剂种类较多, 而考虑到危重病人应激系数高, 内脏器官功能代谢消耗大及消化道消化吸收功能降低, 可选择短肽型肠内营养制剂, 其主要成分为麦芽糊精、蔗糖、植物油、重链甘油三酯、乳清蛋白水解产物(短肽)、维生素、矿物质及维生素等, 适用于胃肠功能不全或胰液分泌不足患者, 基本不会引起胃肠道副反应, 提高患者耐受性。短肽型肠内营养制剂无需消化分解便可被吸收, 能够减轻消化道吸收负担, 尤其适用于危重病人消化吸收功能降低<sup>[4][5]</sup>。

本次研究结果显示两组两组肠内营养摄入量、用量比较均无显著性差异,  $P > 0.05$ ; 两组淋巴细胞、尿素氮、肌酐、总蛋白、血清白蛋白、前白蛋白及血红蛋白比较无明显差异,  $P > 0.05$ ; 观察组腹泻率 17.50% 显著高于对照组 2.50%, 而腹胀率 5.00%、便秘率 2.50% 则显著低于对照组 20.00%、17.50%,  $P < 0.05$ ; 两组呕吐率 5.00%、7.50% 比较无明显差异,  $P > 0.05$ , 表明短肽型肠内营养制剂对严重腹部创伤患者营养支持效果较好, 是确保改善患者诸多营养指标的有效方法, 且虽然会增加腹泻发生, 但不

会增加腹胀、便秘及呕吐发生情况, 具有良好的营养支持作用及安全性。

综上所述, 针对严重腹部创伤患者采用短肽型肠内营养制剂营养支持具有良好的效果, 其适用于消化道功能不佳的患者, 且可减少化学刺激, 在保证优质营养支持效果的同时, 保证安全性, 值得推广应用。

#### 参考文献

- [1] 赵娜, 任古松, 张春霞. 短肽型肠内营养制剂适用于老年脑卒中病人的营养支持[J]. 肠外与肠内营养, 2016, 23(1):34-36.
- [2] 李昌秀, 彭南海, 令狐玉双. 短肽型肠内营养制剂治疗环状混合痔病人术后效果观察[J]. 肠外与肠内营养, 2016, 23(5):286-289.
- [3] 孙泰岳. 用短肽型肠内营养制剂对危重症患者进行治疗的效果探析[J]. 当代医药论丛, 2016, 14(21):18-19.
- [4] 黄陈, 杜红霞, 白倩. 短肽型肠内营养制剂对脊柱术后患者早期营养支持的耐受性及效果观察[J]. 第三军医大学学报, 2017, 39(23):2289-2292.
- [5] 班碧秀. 早期个体化肠内营养支持在重症脑出血术后患者中的应用[J]. 广西医科大学学报, 2017, 34(5):756-759.

(上接第 23 页)

单纯植骨后植骨块的吸收、椎体间隙狭窄、术后卧床时间过长的缺点<sup>[6]</sup>。本研究的手术方案上报道, 采用全椎板切除减压、椎间融合器+植骨融合、椎弓根螺钉内固定术, 对治疗退变性腰椎椎管狭窄合并节段性腰椎不稳的应用效果比外院单纯的椎间融合器+植骨融合、椎弓根螺钉内固定术获得了超过 20% 的治疗总有效率, 且在手术应用以后, 观察组患者的手术时间、术中出血量、手术切口长度及住院时间稍短于对照组, 但根据统计学分析, 尚无明显统计学意义, 在术后的一年随访中, 并发症的发生人数和比例比之外院的单独手术治疗, 更能明显改善患者的临床症状, 应用和治疗的疗效极为令人满意。对融合节段的运动功能、应力传导相邻节段可能会出现退变或加速进程, 都要一定的减压效果。

从应力理论分析来看, 该手术方法, 应用内固定和减压结合, 其融合区别于金属棒固定后对骨质摩擦和应力的加大, 以及对腰部的负荷, 稳定的后路方法, 减少了关节突关节和后方椎间盘的压力负荷, 恢复了椎体的支撑作用, 对腰椎狭窄部位具有扩容作用。从生理环境来讲, 保留了腰椎的弹性空间, 重塑了内活动度, 并依托于比邻压力, 实践了生物力学的平衡作用。

从传统手术到开放式手术的弹性理论模式三维空间, 实现了对椎节段的功能复位, 最大限度的避免了对椎神经的伤害风险。在本院的治疗实践中, 取得了满意的治疗效果, 保证在一定范围

内的活动, 在与外院的对照研究中, 是对骨质基因的重塑, 并营造了骨的再生条件。

综上所述, 腰椎椎管减压融合内固定术治疗退变性腰椎椎管狭窄合并节段性腰椎不稳的临床应用疗效确切, 具有较高的安全性, 且能够明显减少并发症和合并症发生, 值得外院推广应用。

#### 参考文献

- [1] 裴飞舟. 后路腰椎椎管减压融合内固定术治疗退变性腰椎椎管狭窄合并节段性腰椎不稳的临床疗效[J]. 中国伤残医学, 2015, 23(15):29-30.
- [2] 周志刚, 李志忠, 焦根龙等. 后路手术治疗退变性腰椎侧弯疗效观察[J]. 山东医药, 2011, 51(10):45-46.
- [3] 张顺聪, 梁德, 杨志东等. 后路腰椎椎体间植骨融合术加椎弓根钉内固定治疗腰椎滑脱[J]. 广东医学, 2006, 27(4):506-507.
- [4] 卫沛然, 邹德威, 陈晓明等. 后路减压 Dynesys 动态固定与后路减压融合内固定治疗单节段腰椎退行性疾病的临床疗效的比较[J]. 颈腰痛杂志, 2014, 35(2):90-95.
- [5] 马海强, 陈广林, 谭颖等. 经椎旁肌间隙入路手术治疗腰椎椎管狭窄症临床疗效观察[J]. 中医正骨, 2014, (5):25-27.
- [6] 李新福, 刘勇. 后路减压融合内固定术治疗退变性腰椎椎管狭窄合并节段性腰椎不稳的临床疗效[J]. 脊柱外科杂志, 2014, (4):198-201, 211.

(上接第 24 页)

糖尿病主要表现为肌酐、尿酸等水平上升<sup>[2]</sup>, 肾脏代谢功能下降, 导致机体代谢紊乱<sup>[3]</sup>, 最后发展为尿毒症。尿毒症会降低身体的免疫力, 患者容易发生感染并导致营养不良, 严重的影响了患者的生活质量<sup>[4]</sup>。在本次治疗过程中采取了血液灌流疗法, 本疗法主要是通过特定材料的吸附原理应用于血液吸附当中, 将血液中的炎症因子予以吸附和清除, 进而改善胰岛素抵抗的情况<sup>[5]</sup>。在本次研究中发现, 实验组治疗后的空腹血糖、空腹胰岛素 Homa-I R、CRP、TNF- $\alpha$  和 IL-6 水平明显低于对照组, 两组差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 实验组全面营养评价法评分, 体质指数、肱三头肌皮褶厚度、血清蛋白、血清前蛋白水平明显高于对照组, 两组差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

综上所述, 血液透析联合血液灌流治疗能够有效的降低 ESDN 患者血清炎症水平<sup>[6]</sup>, 改善胰岛素抵抗及营养不良状况。

#### 参考文献

- [1] 赵新. 北京市新增维持性血液透析患者的人口统计学及病因构成的变迁[J]. 中国血液净化杂志, 2014, 13(3):185-189.
- [2] 刘晓斌, 王凉, 刘斌. 高通量血液透析对糖尿病肾病维持性血液透析患者胰岛素抵抗的影响[J]. 中国血液净化杂志, 2011, 10(1):22-23.
- [3] 刘海军. 血液透析滤过对维持性血液透析患者胰岛素抵抗的影响[J]. 山东医学高等专科学校学报, 2011, 33(1):28-30.
- [4] 颜怀荣, 东阳, 程悦. 血液透析联合血液灌流治疗对慢性肾衰患者微炎症状态的影响[J]. 西部医学, 2015, 27(2):218-220.
- [5] 徐艳梅, 许传文. 血液灌流联合血液透析对维持性血液透析患者体内微炎症和营养不良状态的影响[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2014, 21(1):42-45.
- [6] 冯云生, 李川, 陈皎, 等. 血液透析与血液灌流对终末期糖尿病肾病患者胰岛素抵抗及血清炎症因子水平的影响[J]. 现代生物医学进展, 2016, 16(11):2081-2083.