

## 完全胃肠外营养在普外临床中的应用价值研究

魏凌鑫, 蒲燕, 张茂莲\*

重庆大学附属江津医院 重庆

**【摘要】目的** 随着现代医学技术的不断发展, 普外手术已成为临床上多种疾病诊治的新技术, 极大的提高了疾病的诊治效果, 但由于术后患者无法正常进食, 易发生营养不良, 因此本文探究完全胃肠外营养在普外临床中的应用效果。**方法** 入组样本选自本院普外科在2021年1月-2022年6月期间行普外手术的210例无法经口进食的患者, 根据喂养方式差异将所有患者平均分为常规组和研究组两组, 每组患者各105例, 对比两组患者感染发生情况、体质量变化情况及营养状况。**结果** 研究组感染发生率、体质量变化及营养状况方面均好于常规护理组,  $P < 0.05$  说明存在对比意义。**结论** 根据普外患者的身体状况及病症特点, 配制个性化的营养液, 再通过完全胃肠外营养可使普外患者得到充足的能量, 维持良好的营养状况, 增进患者机体自身的免疫能力, 减少术后感染的发生, 对患者的康复起到更好的治疗效果。

**【关键词】** 普外; 完全胃肠外营养; 临床应用; 应用价值

**【收稿日期】** 2022年9月16日 **【出刊日期】** 2023年2月28日 **【DOI】** 10.12208/j.ijnr.20230074

### Study on the application value of total parenteral nutrition in general surgery

Lingxin Wei, Yan Pu, Maolian Zhang\*

Jiangjin Hospital Affiliated to Chongqing University Chongqing

**【Abstract】 Objective:** with the continuous development of modern medical technology, general surgery has become a new technology for the diagnosis and treatment of a variety of clinical diseases, which greatly improves the diagnosis and treatment effect of the disease. However, because patients cannot eat normally after surgery, they are prone to malnutrition. Therefore, this paper explores the application effect of total parenteral nutrition in general surgery. **Methods:** the enrolled samples were selected from 210 patients who were unable to eat by mouth during the general surgery of our hospital from January 2021 to June 2022. According to the differences in feeding methods, all patients were divided into two groups: the routine group and the study group, with 105 patients in each group. The infection, body mass changes and nutritional status of the two groups were compared. **Results:** the incidence of infection, changes in body mass and nutritional status in the study group were better than those in the routine nursing group ( $P < 0.05$ ), indicating that there was a comparative significance. **Conclusion:** according to the physical condition and disease characteristics of general surgery patients, the preparation of personalized nutrient solution, and then through complete parenteral nutrition, the general surgery patients can get sufficient energy, maintain good nutritional status, improve the immune ability of patients, reduce the occurrence of postoperative infection, and have a better therapeutic effect on the rehabilitation of patients.

**【Keywords】** General surgery; Complete parenteral nutrition; Clinical application; Application value

普外科是医院的重要综合科室, 治疗方式以手术为主, 由于患者手术后机体虚弱, 加之无法进食, 易发营养不良, 消化功能也会在术后受损, 在这样的情况下会出现更为严重的不良反应或者并发症等, 影响

手术疗效, 因此需要充分做好相对应的营养供应和支持工作, 而常规营养干预难以满足术后康复需要<sup>[1]</sup>。完全胃肠外营养(TPN)是维持患者营养平衡的有效途径, 可通过静脉输入营养液来给予患者营养物质, 主

\*通讯作者: 张茂莲

要包括维生素、水、糖类、脂肪等, 维持机体营养平衡, 使其营养足够均衡, 进而为其抵抗力和免疫力提供必要保障, 利于患者病情恢复<sup>[2]</sup>。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

入组样本选自本院普外科在 2021 年 1 月-2022 年 6 月期间行普外手术的 210 例无法经口进食的患者, 根据喂养方式差异将所有患者平均分为常规组和研究组两组, 每组患者各 105 例, 其中常规组患者中男性与女性患者比例为 54: 51, 平均年龄 ( $55.19 \pm 2.43$ ) 岁, 术前平均体重 ( $65.07 \pm 4.13$ ) 公斤, 研究组患者中男性与女性患者比例为 52: 53, 平均年龄 ( $55.24 \pm 2.28$ ) 岁, 术前平均体重 ( $65.14 \pm 4.07$ ) 公斤。为保证此次研究的准确性和科学性, 所有研究对象术后均诊断为无法经口进食, 知情本研究且自愿配合, 病历资料完整, 生命体征正常, 能够积极配合治疗和护理, 并在相关文件上进行签字说明。入组样本排除存活时间  $\leq 6$  个月、既往有消化疾病手术治疗史、术前营养不良者、有严重机体病变的患者、先天性疾病、血液系统疾病或凝血功能障碍者、合并恶性肿瘤、精神疾病或癫痫病史者、认知和沟通障碍、自身免疫系统疾病、对治疗所使用的药物出现过敏反应以及临床配合度较低和因各种不可控原因, 不能全程参与者 (治疗和护理期间出现严重生命体征不平稳或中途死亡者), 指标间  $P > 0.05$ , 具备可比性。

### 1.2 方法

1.2.1 常规组: 患者实施常规营养供应和护理干预模式, 对患者胃肠情况进行评估, 对患者胃肠状态进行掌握, 对患者胃肠状况进行判断, 依据患者实际以及肠内营养需求, 将有效胃肠营养方案制定<sup>[3]</sup>。手术治疗过程中放置营养管, 术后为患者实施体位护理、喂养管护理、排便护理等, 促进患者配合, 依据患者实际情况, 遵照医嘱配制肠内营养液, 提供肠内营养支持, 保证营养充分供给, 临床中可供选择的肠内营养制剂包括短肽类与整蛋白类, 短肽类营养制剂通过水解处理的乳清蛋白供给氮源, 吸收迅速, 可提高胃肠道中胃动素及胃激素的分泌。定期检查患者的管道固定情况和通畅情况, 密切评估患者的生命体征变化等<sup>[4]</sup>。

1.2.2 研究组: 患者行完全胃肠外营养的方式干预, 内容如下。

对患者做全面的检查, 根据患者的病史、营养史和营养状况及病情严重程度以及体重年龄等情况制定

出更切实可行的深静脉胃肠外营养设计和护理方案 (要结合患者的实际情况制定出精准的热卡值, 再依据具体要求和标准, 为患者进行相对应的全胃肠外营养供应)<sup>[5]</sup>。营养素制造需要在特殊配置的室内进行, 相关配置人员在制备之前, 要合理的消毒、灭菌, 严格执行无菌操作并佩戴口罩, 在配制时, 全面详细地检查各类药物的有效时间及具体质量, 防止因质量不佳或药物过期而影响营养液的实际效果, 配置过程中需要按顺序科学添加相关营养素 (先在葡萄糖溶液加入胰岛素、微量元素、电解质以及水溶性维生素, 将氨基酸溶液加入磷制剂、脂肪乳剂加入脂溶性维生素, 然后将脂肪乳剂、氨基酸液以及葡萄糖液等在重力作用下加入 3L 袋中, 并将其摇晃均匀, 在规定时间内使用, 避免蛋白质沉淀或变质)<sup>[6]</sup>。当营养液配制完毕后, 医护人员还应将患者的姓名、床号及配制日期等信息, 全部注明在营养液外包装袋上, 为后续的使用和调整提供信息参考。根据患者的实际行完全胃肠外营养时间进行相应的置管, 我院使用的输注方式为 CVC 和 PICC 置管, 输注时应保证匀速与连续性, 确保所有营养物质都被患者吸收。在全胃肠外营养供给时, 要充分做好患者深静脉血栓等相关并发症或者不良反应的应对处理工作, 对于患者的血糖情况进行严格的检测和分析, 每半个月要着重做好一次生生化检查, 及时纠正患者体内功能紊乱等相关方面的问题。

### 1.3 观察指标

对比两组患者感染发生情况、体质量变化情况及营养状况。

### 1.4 统计学分析

应用 SPSS21.0 软件进行研究结果数据处理, 计数资料采用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 行 t 检验, 计数资料采用 [n (100%)] 表示, 行  $\chi^2$  检验。若  $P < 0.05$  说明存在对比意义。

## 2 结果

### 2.1 对比两组患者并发症发生情况

常规组 (n=105) 中感染 25 例 (占比 23.81%); 研究组 (n=105) 中感染 9 例 (占比 8.57%),  $P < 0.05$  说明存在对比意义。

### 2.2 对比两组患者体质量变化情况

常规组 (n=105) 中术前 ( $65.07 \pm 4.13$ ) 公斤, 出院时 ( $60.12 \pm 0.87$ ) 公斤; 研究组 (n=105) 中术前 ( $65.14 \pm 4.07$ ) 公斤, 出院时 ( $63.56 \pm 0.91$ ) 公斤,  $P < 0.05$  说明存在对比意义。

### 2.3 对比两组患者营养状况

常规组 (n=105) 血清白蛋白 (32.46±2.35)、血红蛋白 (103.28±2.56), 研究组 (n=105) 血清白蛋白 (43.76±2.35)、血红蛋白 (119.28±2.56), P<0.05 说明存在对比意义。

### 3 讨论

随着现代医疗水平的飞速发展, 普外手术已经成为一种重要的治疗手段, 尤其是在重大手术后, 一段时间内都会要求患者进行相应的禁食, 或者因手术创伤造成患者应激反应, 胃肠道无法将食物消化吸收, 或因术后伤口感染、内分泌失调等原因致使患者体内代谢过于旺盛, 无法维持体内蛋白质的正常状态, 易造成患者营养不良, 进而降低患者的免疫功能, 提高院内感染的发生率, 对患者病情转归造成不良影响。

完全胃肠外营养 (TPN) 是临床营养支持的一个有效手段, 适用于各种重症不能自食其食的患者, 临床中根据患者实际完全胃肠外营养使用时间可使用不同的置管方式, 我院主要使用 CVC 和 PICC 置管, 经过对置管的良好护理, 以降低感染的概率, 另胃肠外营养输注方式有多瓶序贯以及全合一, 而全合一制剂具有全方位、个体化以及使用方便等优点临床中倾向于应用, 但值得注意的是, 在制备营养素时, 应严格执行无菌操作, 把控温度和输注速度<sup>[7]</sup>。

全胃肠营养的有效实施要求对各个环节都要加强管理。CVC 置管与 PICC 置管在全胃肠外营养中均有应用, 且更好地提高了全胃肠外营养应用价值。其中, CVC 在需要进行肠外营养的患者也较为常用, 其留置时间相对 PICC 较短为 1 个月, 其通过特制穿刺导管经皮肤穿刺留置于深静脉腔内继而可实现高营养液输入。PICC 置管穿刺成功率较高, 且床旁操作简单, 再加上留置时间较长长达数月至一年, 可避免反复静脉穿刺, 避免反复穿刺损伤血管, 减少患者痛苦, 于患者活动限制相对较小。且目前 PICC 置管, 临床中选用质地较为柔软的导管, 并且其输入的肠外营养液直接进入中心静脉渗透压降低可减少血管刺激继而可降低静脉炎等相关并发症发生风险, 同时也要注意由于留置时间较长, 需注意有无导管堵塞及脱出等情况, 由此 PICC 对于肠外营养液输注天数在 14d 以上患者应用较多。

在普外临床中, 由于部分患者受病情影响, 胃肠正常消化及吸收存有障碍或呈高代谢状态, 正常进食

无法满足其营养需求, 则有可能导致病情加重, 临床营养不良可导致多种严重后果, 如病程延长并发症发生风险增加、免疫功能受损导致患者预后差。数据表明普外科营养不良发生率并不低, 英国普外科患者营养不良发生率可达 40%, 美国可达 44%。国内诸多临床经验也表明住院患者大多存有营养风险。对于普外科患者常需进行手术, 术后通常不能进食, 此时营养供给尤为关键。全胃肠外营养的应用经静脉输注可为患者供应所需要全部营养物质, 继而降低营养不良对患者康复的影响, 同时也可避免因住院期增长给患者带来较大的经济压力。

经对比研究发现, 根据普外患者的身体状况及病症特点, 配制个性化的营养液, 再通过完全胃肠外营养可使普外患者得到充足的能量, 在不能正常饮食的情况下仍可维持良好的营养状况, 增进机体自身的免疫能力, 减少术后感染的发生, 使其对患者的康复起到更好的治疗效果。

### 参考文献

- [1] 何春香. 全胃肠外营养在重症患者围手术期的应用[J]. 护理学杂志, 2020, 04 (2): 64-66.
- [2] 马鹏飞. 完全胃肠外营养在普通外科临床中的应用[J]. 中国社区医师, 2020, 36(24): 52-53.
- [3] 倪荣. 综合性护理干预对 ICU 重症肠内营养支持患者的影响[J]. 河南职工医学院学报, 2020, 032(001): 97-99.
- [4] 黄凤琪. 肠内营养规范化护理对危重症患者肠内营养返流的预防效果观察[J]. 医药前沿, 2021, 11(10): 119-120.
- [5] 李三. 食管癌术后早期肠内营养支持治疗的综合护理临床疗效分析[J]. 中国社区医师, 2020, 36(18): 153, 155.
- [6] 沈小娇. 肠内营养规范化护理在重症医学科危重患者中的应用分析[J]. 中国保健营养, 2020, 30(28): 285-286.
- [7] 于明瑞. 早期免疫肠内营养提高脑外伤患者免疫功能的护理体会[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2018: 97, 102.

版权声明: ©2023 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS