

Perioperative Nutritional Support for Lung Transplant Patients

Dan Chen

China-Japan Friendship Hospital, Beijing, 100029, China

Abstract

Objective: To explore the effectiveness and importance of perioperative nutritional support for lung transplant patients. **Methods:** Analyze 200 patients who underwent lung transplantation in our hospital from September 2017 to September 2019 as research subjects for clinical exploration. These 200 patients were equally divided into experimental group A and control group B. Regarding the patients in the experimental group of group A, they were given perioperative nutritional support care; regarding the patients of group B in the control group, they were given regular perioperative nursing. After the nursing treatment, detailed comparison and analysis were carried out on the lung function, various nutritional indicators and satisfaction degree of the two groups of patients. **Results:** After nursing, the nutritional status of the two groups of patients has been significantly improved. After the operation of group A, the average time for each nutritional index to reach normal was 12.5 days, and the average time for group B to reach normal nutrition index was 18.3 days after the operation. The time it took for patients in group A to reach normal indicators was significantly shorter than that of patients in group B, $P < 0.05$, and the difference was statistically significant. **Conclusion:** Taking reasonable nutritional care intervention and nutritional support for lung transplant patients during the perioperative period has a good effect on promoting the patient's rehabilitation process, improving the patient's nutritional status, and promoting the patient's wound intervention.

Keywords

lung transplantation patient; perioperative period; nutritional support

肺移植病人的围手术期营养支持

陈丹

中日友好医院, 中国·北京 100029

摘要

目的: 探究肺移植病人围手术期营养支持的有效性和重要性。**方法:** 分析我院自2017年9月到2019年9月这两年里进行肺移植治疗的200名病人作为研究对象进行临床探究, 将这200名病人平均分成A组实验组和B组对照组。关于A组实验组当中的患者, 对其实施围手术期营养支持护理; 关于B组对照组当中的患者, 对其实施围手术期比较普通的护理。护理治疗之后, 关于两组患者的肺功能、各项营养指标以及满意程度等方面进行详细的比较以及分析。**结果:** 在经过护理之后, 两组患者的营养状况都得到了比较明显的改善。A组患者手术之后, 各项营养指标达到正常的时间平均为12.5天, B组患者手术之后各项营养指标达到正常的时间平均为18.3天。A组患者达到正常指标所用的时间明显短于B组患者, $P < 0.05$, 差异具有统计学意义。**结论:** 针对肺移植病人围手术期采取合理的营养护理干预和营养支持, 对于促进患者的康复进程、改善患者营养状况、促进患者伤口干预有着良好的作用。

关键词

肺移植病人; 围手术期; 营养支持

1 引言

随着现代医疗技术的不断发展和围手术期护理技术的持续进步, 肺移植的成功概率显著增加。但是肺移植手术之前, 由于患者的患病时间比较长, 通常伴随有营养不良以及器官功能慢性衰竭问题, 这会造成患者康复时间以及病死率明显增加。因此, 需要针对肺移植患者进行围手术期针对性的营养支持和营养干预, 帮助患者移植器官功能的早日恢复。论文主要针对肺移植病人围手术期营养支持的相关案例进行讨论。

2 资料和方法

2.1 临床资料

选取我院自2017年9月到2019年9月这两年内进行肺移植治疗的200名病人作为研究对象进行临床探究, 将这200名病人平均分为A组实验组和B组对照组, 每组病人各100名。其中, A组病人男性56例, 女性44例, 年龄最小者23岁, 年龄最大者72岁, 平均年龄为49.15岁。B组病人男性59例, 女性41例, 年龄最小者22岁, 年龄最大者71岁, 平均年龄为48.95岁。这200名患者当中进行单肺移

植术 135 例, 双肺移植术 65 例。A 组患者采取围手术期全营养干预, 包括手术之前的营养调查判断、综合评估以及膳食指导和口服营养补充, 手术后期的饮食干预以及居家营养指导。B 组患者采取常规护理干预措施。

2.2 方法

B 组对照患者围手术期采取常规护理干预措施, 包括预防肺内感染的护理、急性器官排斥反应护理、病情观察以及出入量监测和心理护理等。并针对患者进行系统的营养支持和健康宣教, 指导患者进食, 帮助患者养成良好的生活习惯和饮食习惯。A 组患者在 B 组常规护理干预的基础之上, 采取围手术期营养支持方案。在手术开始之前对患者进行营养学判断, 判断患者是否存在营养不良的风险, 并采取针对性的措施进行护理干预, 帮助患者保持良好的营养状态。由于患者在手术之前处于体重快速丢失的阶段, 需要尽可能地采取有效措施, 使患者脱离营养状况快速下降以及体重快速丢失的状态。营养师在手术之前两周为患者制定针对性的食谱, 食堂严格按照营养食谱为患者提供餐食, 营养支持的主要途径为日常饮食摄入, 配合以肠外营养支持。病人在手术之后三天以内严格限制患者体内液体的摄入量, 营养摄入方式主要以肠外营养为主, 营养素包括脂肪乳剂、糖类以及复合维生素类等。手术之后第一天通过静脉输入人血白蛋白。从手术第二天开始, 指导患者口服营养液, 三天之后适当的放宽摄入的营养液的剂量, 并严格遵照营养医嘱逐步实现患者流质、半流质以及软食的营养摄入阶段过渡, 并结合患者实际病情的变化以及恢复情况适当调整能量和蛋白质等主要营养物质的剂量。

2.3 临床观察指标

对比 A 组患者和 B 组患者经过治疗护理之后的康复情况以及恢复正常指标所用的时间, 对比两组患者对治疗结果的满意度。

2.4 统计学分析

应用 SPSS 21.0 软件对所得结果进行统计学分析, $P < 0.05$, 差异具有统计学意义。

3 结果

经过一段时间治疗之后, A 组患者与 B 组患者肺功能和各项营养指标经过治疗护理之前均有明显改善。其中 A 组

患者手术之后, 各项营养指标达到正常的时间为 12.5 天, B 组患者达到正常所用的时间为 18.3 天, B 组患者花费的时间和 A 组患者相比较要长很多, $P < 0.05$, 具备差异性, 统计学意义比较明显。由此可以发现, 对这类疾病的患者实施围手术期营养支持, 可以使恢复变得更加迅速, 不良反应的发生率大大地降低, 使患者得到很好地康复。关于两组患者的具体满意程度, 发现 B 组患者对此次治疗具备的满意程度大致为 76.8%, A 组患者对此次治疗具备的满意程度大致为 95.3%, 可以非常明显地发现 A 组患者具备较高的满意程度, $P < 0.05$, 具备差异性, 统计学意义非常的明显。

4 讨论

对于一些终末期肺病患者实施肺移植属于比较良好的治疗方法, 如肺纤维化、尘肺、慢性阻塞性肺气肿、特发性间质性肺炎以及矽肺等。中国的医疗水平一直在持续的发展, 相应的护理质量也具备了较大的提高, 纵观全球肺移植手术的具体情况, 发现其成功率一直在增长, 这样非常多的终末期肺部疾病患者都比较愿意采纳肺移植手术进行治疗, 这样就可以使患者的寿命得到增加, 使患者的生活质量得到较大的提高。

根据大量研究案例表明, 营养不良是肺移植病人预后不良的主要影响因素之一, 肺移植患者营养不良的发生率在 20%~70%。如果肺移植病人同时合并患有呼吸衰竭, 则营养不良的发生概率能高达六成, 采取机械通气治疗的病人营养不良的发生概率可以高达七成。由此可见, 针对肺移植病人采取有效的营养支持是十分必要的, 需要改善患者营养不良的问题, 提高患者的预后^[1]。

针对肺移植之后为什么会出现营养不良这一问题。还没有明确的结论, 有的学者认为肺移植患者在静息状态下, 所消耗的能量比同身高、同等质量以及同年龄的健康人群高大约 10%。在轻微活动中的耗氧量也比健康人群要高, 如果缺乏足够的营养摄入, 会造成营养不良的问题。还有的学者认为, 肺移植患者出现严重的食欲减退以及钠差也是造成营养不良的主要原因。

针对肺移植病人营养不良的问题, 需要结合患者的实际情况, 采取针对性的营养评定和营养干预方法, 尽可能地帮助患者将体重恢复到正常水平, 保证患者体内营养物质储备充足, 为手术活动的顺利进行提供营养基础, 也为后续患者

的康复创造良好的条件^[1]。在手术开始之前,相关营养护理人员需要针对患者和家属进行系统完善的营养宣教,帮助患者和家属了解手术之后营养治疗的禁区以及误区,提高患者和家属对术后营养治疗的依从性。同时,营养护理人员在手术之后,需要对患者进行规范的营养干预,帮助患者有效实现肠内营养与肠外营养的过度,使病人可以在应用多种胃肠道不良反应药物的前提下,保持良好的胃口,使患者能有充足的热量摄入,从而可也顺利度过感染和排异的进程,缩短患者手术之后康复的时间^[1]。

关于肺移植病人,对其实施的营养支持主要包含肠外营养支持以及肠内营养支持等,肠内营养支持的获得需要使用口服药物、管饲以及胃肠道等方式进行获得,而相应的肠内营养支持,更加符合人体的生理需求,可以帮助患者恢复胃肠道黏膜功能,保持肠黏膜的完整性,促进肠黏膜的修复、再生以及屏障恢复,可以降低手术之后不良反应的发生概率。肠内营养支持还具有简便、成本低廉、有效安全的优势,对患者肝功能的损伤相对较小^[4]。医护人员需要按照当胃肠道有功能且能安全使用时,优先使用患者自身胃肠道功能的原则,尽可能多地采取肠内营养支持的方式,充分利用肺移植病人胃肠道结构和功能。通常情况下,患者在手术之前以及拔除气管插管六个小时之后便可以通过自身口服摄入营养物质,此时仍然需要对患者通过成品制剂或者鼻肠管进行肠内营养补充,避免患者由于情绪、体位以及疼痛的各种方面的原因而造成营养物质摄入不足,保证营养成分搭配的全面性和系统性,有效缓解患者营养不良的症状。采用针对肺移植病人专用配方的制剂,减少患者体内二氧化碳的产生量,将患者体内血清总蛋白、前清蛋白值以及清蛋白调整到正常的水平,从而可以使手术之后患者肺的功能得到显著的提升,并更好地维持患者肠道功能的稳定性,预防患者肠源性感染问题。

虽然肠外营养容易造成患者体内肠粘膜屏障功能的降低,但是如果患者本身无法进食,通过肠外营养能更好地维持患者体内血浆蛋白的水平,有效降低机体消耗的速度。医护人员在每日输注时,需要注意更换输液管道,并准确连接静脉输液管道,保证输液管道的畅通性,要求肠胃营养输注不能长时间的中断,防止出现管道堵塞问题。此外,医护人员在对患者进行肠外营养输注时,要注意合理控制输注速度,尽可能地使用输液泵以保证营养液的均匀输入,避免血糖波动过大而影响患者营养物质的摄入,需要将输注速度控制在160mL/h左右。医护人员在患者每日滴注完毕之后,使用肝素稀释液进行封管,观察其是否存在感染以及肿胀症状,要对其实施消毒以及更换相应的敷料。

患者在经过治疗能口服进食之后,需要鼓励患者多进食,并做好相应的饮食宣教。患者在拔除口插管四个小时左右,可以适当的饮水,如果患者健康状况良好,可以进一定量的流质食物,但是避免进食容易引起腹胀的食物。肺移植患者手术之前通常会存在低蛋白血症,而且手术过程中免疫抑制剂的应用以及手术伤口,也会加速患者体内蛋白质的分解,诱发营养不良问题。在手术之后,需要针对患者的情况给予针对性的动物类蛋白质饮食,包括鱼奶制品、鸡蛋清以及家禽的含蛋白质含量较高的食物,促进患者伤口的愈合。

参考文献

- [1] 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, 2017(02):67.
- [2] 朱亮, 李幼生, 黎介寿. 器官移植术后的代谢调理治疗 [J]. 肠外与肠内营养, 2017(04):239-241.
- [3] 丁连安. 谷氨酰胺在肠内营养中的作用 [J]. 中国实用外科杂志, 2017(02):79+81.
- [4] 何桂珍, 邓高月, 蒋朱明. 谷氨酰胺、生长激素与外科营养 [J]. 中国实用外科杂志, 2015(06):357-359.