

"互联网+"营养教育在维持性血液透析患者中的研究

韦冬梅, 谭妮娜, 韦冰

广西贵港市人民医院 广西贵港

【摘要】目的 探讨“互联网+”营养教育在维持性血液透析(maintenance hemodialysis, MHD)患者中的应用价值。**方法** 取2023年1月-2023年12月期间本院门诊60例MHD患者随机分组,对照组为常规饮食指导,研究组给予“互联网+”营养教育,从生活指标(血磷、血钙、钙磷乘积)、MQSGN评分两个方面比较两组干预效果。**结果** 两组干预前各指标对比 $P>0.05$;干预后,两组生化指标明显改善,但研究组血磷、血钙、钙磷乘积值均低于对照组,结果对比 $P<0.05$;研究组MQSGN评分低于对照组,结果对比 $P<0.05$ 。**结论** 在MHD患者护理中应用“互联网+”营养教育,有助于改善患者营养状态,对促进患者治疗工作的顺利开展有积极意义,临床可结合患者情况灵活应用。

【关键词】 “互联网+”营养教育; MHD; 生化指标; 营养状态

【收稿日期】 2024年6月12日

【出刊日期】 2024年7月15日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20240256

Study of "Internet +" nutrition education in maintenance hemodialysis patients

Dongmei Wei, Nina Tan, Bing Wei

Guangxi Guigang People's Hospital, Guigang, Guangxi

【Abstract】Objective To explore the application value of "Internet +" nutrition education in maintenance hemodialysis (MHD) patients. **Methods** From January 2023 to December 2023, 60 patients with MHD were randomly divided into two groups. The control group was given routine diet guidance, and the study group was given "Internet +" nutrition education. The intervention effects of the two groups were compared in terms of life indicators (blood phosphorus, blood calcium, calcium-phosphorus product) and MQSGN score. **Results** Before intervention, all indexes of the two groups were compared ($P > 0.05$). After intervention, the biochemical indexes of the two groups were significantly improved, but the blood phosphorus, blood calcium and calcium phosphorus product values of the study group were lower than those of the control group, and the results were compared with $P < 0.05$. The MQSGN score of the study group was lower than that of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The application of "Internet +" nutrition education in the nursing of MHD patients is helpful to improve the nutritional status of patients, and has positive significance in promoting the smooth development of patient treatment.

【Keywords】 "Internet +" nutrition education; MHD; Biochemical index; Vegetative state

维持性血液透析(Maintenance Hemodialysis, MHD)是延长慢性肾功能衰竭患者生存周期的重要手段^[1]。但是MHD患者的治疗过程中往往面临多种营养问题的困扰,如蛋白质-能量消耗(Protein-Energy Wasting, PEW)、电解质失衡、矿物质代谢紊乱等,不仅影响透析治疗效果,还可能威胁患者生存质量给予预后^[2]。因此,如何改善MHD患者营养状况,成为目前医学领域关注的热点问题。随着互联网技术的飞速发展,“互联网+”模式已经被广泛应用于医疗领域,

能够为患者提供更为便捷、高效的服务。“互联网+”的营养教育模式打破了时间与空间的限制,可以让患者随时地获取到专业的营养知识,从而提高自我管理能力,改善营养状态^[3]。本文就针对“互联网+”营养教育在MHD患者中的应用价值展开分析,以期改善患者营养状态,提高患者生活质量提供参考,具体报道如下。

1 对象和方法

1.1 对象

取 2023.01-2023.12 期间本院门诊 60 例 MHD 患者随机分组, 两组病例数相同, 均为 30 例。对照组男性占比 56.67%, 女性占比 43.33%, 年龄于 26-67 岁之间, 平均 46.72 ± 7.48 岁; 透析时间 6-65 个月, 平均 36.98 ± 10.26 个月; 研究组男性占比 53.33%, 女性占比 46.67%, 年龄于 25-68 岁之间, 平均 45.91 ± 7.53 岁; 透析时间 6-67 个月, 平均 37.12 ± 10.33 个月。2 组的基线资料进行对比 $P > 0.05$ 。

纳入标准: (1) 正在接受 MHD 治疗, 且治疗时间 > 3 个月, 每周透析 3 次, 每次透析 4h。(2) 具备基本的互联网使用能力或有亲属或照护者能够协助其参与教育活动。(3) 知情同意者。

排除标准: (1) 合并严重心血管疾病或其他并发症者, 例如心律失常、心衰、透析导管相关感染、骨代谢异常等。(2) 合并严重视觉或听觉障碍, 影响患者信息获取和理解。此次研究已获得医学伦理委员会审批。

1.2 方法

对照组为常规饮食指导, 即采用 MQSGN 量表对患者营养状态进行评估, 然后根据评估结果给予患者营养指导。研究组给予“互联网+”营养教育, 干预详情如下:

(1) 建立营养管理小组: 选择本院血液透析中心护理经验丰富的医护人员组建营养管理小组, 小组成员包括护士长 1 名、肾内科主治医师 1 名、营养师 1 名以及 1 名信息技术人员, 组长由护士长担任, 负责整个干预过程的统筹工作。

(2) “互联网+”营养教育: 建立“MHD 患者健康管理”微信公众号。通过公众号定期发布关于血液透析患者营养需求的专业文章和视频, 包括蛋白质、热量、电解质等营养素的摄入等相关建议。收集患者基本信息, 包括病情发展、营养状况、饮食喜好等, 评估患者营养需求, 为患者提供个性化营养咨询服务, 并在后续进行持续跟踪和调整。通过互联网平台开设“互动式营养课堂”, 并由本院营养师进行线上讲座, 针对患者提出的问题进行解答, 同时设立讨论区, 鼓励患者之间交流饮食心得和经验, 形成良好的社群学习氛围。邀请患者家属一同参与营养教育过程, 充分强调饮食管理的重要性, 为患者制定每日饮食记录表格, 家属对患者每日饮食情况进行记录, 并监督, 帮助患者养成良好的饮食习惯。

(3) 心理健康指导: 通过互联网平台为患者提供专业心理咨询服务, 详细为患者讲解 MHD 治疗前后

注意事项、治疗优势等, 增强患者对治疗方式的了解, 减轻患者焦虑、烦躁等负面情绪, 让其积极面对疾病治疗过程中的挑战, 从而更好地促进营养物质的吸收。设置“MHD 患者健康管理”微信群, 小组成员定期在群内推送心理健康的文章和视频, 同时提醒患者进行阅读, 让患者学会自我调节心理状态, 以避免情绪郁结, 难以进食。

(4) 效果评估与反馈: 每月通过 MQSGN 量表、营养指标检测等方式评估患者的营养状况和透析效果。根据评估结果及时调整营养教育内容及饮食计划, 以确保营养教育的最优化。同时倾听患者需求, 了解患者想法, 根据患者的反馈情况, 不断优化“互联网+”营养教育模式, 提升教育质量。两组患者持续干预 3 个月。

1.3 观察指标

(1) 比较两组生化指标: 护理前后测定两组血磷、血钙、钙磷乘积值并进行对比;

(2) 比较两组营养状态: 护理前后采用改良主观全面营养评价表 (MQSGN) 评估患者营养状态并进行对比, 量表总分 7-35 分, 得分越低则发生营养不良的风险越小。

1.4 统计学分析

用统计学软件 SPSS21.0 对数据进行分析, 符合正态分布的计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, t 验证, 若 $P < 0.05$ 说明差异有统计学意义。

2 结果

2.1 比较两组生化指标

对照组与研究组各 30 例患者, 干预前, 对照组血磷 (1.85 ± 0.32) mmol/L、血钙 (2.24 ± 0.76) mmol/L、钙磷乘积 (46.41 ± 3.42) mg²/dL², 研究组血磷 (1.81 ± 0.31) mmol/L、血钙 (2.25 ± 0.75) mmol/L、钙磷乘积 (46.13 ± 3.37) mg²/dL², 干预两组生化指标对比并无显著差异 ($t_1=0.492$, $P_1=0.625$, $t_2=0.051$, $P_2=0.959$, $t_3=0.319$, $P_3=0.751$, $P > 0.05$); 干预后, 对照组血磷 (1.71 ± 0.25) mmol/L、血钙 (2.23 ± 0.46) mmol/L、钙磷乘积 (45.03 ± 4.06) mg²/dL², 研究组血磷 (1.36 ± 0.15) mmol/L、血钙 (1.98 ± 0.48) mmol/L、钙磷乘积 (41.69 ± 3.10) mg²/dL², 干预后, 研究组各指标水平低于对照组, 对比有差异 ($t_1=6.575$, $P_1=0.001$, $t_2=2.060$, $P_2=0.044$, $t_3=3.581$, $P_3=0.001$, $P < 0.05$)。

2.2 比较两组营养状态

干预前, 对照组、研究组 MQSGN 评分分别为 (21.72 ± 3.86) 分、 (20.98 ± 3.79) 分, 干预前两组

MQSGN 评分对比并无显著差异 ($t=0.749$, $P=0.457$, $P>0.05$); 干预后, 对照组、研究组 MQSGN 评分分别为 (16.36 ± 3.18) 分、(10.84 ± 3.21) 分, 干预后研究组 MQSGN 评分更低, 对比有差异 ($t=6.691$, $P=0.001$, $P<0.05$)。

3 讨论

MHD 是一种常见的肾脏替代治疗方式, 多用于治疗慢性肾衰竭等严重肾脏疾病。在 MHD 治疗过程中, 需要通过透析机器将患者的血液引出体外, 然后清除血液中废物、多余水分和电解质, 并将经处理后的血液重新输回体内, 以维持机体内环境的平衡^[4]。对患有严重肾脏疾病的患者而言, 透析治疗可有效延长其生存期, 提高其生活质量。但是, 透析治疗患者大多病情复杂, 治疗周期较长, 透析过程中营养物质的流失、严格的饮食限制, 加之疾病本身引发的消化系统问题, 共同导致了患者营养状况较差的问题^[5]。而营养不良会直接影响患者免疫功能、恢复能力以及整体生活质量。因此, 科学有效的营养管理对于 MHD 患者而言至关重要^[6]。

但是常规的营养指导方式往往是基于通用的饮食建议, 缺乏针对个体差异化的调整。并且常规饮食指导仅仅局限于患者就诊期间的指导, 难以给予院外患者专业的管理, 因此其营养管理效果并不十分满意。寻找一种更加灵活、更加精细化的营养管理方式非常必要。

“互联网+”营养教育结合了现代信息技术的优势, 能够为患者提供更加个性化、便捷和高效的营养教育服务^[7]。本次研究发现, 研究组干预后生化指标(血磷、血钙、钙磷乘积)、MQSGN 评分低于对照组, 结果对比 $P<0.05$, 说明“互联网+”营养教育在改善 MHD 患者营养状态中有重要价值。分析其原因, “互联网+”营养教育的优点在于其具有强大的个性化定制能力。通过收集患者的基本信息、健康状况和饮食习惯, 能够为患者制定符合患者个体需求的营养建议。这种定制化的服务不仅提高了营养指导的精准度, 还能让患者感受到更加贴心的关怀。

“互联网+”营养教育还具有非常高的便捷性与可行性, 打破了传统健康教育方式的时间与地点的限制, 患者无需频繁前往医院, 就可以通过互联网平台随时获取专业的营养知识和建议, 这大大节省了患者的时间和精力, 同时也减轻了医护人员的工作压力^[8]。通过互联网平台, 如微信公众号, 患者可以获取关于 MHD 患者营养方面的专业文章和视频, 这种互动式的学习方式不仅有助于提高患者营养知识水平, 还可以促使

其更加积极地参与到自身的健康管理中去。此外, 线上讲座、微信群交流可促进患者之间的交流, 从而形成良好的治疗氛围。心理健康是影响 MHD 患者营养状态的关键一环, 通过互联网平台为患者提供心理健康指导, 可帮助患者减轻焦虑、烦躁等负面情绪, 让其能够更积极地面对疾病和治疗过程中的挑战。良好的心理状态有助于促进营养物质的吸收和利用, 从而改善患者的营养状况和生化指标。同时, “互联网+”营养教育还具备强大的互动性和实时反馈机制。患者可以在线上与营养管理师进行沟通交流, 及时解答疑问, 调整饮食计划, 从而确保营养管理的持续性和有效性^[9]。

综上所述, “互联网+”营养教育是符合现代社会发展的一种健康教育模式, 具有个性化、便捷性、互动性和实时性等多种优势, 将其应用于 MHD 患者治疗过程中, 可显著改善患者营养状态, 对保障治疗工作的顺利开展有重要价值, 临床可根据患者情况灵活应用。

参考文献

- [1] 赵力. 医护-营养师相结合的饮食教育综合管理团队对维持性血液透析伴有高磷血症病人营养状况及血磷水平的影响[J]. 全科护理, 2022, 20(9): 1226-1229.
- [2] 姚晶, 徐林芳, 吴春蕾, 等. 饮食健康教育对维持性血液透析患者饮食管理行为、钙磷代谢及营养状况的影响[J]. 中国健康教育, 2020, 36(12): 1141-1144.
- [3] 杨宁, 芮礼婷. 互联网营养教育在维持性血液透析患者中的应用[J]. 国际护理学杂志, 2023, 42(16): 2939-2943.
- [4] 夏建美, 李清玉, 王海燕, 等. 饮食健康教育对维持性血液透析患者饮食管理行为、钙磷代谢及营养状况的影响体会[J]. 中国社区医师, 2021, 37(32): 175-176.
- [5] 刘丽琴, 杨芳. 基于微信平台的健康教育对行维持性血液透析患者营养状态和生活质量的影响[J]. 中西医结合护理(中英文), 2021, 7(03): 125-127.
- [6] 左雪飞, 肖华梅, 黄荣华. 手册-讲座-面对面访谈综合教育对维持性血液透析继发甲状旁腺功能亢进患者营养和钙磷代谢的影响[J]. 现代诊断与治疗, 2023, 34(23): 3629-3632.
- [7] 周轶雷, 熊尚华, 黄玉清. 基于物联网技术的血液透析患者营养及水分管理系统设计[J]. 无线互联科技, 2022, 19(19): 98-101.
- [8] 施素华, 王培莉, 邹琼芳, 等. "互联网+"营养教育在维持性血液透析患者中的应用[J]. 中华护理杂志, 2021, 56(1): 33-39.
- [9] 刘兰, 李秋芳. 互联网+饮食日记授权教育在维持性血液透析患者饮食管理中的应用研究[J]. 医学食疗与健康, 2021, 19(10): 12-13.

版权声明: ©2024 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。

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



OPEN ACCESS