

H2H 营养管理模式在慢性肾脏病患者中的应用

舒成梅

重庆医科大学附属璧山医院 重庆市璧山区人民医院 重庆 402760

摘要：目的：探讨 H2H 营养管理模式在慢性肾脏病患者中的应用效果。方法：于 2023 年 1 月到 2023 年 12 月在本院就诊的慢性肾脏病患者 80 例，根据计算机随机方式分为常规组，H2H 营养管理干预组。比较干预前后两组患者主观整体营养状况评估表（PG-SGA）评分以及营养相关指标。结果：H2H 营养管理干预组干预后的主观整体营养状况评估表（PG-SGA）评分比常规组有明显的降低，有统计学差异（ $P < 0.05$ ）。H2H 营养管理干预组干预后的总白蛋白、白蛋白的程度，比常规组有明显的提高，有统计学差异（ $P < 0.05$ ）。结果：H2H 营养管理模式在慢性肾脏病患者中具有良好的应用效果，值得临床应用推广。

关键词：慢性肾脏病；H2H 营养管理模式

慢性肾脏病（Chronic Kidney Disease, CKD）是全球范围内的重大公共卫生问题，特征为肾功能随时间逐渐丧失。CKD 的患病率与年龄增长及慢性疾病如高血压和糖尿病的普遍性密切相关。慢性肾脏病不仅导致患者死亡风险增加，而且显著降低患者的生活质量，增加医疗资源的使用，尤其是在疾病晚期需进行肾脏替代治疗（如透析）时^[1]。在 CKD 的管理中，营养治疗起到了至关重要的作用。不当的营养状态，如蛋白质-能量消耗不足和微量元素的不平衡，已被证实与肾功能恶化速度加快、并发症增加及死亡率提高有关^[2]。因此，确保 CKD 患者接受有效的营养管理，是改善其预后的一个关键环节。

H2H（Hospital to Home）营养管理模式，是指把患者的营养治疗从院内延伸至院外^[3]。该模式通过构建医院、社区及家庭三级管理网络，实现患者从医院到家庭的无缝营养治疗转移。H2H 模式强调患者营养管理的连续性与个体化，充分利用家庭的资源和患者家庭成员的参与，旨在延续并加强医院中开始的营养干预。这一模式已在心衰、肿瘤等多种慢性疾病管理中显示出其效果，通过提高患者的饮食依从性和生活质量，减少了重复住院率，并在一定程度上降低了医疗费用。鉴于 H2H 营养管理模式在其他疾病中的成功应用，本研究旨在探讨其在慢性肾脏病患者中的实际应用效果具体分析如下：

一、材料与方法

（一）一般资料

于 2023 年 1 月到 2023 年 12 月在本院就诊的慢性肾脏病患者 80 例，根据计算机随机方式分为常规组，H2H 营养管理干预组。常规组研究对象的年龄范围在 41 岁至 79 岁之间，平均年龄为 57.24 ± 7.67 岁。H2H 营养管理干预组的年龄范围为 40 岁至 79 岁，平均年龄为 57.01 ± 7.49 岁。患者或其法定监护人需签署知情同意书，研究方案符合伦理学要求并经过医院伦理委员会审

查。从性别、年龄等 2 组数据对比来看，无统计学差异（ $P > 0.05$ ）。

（二）方法

常规组采取常规措施。H2H 营养管理干预组采取的干预措施分为医院阶段和家庭阶段，具体如下：（1）医院阶段的干预措施：①建立营养管理团队：团队成员 2 名工作 5 年以上的肾内科专科护理人员和 1 名副主任医师、1 名营养师构成。②个体化饮食处方制定：患者入院后，营养师会在与肾内科医生沟通的基础上，根据患者的一般资料（如文化程度、CKD 分期等）、实验室指标和过敏史等信息制定个体化的饮食处方。随后，向患者及其主要照顾者详细解读饮食处方，并告知相关的注意事项。③微信群介绍：建立微信群，指导患者和照顾者掌握微信功能，确保沟通畅通。④营养宣教与资料发送：通过微信群向患者发送营养宣教资料。针对文化程度较低的患者，选择使用音视频宣教资料，并对主要照顾者进行同步宣教。宣教时，每次讲解一个知识点，控制时间在 5 分钟以内，通过反复宣教并让患者用自己的语言复述来确保信息的正确理解。对于文化程度较高的患者，护士将基于患者已掌握的知识进行宣教，提醒患者注意网络上不准确的信息。⑤患者疑问解答：小组成员（包括医生、营养师、护士）将耐心解答患者提出的问题，确保患者对治疗和营养管理有充分的理解。⑥出院准备：患者出院当日，专科护士指导患者及主要照顾者将患者最近一次的实验室指标及当天的体重、血压、血糖等资料录入互联网平台，并检查资料的准确性。（2）家庭阶段的干预措施：①持续的营养管理：出院后，通过微信群向患者发送一日三餐食谱及健康宣教资料，提醒患者按时复诊，并提供在线咨询服务。②定期复查与资料更新：患者根据平台的复诊提醒，定时到社区或医院门诊进行复查，并将复查的实验室指标及一般资料上传至互联网平台。营养师会根据这些复查结果评估患者的营养状态及支持需求，筛查营养不良及高风险患者。

③肾友会与社区支持：每三个月举办一次肾友会，加强患者之间以及患者与医护人员之间的沟通。肾友会上，患者可以交流经验、相互鼓励，护士也会了解患者对营养宣教的掌握情况，并解答患者的疑问。④电话回访：专科护士每月通过电话回访患者一次，以确保患者遵守营养方案，并解决患者在实际执行中遇到的问题。干预时间持续 6 小时。

（三）观察指标

（1）两组患者的营养状态将通过主观整体营养状况评估表（PG-SGA）进行评估。该量表包括七个维度，如体重和摄食状况等。评分系统如下：0 至 1 分表示营养状态良好，2 至 3 分表示可能存在营养不足，4 至 8 分为中度营养不良，而 9 分及以上则指示严重营养不良，分数越高表明营养状况越差。

（2）两组患者营养相关指标，包括血总白蛋白、白蛋白。

（四）统计学方法

所得资料用 SPSS26.0 统计软件处理。计量资料以均数 ± 标准差，并进行 *t* 检验；计数资料采用卡方检验。以 $P < 0.05$ 为有统计学差异。

二、结果

（一）两组患者主观整体营养状况评估表（PG-SGA）评分对比

两组病患在干预前主观整体营养状况评量表（PG-SGA）评分的无统计学差异（ $P > 0.05$ ）。H2H 营养管理干预组干预后的主观整体营养状况评估表（PG-SGA）评分比常规组有明显的降低，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。具体数据详见表 1。

（二）两组患者营养相关指标检测结果对比

两组病患在干预前营养相关指标（总白蛋白、白蛋白）方面的无统计学差异（ $P > 0.05$ ）。H2H 营养管理干预组干预后的总白蛋白、白蛋白的程度，比常规组有明显的提高，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。具体数据详见表 2。

三、讨论

慢性肾脏病（Chronic Kidney Disease, CKD）作

表 1 两组患者主观整体营养状况评量表（PG-SGA）评分对比

组别	例数	PG-SGA	
		干预前	干预后
H2H 营养管理干预组	40	5.65 ± 1.46	3.82 ± 0.25
常规组	40	5.56 ± 1.53	4.57 ± 0.56
<i>t</i>		0.864	8.626
<i>P</i>		>0.05	<0.05

为一种普遍且日益严重的全球健康问题，影响着数百万人的健康和生活质量。CKD 不仅显著提高了患者的死亡风险，而且导致了医疗资源的大量消耗，增加了公共卫生系统的经济负担。随着医学研究的深入，越来越多的证据显示，营养干预在慢性肾脏病的管理中扮演着核心角色^[4]。良好的营养状态不仅可以减缓疾病的进展速度，还能显著降低与 CKD 相关的并发症，如心血管疾病、矿物质和骨骼疾病等，从而改善患者的总体生存质量^[5, 6]。适当的营养补充，特别是对蛋白质和能量的合理分配，已被证明可以有效地控制患者体内代谢废物的积累，减轻症状，并延长患者的生命期望^[7]。然而，传统的营养干预策略通常局限于医院设置，侧重于短期内的营养改善。一旦患者出院，就面临着缺乏持续的专业营养指导和支持的问题。对于需要长期复杂饮食管理的 CKD 患者来说，这一问题尤为突出。饮食管理对于控制患者的电解质平衡、蛋白质摄入和整体能量平衡至关重要，任何小的疏忽都可能导致患者病情的恶化。

为了解决这一挑战，医疗行业开始探索包括 H2H（Hospital-Home）营养管理模式在内的新的解决方案^[8]。这种模式强调在医院、社区和家庭之间建立一个连续的管理体系，使患者从医院到家庭的过渡更加无缝，并确保患者在家庭环境中也能接受到相同水平的营养支持。H2H 模式通过使用互联网技术和移动健康工具，实现医疗信息的实时共享和患者监控。例如，患者的营养状况和饮食摄入可以通过在线平台进行跟踪，营养师可以根据患者上传的数据调整饮食计划，并通过视频或在线咨

表 2 两组患者营养相关指标检测结果对比

组别	例数	总白蛋白		白蛋白	
		干预前	干预后	干预前	干预后
H2H 营养管理干预组	40	37.25 ± 3.46	39.32 ± 3.25	64.27 ± 2.77	65.56 ± 2.32
常规组	40	37.16 ± 3.53	34.17 ± 2.56	64.21 ± 3.14	63.36 ± 1.68
<i>t</i>		1.164	8.376	1.205	4.997
<i>P</i>		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

询为患者提供个性化的指导^[9]。此外,这种模式还包括对患者家属的教育,使他们能够更好地支持患者的饮食管理,共同努力改善患者的营养状况。这种模式的实施已在多个研究中显示出积极的成效,包括改善患者的营养状态、降低医院再入院率和提高患者生活质量。长期跟踪研究表明,通过持续的营养干预和家庭支持,患者的整体健康状况得到了显著提升,与仅在医院接受干预的患者相比,他们的生活质量和生存率均有所改善。

本研究旨在探讨 H2H 营养管理模式对慢性肾脏病患者营养状态的影响。结果显示,干预后,H2H 营养管理模式干预组在主观整体营养状况评量表(PG-SGA)评分上有显著降低,相比之下,常规组的变化较小。这一结果表明 H2H 干预模式能有效改善患者的整体营养状态。PG-SGA 作为一个综合性评估工具,不仅涉及体重和摄食情况,还包括症状和功能状态等多个维度,能较全面地反映患者的营养健康状况。因此,干预组患者在干预后的营养改善,反映了 H2H 模式在提升患者生活质量和营养管理效率方面的有效性。此外,干预组的总白

蛋白和白蛋白水平在干预后也有显著提升,这与常规组相比,差异有统计学意义。白蛋白是评估营养状态的关键生化指标,常被用于监测慢性疾病患者的营养不良风险。白蛋白水平的提高可能与 H2H 干预中个性化饮食计划和持续的营养支持直接相关,这些措施帮助患者优化了蛋白质摄入和整体营养吸收。值得注意的是,尽管两组在干预前的营养相关指标无显著差异,H2H 营养管理模式干预组在干预后显示出了更好的生化指标改善,这强调了持续和系统化营养干预的重要性。此外,H2H 模式通过使用微信群等数字工具保持患者与医疗团队的即时通信,进一步促进了患者对营养管理措施的遵守,从而提高了干预效果。

总之,本研究的发现支持了 H2H 营养管理模式在慢性肾脏病患者中应用的有效性。通过实现从医院到家庭的无缝营养管理,改善了患者的营养状态,未来研究可进一步探索该模式在其他慢性病管理中的应用潜力及其长期效果,以便为慢性病患者提供更全面的支持。

参考文献:

- [1] 张世希,袁海川,万里红.维持性血液透析的老年慢性肾脏病患者营养状况影响因素分析[J].中国医药导报,2023,20(6):86-9.
- [2] 王嘉莹,孟利.慢性肾脏病患者营养状况及营养管理策略的研究进展[J].中西医结合护理(中英文),2023,9(6):196-8.
- [3] Brindis R, Krumholz HM. President's Page: National Quality Initiatives Put ACC's Mission Into Action[J]. J Am Coll Cardiol, 2010, 56: 1260-1262.
- [4] 施凌云,何华平,倪松,et al.维持性血液透析患者营养状况及营养不良的影响因素分析[J].现代生物医学进展,2016,16(6):1135-8.
- [5] 罗佳佳,褚以德,李瑜琳.慢性肾脏病微炎症状态及其与营养不良关系的研究进展[J].山东医药,20

16, 56(14): 107-9.

- [6] 中国医师协会肾脏内科医师分会,中国中西医结合学会肾脏疾病专业委员会营养治疗指南专家协作组.中国慢性肾脏病营养治疗临床实践指南(2021版)[J].中华医学杂志,2021,101(8):539-59.

- [7] 邱晶,彭粤铭,王丽莹.护理营养指导干预对慢性肾脏病患者自我管理及其健康状况影响的研究[J].护士进修杂志,2016,31(16):1478-80.

- [8] 原月霞.H2H 营养管理模式对胃癌手术后居家鼻饲患者营养状况的影响[J].基层医学论坛,2023,27(8):145-7,50.

- [9] 张寅,李锦铃,邓武红.互联网+联合 H2H 营养管理模式在老年肌少症患者中的应用效果[J].医学理论与实践,2023,36(23):4105-8.