

改变吕梁山区腹膜透析患者饮食结构 对透析充分性的影响

郝润霞 宋张红 任爱花

山西省汾阳医院 山西汾阳 032200

【摘要】目的 探讨改变吕梁山区腹膜透析患者饮食结构对透析充分性的影响。方法 选取2019年4月到2020年3月在我院腹膜透析中心治疗的42例腹膜透析患者作为研究对象。以吕梁山区的习惯食物和肾病推荐饮食为对象做成食物蛋白含量柱状图、食物含水量金字塔、高磷食物图、高钾食物含量图,通过形象的图表激发患者饮食自我管理的内在动机,推送食物的制作方法,以电话随访做保障,针对性地改变优质蛋白和非优质蛋白所占的比例,调整水盐、钾、磷的摄入。分别对患者在干预前及干预后6个月的化验、计算指标及水肿程度进行比较。结果 干预前后的化验和临床症状进行比较:水肿程度比较有统计学意义($P<0.05$);透析充分性中血尿素氮(BUN)、尿素清除指数(urea clearance index, Kt/V)和肌酐清除率(Ccr)比较差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 激发腹膜透析患者的学习动机可以改变饮食结构进而改善腹膜透析患者透析充分性指标和水肿状况。

【关键词】腹膜透析;学习动机;饮食结构;透析充分性;水肿

维持性腹膜透析(maintenance peritoneal dialysis, MPD)作为肾脏替代的一种方式,是稳定终末期肾脏病患者内环境、改善症状、提高生活质量的一种行之有效的治疗方式。^[1]在腹膜透析的管理中患者的透析充分性是很重要的监测指标。^[2]而透析不充分的主要原因是所选择的透析剂量及方式与患者腹膜的病理状况及每天代谢产物的生成量不相适应由此引起透析效能的下降。^[3]而代谢产物的生成与饮食有一定的关系,慢性肾衰竭患者的饮食中50%以上的蛋白质应为优质蛋白。^[4]本中心的腹膜透析患者来自吕梁山区,以体力劳动者居多、文化程度偏低、依从性差、盐摄入量多、以馒头、饼子、面条等面食为主的饮食结构不利于腹膜透析患者的营养管理。虽然在饮食培训时强调淀粉类食物的重要性,但由于重视程度不够、制作困难、口感差等原因。在饮食核对时,多数人仍以面食为主,非优质蛋白的摄入量大于1/2,水肿者居多。血液化验值磷、白蛋白不达标者居多。故对我中心在透的腹膜透析患者进行饮食结构的调整。具体报告如下:

1 对象与方法

1.1 一般资料

选取2019年4月至2020年3月在我院腹膜透析中心的44例腹膜透析患者作为研究对象,纳入标准:(1)18岁<年龄<62岁,稳定进行腹膜透析治疗至少3个月。(2)近一个月以来无腹膜炎史。(3)同意参与本研究,配合专职腹膜透析医生和护士的管理(4)精神食欲好,能正常日常活动。排除标准:(1)近1个月来出现腹膜炎或全身性炎症患者,急性感染性疾病、严重营养不良(2)意识不清、无法按要求进行腹膜透析治疗或随访复查等。(3)容量负荷过重及严重心力衰竭者(4)不愿意配合此项研究者。剔除标准:研究期间行肾移植1例,由于生活原因转其它中心随访1例。其中,我中心置管40例,转中心患者2例,患者均来自吕梁山区。其中,男18例,女24例;年龄18~62岁,平均年龄(48 ± 20.8)岁。腹膜透析时间3~58个月。原发病类型:肾小球肾炎14人,高血压肾病10人,糖尿病肾病8人,梗阻性肾病4人,多囊肾1人,其他原因导致的终末期肾病5人。文化程度:小学11人,初中19人,高中8人,大学及以上4人。

1.2 研究方法

1.2.1 患者均采用上海长征富民金山制药有限公司的乳酸盐腹膜透析液进行治疗,浓度为1.5%与2.5%,透析剂量6~8L/d。

1.2.2 详细了解患者的饮食情况 自实验之日起,利用微信群通知病人随访时记录3天饮食,其中必须包括1个周末。运用饮食日记法,由腹透护士与患者利用食物模具核对患者饮食摄入的具体量,利用食物软件计算蛋白质、热量摄入量、水及饮食中各种营养成分的含量,非优质蛋白与优质蛋白所占的比例。

1.2.3 制作相同能量食物的同一成分含量表 根据患者的饮食日记结合实验前的饮食记录情况,选取肾病推荐主食和吕梁山区习惯主食(饮食回顾中出现的高频率主食)21种,可以代表93%的本中心患者的主食摄入情况,制作360kcal能量主食的蛋白质含量、磷含量及水含量由低到高排序。含量高者用醒目颜色为底色,字体加粗、加大制成表。并绘制相应的柱状图。

1.2.4 确定患者饮食存在的问题结合患者近期的化验结果和饮食核对结果,与患者共同确定存在的饮食问题。

1.2.5 具体方法 将图表制成大图,挂于墙上,采用个体宣教法,根据病人存在的饮食问题,利用同能量的蛋白质含量图表比较,引起病人及家属的重视激发饮食改变的内在动机。讲解淀粉类食物的益处,和病人共同选出相应的主食,并予以相应注意事项指导。蛋白质的摄入量总量为1.2g/kg.d,保证优质蛋白占50%以上,钠盐摄入不超过6g/d,脂肪的摄入量为1.3~1.5g/kg.d,水分的总摄入量为前一天的超滤+尿量+500ml。记录于饮食记录单上。

1.2.6 干预形式 通过电话随访了解患者的饮食情况,并给予相应的改进指导。通过微信群发放相同能量同一成分能量表予以相应讲解并说明其适用人群(特别主张蛋白含量低的食物),推送主食的制作方法,尤其是蛋白含量低的食物(每天2个表格,或每天2种食物的制作方法)。主要通过病人门诊,进行饮食核对,结合上次饮食记录单,对未落实的问题,详细询问原因,并予以解决。

1.2.7 通过微信群推送食物制作方法,针对病人的问题和困惑微信联系予以解决。由护士、病人或家属分享成功的食物制作方法。通过电话随访督促其执行。

1.3 观察指标

1.3.1 透析充分性 抽取患者晨起时空腹静脉血,检测血清肌酐(Scr)、BUN 等生化指标,留取记录患者 24h 尿量、24h 透析液引流量,测定尿液、透析液的肌酐、尿素氮值,计算残肾 eGFR、Kt/V 和 Cer 等指标的变化情况。残肾 GFR=(肾尿素清除率+肾肌酐清除率)/2;每天腹透 Kt/V=24h 透析液尿素(mmol/L)X24h 透析液排出总量(L)/血清尿素(mmol/L) xV;每天残肾 Kt/V=24h 透析液尿素(mmol/L)X24h 透析液排出总量(L)/血清尿素(mmol/L) xV;V=[身高(cm-105)k0.6(男)或 0.55(女)];每周总 Kt/V=(每天腹透透析 Kt/V+每天残肾 Kt/V) x 每周透析天数;残肾 Cer(L/周)=尿肌酐值(umol/L)/血肌酐值(umol/L) x 尿量(L) x7+尿尿素值(mmol/L)/血尿素值(umol/L) x 尿量(L) x7/2;腹膜 Cer=透析液肌酐值(umol/L)/血肌酐值(umol/L) x24h 腹透液排出总量(L) x7;

总 Cer=残肾 Cer+腹膜 Cer,结果进行校正,校正值=计算值 x 体表面积/1.73m²。

1.3.2 水肿程度:按文献^[5]评价:0度:无水肿。轻度(1度):水肿仅限于胫骨前、踝部皮下组织、眼睑、眶下软组织,按压后可出现轻度凹陷。中度(2度):全身疏松组织均有可见性水肿,按压后可出现明显的或较深的组织凹陷,平复缓慢;重度(3度):全身组织严重水肿,身体低垂部皮肤紧张发亮,可有液体渗出,可伴有胸腔、腹腔、鞘膜腔积液。

1.4 统计学方法 采用SPSS17.0统计软件,计数资料以频数和百分比表示;计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用t检验比较。以P<0.05表示差异具有统计学意义。

2 结果

表 1 两组患者水肿分级比较[n (%)]

n	0 度	1 度	2 度	3 度
干预前	2 (4.76)	24 (57.14)	12 (28.57)	4 (9.53)
干预后	9 (21.43)	24 (57.14)	6 (14.29)	3 (7.14)

注:数据为等级分组资料,故采用 Ridit 分析,结果两组 R 值分别为 0.5638, 0.4362; t=2.307, P=0.024 (<0.05)

表 2 干预前后患者透析充分性指标变化情况($\bar{x} \pm s$)

项目	干预前	干预后	t 值	p 值
血 BUN (mmol/L)	20.68 ± 5.76	18.49 ± 4.20	1.991	0.0498
Scr (umol/L)	978.12 ± 346.39	882.46 ± 312.14	1.3296	0.1873
总 Kt/V[ml/(min · 1.73m ²)]	1.60 ± 0.45	1.79 ± 0.41	2.0227	0.0463
总 Cer[ml/(min · 1.73m ²)]	60.12 ± 26.31	70.16 ± 19.24	1.9963	0.0492
残肾 eGFR[ml/(min · 1.73m ²)]	2.62 ± 2.01	2.56 ± 1.98	0.1378	0.8907

3 讨论

腹膜透析是治疗终末期肾脏病的代替治疗方法之一,具有较高的早期生存率、良好的残余肾功能保护作用、较低的交叉感染率等优点。而透析充分性是影响透析患者临床状况的重要因素。^[6]简林娜、钱坤等的研究表明膳食管理可以提升腹膜透析患者的透析充分性^[5, 7]。近年来越来越多的学者注重探索提高腹膜透析透析充分性的方法。赖爱军、罗欣怡等的研究表明奥马哈系统护理干预、个案管理模式可以改善患者的透析充分性。^[8-9]而对如何调动患者的饮食控制的动机报道不多。

动机是诱发行为的内在动力,^[10]袁珊、沈怡等的研究表明学习动机是影响学习效果的重要因素。^[11-12]本研究重在通过数值的比较,柱状图的明显对比使病人对同一热量的食物的各种营养成分含量有了直观的了解,引起病人及家属的重视,激发其主动改变饮食结构的内在动机。而后通过各种途径提供食物的制作方法,使病人的食物多样化。通过经验交流使促进饮食的改变。利用电话随访手段保证宣教的效果。通过 6 个月的干预使病人改变饮食结构,而透析充分性指标 kt/v 从 1.60 ± 0.45 到 1.79 ± 0.41, Cer 和血 BUN 比较 P<0.05 有统计学意义。可能与患者及家属思想上重视,发挥其积极主动性有关。

本研究只针对观察对象进行了 6 个月的研究,其长期效果有待进一步观察。

参考文献:

[1]陈琦,王本勇,王鸣.腹膜透析降钙素原水平及透析充分性的关系[J].医学研究杂志,2019,48(11):69-73.
[2]滕艳娟,黄燕林,李建英.腹膜透析智能评价法在透析充分性评价的应用研究[J]内科,2012,7(3):213-216.

[3]袁志忠,王福荣,梅长林.影响腹膜透析充分性的因素及其对策[J]第二军医大学学报.2000,21(3);

[4]尤黎明,吴瑛主编.内科护理学[M].北京:中国医药科技出版社,2013:106-107.

[5]钱坤,向思云,张春秀.个性化营养干预对新农合腹膜透析患者透析充分性的影响[J].护士进修杂志.2016,31(3):220-222

[6]朱蓓霞,周芳芳,王凯悦.维持性腹膜透析患者透析充分性的观察及护理[J].中华现代护理杂志,2017,23(12):1640-1643.

[7]简林娜,王静.膳食管理对持续不卧床腹膜透析患者营养状态及透析充分性的影响探讨[J].实用临床护理学杂志,2018,3(28):102-107.

[8]赖爱军,邓朝蓬,黄少平.基于奥马哈系统的护理干预对持续不卧床腹膜透析患者营养水平和透析充分性的改善效果[J].护理实践与研究.2019,16(17):26-28.

[9]罗怡欣,黄燕林.基于食物交换份法的个性化饮食干预对腹膜透析患者透析充分性和残余肾功能的影响[J].广东医学.2018,39(4):641-644.

[10]张朋,阿英嘎.运动动机理论的系统性归纳[J].中国老年学杂志.2018,38:979-983.

[11]陈妙娟,陈丽珠,林丽卿.动机激发理论健康教育对 PCI 术后患者的影响[J].齐鲁护理杂志.2020,26(9):94-97.

[12]杨淑娟,伍美容.动机激发理论健康教育对在自体角膜缘干细胞移植术治疗翼状胬肉病人中的应用[J].全科护理.2018,16(17):2169-2171.

作者简介:郝润霞(1980-),女,山西省汾阳市人,主管护师,本科。