

·个案护理·

1 例长期腹膜透析患者容量变化异常原因分析及护理*

史春迎,魏冉,苏春燕

(北京大学第三医院肾内科,北京,100191)

[关键词] 腹膜透析;容量管理;护理

[中图分类号] R473.5 [文献标识码] C [文章编号] 1671-8283(2018)04-0082-03 [DOI] 10.3969/j.issn.1671-8283.2018.04.018

Effect of nursing intervention on volume disorders in an anuric peritoneal dialysis patient: a case report

Shi Chunying, Wei Ran, Su Chunyan//Modern Clinical Nursing, -2018, 17(4):82.

(Department of Nephrology, the Third Hospital, Peking University, Beijing, 100191, China)

[Key words] peritoneal dialysis; volume control; nursing

持续性非卧床腹膜透析(continuous ambulatory peritoneal dialysis, CAPD, 以下简称腹透)是终末期肾功能衰竭患者肾脏替代治疗的重要方式之一。肾功能衰竭患者清除水分和毒素的能力下降或丧失,主要由透析来清除体内多余的毒素和水分。液体出入量不平衡导致的容量平衡紊乱是腹膜透析患者退出治疗的主要原因之一^[1]。长期的容量平衡紊乱,使患者的高血压很难控制,心血管疾病的发病率提高^[2],最后导致患者退出^[1]。因此,对腹膜透析患者来说,维持良好的容量状况非常重要。研究显示,严格的容量管理可以有效控制腹透患者的血压^[3],改善心功能和动脉硬化程度^[4],进而降低腹透患者心血管疾病死亡率^[5]。影响腹透患者的容量状况的因素很多,除教育患者日常的水盐控制外,亦需注意告知患者季节^[6]、合并症和节假日等^[7]特殊因素的影响。本科室2017年1月12月收治1例长期无尿的腹透患者,1年期间发生4次典型的容量变化,分析其原因后进行针对性护理干预,现将护理体会报道如下。

1 病例介绍

患者男,75岁,高血压20年,肾功能不全10年,6年前行腹膜透析插管,目前无尿,日常透析方案为2.5%葡萄糖透析液2000mL每日3次,1.5%葡萄糖透析液2000mL每日1次,目标体重(指腹透患者容量不多也不少状态下的体重)56kg。患者1月9日血压200/90mmHg,体重59.9kg,给予指导1周后好转。3月24日患者主诉腹痛腹胀4d,血压90/50mmHg,体重54kg,白蛋白31.2g/L,门诊诊断腹膜透析相关性腹膜炎,行抗感染治疗,感染控制后血压、体重回升。7月20日血压、体重下降,10月17日血压、体重上升,给予换季容量指导。该例患者4次血压、体重、降压药限定每日剂量(defined daily dose, DDD)、超滤量变化见表1,其余时间超滤量在800~1100mL之间,体重维持在55.5~56.5kg,血压在130~150/60~90mmHg,DDD在0~2之间。

表1 患者4次容量变化情况

	1月9日	3月24日	7月20日	10月17日
超滤量(mL/d)	1050	800	800	950
收缩压(mmHg)	200	90	110	177
舒张压(mmHg)	90	50	68	94
体重(Kg)	59.9	54	54.5	57.5
降压药(DDD)	6	0	0	3

[基金项目] *本课题为北京市科学技术委员会资助课题,课题编号为D131100004713002。

[收稿日期] 2017-11-12

[作者简介] 史春迎(1982-),女,北京人,护师,本科,主要从事腹膜透析护理工作。

[通信作者] 苏春燕,硕士,主任护师,E-mail: scybm@126.com。

2 原因分析和护理

2.1 饮食改变

该例患者 1 月 9 日体重在 59kg 以上, 血压 200/90mmHg, 为全年最高值。超滤量较高与患者水盐摄入增加有关。1 月正值春节期间, 节日期间患者饮食改变, 饮食过量和过咸容易出现容量超负荷, 使体重增长, 血压增高。马莹等^[7]研究发现, 春节后腹膜透析患者的体重平均比节前增长约 2kg。该例患者春节期间聚餐次数多, 饭菜会考虑大众的口味而忽视患者的饮食限制。另外, 由于节日期间家庭活动增多, 患者本人也忽视血压、体重监测而超目标体重 3kg, 血压 200/90mmHg。

护理干预: 增加超滤量和控制水盐摄入是控制容量负荷的两个重要手段^[8]。一方面, 指导患者加用高浓度透析液 (把原来 2.5% 葡萄糖透析液 2000mL 每日 3 次, 1.5% 葡萄糖透析液 2000mL 每日 1 次改为 2.5% 葡萄糖透析液 2000mL 每日 4 次) 增加液体排出; 另一方面教育患者严格水盐控制。其中最重要的是用专用盐勺控制摄盐量为每日 3g 以下, 避免使用含盐量高的食物, 为增加食欲, 烹调时加入醋、鲜辣椒、蒜等调味品来减少盐的使用。遵医嘱指导患者血压过高时调整降压药剂量控制血压。1 周后该例患者体重下降到 57kg, 血压下降至 150/70mmHg, 透析方案调整为原方案。2 月中旬 (一个月后) 患者达到目标体重, 血压平稳, 透析方案改为 2.5% 葡萄糖透析液 2000mL 每日 2 次, 1.5% 葡萄糖透析液 2000mL 每日 2 次, 每天超滤量 800mL 左右。

2.2 腹膜炎

腹膜透析患者腹膜炎时可能会出现腹痛、恶心、呕吐、食欲下降和超滤减少等症状^[9]。该例患者 3 月 24 日发生腹膜炎食欲下降, 摄入不足, 加上呕吐、腹泻丢失增加, 体重下降至 54kg, 血压降至 90/50mmHg。责任护士迅速按照腹膜炎处理常规留取腹水常规和培养标本, 并立即遵医嘱腹腔内抗生素治疗, 控制感染。

护理干预: 控制感染是处理腹膜炎引起的容量问题的首要措施。并遵医嘱指导患者和家属回家后减少高浓度透析液的使用 (改为 1.5% 葡萄糖透

析液 2000mL, 每日 4 次), 暂停使用降压药物, 每日监测体重和血压变化, 观察透析液性状和超滤变化, 并每日向责任护士汇报。治疗 2d 后患者透析液清亮, 感染初步控制, 食欲好转, 体重升至 56kg, 血压 130/90mmHg, 恢复原透析方案, 继续遵医嘱抗感染治疗至 2 周。容量变化可能有几种情况。一些患者由于腹膜通透性增加, 超滤量减少, 但同时由于食欲差, 摄入量也减少, 并不出现明显的容量失衡。但如果超滤量明显减少, 即使摄入量减少, 也会引起容量负荷增加。而该例患者超滤量减少不明显, 约 700mL 左右, 但是呕吐、腹泻较剧烈, 从而出现明显容量下降。因此, 腹透护士要意识到出现并发症时患者可能会出现容量问题, 教育患者严密监测体重、血压和超滤量变化, 及时调整透析方案, 避免严重的容量失衡。在合并症出现期间及早地采取护理措施进行容量管理, 有助于避免患者病情恶化, 更好控制感染, 避免不良预后发生。

2.3 季节变化

该例患者 7 月体重降至 54.5kg, 血压 130/80mmHg 降至 110/68mmHg, 10 月体重升至 57.5kg, 血压 130/70mmHg 升至 177/94mmHg, 分析原因可能与季节变化及药物有关。研究表明^[10-11], 腹透患者的体重、血压、超滤量等有明显季节性变化。原因可能是多方面的, 如温度对人体皮肤汗液挥发的影响^[11]。夏天天气变热, 人体皮肤汗液挥发增多, 液体清除增加; 患者食欲变差, 摄入减少; 即使患者仍保持原有摄入量, 对机体来说仍然是相对不足的, 血压、体重会下降。而 10 月份天气变凉, 皮肤出汗减少, 液体清除减少, 体重血压又可能回升; 且秋冬季节天气凉爽, 食欲变好, 摄入增加。再者, 温度对外周血管阻力的影响^[10]。天气炎热时外周血管舒张, 外周阻力下降, 血压下降; 反之, 血压升高。

护理干预: 指导患者换季时期的血压体重控制和用药。指导患者在季节变化更加注意血压、体重的变化, 天气炎热时适当增加饮水量或减少高浓度透析液使用。为了补偿液体排出量减少, 秋冬季增加高浓度的透析液使用及严格水盐控制。降压药物的使用也要遵医嘱根据血压的变化来相应调整。经以上干预该例患者很快恢复至目标体重, 血压平稳。QUAN 等研究证实^[12], 强化的护理健康教

育可以减轻腹膜透析患者血压季节变化的幅度。

3 讨论

健康人的肾脏有强大的自我调节功能,可在不同季节、不同摄入情况下维持液体的平衡和机体的内稳态,而不会出现容量失衡。但无尿的腹膜透析患者只能依赖于人工调节,必须依赖于摄入(一般都是饮食摄入)和清除(包括透析超滤量、汗液挥发、呼吸道蒸发和大便的水分等)的平衡。任何可能引起上述摄入和清除变化的因素都可能影响患者的容量状况。该例患者一年的血压、体重追踪显示,患者体重与血压的关系密切,是典型的容量依赖性高血压。容量依赖性高血压的透析患者血压和容量状况密切相关,清除多余的容量负荷,维持目标体重可以有效控制高血压^[13]。该例患者节假日、合并症和季节的变化是影响其容量变化的因素,较为常见和典型,与相关研究^[7, 10]一致。腹膜透析是一种居家治疗方式,提高患者对疾病的自我管理能力和让他们做到合理地控制水盐、调整饮食,并提高对治疗方案和用药的依从性,对维持患者良好容量状况至关重要^[14]。该病例亦提示,对腹透患者进行门诊容量管理的过程中,可根据其既往的病历总结出患者的特点,有预见性找出可能会发生的问题,并对其进行预防性的健康教育和指导,提高其自我管理水平和,以期今后在问题出现之前及时避免不良预后的发生^[15],提高患者生活质量。

4 小结

长期腹膜透析患者的容量状况变化受多种因素的影响,包括节假日、合并症以及季节等。临床上要根据患者的病情以及时节的变化,对其进行个体化的健康教育和护理干预,避免腹透异常和并发症的发生。

参考文献:

- [1] WOODROW G. Volume status in peritoneal dialysis [J]. *Perit Dial Int*, 2011, 31(S2):S77-82.
- [2] 李琳,王菲.持续非卧床腹膜透析患者心力衰竭影响因素分析[J]. *现代临床护理*, 2014, 13(2):13-16.
- [3] 许义,汪小华,鞠阳,等.容量管理对持续非卧床腹膜透析患者容量负荷影响的 Meta 分析[J]. *中国实用护理杂志*, 2013, 29(35):56-59.
- [4] KOCYIGIT I, GUNGOR O, UNAL A, et al. The effect of strict volume control on cardiac biomarker and arterial stiffness in peritoneal dialysis patients [J]. *Clin Nephrol*, 2014, 81(4):238-246.
- [5] KIRCELLI F, ASCI G, YILMAZ M, et al. The impact of strict volume control strategy on patient survival and technique failure in peritoneal dialysis patients [J]. *Blood Purif*, 2011, 32(1):30-37.
- [6] CHEN T W, LI S Y, CHEN T J, et al. The effect of weather on peritoneal dialysis (PD) prescription: seasonal variation in PD dialysate utilization [J]. *Perit Dial Int*, 2010, 30(3):320-328.
- [7] 马莹,雷蕾,王海云,等.节假日对腹膜透析患者的影响[J]. *中华临床营养杂志*, 2017, 25(4):233-239.
- [8] 苏春燕,郑修霞,马艳秋,等.自我管理教育对腹膜透析病人容量状况的影响[J]. *护理研究*, 2007, 21(3A):589-591.
- [9] 王芳,蒋云生,凌光辉.腹膜透析相关性腹膜炎诊治的临床决策[J]. *医学与哲学*, 2009, 30(7):44-46.
- [10] CHENG L T, JIANG H Y, TANG L J, et al. Seasonal variation in blood pressure of patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis [J]. *Blood Purif*, 2006, 24(5-6):499-507.
- [11] LI S Y, CHEN J Y, CHUANG C L, et al. Seasonal variations in serum sodium levels and other biochemical parameters among peritoneal dialysis patients [J]. *Nephrol Dial Transplant*, 2008, 23(2):687-692.
- [12] QUAN L, DONG J, LI Y, et al. The effectiveness of intensive nursing care on seasonal variation of blood pressure in patients on peritoneal dialysis [J]. *J Adv Nurs*, 2012, 68(6):1267-1275.
- [13] 刘飞燕,苏海.两种透析方式对尿毒症患者肾素依赖性高血压的治疗机制对比[J]. *医学综述*, 2010, 16(14):2115-2117.
- [14] SU C Y, LU X H, CHEN W, et al. Promoting self-management improves the health status of patients having peritoneal dialysis [J]. *J Adv Nurs*, 2009, 65(7):1381-1389.
- [15] 全蕾,李燕筠,许莹,等.综合护理干预下腹膜透析患者季节性血压变化幅度的影响因素分析[J]. *中国血液净化*, 2013, 12(6):344-347.

[本文编辑:李彩惠]