

血液透析患者发生硬膜下出血 1 例报告[▲]

夏 嵩¹ 郑凯荣¹ 吴禹池² 林启展²

(1 广州中医药大学第二临床医学院,广东省广州市 510405,电子邮箱:574542689@qq.com;

2 广东省中医院暨广州中医药大学第二附属医院透析科,广州市 510120)

【摘要】 目的 总结血液透析患者发生硬膜下出血的临床特点及防治措施。**方法** 回顾性分析 1 例发生硬膜下出血的血液透析患者的临床资料,结合相关文献,总结该类患者合并硬膜下出血的临床特点及防治措施。**结果** 患者透析期间出现呕吐、意识不清等症状,结合头颅 CT 诊断为硬膜下出血,予辅助通气、脱水、抗炎、控制血压、营养脑神经及床边连续肾脏替代治疗等内科保守治疗后症状均不能缓解,最终因呼吸循环功能衰竭抢救无效死亡。**结论** 血液透析患者是心脑血管疾病发病的高危人群,临床上应重视危险因素,做到早期诊断、早期治疗,以避免不良结局。

【关键词】 硬膜下出血;血液透析;病例报告**【中图分类号】** R 459.52 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 0253-4304(2019)09-1177-03**DOI:**10.11675/j.issn.0253-4304.2019.09.30

血液透析是终末期肾病患者最主要的肾脏替代治疗方式。然而,这类患者的远期预后仍不理想,超过一半的患者死于心脑血管疾病。血液透析患者发生中风,尤其是颅内出血的风险是普通人群的 4.4~9.7 倍^[1]。硬膜下出血是其中一类预后不佳的脑血管事件,但在血液透析患者中仅有少量案例报道^[2-4]。本文回顾性分析我院 1 例血液透析患者发生硬膜下出血的临床资料。

1 临床资料

患者男性,81 岁,因“发现血肌酐升高 1 年余,双下肢浮肿 5 天”于 2016 年 8 月 20 日入院。患者 2015 年因痛风急性发作于外院就诊,查肌酐为 210 μmol/L,尿中夹泡沫,当时无颜面及下肢浮肿等不适,未行系统诊治,症状未见缓解。2016 年 8 月患者出现双下肢浮肿,到我院住院治疗。既往高血压病病史 17 年,收缩压最高达 180 mmHg,平素服用非洛地平缓释片(10 mg/次,2 次/d)、厄贝沙坦片(0.15 g/次,2 次/d)、富马酸比索洛尔片(5 mg/次,1 次/d)控制血压,血压控制稳定;痛风病史 17 年,尿酸最高达 720 μmol/L;2015 年起痛风每 10 d 发作一次,需口服止痛药物,现未服用降尿酸药物,近期无痛风发作。入院查体:双输尿管行程无压痛,双肋脊点、肋腰点无压痛,双肾区无叩击痛,双下肢中度浮肿。查肌酐 733 μmol/L;泌

尿系彩超示双肾缩小,头颅 CT 示脑萎缩,诊断为“慢性肾脏病 5 期、慢性肾炎综合征”等。入院后行左股静脉置管并开始进行血液透析治疗,经治疗患者症状好转,于一周后出院。2016 年 9 月 3 日患者于外院行左前臂动静脉内瘘术后开始规律血液透析。透析治疗采用德国贝朗公司 Dialog 型透析机,透析用水为反渗水;采用碳酸氢盐透析液,低分子肝素抗凝;每周透析 3 次,每次透析 4 h。经血液透析治疗后,患者症状稳定,生命体征平稳。2017 年 5 月因冠状动脉粥样硬化性心脏病、慢性心力衰竭(心功能 III 级),于左前降支、左回旋支各植入支架一枚,术后规律服用波立维(75 mg/次,1 次/d)。

2017 年 9 月复查血常规:血红蛋白 98 g/L,血小板计数 $82 \times 10^9/L$,肌酐 314 μmol/L,尿素 15.14 mmol/L,血钙 2.04 mmol/L,血磷 0.8 mmol/L,血钠 136 mmol/L,血氯 97.4 mmol/L,甲状旁腺激素 147.8 pg/mL。患者病情稳定,继续维持原血液透析方案。

2017 年 10 月 30 日,患者行血液透析治疗过程中突发意识不清,呈嗜睡状,非喷射状呕吐胃内容物 1 次,口角流涎,无抽搐、二便失禁,四肢肌力检查不能配合,测血压为 224/105 mmHg。中止透析治疗后患者症状仍不能缓解,立即送至急诊科诊治。测血压为 260/120 mmHg,心率 94 次/min;患者呈深昏迷状,喉中痰鸣;查体:双侧瞳孔等大,直径约 4 mm,对光反

▲基金项目:DOPPS-CHINA 项目(2018KT1113)

作者简介:夏嵩(1993~),女,在读硕士研究生,研究方向:中医药防治慢性肾脏病。

通信作者:林启展(1966~),男,硕士,主任医师,研究方向:中医药防治慢性肾脏病,电子邮箱:linqizhan656635@163.com。

射迟钝,四肢肌张力下降,腱反射减弱,未见脑膜刺激征。血气分析:pH 7.456,血氧分压 22.9 mmHg,血二氧化碳分压 39.9 mmHg;血常规:白细胞计数 $9.2 \times 10^9/L$,血红蛋白 120 g/L,血小板计数 $90 \times 10^9/L$;生化检查:血钾 6.24 mmol/L,血钠 144 mmol/L,血氯 100.5 mmol/L,肌酐 436 $\mu\text{mol/L}$,尿素 6.17 mmol/L,超敏肌钙蛋白 0.064 g/L,降钙素原 0.19 ng/mL,脑利钠肽前体 $>35\ 000\ \text{pg/mL}$;头颅 CT 提示双侧大脑半球颅板下、大脑镰下广泛硬膜下出血,双侧侧脑室受压变扁(见图 1)。诊断考虑“硬膜下出血,合并脑疝形成及蛛网膜下腔出血”。患者家属否认患者近期有头部外伤史。行气管插管接呼吸机辅助通气,给予甘露醇脱水、地塞米松抗炎减轻脑水肿,美托洛尔、硝苯地平控制血压,曲克芦丁营养脑神经,床边连续肾脏替代治疗,并积极给予降钾、纠酸、调脂、输血等对症治疗后,患者症状未见缓解,建议行硬膜下血肿钻孔引流术等手术治疗。患者家属表示拒绝手术。患者病情不断加重,最终于 2017 年 11 月 1 日死亡。

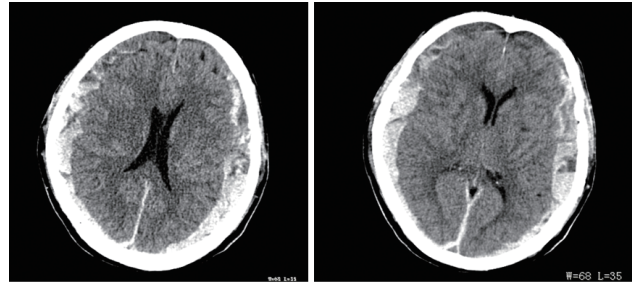


图 1 患者头颅 CT 影像

2 讨论

脑血管意外在血液透析患者中具有较高的发病率,美国终末期肾病患者中有脑血管意外史的比例高达 18.4%^[5]。我国一项调查研究发现,有 19.6% 终末期肾病患者进入血液透析阶段时已合并脑血管病^[6]。脑血管意外严重影响血液透析患者的生活质量,是血液透析患者前三位的死亡原因之一^[7]。

硬膜下出血在脑血管事件中较为常见,其颅内出血积聚在硬脑膜下腔,形成硬膜下血肿,颅内压增高,出现急性脑部受压症状,表现为头痛、恶心、呕吐及意识障碍等,病情多呈进行性加重^[8]。头颅 CT 显示硬膜下新月形高密度影;部分患者有头部外伤史,CT 骨窗可见颅骨骨折线。但血液透析患者尤其是老年患者往往没有明确的外伤史^[2-4]。本例患者在血液透析过程中出现呕吐、意识改变、血压升高,考虑为急性脑血管意外或高血压危象。但考虑患者舒张压未超过 130 mmHg,故排除高血压危象。终止血液透析治

疗后行 CT 检查,确诊为硬膜下出血。透析失衡综合征也可出现呕吐、血压升高、昏迷等类似的临床表现,但一般发生于初次血液透析或不规律透析的患者,考虑该患者已规律血液透析治疗,发生透析失衡综合征的可能性极小。

血液透析患者发生硬膜下出血的危险因素主要有:(1)凝血功能障碍与抗凝剂的使用。尿毒素蓄积可损伤凝血系统,导致血小板功能不全、继发性血小板聚集被抑制从而引起出血^[9]。同时由于透析过程中接触性激活凝血系统,可在透析膜上形成血栓,透析结束后会出现一过性血小板减少,且透析过程中使用肝素也会进一步加重出血倾向^[10]。(2)血管硬化和钙化。高血压、高脂血症可促进动脉粥样硬化;高磷血症、甲状旁腺激素蓄积可导致血管钙化、血管脆性增加^[11],进一步增加出血风险。本例患者血小板计数下降,存在动脉粥样硬化等高危因素,属于发生脑血管意外的高危人群;透析过程中使用肝素,增加出血量;加之该患者高龄且存在脑萎缩,硬膜下血肿容易扩大,导致其预后不佳。既往研究表明,年龄 >65 岁的硬膜下出血患者病死率高达 74%,头颅 CT 所示的中线位移程度、血肿大小与死亡风险呈正相关^[12]。

硬膜下出血的治疗包括内科治疗(脱水、降颅压、控制血压等)和手术治疗(硬膜下血肿钻孔引流、去骨瓣减压等)^[10]。少量的、可及时控制的出血一般不危及患者生命,但若没有及时诊断和治疗,硬膜下出血形成的血肿继续扩大,逐渐导致脑室受压、中线偏移,甚至形成脑疝,则死亡率高。研究表明,尽早进行手术治疗是降低硬膜下出血患者死亡率的有效方法,发病 4 h 内手术者的病死率比发病 4 h 后手术者低 26.14%^[13]。本例患者确诊硬膜下出血时已合并脑疝形成,预后极差,且存在高龄、基础疾病复杂等因素,手术治疗风险较高,患者家属亦无行手术治疗的意愿,故该患者走向死亡结局。

对于老年血液透析患者,在防治硬膜下出血时应做到:(1)对于血小板下降、凝血功能异常的高龄患者,应评估其出血风险,高危患者可选用小剂量低分子肝素钙抗凝或无肝素透析等^[14]。(2)应加强血压管理,积极控制血管钙化的危险因素。在透析间期,应对患者开展自我管理教育,培训患者及家属正确记录血压,督促其做到低脂、低盐饮食^[15];此外,老年患者发生硬膜下出血时往往缺乏头痛、呕吐等典型症状,且诱因不明,容易误诊^[16],因此,在血液透析过程中,应密切关注此类患者的血压变化,必要时予动态血压监测。(3)对于发病 6 h 后出现脑疝的患者,保

守治疗效果差,应在脑疝前期采取钻孔引流、去骨瓣减压术等手术治疗^[17]。

综上所述,血液透析患者是心脑血管疾病发病的高危人群,尤其是老年患者。医护人员以及照护者均应提高警惕,积极预防和应对,争取做到早期诊断、早期治疗,以避免不良结局。

参 考 文 献

- [1] Seliger SL, Gillen DL, Longstreth WT, et al. Elevated risk of stroke among patients with end-stage renal disease [J]. *Kidney Int*, 2003, 64(2): 603-609.
- [2] 于玲,李寒,王世相. 维持性血液透析患者发生慢性硬膜下血肿1例报告[J]. *中国血液净化*, 2010, 9(6): 346.
- [3] 范立明,钟先阳,童俊容,等. 血液透析治疗老年硬膜下出血尿毒症患者1例[J]. *广东医学*, 2013, 34(16): 2461.
- [4] 张玲,熊维建. 维持性血液透析病人慢性硬膜下出血1例[J]. *中国中西医结合肾病杂志*, 2011, 12(10): 882.
- [5] Goodkin DA, Bragg-Gresham JL, Koenig KG, et al. Association of comorbid conditions and mortality in hemodialysis patients in Europe, Japan, and the United States: the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS) [J]. *J Am Soc Nephrol*, 2003, 14(12): 3270-3277.
- [6] 李明旭,陈洪,周春华. 2007年北京地区在透析血液透析患者进入透析时心脑血管合并症-BJHDQCIC 统计结果分析[J]. *中国血液净化*, 2010, 9(4): 227-229.

(上接第1171页)

综上所述,血液净化疗法联合常规救治法是治疗毒蛇咬伤行之有效的方法,对清除体内毒素和促进疾病恢复有较好效果。但本研究属于单中心、非对照、小样本研究,所得结论仍需进一步研究以证实,对该类患儿的临床救治方法,仍需进一步探索和总结。

参 考 文 献

- [1] 章均,王珊,李长春,等. Downey 分级在儿童毒蛇咬伤诊治中的应用[J]. *中华实用儿科临床杂志*, 2013, 28(20): 1592-1595.
- [2] 范泉水. 蛇毒主要成分研究进展[J]. *西南国防医药*, 2017, 27(8): 901-904.
- [3] 李堂江. 儿童毒蛇咬伤26例临床治疗分析[J]. *贵州医药*, 2016, 40(6): 620-621.
- [4] 王万灵,王灵. 毒蛇咬伤早期集束化治疗[J]. *蛇志*, 2015, 27(2): 116-117, 135.
- [5] 佚名. 毒蛇咬伤[J]. *中国实用乡村医生杂志*, 2016, 23(5): 55-56.

- [7] 施正生,李志宏,毛以成,等. 66例重度急性硬膜下出血的救治体会[J]. *安徽医学*, 2007, 28(2): 113-115.
- [8] 吴江. *神经病学* [M]. 2版. 北京:人民卫生出版社, 2010: 162.
- [9] 王海燕. *肾脏病学* [M]. 北京:人民卫生出版社, 2008: 1876-1877.
- [10] 汪艳龙,雒仁玺,李克勤,等. 尿毒症维持血液透析并发颅内出血的外科治疗意义——附23例报告并文献复习[J]. *浙江创伤外科*, 2016, 21(5): 852-853.
- [11] 涂曦文,彭佑铭,唐东兴,等. 维持性血液透析患者血管钙化及相关因素分析[J]. *中国动脉硬化杂志*, 2015, 23(6): 613-616.
- [12] 李季林,盛罗平,陆林其,等. 急性硬膜下血肿预后相关因素的探讨[J]. *徐州医学院学报*, 2010, 30(1): 51-54.
- [13] Tian HL, Chen SW, Xu T, et al. Risk factors related to hospital mortality in patients with isolated traumatic acute subdural haematoma: analysis of 308 patients undergone surgery [J]. *Chin Med J (Engl)*, 2008, 121(12): 1080-1084.
- [14] 程艳双. 严重出血倾向患者行血液透析的抗凝方法研究[J]. *中国继续医学教育*, 2017, 9(18): 79-81.
- [15] 周立坤,惠莉. 维持性血液透析患者预防高血压脑出血的自我管理[J]. *中国疗养医学*, 2017, 26(12): 1265-1267.
- [16] 王福林,何二平,刘昊,等. 老年人慢性硬膜下血肿误诊分析[J]. *实用老年医学*, 2009, 23(1): 79-80.
- [17] 杨新平. 高血压脑出血急性脑疝手术治疗效果分析[J]. *海南医学*, 2012, 23(14): 117-118.

(收稿日期:2019-02-07 修回日期:2019-04-14)

- [6] 蓝海. 我国蛇伤治疗研究中的现状分析与探讨[J]. *中国现代医生*, 2008, 46(15): 1-3.
- [7] 罗毅,刘聚源,杜铁宽,等. 影响蛇咬伤患者治疗效果的因素分析[J]. *华夏医学*, 2013, 26(2): 298-301.
- [8] 刘皖娟,叶慧娟,叶文燕. 血液净化联合季德胜蛇药片救治蛇咬伤致急性肾损伤临床观察[J]. *浙江中西医结合杂志*, 2015, 25(12): 1114-1115.
- [9] 姚国明,胡日红. 血液净化联合中药外敷治疗33例危重型毒蛇咬伤的疗效分析[J]. *中国中西医结合肾病杂志*, 2012, 13(3): 235-236.
- [10] 王质刚. *血液净化学* [M]. 北京:北京科学技术出版社, 1992: 284-285.
- [11] 施畅,叶进燕,陈少贤. 血浆置换在抢救严重蛇毒中毒中的应用[J]. *中国急救医学*, 2008, 28(4): 378-379.
- [12] 王凌峰,范莉华,吕灵杰,等. 血浆置换在毒蛇咬伤患者救治中的应用[J]. *中国输血杂志*, 2013, 26(4): 381-382.

(收稿日期:2019-02-10 修回日期:2019-04-12)