

无肝素血液透析滤过治疗老年尿毒症合并脑出血

伍秋霞, 龚智峰, 彭小梅

作者单位: 530021 南宁, 广西壮族自治区人民医院肾内科

作者简介: 伍秋霞(1967-), 女, 大学本科, 医学学士, 副主任医师, 研究方向: 肾内科疾病诊治。E-mail: gbbjkwxq@163.com

[摘要] 目的 探讨无肝素血液透析滤过治疗老年尿毒症合并脑出血患者的临床效果和并发症。方法 先用肝素盐水预充管道, 浸泡 30 min 排空后用生理盐水 2 000 ml 冲尽血路肝素液, 透析过程中每 15 ~ 30 min 用生理盐水 150 ~ 250 ml 快速冲洗透析器。结果 26 例老年尿毒症合并脑出血患者共行 300 例次无肝素血液透析滤过, 未见出血加重, 有 10 例次由于血流量欠佳致血滤器凝血需中途更换外, 余均能顺利完成。存活率 65.22%, 死亡率为 34.78%。结论 无肝素透析滤过安全简便, 适用于老年尿毒症合并脑出血患者。

[关键词] 无肝素血液透析滤过; 老年病人; 尿毒症; 脑出血

[中图分类号] R 692.5 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2010)04-0355-02

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2010.04.22

Observation of heparin-free hemodialysis therapy in old patients with uraemia and cerebral hemorrhage WU Qiu-xia, GONG Zhi-feng, PENG Xiao-mei. Department of Nephrology, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China

[Abstract] **Objective** To summarize the clinical effect and complication of heparin-free hemodialysis in the treatment of old patients with uraemia and cerebral hemorrhage. **Methods** The pipage was filled with heparin saline for 30 mins, then the heparin saline was douched with 2 000 ml normal saline. The dialyzer was douched quickly with 150 ~ 250 ml normal saline every 15 ~ 30 mins during hemodialysis. **Results** The observation on 300 cases of hemodiafiltration in 26 old patients with uraemia and cerebral hemorrhage showed no further aggravation in hemorrhage. All cases above were accomplished successfully, excluding 10 cases had to change filter because of blood clotting due to the insufficient of blood volume. The survival rate was 65.22%, death rate was 34.78%. **Conclusion** The treatment of heparin-free hemodialysis is suitable for old patients with uraemia and cerebral hemorrhage.

[Key words] Heparin-free hemodialysis; Old patients; Uraemia; Cerebral hemorrhage

随着全球人口的老龄化和血液净化技术的发展, 维持性血液透析的老年患者所占的比例越来越大, 心脑血管病并发症是长期透析患者尤其老年长期透析患者的主要死亡原因, 严重影响患者的生存质量甚至危及生命。透析患者合并脑出血一直被认为是血液透析的相对禁忌证, 采用肝素进行血液透析会加重出血倾向, 甚至危及患者生命。我院采用无肝素血液透析滤过治疗老年尿毒症合并脑出血患者 26 例, 疗效显著, 副反应少, 现报道如下。

1 对象与方法

1.1 对象 26 例尿毒症老年患者均为广西壮族自治区血液透析中心 2002-01 ~ 2008-12 维持性透析病人, 年龄 60 ~ 90 (平均 70 ± 6.5) 岁, 其中男 16 例, 女 10 例。慢性肾小球肾炎 6 例, 高血压肾病 12 例, 糖尿病肾病 3 例, 缺血性肾病 5 例。所有病例诊断均符合国内诊断标准^[1]。维持性血液透析时间 6 个月 ~ 6 年。所有患者均经 CT 证实为脑出血。出血部位: 基底节区 7 例, 额叶 5 例, 颞叶 6 例, 额叶 5 例, 小脑 2 例,

蛛网膜下腔出血 1 例。

1.2 方法

1.2.1 常规治疗 (1) 降颅压: 在脑水肿高峰期即脑出血后 3 ~ 7 d, 每天人血白蛋白 10 g 静脉滴注, q12 h; 经济困难不能用白蛋白的患者在血液透析滤过开始或结束前 1 h 分别快速滴注 20% 甘露醇 125 ml, 加强脑脱水的效果。(2) 降压: 将血压控制在 150/90 mmHg 左右。(3) 保证营养, 维持水、电解质平衡。(4) 防止并发症。

1.2.2 透析材料与与方法 (1) 透析材料: 采用德国费森尤斯 4008-B 型透析机, 透析器采用聚砜膜 F60S 1.3 m² 血滤器。(2) 透析方法: 采用无肝素透析, 常规冲洗管路后, 用高浓度肝素盐水(生理盐水 500 ml + 肝素 100 mg) 充满透析器及管路, 排尽其中的空气, 浸泡 30 min 排空后用生理盐水 2 000 ml 冲尽血路肝素液, 防止含肝素的预充液进入病人体内。(3) 抗凝技术: 每 15 ~ 30 min 用生理盐水 150 ~ 250 ml 冲洗滤器, 冲洗液量加入到超滤量中。(4) 治疗模式: 血液透析滤过

(HDF)血管通路:使用原有的动静脉内瘘或颈内静脉、股静脉置留单针双腔导管建立血管通路,血流量为 150~200 ml/min,透析液流量为 500 ml/min,用碳酸盐作透析液,前置换方式补充置换液流量 2~4 L/h,总置换量 8~20 L,每次透析时间 4~6 h,每日透析 1 次,急性期疗程为两周。每次透析超滤视病人液体入量决定,减去每半小时冲洗滤器所用量,平均每天超滤 2 000~3 000 ml。

1.2.3 检测项目 检测治疗前后血清尿素氮(Bun)、肌酐(Scr)、血细胞、电解质、血常规、凝血四项并观察患者瞳孔、神志、生命征变化。

2 结果

2.1 治疗效果 26 例患者经无肝素血液透析滤过治疗,15 例恢复出院继续门诊常规血液透析治疗,3 例自动出院,4 例因脑疝形成、多器官功能衰竭而死亡,4 例合并重症肺炎、多器官功能衰竭而死亡。存活率 65.22%,病死率为 34.78%。

2.2 并发症 治疗过程中 2 例发生低血压,3 例发生频发室性早搏,均经对症处理好转,不影响治疗。300 例次无肝素血液透析滤过中,未见出血加重,有 10 例次由于血流量欠佳致血滤器凝血需中途更换外,余均能顺利完成。

3 讨论

3.1 随着透析技术的不断推广及日臻完善,尿毒症患者的生存期明显延长。全球人口的老齡化,老年慢性肾功能衰竭(CRF)病人所占的比例越来越大。进行性动脉硬化、脑血管病变、高血压、血透肝素的使用等造成尿毒症患者尤其老年维持性血透患者合并脑出血的发生率比普通人群脑出血高 34 倍,病死率高达 42.5%,严重威胁患者生命。脑出血急性期的治疗主要以脱水,消除脑水肿,降低颅内高压为主,但尿毒症患者大多处于少尿甚至无尿状态,而血液净化治疗所需的抗凝剂的应用又可能加重患者的出血。间歇血液透析时血浆渗透压下降较脑组织快使患者脑组织水含量增加,加重脑水肿,导致致命性的颅内压升高。另外老年 CRF 患者存在高龄、高血压、糖尿病、冠心病等各种高危因素。器官老化及各种慢性疾病的存在,其心脏储备能力差,血液透析时引

起的急剧血流动力学改变,对心血管有较大影响,因而透析时更易出现心血管系统并发症,透析中心血管事件发生率很高,成为透析患者的主要死因^[2],从而增高了老年 CRF 合并脑出血患者的病死率。我们采用无肝素血液透析滤过治疗方法既能避免血液净化治疗过程中肝素抗凝加重脑出血,又能利用血液透析滤过治疗过程中血流动力学稳定的优势,从而达到满意的透析效果,且不增加出血的风险。

3.2 无肝素透析的优点是无继发性出血现象,但易发生凝血,完全凝血的发生率在 3%~8.9% 之间,也有凝血率高达 20% 的报道^[3]。本组治疗的观察凝血发生率为 3.33%,在透析过程中定期盐水冲管,密切观察,避免输血、高渗糖、脂肪乳类药物,以免血液黏稠加重外循环凝血。

3.3 血液透析滤过结合了弥散和对流两种清除方法的优点,它在单位时间内能清除更多的中小分子物质^[4];血流动力学更稳定,有良好的心血管稳定性,病人对其耐受性更高,尤其适用于老年患者^[5]。

3.4 本组患者病死率为 34.78%。比文献报道 42.5% 明显减少,可见无肝素血液透析滤过是一种安全、简便、有效,适用于老年尿毒症合并脑出血患者的透析方式。

参考文献

- 1 中华内科杂志编辑委员会.原发性肾小球疾病分型与治疗及诊断标准专题座谈会纪要[J].中华内科杂志,1993,32(2):131-133.
- 2 陈惠,冯婉贞,孙达统.老年终末期肾功能衰竭病因及透析常见并发症分析[J].中国危重病急救医学,2007,19(12):765.
- 3 阚明,陈雷,胡淑荣.无肝素透析联机清除率监测的临床应用[J].安徽医学,2004,8(3):203-204.
- 4 陈雄辉,李震生,吴培根,等.高低通量血液透析及联机血液透析滤过清除溶质的效果比较[J].中华肾脏病杂志,2006,22(3):158-160.
- 5 伍秋霞,龚智峰,彭小梅.血液透析滤过治疗老年慢性肾功能衰竭的临床观察[J].中国临床新医学,2008,1(创刊号):45-47.

[收稿日期 2010-02-01][本文编辑 韦挥德 刘京虹]

经验交流

腹腔镜技术在泌尿外科中的应用(附 186 例报告)

党向阳, 王祥林, 刘成倍, 徐伟

作者单位: 537000 广西,玉林市第一人民医院泌尿外科

作者简介: 党向阳(1969-),男,大学本科,学士,主治医师,研究方向:泌尿外科、男性科疾病的诊治。E-mail:Dangxiangyang2008@163.com

通讯作者: 徐伟(1968-),男,大学本科,学士,泌尿外科副主任医师,研究方向:泌尿外科、男性科疾病的诊治。E-mail:Xw0396@163.com

[摘要] 目的 探讨腹腔镜技术在泌尿外科手术中的应用。方法 回顾性分析 186 例采用腹腔镜技术诊治的泌尿外科疾病患者的临床资料。结果 186 例中手术成功 169 例。平均住院 5 d,术中均未输血,术后未出现严重并发症。结论 腹腔镜手术治疗多种泌尿系疾病,具有损伤小、痛苦轻、术后恢复快和住院时