

2 例抗肾小球基底膜病患者的护理

徐睿, 王刚

(首都医科大学附属北京友谊医院肾内科, 北京, 100050)

[摘要] **目的** 总结 2 例抗肾小球基底膜病患者治疗的护理要点。**方法** 密切观察患者病情, 做好用药护理、双膜血浆置换治疗的护理, 同时做好患者及家属的心理护理。**结果** 2 例患者经治疗外周血中抗肾小球基底膜抗体明显下降, 血肌酐下降, 肾脏功能明显改善。**结论** 严密观察肾脏和肺的病变, 及时准确地遵医嘱用药, 并做好药物疗效和不良反应的观察, 积极预防双膜血浆置换治疗的并发症, 是抗肾小球基底膜病患者康复的关键。

[关键词] 抗肾小球基底膜病; 肺出血; 急性肾炎综合征; 双膜血浆置换; 护理

[中图分类号] R473.5 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-8283(2017)01-0026-04 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2017.01.009

Nursing care of two cases of anti-glomerular basement membrane disease

Xu Rui, Wang Gang//Modern Clinical Nursing, -2017, 16(1):26.

(Department of Nephrology, Beijing Friendship Hospital, Capital Medical University, Beijing 100050, China)

[Abstract] **Objective** To summarize the experience in nursing 2 patients with anti-glomerular basement membrane disease. **Method** The nursing measures such as close observation of disease condition, careful nursing of medication, nursing during the treatment of double filtrated plasmapheresis and mental care to the patients and their family members. **Results** After treatment, the concentration of anti-GBM antibody was declined and the level of serum creatinine was also decreased. The renal function got recovered to a certain extent. **Conclusion** Such nursing points as close observation of renal and pulmonary pathogenesis, timely and accurate administration of medicine according to doctor's orders and active observation and prevention of complication from double filtrated plasmapheresis are key.

[Key words] anti-glomerular basement membrane disease; pulmonary hemorrhage; rapidly progressive glomerulonephritis; double filtrated plasmapheresis; nursing

抗肾小球基底膜(anti-glomerular basement membrane, GBM)病是指循环中的抗 GBM 抗体在肾脏和或肺脏中沉积所引起的一组极少见的自身免疫性疾病。其特点是外周血中可检测到抗 GBM 抗体

和/或肾活检 GBM 上见到 IgG 呈线样沉积。抗 GBM 病目前病因尚未明确, 在美国的发病率每年约为百万分之一^[1]。多数患者起病急, 病情危重, 未治疗患者死亡率高达 90%^[2]。其临床特征为急性肾炎综合征 (rapidly progressive glomerulonephritis, RPGN), 伴或不伴不同程度的肺出血。本院肾内科于 2015 年 4 月-2016 年 8 月收治 2 例抗肾小球基

[收稿日期] 2016-10-14

[作者简介] 徐睿 (1987-), 女, 北京人, 护师, 本科, 主要从事肾内科护理工作。

- [7] 陆莉, 庞娇艳, 顾晨辰, 等. 艾滋病患者心理健康问题及干预措施研究进展[J]. 解放军预防医学杂志, 2014, 32(2): 178-179.
- [8] 郑智慧, 翁铎铎, 住院艾滋病患者住院照顾者负性心理的质性研究[J]. 护理学杂志, 2014, 29(5): 61-63.
- [9] 李良燕, 赵静, 陈乃华, 等. 艾滋病患者家属心理活动状态的质性研究[J]. 现代临床护理, 2013, 12(9): 16-19.
- [10] COLAIZZI P. Psychological research as the phenomenologist

views[M]. New York: Oxford University Press, 1978: 48-71.

- [11] 李心天. 医学心理学[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 1998: 297-396.
- [12] 黄锐洁. 艾滋病患者的心理问题及护理进展[J]. 当代护士, 2012(9): 6-9.
- [13] 张蕴婷. 艾滋病患者的心理护理[J]. 基层医学论坛, 2008, 12(1): 35-36.

[本文编辑: 李彩惠]

底膜病患者,现将护理体会报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本院 2015 年 4 月-2016 年 8 月收治抗 GBM 病 2 例。病例 1,男,37 岁,间断痰中带血 3 月余,发热伴血肌酐进行性升高 5 d 尿检红细胞 3+,血肌酐 $400\ \mu\text{mol/L}$,入院 10d 后出现肉眼血尿,为洗肉水色。病例 2,女,42 岁,咳嗽伴发热 24 d,尿检异常 14 d,入院时肉眼血尿,为洗肉水色,尿检红细胞 3+,血肌酐 $80\ \mu\text{mol/L}$ 。2 例患者抗 GBM 抗体均 $>200\text{RU/mL}$,肾穿刺病理均提示新月体肾炎,可见 IgG 沿肾小球毛细血管襻呈线样沉积。

1.2 治疗方法

结合患者检验结果和临床表现,诊为抗 GBM 病后,均予双膜血浆置换,联合糖皮质激素及免疫抑制剂治疗。糖皮质激素治疗方案为甲强龙 500 mg ,使用 3 d,根据患者各项指标缓解情况,及机体耐受情况,分别治疗 2 个疗程及 3 个疗程,大剂量激素治疗间期予常规剂量的甲强龙静脉点滴或醋酸泼尼松口服。免疫抑制剂治疗方案为环磷酰胺 0.6 g ,连用 2 d,分别治疗 2 个疗程及 1 个疗程,其中病例 2 因消化道副反应明显,治疗 1 个疗程后改为环胞素 125 mg/d 口服免疫抑制治疗。

2 结果

2 例患者均已完成全疗程 10 次的双膜血浆置换,经治疗咳嗽症状明显好转,尿色均由洗肉水色转为淡黄清亮,病例 1 尿红细胞计数由 $722/\mu\text{L}$ 降至 $357/\mu\text{L}$,血肌酐由最高 $921\ \mu\text{mol/L}$ 降至 $563\ \mu\text{mol/L}$,抗 GBM 抗体由 $>200\text{ RU/mL}$ 降至 77 RU/mL ;病例 2 尿红细胞计数由 $337/\mu\text{L}$ 降至 $51/\mu\text{L}$,血肌酐由 $400\ \mu\text{mol/L}$ 降至 $240\ \mu\text{mol/L}$,抗 GBM 抗体由 $>200\text{ RU/mL}$ 降至 22 RU/mL 。病例 1 住院 27 d,病例 2 住院 19 d。

3 讨论

3.1 抗 GBM 病的病因及发病机制

抗 GBM 病临床表现为肺受累和肾脏受累两方面,其原因是肺基底膜和肾小球基底膜结构相似,

导致抗体在 2 个脏器沉积,引发一系列病生理反应,导致肾脏和肺的出血。部分患者肺、肾同时受累,也有部分患者仅有肺或肾受累。环境因素是影响抗 GBM 病发病的一个重要因素,约半数以上患者有上呼吸道感染的前驱病史,多为病毒感染。呼吸道感染、吸入碳氢化合物、吸烟以及其它一些因素均可使肺泡毛细血管壁受损,肺泡基底膜成分暴露或抗原释放,从而导致自身免疫反应,产生抗肺泡基底膜抗体并与 GBM 有交叉反应,从而引起肾小球肾炎和肺出血^[3]。本组 2 例患者均有上呼吸道感染的前驱感染,首诊症状均有咳嗽。

3.2 护理

3.2.1 病情观察

3.2.1.1 肺出血的观察及护理 抗 GBM 病引起肺受累主要为轻重不等的肺出血,表现为咳嗽、痰中带血或血丝、也可表现为大咯血,严重者可发生窒息而危及生命。因此,护理人员应密切观察患者呼吸系统症状,以及氧合情况,必要时监测患者血氧饱和度。一旦出现气道阻塞,应立即清理呼吸道,必要时行呼吸机辅助呼吸。本组患者中有 1 例出现肺受累,表现为反复间断出现的痰中带血丝,时轻时重,经血浆置换清除抗体及免疫抑制治疗缓解,未复发。文献报道^[4],严重的肺出血表现为两肺弥漫性出血,经纤维支气管镜灌洗后,可改善患者血液中氧气的含量。

3.2.1.2 肾功能的观察及护理 肾脏受累主要表现为 RPGN,有血尿、蛋白尿,肾功能进行性下降,可于数周或数月内达到尿毒症水平。临床上出现少尿或无尿,血肌酐 $>600\ \mu\text{mol/L}$ 及肾活检中 $>85\%$ 的肾小球有大量新月体形成是抗 GBM 病预后不好的指标^[5]。本组 1 例患者住院期间血肌酐 $240\sim400\ \mu\text{mol/L}$,少尿期间每日尿量 $200\sim400\text{ mL}$,经过治疗已脱离透析,目前尿量 $1000\sim1500\text{ mL/d}$,另 1 例患者病程中血肌酐最高达 $900\ \mu\text{mol/L}$ 以上,经治疗可稳定在 $500\ \mu\text{mol/L}$ 左右,给予规律血液透析,尿量 200 mL/d 。2 例患者病程中均出现肉眼血尿,经过治疗尿色转为淡黄清亮。此外,2 例患者均有一定程度的尿毒症相关症状,如胃肠道反应、水钠潴留、电解质紊乱,予保胃、排毒、消肿利尿,及纠正电解质等处理后好转。对于肾脏功能衰退迅速,肌

酞水平过高的患者,还应警惕心功能不全及代谢性酸中毒等严重尿毒症并发症的发生,及时给予相应处理,以免发生严重不可逆后果。

3.2.2 用药不良反应的护理

3.2.2.1 预防感染 抗 GBM 病的药物治疗主要为糖皮质激素联合免疫抑制剂,均有免疫抑制作用,因此在治疗过程中应积极预防感染,一旦发生,应尽早抗感染治疗。本组 2 例患者在入院时均合并呼吸道感染,在积极抗感染治疗后,体温及血象可降至正常,复查胸片炎症逐渐吸收。住院期间指导患者每次进食后均以复方氯己定溶液漱口,每日应用 1:40 络合碘溶液会阴冲洗,避免肛周和会阴部感染。护理人员每日对病室进行开窗通风及臭氧机空气消毒,各项操作严格做好手卫生,相对固定责任护士,侵入性操作严格无菌。本组中 1 例患者血清球蛋白明显降低,提示免疫力低下,予保护性隔离,患者住单人病房,固定血压计、听诊器、体温表等医疗物品,避免医源性交叉感染。同时应用人免疫球蛋白静脉点滴 10 g/d,2~3 d 后球蛋白可升至正常。用药期间向患者宣教注意个人卫生,限制人员探视,外出检查戴口罩。定期监测血常规中感染相关指标,观察有无呼吸道、口腔、泌尿系及皮肤感染的症状体征。

3.2.2.2 预防消化道溃疡及消化道出血 糖皮质激素可增加消化性溃疡及消化道出血的发生。抗 GBM 病常用的免疫抑制剂为环磷酰胺,其常见毒副作用为恶心呕吐。本组 2 例患者在使用激素的同时均预防性使用法莫替丁及泮托拉唑等 H_2 受体拮抗剂或质子泵抑制剂以保护胃黏膜,同时避免使用非甾体类抗炎药。2 例患者均未出现呕吐及黑便,定期监测大便潜血,均未出现消化道出血。2 例患者均在行环磷酰胺治疗过程中出现恶心及胃部不适,其中 1 例予甲氧氯普胺及维生素 B_6 对症处理后症状可缓解,按计划完成 2 个疗程治疗。另 1 例患者恶心症状严重,完成 1 个疗程后无法继续,免疫抑制治疗改为使用环孢素口服。

3.2.2.3 预防高血压 抗 GBM 病患者使用糖皮质激素后可出现高血压或原有高血压患者血压升高,做好血压监测,并观察患者有无头痛头晕等症状,一旦出现高血压应及时告知医生调整降压药

物。糖皮质激素的水钠潴留作用是抗 GBM 病高血压的主要原因,因此加用利尿剂常可达到较好效果。本组 2 例患者均隔日予人血白蛋白 10 g 静脉输注及拖拉塞米 20~60 mg 静脉注射,提高胶体渗透压并利尿治疗,2 例患者均血压控制良好。在使用利尿剂过程中,应严格记录患者每日尿量,>3000 mL/d 时,警惕电解质紊乱的发生。本组中 1 例患者在肾功能恢复过程中,尿量 3000~3500 mL/d,出现低钾血症,在给予氯化钾溶液口服及指导患者适当进食香蕉、橘子等含钾高的饮食后可升至正常。

3.2.2.4 预防血糖升高 原有糖尿病或糖耐量异常患者在应用糖皮质激素后常出现血糖进一步升高,从而需要调整降糖药物。原来糖代谢正常患者因使用糖皮质激素而出现的糖尿病称为类固醇性糖尿病。本组患者中有 1 例出现类固醇性糖尿病,护理人员密切监测血糖,同时进行合理饮食的宣教,遵医嘱予口服降糖药物,目前血糖控制平稳。因该例患者为首发糖尿病,护理人员还需进行降糖药物使用及低血糖反应的相关宣教。

3.2.3 双膜血浆置换的护理 血浆置换疗法(plasma exchange therapy, PET)已被证实可快速清除循环中的抗 GBM 抗体,极大程度地降低患者死亡率和提高肾脏存活率^[6-9]。血浆置换疗法是将患者血液经血泵引入血浆分离器,将分离出的血浆弃去,把所需成分输回体内,达到清除患者血浆中致病物质的目的^[10]。TPE 每次约需新鲜冰冻血浆 3000 mL,临床上常因不能及时、持续地获得足量血浆而延误治疗,因此尝试应用双膜血浆置换(double filtration plasmapheresis, DFPP)进行治疗。DFPP 是近年来在膜分离技术上发展出的血浆置换新技术,利用血浆成分分离器进一步分离患者血浆中相对分子质量远远大于白蛋白的致病因子并丢弃,将含有大量白蛋白的血浆成分回输至体内,每次需要的血浆量仅为 TPE 的 10%~15%,在血浆供给不足时可使用 4%~5% 白蛋白溶液进行替代^[11]。每次治疗抗 GBM 抗体下降约 20RU 左右^[11],根据这个结果,可以计算出使患者血中抗体浓度阴性(<20 RU)所需要的 DFPP 次数约为 9 次。本组患者均治疗 10 次,抗 GBM 抗体分别降至 22 RU 及 77 RU。抗 GBM 病患者双膜血浆置换可引起并发症,如过敏、出血、

低血钙和低血压。

3.2.3.1 过敏 抗 GBM 病患者治疗过程中要使用大量血浆或人血白蛋白为置换液,易引起过敏反应。因此 2 例患者治疗前均给予地塞米松 5 mg 抗过敏治疗。治疗中认真听取患者主诉,观察有无皮疹、发热、畏寒、低血压等血制品过敏症状。本组患者中有 1 例在治疗过程中出现过敏反应,表现为恶心、大汗、心慌不适,给予地塞米松 5 mg 静脉注射后缓解。

3.2.3.2 出血 抗 GBM 病患者治疗过程中凝血因子丢失及抗凝剂使用均会导致出血倾向。本组患者的抗凝方式为低分子肝素抗凝,抗凝导致的出血风险较低。密切监测凝血功能相关指标,及时与医生沟通是否变更抗凝方式。在治疗过程中,2 例患者均未出现周身皮肤、黏膜及牙龈出血,但血尿及咳血均有不同程度加重。由于血浆置换本身可导致凝血物质的丢失,本组中 1 例患者在治疗期间,纤维蛋白原明显下降,遵医嘱予无肝素抗凝,并静脉补充纤维蛋白原后逐渐恢复至正常范围。

3.2.3.3 低血钙 低血钙为使用枸橼酸抗凝的常见并发症,表现为口唇与远端肢体麻木,严重者有肌肉痉挛及心律失常^[12]。本组抗 GBM 病患者均使用低分子肝素抗凝,但因血制品本身采用枸橼酸抗凝,因此在治疗过程中预防性遵医嘱给予 10%葡萄糖酸钙 10 mL 缓慢静脉推注,2 例患者均无发生低血钙。

3.2.3.4 低血压 治疗过程中血容量减少或胶体渗透压降低可引起低血压等不良反应,故治疗中应严格遵医嘱设定各种治疗参数及配置置换液,以保持机体内环境稳定。治疗中应持续心电监护并记录生命体征,询问患者主诉,及时发现低血压并遵医嘱调整治疗参数或静脉补液。本组患者均未发生低血压。

3.2.4 心理护理 抗 GBM 病患者病情危重、治疗费用高、部分预后较差,因此患者及家属极易产生焦虑、抑郁及悲观绝望等心理。护理人员采用亲切的态度积极进行疏导,通过疾病相关知识的宣教,成功治疗案例的介绍帮助患者及家属树立信心,减轻心理负担,提高治疗依从性。

4 小结

抗肾小球基底膜病临床少见,其病情危重、进展迅速、预后极差,同时用药复杂,需密切病情观察,积极预防和减少用药不良反应,并做好双膜血浆置换的护理、心理护理,帮助患者树立战胜疾病的信心,提高生存质量。

参考文献

- [1] KALLURI R. Goodpasture Syndrome [J]. *Kidney Int*, 1999, 55(3): 1120-1122.
- [2] FALKRJ, JENNETTEC, NACHMANPH. Primary glomerular diseases [M] // Brenner BM, Rector JFC. *The kidney*. 7th ed. Philadelphia: WB Saunders, 2004: 1293-1380.
- [3] 王海燕. 肾脏病学 [M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2010: 274.
- [4] 丁婧婧, 王慧娟, 唐文杰. 1 例肺出血肾炎综合征患者的护理 [J]. *护理学报*, 2009, 16(1A): 32-33.
- [5] 王海燕. 肾脏病临床概览 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 1364.
- [6] LOCKWOOD C M, REES A J, PEARSON T A, et al. Immuno-suppression and plasma-exchange in the treatment of Goodpasture's syndrome [J]. *Lancet*, 1976, 1(1): 711-715.
- [7] PETERS D K, REES A J, LOCKWOOD C M, et al. Treatment and prognosis in antibasement membrane antibody-mediated nephritis [J]. *Transplant Proc*, 1982, 14(3): 513-521.
- [8] LEVY J B, TURNER A N, REES A J, et al. Long-term outcome of anti-glomerular basement membrane antibody disease treated with plasma exchange and immunosuppression [J]. *Ann Intern Med*, 2001, 134(11): 1033-1042.
- [9] 刘兴玲, 吴远军, 吴勇, 等. 连续流动离心式血浆置换治疗危重症患者的护理 [J]. *现代临床护理*, 2015, 14(1): 36-40.
- [10] 梅长林. 实用透析手册 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 223-229.
- [11] 程叙扬, 金其庄, 毛微波, 等. 双重血浆置换清除抗肾小球基底膜抗体效果研究 [J]. *中国血液净化*, 2009, 8(3): 147-151.
- [12] 宫雪梅, 许萍, 赵江丽. 血浆置换在重症肌无力患者实施胸腺切除术前的应用与护理 [J]. *现代临床护理*, 2006, 5(1): 24-25.

[本文编辑: 李彩惠]