

通过 SPSS 12.0 软件统计数据资料,以均数($\bar{x} \pm s$)作为计量数据表示,使用 χ^2 进行计数数据检验, $P < 0.05$, 差异存在统计学方面的意义。

2. 结果

2.1 对比两组临床疗效

治疗后,治疗组的总有效率为 97.5%,常规组的总有效率为 82.5%,对比可知,治疗组明显优于常规组 ($P < 0.05$),差异存在统计学方面的意义。如表 1 所示。

表 1 两组患者的治疗效果比较 (n/%)

组别	痊愈	有效	无效	总有效率
治疗组 (n=40)	30	9	1	97.5%
常规组 (n=40)	25	8	7	82.5%

2.2 对比两组手术时间及术后恢复时间

治疗后,治疗组的手术时间、术后恢复时间明显优于常规组 ($P < 0.05$),差异存在统计学方面的意义。如表 2 所示。

表 2 两组手术时间及术后恢复时间比较 ($\bar{x} \pm s$, n)

组别	手术时间 (min)	术后恢复时间 (d)
常规组 (n=40)	65.2 \pm 5.2	7.5 \pm 1.5
治疗组 (n=40)	94.3 \pm 8.4	12.1 \pm 1.6

3. 讨论

脑胶质瘤属于神经外胚层经过一段使劲的分化之后,所形成的一种胶质的细胞肿瘤,是比较常见的一种颅内恶性肿瘤,发病率占颅内肿瘤大约为 50%~60%。脑胶质瘤病理类型主要有:

少突胶质细胞、星形胶质细胞、室管膜等,患者肿瘤病灶和正常的脑组织的边界很模糊,呈现浸润性的生长,且肿瘤组织的血供十分丰富,复发率非常高^[3]。如果采用以往的开颅手术进行治疗,易损伤患者的脑组织和血管,特别是功能区的脑组织,进而造成患者术后功能障碍。

显微手术和以往的开颅肿瘤切除手术相比,优势比较明显,主要表现在以下方面:第一,因肿瘤组织和正常的脑组织常常会有一个水肿区,在显微镜下面进行操作,易把肿瘤完全切除,这就大大提升胶质瘤的切除率;第二,医务人员选择与肿瘤最近部位的脑沟,来切开患者的蛛网膜,从而释放脑脊液,以降低患者的颅内压,以得到充足的手术操作空间,经过脑沟到达肿瘤,确保重要功能区的脑组织与脑功能血管不会受到损伤,确保神经功能未被损伤;第三,患者行开颅手术之后,经镜下进行观察,术野十分清晰,可以较好的将病灶清除。

本次研究中,对脑胶质瘤患者采用显微手术治疗,治疗后,治疗组的总有效率、手术时间、术后恢复时间明显优于常规组 ($P < 0.05$)。充分表明,显微手术可以有效地缩减患者的手术时间、术后恢复时间。总之,显微手术在脑胶质瘤治疗中的应用效果良好,能够大大提升患者的治疗效果,值得临床推广与应用。

【参考文献】

- [1] 王宏利, 谢万福, 鲍刚等. 显微外科肿瘤切除术治疗侧裂区脑胶质瘤的临床疗效观察 [J]. 现代生物医学进展, 2013, 10(10):100.
- [2] 杨凯. 显微手术治疗脑胶质瘤的临床分析 [J]. 中国医药指南, 2013, (12): 42.
- [3] 章勇军. 神经导航显微手术治疗功能区及临近功能区脑胶质瘤效果分析 [J]. 中国乡村医药, 2015, 10(2): 230.

血液透析联合血液灌流治疗抗生素中毒性脑病 17 例报告

金齐亮

(安徽省凤阳县中医医院 安徽 滁州 233100)

【摘要】目的: 考察血液灌流治疗尿毒症患者抗生素中毒性脑病的疗效。**方法:** 采用 MG 树脂灌流器对 17 例抗生素中毒性脑病患者进行血液灌流治疗。**结果:** 中毒患者进行血液灌流后,患者情况好转。**结论:** 血液灌流联合血液透析对尿毒症患者抗生素中毒性脑病疗效良好。

【关键词】 人工肾; 慢性肾衰竭; 抗生素脑病; 尿毒症

【中图分类号】 R45

【文献标识码】 A

【文章编号】 2095-1752 (2016) 28-0211-02

Hemodialysis Combined with Hemoperfusion for the Treatment of 17 Cases of Antibiotic Toxic Encephalopathy

【Abstract】Objective To investigate the effect of the treatment of the patients with uremic patients with antibiotics toxic encephalopathy. **Method** Hemodialysis combined with hemoperfusion was used for the treatment of 17 cases of patients with antibiotics toxic encephalopathy. **Result** The patients were treated with the hemoperfusion, and the patients were improved. **Conclusion** The efficacy of combined hemodialysis and hemodialysis in the treatment of uremic patients with toxic encephalopathy is good.

【Key words】 Artificial kidney; Chronic renal failure; Antibiotic encephalopathy; Uremia

尿毒症是一种炎性反应状态,患者机体的免疫力往往比较低下,是细菌感染的高发人群,而选择的抗生素治疗多以广谱抗生素为主,由于药物积累可导致抗生素中毒性脑病,严重者会并发癫痫大发作,甚至可以危及生命安全,所以正确地认识和正确处理抗生素中毒性脑病显得非常重要^[1,2]。2013年9月至2015年6月,本院血透科采用血液透析联合血液灌流治疗抗生素中毒性脑病 17 例,取得良好的疗效,现在总结如下。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

尿毒症维持性血液透析患者 17 例,其中男 11 例,女 6 例。

年龄 (43.1 \pm 11.4) 岁。原发病:慢性肾炎 7 例,糖尿病肾病 5 例,高血压肾病 3 例,狼疮性肾炎 2 例。患者进行血液透析治疗 (9.1 \pm 5.6) 个月,其中 8 例患者已经无尿或少尿,3 例尿量 > 500mL/d。

1.2 入选标准

(1) 各种原因所致的慢性肾衰竭患者,符合血液透析指征者;均有应用常规剂量头孢菌素或喹诺酮类等抗生素的病史;均无癫痫及其他神经系统病史;(2) 在使用抗生素过程中出现意识恍惚、嗜睡,抽搐等脑病症状;(3) 临床可除外原发性脑血管意外或尿毒症脑病;(4) 用抗生素或加血液透析治疗后症

状缓解消失；(5)排除其他药物导致的中枢神经系统副作用。

1.3 临床表现

用抗生素药物(7.6±4.2)d后出现精神症状。主要表现为：

(1)意识障碍5例，表现为嗜睡、昏睡、神志不清、言语不清、记忆力障碍；(2)精神异常7例，表现为胡言乱语、烦躁不安、睡眠倒错、幻觉；(3)抽搐1例。

1.4 治疗方法

疑诊为抗生素脑病后立即停用相应的抗生素，酌情应用青霉素类抗生素控制感染、地西洋控制抽搐等对症治疗，所有患者均未应用改善脑循环及增强脑代谢药物。同时在发作当日采用中心静脉双腔留置导管或动静脉内瘘建立循环血液回路给予血液透析(HD)与血液灌流(HP)联合治疗。采用德国费森尤斯公司4008B血透机、佛山市博新生物科技有限公司MG150型树脂灌流器、金宝6LR透析器。灌流器串联在透析器前。注射肝素钠进行抗凝。先透析治疗2小时后，接入灌流器再进行透析2小时，共治疗4小时。

1.5 统计学处理

应用SPASS 13.0统计处理，计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示，组间比较使用独立样本 t 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2. 结果

经HD与HP联合治疗1~2次后，12例患者神经、精神症状得到改善，在停药24~96h后神经精神症状消失，病情转为稳定，症状消失前后肾功能、电解质等(均为透析前采血)比较差异均无统计学意义($P > 0.05$)。

3. 讨论

尿毒症患者因存在免疫功能低下等各种易感因素，院内感染率高，而头孢菌素类、喹诺酮类抗生素具有抗菌作用强，高疗效，低毒性等优点广泛应用于治疗尿毒症患者合并感染^[3,4]。但临床应用此类抗生素易出现精神异常、抽搐等脑病症状。近年来抗生素脑病在临床上已引起重视，不少学者已认识到慢性肾脏病(CKD)晚期和HD对药物代谢的影响在临性抑制GABA复合物的活性，神经系统的兴奋性得以升高而出现脑病的症状；而喹诺酮类药物亲脂性较强，易透过血脑屏障进入脑组织。可以假性递质与GABA受体相结合，增强了中枢神经系统不良反应的发生率^[5]。

笔者实践体会，抗生素用于尿毒症患者时。即使减量使用，仍可能出现药物蓄积引起抗生素脑病，而年龄偏大、透析时间较长、透析不充分、重度贫血、低蛋白血症的患者发生率更高^[6]。这可能与此类患者本身存在代谢性脑病、脑动脉硬化、血脑屏障受损通透性增加、血浆自蛋白水平低、药物游离浓度高而使神经系统对药物的毒副作用敏感性增加有关^[7]。本组患者疑诊抗生素脑病后经及时停药。采取HD联合HP治疗抗生素脑病取得了较好的疗效，一般2~4d后即可恢复。抗生素脑病的致病物质既有小分子物质，如游离药物、肌酐、尿素氮等，又有中分子物质和其他一些物质，如氨基酸、激素、药物结合蛋白等^[8]。HD能很好地清除小分子毒素。纠正水、电解质及酸碱失衡，但

对脂溶性高、蛋白结合力强、相对分子质量大的药物或毒物清除率差；灌流用的博新生物树脂灌流器为中性大孔树脂，其吸附容量大，吸附速度快，血液相容性好，主要吸附中大分子物质，特别是对与蛋白结合紧密的物质有较强的吸附力，故两者联合治疗对缓解脑病症状有较好的作用^[9]。

血液灌流应在发病后尽早进行，以保证毒物在未进入机体组织细胞前以游离状态存在时，最大限度地消除毒物。在血液灌流治疗后及治疗期间患者若出现昏迷程度变浅或者完全清醒，并不代表患者已经完全脱离危险。由于一段时间过后毒物可能通过皮肤黏膜肠组织间隙、内脏、肌肉，特别是血液供应少的组织弥散入血，再次出现中毒症状^[10]。因此对于重度中毒患者，采用12~24h重一到两次血液灌流治疗以进一步清除毒物，防止血液中毒物浓度升高很有必要。另外血液灌流只能清除毒物本身，不能纠正毒物引起的病理生理反应，所以在治疗当中，采用血液灌流的同时，也不能忽视解毒药物的应用，因为吸附剂在吸附毒物的同时也吸附解毒剂和相应的治疗药物，所以就应当适当增加解毒剂和相应治疗药物的剂量。一定要抓住治疗时机，越早治疗，效果越好。

综上所述，抗生素脑病贵在预防，对于尿毒症患者，规律透析，改善贫血、营养不良，避免感染，用药过程中加强不良反应监测尤为重要。在应用抗生素过程中，一旦患者出现神经、精神症状而疑诊抗生素脑病应及时停止用药，如症状无好转及时采取HD联合HP治疗可以取得较理想的疗效。

【参考文献】

- [1] 沈文清, 梁波, 钱捷等. 尿毒症患者头孢菌素脑病21例临床分析[J]. 临床医学, 2010, 30(1): 14-15.
- [2] 马国英. 血液透析联合血液灌流治疗头孢菌素脑病23例报告[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2010, 17(3): 189.
- [3] 董德长, 主编. 实用肾脏病学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1999: 756-757.
- [4] 王海燕, 主编. 肾脏病学[M]. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 1998: 1417-1425.
- [5] 朱明久, 赵大奎. 终末期尿毒症并发神经精神症状原因分析[J]. 安徽医学, 2006, 27(5): 382-383.
- [6] 孙亦兵. 组合型人工肾对慢性肾衰患者血清多胎类毒素清除效果观察[J]. 河北北方学院学报(医学版), 2007, 24(6): 21-23.
- [7] 谢明. 氨基糖苷类抗生素中毒病的诊疗体会[J]. Journal of Animal Science and Veterinary Medicine. 2013, 32(4): 128.
- [8] 包姪. 血液灌流联合血液透析治疗头孢菌素致尿毒症脑病的观察与护理[J]. 护士进修杂志, 2012, 11, 27(22): 2062-2063
- [9] 邢瑞贤. 血液透析联合血液灌流治疗抗生素中毒性脑病13例报告[J]. 中国医师杂志, 2011年增刊下册: 48-49.
- [10] 朱明久, 赵大奎. 终末期尿毒症并发神经精神症状原因分析[J]. 安徽医学, 2006, 27(5): 382-383.