

成,进而促进 AS 斑块形成;急性 MP 感染使斑块不稳定,脱落形成血栓,诱发 AMI。说明 AMI 的发生在一定程度上与炎症反应有关,而 MP 感染则加重冠状动脉内炎症反应,参与 AS,并触发 AS 斑块不稳定,导致 AMI 发生。

参考文献

- [1] Ross R. Atherosclerosis: an inflammatory disease[J]. N Engl J Med, 1999, 340(2):115-126.
- [2] 杨胜利,刘惠亮,何作云. 炎症和急性冠状动脉综合征[J]. 中国危重病急救医学, 2004, 16(9):570-573.
- [3] 郭景瑞,徐玉鹏. 肺炎支原体感染与冠心病关系的临床研究[J]. 中国基层医药, 2004, 11(5):590-591.
- [4] 赵秀丽,董予新,宋晓漪,等. C 反应蛋白与心电图 ST 段的相关性对急性心肌梗死预后的预测价值[J]. 中国危重病急救医学, 2002, 14(10):637-638.
- [5] 田晓岚,姚力. 冠心病患者血清 C-反应蛋白检测的临床意义[J]. 中国危重病急救医学, 2006, 18(4):249.
- [6] Mora S, Rifai N, Buring J E, et al. Additive value of immunoassay-measured fibrinogen and high-sensitivity C-reactive protein levels for predicting incident cardiovascular events[J]. Circulation, 2006, 114(5):381-387.
- [7] Erzen B, Sabovic M, Sebestjen M, et al. Interleukin-6 correlates with endothelial dysfunction in young post-myocardial infarction patients[J]. Cardiology, 2007, 107(2):111-116.
- [8] 李星海,田英平,苏建玲,等. 急性心肌梗死静脉溶栓患者 sVCAM-1 CEC 及 TNF- α 的变化和意义[J]. 中国急救医学, 2004, 24(4):297-298.
- [9] Ridker P M, Hennekens C H, Buring J E, et al. C-reactive protein and other markers of inflammation in the prediction of cardiovascular disease in women [J]. N Engl J Med, 2000, 342(12):836-843.
- [10] 姜霞,田凤石,张秀泉,等. 急性心肌梗死患者黏附分子及相关因素的研究[J]. 中国危重病急救医学, 2001, 13(10):615-617.

(收稿日期:2007-07-04)

(本文编辑:李银平)

• 经验交流 •

血液灌流联合血液透析滤过治疗尿毒症头孢菌素脑病 19 例

李放 王喆 丁洋

【关键词】 血液灌流; 血液透析滤过; 尿毒症头孢菌素脑病

2004 年 1 月—2007 年 12 月,在我院住院的尿毒症维持性血液透析(HD)患者中,19 例患者应用 2、3、4 代头孢菌素后出现了尿毒症脑病,对其进行血液灌流(HP)联合血液透析滤过(HDF)治疗后疗效显著,现对结果进行总结分析。

1 资料与方法

1.1 一般情况:19 例患者除外脑血管疾病,结合有头孢菌素 2、3、4 代治疗用药史及其他诱发因素导致的尿毒症脑病后,诊断为尿毒症头孢菌素脑病。其中男 12 例,女 7 例;年龄 55~83 岁,平均 68 岁;应用 2 代头孢菌素 2 例,3 代头孢菌素 7 例,4 代头孢菌素 10 例;内科患者 11 例,外科患者 8 例;患者临床表现为胡言乱语、躁动 14 例,反应淡漠、昏睡及运动失调 3 例,昏迷 2 例。

1.2 治疗情况:HDF 使用 NIKKISO DBG-2 型机器,血液滤过(HF)使用 APS-18U 型机器,HP 用 HA 树脂灌流

器;HP 治疗 2.5 h, HDF 治疗 4.5 h,抗凝剂根据部分凝血活酶时间采用肝素或低分子肝素。HF 置换液用量为 6 000~8 000 ml,渗透压约为 290 mmol/L。血流量:HP 为 170~180 ml/min, HDF 为 190~210 ml/min;治疗 1~3 次,每次间隔 12~24 h。

1.3 结果:19 例患者中 17 例治愈,1 例留有永久性脑损伤,1 例死亡。

2 讨论

接受血液净化治疗的患者用药时均需考虑净化治疗对药物的清除作用,用药剂量与时间需据此进行调整。虽然所有药物的相对分子质量小于 5 000, HD 均可清除,但还受药物的蛋白结合率、容量分布及所带电核的影响。头孢菌素治疗尿毒症合并细菌感染可引起脑病的原因在于:①内生肌酐清除率下降,药物排泄慢,易在体内蓄积。②血浆蛋白低,药物游离浓度高。③尿毒症患者血脑屏障受损以及脑的通透性升高,药物易在脑中蓄积。

尿毒症头孢菌素脑病的临床特点为:①患者均在用药 3~5 d 后发病,多在治疗 5 d 时发病,用药剂量越大,发病时间越早。②年龄大、体质差的患者易发

病,且多以淡漠、昏睡、昏迷为主。③临床表现为神经兴奋性高的患者治疗后缓解快,均在治疗 1 次后基本缓解。④昏迷患者需 2~3 次治疗方可缓解。⑤再次发病的患者疗效差。本组再次发病的 2 例患者中,1 例留有永久性脑损伤,1 例死亡。⑥2 代头孢菌素、4 代头孢菌素治疗困难,3 代头孢菌素治疗 1 次后均可缓解。

尿毒症晚期患者体内有 200 种以上物质的水平高于正常人,这些物质均能加重脑病的发生,尿毒症头孢菌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(相对分子质量 300~5 000 的多肽物质总称)和其他一些物质,如氨基酸、激素、药物结合蛋白等。HP 及 HF 可清除与蛋白质或脂类相结合的、而为一般 HD 所不能清除的物质。所以尿毒症脑病发生后,应采用全面方法清除各种有毒物质,HP 联合 HDF 治疗可有效满足上述要求,并在临床实践中证明安全有效。尿毒症患者使用头孢菌素治疗应注意药物选择和剂量调整,发生脑病后应尽早给予 HP 联合 HDF 治疗。

(收稿日期:2008-03-26)

(本文编辑:李银平)

作者单位:110032 辽宁,沈阳市第四人民医院血液透析室

作者简介:李放(1969-),女(汉族),河北省人,副主任医师,Email:rcrcsanyo@163.com.