

表达,但其机制需要进一步研究。

综上所述,变应性鼻炎是以 Th2 细胞和 Th17 细胞混合反应为特点的免疫反应,伴随 Th1 相对不足。鼻腔局部给予外源性的乳铁蛋白减轻了变应性鼻炎小鼠的鼻腔炎症。外源性的乳铁蛋白不仅上调了内源性乳铁蛋白的表达,而且使变应性鼻炎鼻黏膜局部 T 细胞免疫反应由 Th2 和 Th17 为主向 Th1 细胞反应转化。由于其抑制特性,乳铁蛋白可能在未来作为一种新的变应性鼻炎的预防和治疗策略。

参考文献

- 1 Quan SH, Zhang YL, Han DH, *et al.* Contribution of interleukin 17A to the development and regulation of allergic inflammation in a murine allergic rhinitis model[J]. *Ann Allergy Asthma Immunol*, 2012, 108(5):342-350
- 2 Mo JH, Kang EK, Quan SH, *et al.* Anti-tumor necrosis factor- α treatment reduces allergic responses in an allergic rhinitis mouse model[J]. *Allergy*, 2011, 66(2):279-286
- 3 Choi GS, Shin SY, Kim JH, *et al.* Serum lactoferrin level as a serologic biomarker for allergic rhinitis[J]. *Clin Exp Allergy*, 2010, 40(3):403-410
- 4 Mo JH, Kang EK, Quan SH, *et al.* Anti-tumor necrosis factor- α treatment reduces allergic responses in an allergic rhinitis mouse model[J]. *Allergy*, 2011, 66(2):279-286
- 5 娄鸿飞,付玉静,王成硕,等.脐带血 Th1/Th2 细胞失衡与母亲变应性鼻炎及婴幼儿特应性皮炎的相关性研究[J]. *中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2014, 5:390-394
- 6 刘卫卫,王洪琴,李健,等.外源性 IL-10 对变应性鼻炎大鼠 Th 细胞和 Th17 细胞相关因子表达的影响[J]. *中华微生物学和免疫学杂志*, 2014, 11:839-843
- 7 肖二彬,赵宝建,张驰,等.脂肪间充质干细胞可调节变应性鼻炎 T 细胞的免疫状态[J]. *中国组织工程研究*, 2016, 20(10):1373-1381
- 8 李林格,冯娟,胡斌,等.实验变应性鼻炎模型小鼠构建以及 Th1/Th2 失衡的相关性[J]. *中国组织工程研究*, 2015, 40:6515-6519
- 9 Lu Y, Sjostrand M, Malmhall C, *et al.* New production of eosinophils and the corresponding TH1/TH2 balance in the lungs after allergen exposure in BALB/c and C57BL/6 mice[J]. *Scand J Immunol*, 2010, 71(3):176-185
- 10 Siracusa MC, Kim BS, Spergel JM, *et al.* Basophils and allergic inflammation[J]. *J Allergy Clin Immunol*, 2013, 132(4):789-801
- 11 Quan SH, Zhang YL, Han DH, *et al.* Contribution of interleukin 17A to the development and regulation of allergic inflammation in a murine allergic rhinitis model[J]. *Ann Allergy Asthma Immunol*, 2012, 108(5):342-350
- 12 Ouyang YH, Miyata M, Hatsushika K, *et al.* TGF- β signaling may play a role in the development of goblet cell hyperplasia in a mouse model of allergic rhinitis[J]. *Allergol Int*, 2010, 59(3):1-7
- 13 Josefowicz SZ, Niec RE, Kim HY, *et al.* Extrathymically generated regulatory T cells control mucosal TH2 inflammation[J]. *Nature*, 2012, 482(7385):395-399
- 14 Han D, Wang C, Lou W, *et al.* Allergen-specific IL-10-secreting type I T regulatory cells, but not CD4(+)CD25(+)Foxp3(+) T cells, are decreased in peripheral blood of patients with persistent allergic rhinitis[J]. *Clin Immunol*, 2010, 136(2):292-301
- 15 Kim B, Kang S, Kim SJ. Genome-wide pathway analysis reveals different signaling pathways between secreted lactoferrin and intracellular delta-lactoferrin[J]. *PLoS One*, 2013, 8(1):e55338

(收稿日期:2016-08-16)

(修回日期:2016-08-25)

不同血液净化方式对中分子及小分子物质的清除效果研究

聂丽敏 闫康 张国欣 刘娜 殷玉棉 薛兰芬

摘要 目的 观察不同血液净化方式对中分子尿毒症毒素 β_2 -微球蛋白(β_2 -MG)、甲状旁腺素(PTH)等的清除效果,为临床合理选择尿症患者血液净化方式提供依据。**方法** 研究是 64 例在笔者医院进行血液净化治疗的尿症患者,同时根据血液净化方式的差异进行分组:单纯血液透析组(HD, $n=30$),血液透析合并血液灌流组(HD+HP, $n=15$),血液透析滤过组(HDF, $n=19$)。采集治疗前后患者血清,ELISA 法检测 β_2 -MG、PTH 水平以评价不同净化方式对中分子尿毒症毒素的清除率;

作者单位:050011 石家庄市第一医院肾内科(聂丽敏、张国欣、刘娜、殷玉棉、薛兰芬);050011 石家庄市第三医院心功能室(闫康)

通讯作者:薛兰芬,主任医师,电子信箱:814320413@qq.com

其病死率可以减少 35.3%^[10]。

综上所述,根据笔者的研究表明,临床中经常使用的血液净化方式为单纯血液透析、血液透析合并血液灌流、血液透析滤过,其中 HDF 治疗后尿毒症患者的血 β_2 -MG、PTH 水平和治疗前比较明显下降,这说明依赖弥散、对流和吸附结合作用清除溶质的作用非常明显。HP 利用疏松、多孔、比表面积大的吸附剂清除中、高分子物质,其中对甲状旁腺素清除效果较好,对 β_2 -MG 的吸附效果不明显。单纯血液透析能够对面积大、弥散性强的低分子物质(尿素、肌酐、尿酸等)清除能力强,能够及时的纠正酸碱紊乱和电解质异常,而且能够逐渐恢复患者体内的内环境稳定,但是对于中高分子物质的清除效果不明显,为尿毒症患者选择适宜的血液净化治疗方式提供了临床依据。

参考文献

- 1 罗国鸿. 不同血液净化方式对维持性血液透析患者残余肾功能的影响[J]. 中国老年学杂志, 2015, 35(17): 4958-4959
- 2 陈伟, 崔天蕾, 谢林仲, 等. 不同血液净化方式对维持性血液透析患者微炎症状态和营养状态的影响[J]. 中国老年学杂志, 2015, 2: 379-380
- 3 郭皓, 杨向东, 鲜万华, 等. 不同血液净化方式对维持性血液透析

患者微炎症指标及 Fetuin-A 的相关性研究[J]. 医学与哲学, 2014, 35(20): 29-31, 34

- 4 张跃男, 白云娟, 王晓媛, 等. 不同血液净化方式对维持性血液透析患者残余肾功能的影响[J]. 中国医药导报, 2015, 12: 156-159
- 5 师军华, 王东红. 不同血液净化方式对终末期肾病患者血清抗氧化低密度脂蛋白抗体的影响[J]. 中国老年学杂志, 2014, 8: 2107-2108
- 6 江伟忠, 陈理境, 施向东, 等. 不同血液净化方式对维持性血透患者血清心肌钙蛋白 T/I、 β_2 微球蛋白及白介素-6 水平的影响[J]. 中国生化药物杂志, 2015, 35(10): 73-75
- 7 张丽琴, 凌志雄, 孙蝶丽, 等. 三种血液净化方式在尿毒症患者中的应用效果及护理[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2015, 23: 3586-3587
- 8 谢娟, 李正胜, 黄波, 等. 不同血液净化方式对血透患者微炎症状态的影响[J]. 贵阳中医学院学报, 2014, 36(5): 92-95
- 9 梁新华, 芝敏, 张蕾, 等. 两种不同血液净化方式对慢性肾衰竭尿毒症患者体内毒素清除效果比较[J]. 陕西医学杂志, 2015, (7): 819-821
- 10 Jirka T, Cesare S, DiB A, et al. Mortality risk for patients receiving hemodiafiltration versus hemodialysis[J]. Kidney Int, 2006, 70: 1524-1525

(收稿日期: 2016-06-16)

(修回日期: 2016-07-13)

Shock Protein 40 在肝内胆管癌中的表达及意义

李 宇 王世美 冉文斌 李 姣 陈斌 单 晶

摘 要 目的 观察热休克蛋白 40 (shock protein 40, HSP40) 肝内胆管细胞癌组织、肝细胞癌组织及正常肝组织中的表达, 探讨其在肝内胆管细胞癌发生中的作用, 为肝内胆管细胞癌的早期诊断和治疗提供一定的指导意义。**方法** 应用免疫组化检测 HSP40 在 30 例肝内胆管细胞癌组织、20 例肝细胞癌组织和 15 例肝细胞癌旁组织中的表达情况; 应用酶联免疫吸附实验 (ELISA) 检测相应 30 例肝内胆管细胞癌患者、20 例肝细胞癌患者和 15 例正常健康志愿者体内血清中 HSP40 的含量, ELISA 试剂盒购自 Cusabio 公司。**结果** HSP40 在肝内胆管细胞癌患者中表达量为 502.07 ± 64.53 , 显著高于正常健康志愿者中表达量为 105.31 ± 27.00 ($P < 0.02$); 在肝细胞癌患者中表达量为 412.00 ± 53.41 , 并且 HSP40 在肝内胆管细胞癌患者中比肝细胞癌患者中明显较高。**结论** HSP40 在肝内胆管细胞癌中的高表达可能与与其癌变的发生和发展有着重要的关联, 可作为肝内胆管细胞癌的辅助诊断指标之一及判断预后的重要指标。

关键词 肝内胆管细胞癌 热休克蛋白 40 免疫组化 酶联免疫吸附反应

中图分类号 R57 **文献标识码** A **DOI** 10.11969/j.issn.1673-548X.2017.03.041

Expression of Shock Protein 40 in Intrahepatic Bile Duct Carcinoma and Its Clinical Significance. Li Yu, Wang Shimei, Ran Wenbin, et al. Department of Gastroenterology of Chongqing Medical University Second Clinical Medical College in Chengdu, Sichuan 610031, China

Abstract Objective To observe the expression of heat shock protein (40 shock protein, 40 HSP40) in intrahepatic bile duct carcinoma, liver cancer tissue and normal liver tissue, to explore its role in intrahepatic bile duct carcinoma, for the early diagnosis and treatment of liver cancer provide certain guiding significance. **Methods** With immunohistochemical, we detected the expression of HSP40 in 30