表2 厄贝沙坦对急性心肌梗死大鼠血清 MDA、SOD、GSH-Px 及血浆 PGI_2、TXA_2 的影响($n=10$, $\bar{x}\pm s$)

组别	LPO(nmol/L)	SOD(μg/ml)	GSH-Px(U/ml)	PGI_2(pg/ml)	TXA_2(pg/ml)	PGI_2/TXA_2
假手术组	4.46±0.69[a]	5.65±0.70[b]	9.62±0.82[a]	482.99±51.84[b]	139.65±39.81[b]	3.59±0.59[b]
模型组	5.20±0.51	4.60±0.66	8.50±0.93	412.51±45.40	213.71±54.15	2.06±0.63
厄贝沙坦组	4.57±0.49[a]	5.16±0.52[a]	9.30±0.60[a]	446.07±54.13	167.36±37.51[a]	2.75±0.50[a]

a:$P<0.05$,b:$P<0.01$,与模型组比较

2.3 厄贝沙坦对急性心肌梗死大鼠血浆 PGI_2 及 TXA_2 水平的影响

与假手术组相比,梗死模型组血浆 TXA_2 水平明显升高,PGI_2 水平及 PGI_2/TXA_2 值明显降低($P<0.05$,$P<0.01$)。与梗死模型组比较,厄贝沙坦可使大鼠血浆 PGI_2 水平及 PGI_2/TXA_2 值明显升高($P<0.05$),对血浆 TXA_2 水平无明显影响($P>0.05$,表2)。

3 讨论

急性心肌梗死后,MIS 与左室舒张期末压之间呈平行关系。左心室 MIS 愈大,左室舒缩性能降低愈明显,恢复愈差[3]。急性心肌梗死亦可引起不可逆性细胞损伤及随后的细胞坏死,线粒体被破坏,各种酶被释放出来,引起血中 AST、CK、LDH 含量增加,其升高程度与心肌梗死程度相平行[4]。厄贝沙坦可明显缩小 MIS,并降低血清 AST、CK 及 LDH 活性,提示其对急性缺血心肌具有明显保护作用。

缺血心肌产生的氧自由基可进入到血循环而使外周血中氧自由基含量增多,同时血中 SOD、GSH-Px 活性亦可反映机体抗氧化活性[5]。厄贝沙坦能明显降低血清 MDA 含量,升高血清 SOD 及 GSH-Px 活性,提示其可抑制脂质过氧化过程,并能提高内源性抗氧化酶活性,从而减轻氧自由基对心肌的损伤。

TXA_2 具有强烈的促血小板黏附聚集和收缩冠脉血管的作用,而 PGI_2 是体内最强的血小板凝集抑制剂,具有直接扩张冠脉动脉和抑制氧自由基的产生的细胞保护作用[6]。急性心肌梗死时,冠状动脉血管内皮细胞的 PGI_2 合成受干扰,血小板黏附聚集于内皮下胶原组织,过渡激活生成大量 TXA_2 等缩血管物质。从而促进血小板聚集和局部血管收缩,加重内皮损伤。因此 TXA_2 与 PGI_2 的平衡失调是加剧心肌缺血损伤坏死的重要因素[7,8]。厄贝沙坦可明显降低血浆 TXA_2 水平,并能明显增高 PGI_2/TXA_2 值,提示其可能通过纠正 PGI_2 与 TXA_2 之间的失衡失调发挥抗心肌缺血作用。

参考文献:

[1] 李洪坤,于晓风,曲绍春,等. 碟脉灵注射液对大鼠实验性心肌梗塞的保护作用及其机制[J]. 吉林大学学报·医学版,2006,32(2):293-296.

[2] 武淑芳,睢大员,于晓风,等. 西洋参叶 20s-原人参二醇组皂苷抗实验性心肌缺血作用及其机制[J]. 中国药学杂志,2002,37(2):100-103.

[3] 武 毅,于晓风,曲绍春,等. 人参果皂苷对犬实验性心肌梗死的保护作用[J]. 中国药学杂志,2007,42(5):345-348.

[4] 宋文宜,李德爱,逄金塔. 现代急性心肌梗塞诊断治疗进展[M]. 青岛:青岛海洋大学出版社,1996:20.

[5] 李 艳,张纯洁,林孟戈. 生物化学检验——理论与临床[M]. 北京:人民卫生出版社,2003:305.

[6] Bridgman P, Aronovitz M A, Kakkar R, *et al*. Gender-specific patterns of left ventricular and myocyte remodeling following myocardial infarction in mice deficient in the angiotensin II type 1a receptor[J]. Am J Physiol Heart Circ Physiol, 2005, 289(2):H586-H592.

[7] 刘 洪,李荣亨. 前列腺素类物质与冠心病[J]. 中国老年学杂志,2005,25(8):988-992.

[8] 刘新灿,张彦周,黄振文. 厄贝沙坦对男性慢性心力衰竭患者肿瘤坏死因子-α、内皮素-1、醛固酮及性激素的影响[J]. 郑州大学学报·医学版:2006,41(2):333-335.

(编辑 王小寒)

我刊稿件远程处理系统正式启用

为落实学校领导和学报编委会对学报工作的要求,努力把学报办成展示我校学术成果的窗口,交流国内外医学科研、临床实践的学术平台和培养中青年科技人才的摇篮,提高办刊质量,扩大学术影响,加强编辑部自身建设。在科研部领导的关心指导下,在学校网络中心的大力支持下,经过5个多月的试运行,学报稿件远程处理系统正式启用了!

这套系统的正式启用,标志着学报编辑部的现代化建设又向前迈进了一步。

《学报》稿件远程处理系统可以实现:①作者远程在线注册、在线投稿、在线查询稿件处理进度和结果;②专家远程审稿;③编辑远程审改稿件;④及时发布网刊和其他相关信息。

《学报》稿件远程处理系统的正式启用,将极大方便作者、编者、读者交流信息,缩短稿件处理时滞,避免纸质稿件在邮寄过程中丢失、退修后修回不及时、送审时间过长等弊端。

登陆网址:http://aammt.tmmu.com.cn(外网);http://202.202.224.150(内网)。

如果在系统使用过程中有什么问题,请直接与我们联系。

联系人:曾 颖 电 话:(023)68752187 邮 箱:aammt@mail.tmmu.com.cn