surg, 1995, 181(4): 289-298.
[2] Vatner D E, Sato E, Galper J B, *et al*. Physiological and biochemical evidence for coordinate increases in muscarinic receptors and Gi during pacing-induced heart failure[J]. Circulation, 1996, 94(1): 102-107.
[3] 周元国, 王正国, 朱佩芳, 等. G蛋白在大鼠心血管去甲肾上腺素脱敏反应中的作用[J]. 中国药理学和毒理学杂志, 1998, 12(2): 117-122.
[4] Seller H, Czachurski J, Zanzinger J. Sympathoinhibitory effects of clonidine are transmitted by the caudinal ventrolateral medulla in cats[J]. J Cardiovasc Pharmacol, 1999, 33(6): 521-526.
[5] 魏 斌, 李晓辉 李淑惠, 等. 严重烫伤大鼠心肌抑制性G蛋白亚基的变化[J]. 中国危重病急救医学, 2000, 12(8): 492-494.
[6] 熊仁平, 周元国. 蛋白免疫印迹法在检测G蛋白中的应用[J]. 第三军医大学学报, 1998, 20(2): 145-148.
[7] Ranu H K, Mak J C, Barnes P J, *et al*. G(i)-dependent suppression of beta(1)-adrenoceptor effects in ventricular myocytes from NE-treated guinea pigs[J]. Am J Physiol Heart Circ Physiol, 2000, 278(6): H1807-1814.
[8] Tucek S, Michal P, Vlachova V. Dual effects of muscarinic M2 receptors on the synthesis of cyclic AMP in CHO cells: background and model[J]. Life Sci, 2001, 68(22-23): 2501-2510.
[9] Hardouin S, Mansier P, Bertin B, *et al*. β-adrenergic and muscarinic receptor expression are regulated in opposite ways during senescence in the rat left ventricle[J]. J Mol Cell Cardiol, 1997, 29(1): 309-319.
[10] 白 洁, 王伟忠, 袁文俊, 等. CVIM咪唑啉-I和α2-肾上腺素受体共同参与可乐定的降压效应[J]. 中国药理学通报, 2003, 19(1): 26-29.
[11] Schafer U, Burgdorf C, Engelhardt A, *et al*. Presynaptic effects of moxonidine in isolated buffer perfused rat hearts: role of imidazoline-1 receptors and alpha2-adrenoceptors[J]. J Pharmacol Exp Ther, 2002, 303(3): 1163-1170.
[12] El-Mas M M, Abdel-Rahman A A. Evidence for the involvement of central I1 imidazoline receptor in ethanol counteraction of clonidine hypotension in spontaneously hypertensive rats[J]. J Cardiovasc Pharmacol, 2001, 38(3): 417-26.
[13] Musgrave I F, Badoer E. Harmane produces hypotension following microinjection into the RVLM: possible role of I(1)-imidazoline receptors[J]. Br J Pharmacol, 2000, 129(6): 1057-1059.

(编辑 汪勤俭)

文章编号: 1000-5404(2004)08-0709-01

个案与短篇

益口含漱液治疗复发性口腔溃疡的疗效观察

Therapeutic effect of Yikou gargle on recurrent oral ulcer

杜俊兰, 王林娟, 张 纲, 谭颖徽 (第三军医大学新桥医院口腔科, 重庆 400037)

复发性口腔溃疡(recurrent oral ulcer, ROU)为口腔粘膜常见病, 病因不明。发病率约10%, 可单发或多发, 容易复发, 疼痛剧烈, 临床治疗效果不佳[1]。为缩短患者的病程, 减轻其疼痛症状, 我科在2002年1月至2003年6月期间采用以茶多酚和甘草甜素为主要成份的益口含漱液(成都润兴消毒药业有限公司生产)对30例重型ROU病人进行治疗, 取得了较好的疗效, 现报告如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

本组60例患者, 男32例, 女28例, 年龄31~73岁, 平均39岁。病程6个月至15年, 平均病程3年。口腔粘膜单个溃疡面积>3 cm^2 8例, 2.0~2.9 cm^2 24例, <2 cm^2 18例。

1.2 方法

60例患者用随机数字表随机分成治疗组和对照组, 每组30例。两组病人都于进食前后及睡前先用温开水漱口, 治疗组患者将15~20 ml茶多酚含漱液含入口内3 min, 每日6次; 对照组含漱口泰液, 方法同上。分别于治疗后5 d和7 d内检查口腔溃疡面愈合和溃疡周围粘膜的充血情况。

1.3 疗效判断标准

治愈: 5 d内溃疡面完全愈合, 症状消失。好转: 5 d溃疡面积缩小50%以上, 疼痛缓解, 溃疡周围充血减轻。无效: 7 d以上溃疡面积缩小50%以下, 疼痛无明显好转, 溃疡周围粘膜充血无明显减轻。

1.4 统计学分析

分别计算两组的治愈率、好转率和无效率, 并用χ^2检验和精确概率法进行两组率的比较。

2 结果

治疗组治愈率为76.67%, 显著高于对照组(6.67%)($P<0.01$), 治疗组的无效率为0%, 而对照组为50%, 两者亦相差非常显著($P<0.01$)。

表1 两组治疗效果比较

组别	例数	治愈		好转		无效	
		例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)
治疗组	30	23	76.67*	7	23.33	0	0*
对照组	30	2	6.67	13	43.33	15	50

*: 与对照组比, $P<0.01$

(下转713页)

作者简介: 杜俊兰(1965-), 女, 重庆市人, 主管护师, 主要从事口腔临床护理方面的研究。电话: (023)68774627
收稿日期: 2003-07-11; 修回日期: 2003-10-11

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

布于支配逼尿肌的神经束；$P2x_4$ 主要分布于膀胱毛细血管固有膜；$P2x_5$ 主要分布于膀胱上皮细胞；$P2x_6$ 分布于膀胱上皮下的基底膜；而 $P2x_7$ 则分布于膀胱上皮。O' Reilly 等[10] 报道 αβ-MeATP 只在一定程度上增强体外正常逼尿肌条的收缩，而对 DI 逼尿肌条的增强作用非常明显。Wada 等[11] 的膀胱测压结果表明，正常及尿道出口梗阻（BOO）大鼠膀胱最大收缩压在阿托品作用下分别下降 30％和 60％，再予以拮抗剂 PPADS 可使 BOO 组收缩压进一步降低，而对正常膀胱则无作用。研究结果提示，P2x 受体在逼尿肌中表达并起功能调节的作用，并且其调节作用在 DI 中进一步增强，但对 P2X 受体亚型与 DI 的关系尚缺乏研究。

本研究通过 RT-PCR 检测表明，正常与 DI 大鼠逼尿肌中均表达有除 $P2x_6$ 以外的 6 种 P2x 受体。其中，正常逼尿肌的 $P2x_1$ 表达相对较高，鉴于与 $P2x_1$ 受体在介导 ATP 促平滑肌收缩效应中的作用，初步推断 $P2x_1$ 受体可能在介导嘌呤能神经对逼尿肌功能的调节中发挥重要作用。DI 大鼠逼尿肌中 $P2x_1$、$P2x_5$ 和 $P2x_7$ 亚型 mRNA 表达较正常降低，而 $P2x_2$、$P2x_4$ 表达增加，$P2x_3$ 未发现明显变化。这种亚型表达变化是否是 P2x 受体对 DI 逼尿肌作用进一步增强的重要因素，还需要进一步的深入研究，初步推测 $P2x_2$、$P2x_4$ 有取代 $P2x_1$ 成为主要的调节 DI 逼尿肌功能的嘌呤能受体的可能。

本研究提示，P2x 受体亚型在参与逼尿肌功能的调节中可能发挥着不同的作用，深入探讨其作用机制有助于明确嘌呤能神经在 DI 发生中的作用机制，为 DI 的治疗提供实验依据。

参考文献：

[1] 陈宇东，宋　波，金锡御，等. 血管活性肠肽对大鼠离体逼尿肌肌条自发性收缩作用的实验研究[J]. 河北医科大学学报，2001，22(5)：273－275.

[2] Brandle U，Guenther E，Irrle C，*et al*. Gene expression of the P2x receptors in the rat retina[J]. Mol Brain Res，1998，59(2)：269－272.

[3] Wheeler-Schilling T H，Marquordt K，Kohler K，*et al*. Expression of purinergic receptors in bipolar cells of the rat retina[J]. Mol Brain Res，2000，76(2)：415－418.

[4] de Groat W C. A neurologic basis for the overactive bladder[J]. Urology，1997，50(6)：36－52.

[5] 李　新，宋　波，金锡御，等. M 受体及其亚型与脊髓横断后逼尿肌反射亢进关系研究[J]. 中华泌尿外科杂志，2002，23(8)：501－504.

[6] Buell G，Collo G，Rassendren F. P2x receptors：an emerging channel family[J]. Eur J Neurosci，1996，8(10)：2221－2228.

[7] Ralevic V，Burnstock G. Receptors for purines and pyrimidines[J]. Pharmacol Rev，1998，50(3)：413－492.

[8] Lee H Y，Bardini M，Burnstock G. Distribution of P2x receptors in the urinary bladder and the ureter of the rat[J]. J Urol，2000，163(6)：2002－2007.

[9] Elneil S，Skepper J N，Kidd E J，*et al*. Distribution of P2x(1)andP2x(3) receptors in the rat and human urinary bladder[J]. Pharmacology，2001，63(2)：120－128.

[10] O' Reilly B A，Kosaka A H，Knight G F，*et al*. P2x receptors and their role in female idiopathic detrusor instability[J]. J Urol，2002，167(1)：157－164.

[11] Wada H，Otomo R，Shimoda N，*et al*. Acceleration of ATP-induced contraction in the obstructed bladder of the rat[J]. Nippon Hinyokika Gakkai Zasshi，2003，94(3)：439－447.

（编辑　刘洪娥）

（上接 709 页）

3　讨论

口腔粘膜完整性的维持有赖于机体的免疫系统和口腔上皮的更新速度，唾液的保护作用。尤其是细胞免疫的正常功能。当机体免疫力降低或者免疫失调，全身系统性疾病的影响下，加上口腔自洁作用减弱，口腔内环境改变，其口腔粘膜的完整性遭到破坏而形成口腔溃疡[1]。

口泰液为传统的漱口液，虽然含有洗必泰和灭滴灵，有杀灭致病菌作用，但长期反复使用会杀灭和抑制常居菌，甚至引起真菌感染（二重感染）。同时作为化学消毒剂，对口腔粘膜有一定的刺激和损伤，灭滴灵抗厌氧菌作用明显，但口腔粘膜的愈合主要是依靠口腔粘膜的修复机制，抗感染的意义不大，因而对口腔溃疡作用不明显，并且味道苦涩[2]。

益口含漱液是以含茶多酚和甘草甜素为主，DP300、甘油、维生素 E 等多种成份为辅的口腔含漱液。能有效杀灭细菌、真菌、病毒，抗氧化作用强，维持口腔粘膜完整的同时，能增强毛细血管的韧性、渗透性，增强血管的抵抗力。甘草甜素是中药甘草中的主要组份，研究证明具有抗癌、抗病毒及抗溃疡作用，并含有清甜香味[3,4]。

本研究表明通过含漱茶多酚漱口液，利用口腔肌肉运动形成的压力，随着冲击、振荡、使药液不断循环流动，使口腔溃疡与药物反复接触，可以促使溃疡愈合速度加快，而且毒副作用小，口感舒适，不易产生耐药性，值得临床推广应用。

关键词：重型复发性口腔溃疡；茶多酚含漱液
中图法分类号：R781.505　　文献标识码：B

参考文献：

[1] 李秉琦. 口腔粘膜病学[M]. 北京：人民卫生出版社，1998. 47－64.

[2] 赵佛宽，朱　丹，朱晓玲. 3 种清洁口腔方法效果的临床观察[J]. 山西护理杂志，1998，12(4)：155.

[3] 刘学铭，丁克祥，梁世中. 茶多酚的药理作用研究进展[J]. 广东药学院学报，1998，4(14)：305－310.

[4] 王朝霞，宋丽君，杨里贞. 甘草甜素的研究现状[J]. 中国中西医结合杂志，2002，22(10)：746－747.

（编辑　薛国文）

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net