

不稳定型心绞痛冠脉介入前后中医证候研究进展

李祖伟¹ 贺敬波²

(1. 广东医学院 广东 湛江 524023; 2. 广东省深圳市宝安区人民医院 广东 深圳 518100)

[关键词] 不稳定型心绞痛; 冠脉介入疗法; 证候

doi: 10.3969/j.issn.1008-8849.2016.13.040

[中图分类号] R541.4

[文献标识码] A

[文章编号] 1008-8849(2016)13-1477-04

不稳定型心绞痛(Unstable Angina, UA)是介于稳定型心绞痛和急性心肌梗死之间的一组临床心绞痛综合征,主要由易损斑块发生破裂、糜烂、溃疡继而引发血栓形成^[1]。由于UA病情不稳定、极易恶化为急性心肌梗死或发生猝死等特点,近年来受到中医、西医广泛关注,目前经皮冠状动脉介入治疗(percutaneous coronary artery intervention, PCI)已经成为不稳定冠状动脉疾病最主要的血液重建策略。然而近年来越来越多的研究发现,在改善冠脉狭窄后部分患者心绞痛症状仍持续存在,PCI对于远期出现的心肌梗死以及死亡也并没有彻底得到改善^[2]。中医学在这方面却存在着独特的优势和较好效果,现今运用中医学理论治疗UA取得了一定进展,但是对UA介入前后中医证候学研究较少,为了进一步提高中医诊治UA水平,本文就UA介入前后证候研究予以综述。

1 UA中医证型研究

UA属于冠心病的一种,同属祖国医学“胸痹”“心痛”“厥心痛”等病范畴。冠心病的病位在心,病机属于“本虚标实”。“本虚”既有心的阴、阳、气、血的亏虚,也有肝、肾、脾、肺的不足,“标实”主要为瘀血、痰浊、寒凝、气滞等。目前冠心病中医辨证分型目前尚未有统一标准^[4]。1987年全国中医急症研究会修订的《胸痹心痛诊疗规范》将本病分为气阴两虚、心阳不振、心血亏损、痰浊闭塞、心血瘀阻、寒凝气滞等6个证型;1994年国家中医药管理局发布的《中医病证诊断疗效标准》将本病分为心血瘀阻、寒凝血脉、痰浊内阻、心气虚弱、心肾阴虚和心肾阳虚六型;2002年修订的《中药新药临床研究指导原则》中将本病心绞痛分为心血瘀阻、气虚血瘀、气滞血瘀、痰阻心脉、阴寒凝滞、气阴两虚、心肾阴虚、阳气虚衰等八个证型;2004年中华中医药学会内科分会心病学术专业委员会制定的中医心病之心绞痛诊断与疗效标准,将胸痹心痛分为心血瘀阻、痰浊内阻、寒凝血脉、心气虚弱、心肾阴虚、心肾阳虚6个证型。不同标准反映了不同时期、不同行业学会对冠心病的认识不同,进一步说明冠心病病因、病机的复杂性。在冠心病基础上不同的学者从不同角度对UA中医证候进行阐述。

1.1 在UA实证方面 范金茹等^[4]等认为UA以痰瘀互结为主,肝之郁怒失节与之密切相关,根据“肝气滞则心气乏”理论,以疏肝化痰豁痰治疗UA取得良好疗效。睦湘宜^[5]也

认为UA与少阳机枢不利,肝胆失于疏泄有关,并以疏肝益心汤治之。虞红新等^[6]指出相对于瘀来说,痰更为重要,痰是胸痹发展过程最常见,最重要的致病因素,以此提出胸痹证诸因可为痰。有学者就辨证分型论治的2432例冠心病心绞痛患者进行了辨证分型统计分析,显示心绞痛发作期以实邪表现突出,其中血瘀是主要实邪,其次是寒凝、痰浊、气滞^[7]。张德贵等^[8]分析传统经典理论以及结合以通阳法可以稳定和缓解UA的发作的临床经验,提出冠心病基本病机非血脉瘀阻,而是寒邪入里,致寒凝肝脉,胸阳痹阻,以此为临床运用通阳法立论。王显等^[9]依据中医理论结合急性冠脉综合征发病机制,认为痰瘀、湿浊郁蒸腐化,凝滞水气、热毒,化热生风;或者实热毒邪结聚日久,耗伤气血,脉络空虚,血虚生风,以此提出“络风内动”假说。杨然等^[10]通过回顾传统理论以及结合运用系统聚类法和频数统计法对急性冠脉综合征患者的中医四诊信息及证候要素的分布特点的分析初步证明了急性冠脉综合征“络风内动”的病机特点。近年来有学者提出“痰热、瘀热”观点,认为证候与地域有关,在南方痰易化热,发现冠心病患者挟痰热证候者约占50%^[11]。以清热化痰活血法为主的综合治疗UA有比较肯定的治疗效果及减轻其炎症反应^[12]。依据周仲英“瘀热”理论,殷鑫^[13]发现UA瘀热相搏>阳气虚衰>痰浊阻滞>心肾阴虚,有学者进一步提出了“瘀热相搏”UA新的证候类型^[14]。洪永敦等^[15]发现清热活血中药能够降低UA患者的炎症反应,改善血液的高凝状态,一定程度上起到保护冠脉内皮细胞以及促进粥样斑块的稳定,其研究为UA从瘀热论治提供了客观临床依据。对于UA实证的研究,虽然各学者观点不一,但不难发现无论是与肝郁气滞、寒凝肝脉有关,还是以瘀热、痰热、络风内动为主,其本质均离不开“血瘀、痰浊”这两个病理因素。

1.2 在UA虚证方面 季海刚对116例UA患者辨证分析结合胸痹心痛发病特点,认为UA发病基础是心气虚,气虚则无以运行血液、津液,而致血瘀、痰浊标实之证。其氏^[17]同样认为气虚是UA主要发病机制。有学者则认为稳定劳累性心绞痛多表现为气虚血瘀,而UA多表现为阳虚寒凝、血瘀^[18]。黄启辉等^[19]以此为依据以参麦脉注射液联合益气活血汤佐温经散寒药物辅助治疗31例UA患者取得良好效果。贺敬波^[20]认为阳微正虚是UA发病之本,“阳微”即正虚,包括上焦心阳和下焦肾阳不足,也和肝阳、脾阳有关。杨宝元等^[21]

则认为 UA 的“阳微”是指胸阳不振,而致“阴弦”(阳虚则寒,痹阻心阳),治当以温通胸阳。史受武^[22]提出阳(气)虚是 UA 发病之本,瘀阻脉络为发病之标,治当以温阳益气,化瘀通络之法。陈丽娟^[23]以温阳活血方治疗 UA,发现患者症状较治疗前明显改善,进一步佐证了阳虚血瘀的病机特点。梁晓娟等^[24]认为 UA 本虚以心阳虚为主,心阴虚亦是主要发病因素,心以阳为用,阴为体,阴阳互根互用,阴损及阳,阳损及阴;阴虚则无气,阳虚可致血瘀,阴虚也可致血瘀,故而血瘀、痰浊、寒凝等标实之候是在心阴阳两虚基础上发展而来,以此提出“温阳养阴”治法。也有观点认为冠心病发病之本是脾胃虚弱,脾失健运,中气亏虚,痰浊、血瘀等实邪均有脾胃亏虚发展而来,为发病之标,由此提出从脾胃论治 UA 的见解,为临床用药提供了一个新思路^[25]。

目前在对 UA 病机以实证为主还是虚证为主的研究上还存在一定的差异,但是上述研究均体现了 UA “本虚标实、虚实夹杂”的特点,现研究倾向于“气虚血瘀”是 UA 基本病机,如周景想等^[26]在对 2 029 例冠心病心绞痛患者中医证候分布特点的研究中,发现血瘀气虚痰浊 > 阴虚 > 痰浊偏热 > 阳虚 > 气滞痰浊偏寒;王阶等^[27]采用因子分析法对 815 例 UA 患者进行非线性降维研究,发现其主要证候气虚血瘀 > 痰瘀互阻 > 阳虚寒凝 > 心肾阴虚 > 心脾两虚;其上两者在证型分布上有所差异,但均认为气虚血瘀是 UA 基本病机。

2 UA 介入治疗后证型研究

现 PCI 术已经成为治疗冠心病主要手段之一。PCI 能迅速开通梗死相关动脉,使其恢复前向血流,降低出血并发症,减少冠状动脉再闭塞的发生,降低死亡率以及梗死后临床事件^[28]。尽管如此,PCI 本身仍存在着尚未克服的难题:如慢血流、无复流、再灌注心律失常^[29]以及再狭窄^[30]等。PCI 术后中医证型如何变化,有学者进行了研究,张敏州等^[31]认为 PCI 治疗属于中医“祛邪”治法,具有能活血化瘀之功,可显著改善血瘀证,PCI 后以本虚为主,加之“破血”作用,可致虚证加重。在此基础上,李晓庆等^[32]提出患者 PCI 术后初期当以益气化痰为主,辅以活血。有学者则认为从中医角度来说,PCI 术属于外源性创伤,其病理过程与中医学的“心脉痹阻”有相似之处,属于“血瘀证”范畴^[33];PCI 术后治疗应以活血化痰为主,可以改善心绞痛以及降低再狭窄的发生率。在对急性冠脉综合征 PCI 成功术后 24 h ~ 48 h 的患者的证候调查研究中发现气虚血瘀是其主要证候类型^[34]。吕渭辉等^[25]在对围手术期的急性冠脉综合征证素分析后提出了 PCI 治疗后血瘀、痰浊较前较少,且差异有统计学意义。而任毅等^[36]对冠脉介入围手术期证候研究指出,PCI 术后气虚证增加,血瘀、寒凝证减少,痰浊证变化则差异无统计学意义。范宗静等^[37]发现 PCI 术后 1 周血瘀证可以显著改善,气虚、阳虚证也较术前改善,但是对痰浊证无改善作用;PCI 前后 1 周各证型变化不大,病机主要特点为气虚、血瘀、痰浊,PCI 术后 1 周与术后 1 月对比痰浊、阳虚证变化无显著差异,而血瘀证明显降低,具有显著差异($P < 0.01$)。一项针对 UA 患者 PCI 期间

中医证候动态演变研究发现:PCI 前后最主要证型是气虚血瘀,PCI 术后 1 周证候无明显改变,术后 1 个月气阴两虚、心肾阴虚不断增加,而痰瘀互阻证、阳虚寒凝证术后逐渐降低;从虚实演变的总体趋势来看,PCI 术后实证可以得到改善,而虚证有不断升高的趋势,但是随治疗时间的推移,实证可再次升高并重新成为 UA 的主要病机^[38]。在对 PCI 术后更长时间研究中张氏发现血瘀在介入后 1 年中呈整体下降趋势,气虚在介入后第 3 个月有所增加,随后气虚则显著下降;阴虚在介入后 3 个月显著下降,再随时间延长其变化则不明显;阳虚在介入术后 12 月内进行性增加;冠脉介入对痰浊无明显改变,气虚、血瘀贯穿在 PCI 术后 1 年的病程中^[39]。

在关于 PCI 术后 UA 中医治疗中,刘敏雯等^[40]以“黄芪、党参、川芎、葛根、降香、赤芍、石菖蒲、丹参”为主方,益气活血、祛风解痉、疏通心络治疗 PCI 术后患者发现可以改善临床症状以及降低再狭窄发生率,结合颜德馨教授的胸痹相关理论后,认为 PCI 术后病机关键在于“虚”“风”两端,虚主要以心气不足为根本,实以血瘀、痰浊、气滞、寒凝最常见。马俊杰等^[41]以冠介灵“益气、养阴、化痰、祛瘀”治疗急性冠脉综合征患者取得良好疗效,初步证实了 PCI 术后证型多样,以气虚、阴虚、痰浊、血瘀为主观点的可靠性。任毅等^[42]从循证医学角度,运用 Meta 分析对中药活血化痰法防治 PCI 术后再狭窄的研究中发现,活血化瘀法在减轻心绞痛以及再狭窄上都有一定疗效,也间接证实 PCI 术后血瘀仍然是主要病理因素。

3 结 语

目前对 UA “本虚标实,虚实夹杂”的病机特点认识是一致的,而在 UA 证素分型上则存在不同见解。多数观点认为“气虚血瘀”是其核心病机,实证以血瘀为主,其次痰浊、气滞、寒凝。虚证以气虚为主,其次为阳虚、阴虚。无论是实证、还是虚证,当注意证候的演变,因虚可致实,因实可致虚,瘀热相搏、络风内动亦是 UA 病程中证候形式之一。

PCI 术并不能改变 UA 本虚标实特点,对证候的改变与时间相关,多数观点认为围手术期证型变化无显著差异,随着时间延长血瘀证得到改善,对痰浊改善不明显。PCI 术后短期内气虚、阴虚可能有所增加,但长期来说 PCI 术可以改善气虚、阴虚。对阳虚来说,PCI 术短期内可能改善阳虚,但是随着时间的延长阳虚进行性增加。结合 PCI 术前后证候变化特点,笔者认为“益气、活血、化痰”应贯穿 UA 治疗的始终,尽早改善“气虚、血瘀、痰浊”,可以降低 UA 的发生以及防止病变加重、改善预后。

现今虽然已有许多关于 UA 中医证候学的研究,然而关于针对 UA 介入前后的中医证候演变规律研究较少,且对介入前后证候演变时间窗认识不足。在研究方法上,现有研究多数基于临床调查,多数研究资料的样本量都较小,存在着纳入、排除标准不一,缺少对 UA 动物疾病模型建立的研究,很难确保研究资料的代表性、同质性。在四诊采集方面,特别是脉象的诊断上,目前主要依赖于医生经验、主观判断和描述,以致在临床应用中受到很大限制,也造成了辨证结果的差

异。今后的研究中应该开展大样本、多中心研究观察,制定统一的纳入、排除标准,充分认识时间窗与证候变化的相关性,长期的随访调查,进一步研究脉象形成机制与脉象信息特征,完善脉象信息采集的方法以及完善疾病模型的建立,以期达到研究结果的准确性。

[参 考 文 献]

- [1] 那开究. 不稳定性心绞痛的诊断和危险分层[J]. 世界急危重病医学杂志 2007 4(6):2152-2156
- [2] 林曙光. 心脏病学进展[M]. 广州:中山大学出版社 2013:259-262
- [3] 王建国,龚培培. 冠心病中医证型与冠脉动脉造影的相关性研究进展[J]. 湖南中医药大学学报 2014 34(10):61-64
- [4] 范金茹,陈彤,周斐然,等. 心痛方治疗不稳定型心绞痛临床疗效观察及其对粘附分子的影响[J]. 中国中医急症 2015 24(5):787-790
- [5] 睦湘宜,刘亭亭. 疏肝益心汤治疗不稳定型心绞痛临床研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志 2014 12(8):907-909
- [6] 虞红新,关继华. 不稳定型心绞痛患者中医证型与冠状动脉 Gensini 积分、病变支数的相关性研究[J]. 新疆中医药 2007, 25(5):9-10
- [7] 郭志华. 冠心病心绞痛 2432 例中医辨证分型综合统计分析[J]. 湖南中医杂志 1998 14(2):7-8
- [8] 张德贵,贺建丽. 通阳法治疗冠心病不稳定型心绞痛临床观察[J]. 中国中医急症 2013 22(8):1837-1838
- [9] 王显,胡大一. 急性冠脉综合征“络风内动”假说临床研究[J]. 中华中医药杂志 2008 23(3):204-208
- [10] 杨然,曹森,裴军斌,等. 急性冠脉综合征“络风内动”病机假说的临床流行病学研究[J]. 中华中医药杂志 2014 29(1):316-317
- [11] 刘德恒,许真真,郭伟聪,等. 冠心病心绞痛 395 例中医证型特点分析[J]. 中医杂志 1995 36(10):617-619
- [12] 黄汉超. 温阳法治疗冠心病不稳定型心绞痛述评[J]. 中医研究 2006 19(1):53-55
- [13] 殷鑫. 不稳定型心绞痛瘀热相搏证的客观研究[D]. 南京:南京中医药大学 2012
- [14] 胡大一,马长生,王显. 心脏病学实践—中西医结合卷[M]. 北京:人民卫生出版社 2011:11
- [15] 洪永敦,汤林艳. 清热活血中药治疗不稳定型心绞痛的临床研究[J]. 中药新药与临床药理 2010 21(4):440-443
- [16] 季海刚. C-反应蛋白与冠心病不稳定型心绞痛中医辨证分型相关性研究窗体底端[D]. 南京:南京中医药大学 2006
- [17] 其其格,李耀扬,陈建新,等. 冠心病不稳定型心绞痛气虚证与炎症相关性研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志 2010 8(12):1418-1420
- [18] 洪永敦,黄衍寿,陈宇鹏,等. 清热化痰活血法治疗冠心病不稳定型心绞痛临床研究[J]. 辽宁中医杂志 2015 32(7):625-627
- [19] 黄启辉,李建军,陈彦谷,等. 参麦注射液联合益气活血汤辅助治疗不稳定型心绞痛 31 例临床观察[J]. 岭南急诊医学杂志 2012 17(5):345-347
- [20] 贺敬波,陈捷,祁丹红. 温阳暖肝法治疗不稳定性心绞痛初探[J]. 天津中医药 2005 22(4):313-315
- [21] 杨宝元,张洁,高宪玺,等. 冠心病不稳定型心绞痛与中医胸阳不振病机相关性研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志 2008 6(12):1392-1394
- [22] 史爱武. 温阳益气、化痰通络法治疗不稳定型心绞痛[J]. 河南中医 2014 34(7):1288-1289
- [23] 陈丽娟,颜新,韩天雄,等. 温阳活血方治疗急性冠状动脉综合征不稳定型心绞痛 42 例临床研究[J]. 中医杂志 2012 58(3):207-211
- [24] 梁晓娟,姚映芷. 不稳定型心绞痛从阴阳论治[J]. 江西中医药 2007 11(38):13-14
- [25] 刘井红. 从脾胃论治冠心病不稳定型心绞痛临床疗效观察[J]. 中国医药指南 2013 11(31):208-209
- [26] 周景想,唐明,李洁,等. 2029 例冠心病心绞痛中医证候特点及组合规律分析[J]. 中国中西医结合杂志 2011 31(6):753-755
- [27] 王阶,何庆勇,李海霞,等. 815 例不稳定型心绞痛中医证候的因子分析[J]. 中西医结合学报 2008 6(8):788-792
- [28] 毛节明,吕树铮,陈纪林,等. 经皮冠状动脉介入治疗指南[J]. 中国循环杂志 2003 18(2):89-100
- [29] 付艳东,赵翠萍. PCI 术后心肌缺血损伤机制与治疗的研究进展[J]. 现代生物医学进展 2012 12(35):6992-6994
- [30] Dehmer GJ, Smith KJ. Drug eluting coronary artery stent[J]. Am Fam Physician 2009 80(11):1245-1251
- [31] 张敏州,王磊,邓铁涛. 对冠心病介入术后患者辨证论治[J]. 中医杂志 2006 47(7):486-487
- [32] 李晓庆,王霞,吴焕林. 邓铁涛经验方治疗急性冠脉综合征冠脉介入后的临床研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志 2009 7(7):757-759
- [33] 陈可冀,史大卓. 中医药防治冠状动脉内手术后再狭窄的思路与方法[J]. 中国中医药信息杂志 1996 3(5):35
- [34] 杨巧宁,谷丰,高铸桦,等. 介入治疗后 ACS 患者中医证候要素分布特征的现况调查[J]. 中国中医急症 2014 23(1):6-8
- [35] 吕渭辉,陈纪言,任毅. 急性冠状动脉综合征介入治疗围手术期中医证候特征的探讨[J]. 广州中医药大学学报 2010 27(4):414-417
- [36] 任毅,吴瑜,张敏洲,等. 冠心病介入治疗围手术期中医证候及分布规律研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志 2010 8(6):639-641
- [37] 范宗静,崔杰,吴旻,等. 冠心病患者介入治疗前后证候的分布及演变规律探析[J]. 时珍国医国药 2013 24(12):3016-3017
- [38] 褚福永,王阶,刘红旭,等. 不稳定型心绞痛冠脉介入期间中医证候动态演变规律研究[J]. 中国中医药杂志 2013 28(3):267-279
- [39] 张大武. 急性冠脉综合征介入前后中医证候要素演变规律及益气活血中药作用机制研究[D]. 北京:中国中医科学院西苑医院 2010
- [40] 刘敏雯,潘光明,严夏. 颜氏益心汤对急性冠脉综合征介入治疗后临床观察[J]. 辽宁中医杂志 2006 33(7):809-810

慢性心力衰竭合并高尿酸血症的中西医研究进展

刘凤琴¹ 顾宁²

(1. 南京中医药大学, 江苏 南京 210029; 2. 南京中医药大学第三附属医院, 江苏 南京 210001)

[关键词] 慢性心力衰竭; 高尿酸血症; 利尿剂; 祛湿化浊

doi: 10.3969/j.issn.1008-8849.2016.13.041

[中图分类号] R541.6

[文献标识码] A

[文章编号] 1008-8849(2016)13-1480-03

慢性心力衰竭(chronic heart failure, CHF)是由于任何原因的初始心肌损伤(如心肌梗死、心肌病、血流动力学负荷过重、炎症等)引起心肌结构和功能的变化,最后导致心室泵血和/或充盈功能低下,主要表现为呼吸困难、无力和液体潴留,其发病率、住院率高,是当今最重要的心血管疾病之一。目前为止,各国指南对于CHF的治疗目标不仅仅是改善症状、提高生活质量,更重要的是针对心室重构的机制,防止和延缓心肌重构的发展,从而降低CHF的病死率和住院率,其中又以利尿剂、肾素-血管紧张素-醛固酮(RAAS)系统拮抗剂和 β 受体阻滞剂为主要药物。目前,除了BNP/NT-proBNP评价CHF严重程度和预后之外,尿酸(UA)水平已成为评价CHF患者病情严重程度及预后的指标之一^[1-2]。研究发现,UA与心力衰竭风险事件增加相关,每10 mg/L血清尿酸升高,发展心力衰竭的几率增加19%^[3]。

1 CHF与高尿酸血症的关系

利尿剂是治疗CHF的基本药物之一,它主要通过抑制肾小管不同部位水、钠的重吸收以遏制CHF时的水钠潴留,减轻肺淤血和/或体循环淤血,从而改善心功能。然而长期和/或大剂量的使用利尿剂会引起高尿酸血症,其机制是利尿剂竞争性抑制尿酸排泄,血容量减少所致的尿酸重吸收增加有关^[4]。此外,CHF时交感神经兴奋,使儿茶酚胺类神经递质释放增多,引起肾入球小动脉收缩,尿酸的排泄减少^[5]; CHF患者存在不同程度的低氧血症,导致黄嘌呤氧化酶(XO)活性增加^[6],黄嘌呤、次黄嘌呤在黄嘌呤氧化酶的作用下尿酸生成增多; UA可增加氧化应激、激活炎症细胞因子、损伤血管内皮细胞、诱导心肌细胞凋亡、促进心室重构、促使平滑肌细胞凋亡。UA水平与CHF严重程度相关,是CHF患者病情恶化及病死率增加的危险因素之一^[7]。

2 降低血尿酸的药物治疗

积极降低血尿酸水平是治疗CHF合并HUA患者的重要步骤之一。临床常用来降低血尿酸的药物主要包括增加尿酸排泄和抑制尿酸合成两类。增加尿酸排泄的药物: ①抑制肾

脏对尿酸的主动再吸收的药物,包括苯溴马隆、黄嘌呤等。但该类药物治疗时容易引起尿酸盐晶体在尿路沉积,引发肾绞痛和肾功能受损; ②碱化尿液的药物,以碳酸氢钠为代表,具有碱化尿液,增加尿酸排出和降低血尿酸的作用,但是由于该类药物具有钠成分,引起血压升高,加重CHF等。③抑制尿酸合成的药物: 以别嘌醇为代表,该类药物通过抑制黄嘌呤氧化酶的活性,减少活性氧和尿酸的生成,达到降低血尿酸的目的。但该类药物常见的不良反应为有过敏(如皮疹、剥脱性皮炎)和较强的肝肾毒性作用,对于肝肾功能不全及老年人应慎用别嘌醇。非布司他是继别嘌醇后重要的降尿酸药物。其安全性、降尿酸作用力并不劣于别嘌醇,对于轻中肾功能不全者无需调整剂量^[8],但非布司他并不推荐用于无临床症状的高尿酸血症。

苯溴马隆与别嘌醇均能很好地降低血尿酸,国内外均不乏相关研究。Ogino^[9]在14例CHF患者中进行双盲、安慰剂对照组的苯溴马隆治疗组中发现,苯溴马隆能明显降低尿酸水平,但该组脑钠肽、左室射血分数和超声心动图在治疗后并没有改变。故得出对XO没有抑制作用的降尿酸治疗不能影响CHF时病理生理上存在的血流动力学障碍的结论。单瑞等^[10]使用苯溴马隆和别嘌醇治疗CHF合并UA后患者血尿酸浓度明显降低,且TNF- α 和IL-6水平较前明显降低,与对照组(口服淀粉)差异有统计学意义($P < 0.05$),表明标准CHF治疗基础上予降尿酸治疗能降低TNF- α 和IL-6水平,减轻机体炎症反应;同时,别嘌醇能降低收缩压,改善心力衰竭伴高尿酸血症患者心功能,而苯溴马隆对收缩压和心功能无明显影响。此外,别嘌醇能改善心衰大鼠心肌细胞能量代谢,可能与通过PGC-1 α 轴来调节糖脂代谢,进而增加ATP的生成有关^[11]。Guedes^[12]的一项长期应用别嘌醇降低血尿酸的回顾性研究中总结出,长期高剂量的别嘌醇治疗可能与高心血管风险的人群的发生率和病死率降低有关,但需要更多关于别嘌醇减少患者的心血管事件疗效评价的研究。综上所述,苯溴马隆的降尿酸作用虽强,由于没有抑制XO的作用,在改善心功能、心肌能量代谢、内皮细胞功能上,没有比别嘌醇更具优势,但是,别嘌醇的不良反

[通信作者] 顾宁 E-mail: guning@medmail.com.cn

[41] 马俊杰,袁国良. 冠介入干预急性冠脉综合征经皮冠脉介入术后炎症-凝血网络的临床研究[J]. 中华中医药杂志, 2015, 30(7): 2632-2635

[42] 任毅,陈可冀,阮新民,等. 活血化瘀中药防治冠状动脉介入治疗后狭窄的Meta分析[J]. 辽宁中医杂志, 2008, 35(5): 641-643

[收稿日期] 2015-10-31