·论著·

## 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

褚福永1,王阶2,刘红旭1,李志忠3

(<sup>1</sup>首都医科大学附属北京中医医院,北京 100010; <sup>2</sup>中国中医科学院广安门医院,北京 100053; <sup>3</sup>首都医科大学附属北京安贞医院,北京 100029)

摘要:目的:研究不稳定型心绞痛(UAP)冠脉介入前后中医证候动态演变规律。方法:采用统一的临床研究观察表,对112例不稳定型心绞痛患者从冠脉介入术前到术后1、4、12周的中医证候分布特征及动态演变规律进行统计分析。结果:气虚血瘀证是不稳定型心绞痛介入前后(术前-术后12周)最多见的中医证候;术后4周内,实证(气滞血瘀证、痰瘀互阻证、阳虚寒凝证)不断减少,虚证(气阴两虚证、心肾阴虚证)不断增加,随着治疗时间的推移,实证可再次升高并重新成为不稳定型心绞痛的主要病机;术后4周和术后12周是不稳定型心绞痛介入术后虚实证候转化的关键时期。结论:不稳定型心绞痛患者在冠状动脉介入治疗前后,虚实证候处于复杂的动态演变之中,各时点气虚血瘀证分布最多,益气活血对于不稳定型心绞痛介入术后临床治疗具有重要意义。

关键词:不稳定型心绞痛;冠脉介入;证候;演变规律基金资助:国家自然科学基金重大项目(No.90709048)

## Study on traditional Chinese medicine syndrome evolution rules in patients with unstable angina pectoris during percutaneous coronary intervention

CHU Fu-yong<sup>1</sup>, WANG Jie<sup>2</sup>, LIU Hong-xu<sup>1</sup>, LI Zhi-zhong<sup>3</sup>

( <sup>1</sup>Beijing Hospital of Traditional Chinese Medicine Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100010, China; <sup>2</sup>Guang'anmen Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100053, China; <sup>3</sup>Beijing Anzhen Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100029, China)

**Abstract:** Objective: Study on traditional Chinese medicine (TCM) syndrome evolution rules in patients with unstable angina pectoris (UAP) during percutaneous coronary intervention (PCI). Methods: Applying for the uniform clinical observational scale and analyze the TCM syndrome distribution characteristics and evolution rules in 112 patients with UAP from pre-PCI to 1 week, 4 weeks, and 12 weeks after PCI. Results: Qi deficiency and blood stasis (QDBS) syndrome is the most commonly seen TCM syndrome in UAP patients during PCI (pre-PCI to 12 weeks post-PCI). Within 4 weeks after PCI, empirical syndromes (Qi stagnation and blood stasis, phlegm-blood stasis blocking and yang deficiency-cold stagnation) are gradually decreased while deficiency syndromes (Qi and yin deficiency syndrome, yin deficiency of heart and kidney) are gradually increased. With the time of treatment going on, empirical syndrome increased again and became the main TCM pathogenesis. The fourth week and the twelfth week are the key periods for the TCM empirical and deficiency syndrome evolution in UAP patients during PCI. Conclusion: The deficiency and empirical syndrome are in the complex dynamic evolution in UAP patients during PCI. The QDBS is the most common syndrome at each time point. Supplementing qi and activating blood circulation method is of great importance in treatment with UAP after PCI.

**Key words:** Unstable angina pectoris; Percutaneous coronary intervention; Syndrome; Evolution rules **Fund assistance:** Major Project of National Natural Science Foundation of China (No.90709048)

不稳定型心绞痛(unstable angina pectoris, UAP)是威胁人类健康和生命的重大疾病。近年

来,经皮冠状动脉介入治疗(percutaneous coronary intervention, PCI)发展迅速,作为一项侵入性治疗

通讯作者:王阶,北京市西城区北线阁5号中国中医科学院广安门医院,邮编:100053,电话:010-88001238

E-mail: wangjie0103@yahoo.com.cn

手段,PCI在开通病变血管的同时对患者中医证候的影响直接关系到介入术后辨证施治策略的选择,如何准确把握冠心病介入治疗期间各阶段病机变化规律,有针对性地开展中医药防治,是目前冠心病中医临床研究领域中的重要课题<sup>[1]</sup>。本研究对112例不稳定型心绞痛患者冠脉介入前后中医证候动态演变规律进行了分析,为介入术后中医药辨证施治提供理论基础。

## 资料与方法

- 1. 病例来源 2008年2月至2009年3月首都医科 大学附属北京安贞医院急诊科病房的住院病例。
- 2. 一般资料 共纳入观察112例,其中,男性68例,占61.0%,平均年龄(59.6±12.5)岁,女性44例,占39.0%,平均年龄(63.2±9.7)岁;病程1d-22年,平均病程(8.4±5.7)年;合并高血压49例,占43.8%,糖尿病37例,占33.0%,高脂血症39例,占34.8%,陈旧性脑梗塞12例,占10.7%;冠脉造影显示左主干(LM)病变14例,占12.5%,左前降支(LAD)病变例81例,占72.3%,左旋支(LCX)病变69例,占61.6%,右冠状动脉(RCA)病变57例,占50.9%,冠状动脉单支病变26例,占23.2%,双支病变49例,占43.7%,三支病变37例,占33.1%;行球囊扩张22例,占19.6%,支架置入15例,占13.4%,球囊扩张+支架置入75例,占67.0%。
- 3. 诊断标准 UAP诊断参考美国心脏病学院和美国心脏学会(ACC/AHA)2002年制定的诊断标准<sup>[2]</sup>;中医证候类型及诊断标准参考参照《中华人民共和国国家标准一中医临床诊疗术语证候部分》和王阶教授课题组"国家重点基础研究发展规划(973计划)"中"冠心病心绞痛病证结合证候要素特征与应证组合规律研究"制定的证候诊断标准<sup>[3-4]</sup>。
- 4. 纳入标准 年龄>35岁; 成功接受冠状动脉介入治疗,包括经皮冠状动脉球囊扩张和冠状动脉支架置入术; 同意接受调查并签署知情同意书。
- 5. 排除标准 各种原因引起的PCI治疗失败; 合并肝、肾、造血系统等严重原发性疾病; 精 神、神经异常或智力障碍不能完成调查。
- 6. 研究方法 参考UAP痛冠脉介入期间证候类型及诊断标准,分别对介入治疗前、治疗后1、4、12周UAP患者进行辨证分型,综合各时点中医证候特征,总结证候动态演变规律。
- 7. 统计学方法 采用SPSS 13.0统计软件进行 统计学分析,采用描述性统计,计数资料采用/2检验或

Fisher精确概率法,以P<0.05为差异有统计学意义。 结果

本研究共纳入观察112例,至治疗后12周,因失访、死亡、急性心肌梗死、心功能不全等原因未完成观察者共26例。其中,失访11例,原因为住处偏远拒绝随访;突发急性心肌梗死1例;心功能不全1例;6例因心绞痛复发再次行PCI治疗,余7例因其他重要脏器疾患未能完成随访。至试验结束时,112例患者共完成调查397例次。

1. 不稳定型心绞痛介入术前与介入术后1周中医证候分布比较 如表1结果所示:和术前相比,不稳定型心绞痛冠脉介入后1周时,气虚血瘀证、痰瘀互阻证、气滞血瘀证和阳虚寒凝夹瘀证均有所降低,气阴两虚证和心肾阴虚证有所升高。从中医证候总体分布特征来看,介入术前和术后1周在中医证候总体分布特征上,差异无统计学意义。

结合统计学分析结果和专业知识可知,不稳定型心绞痛患者从介入术前到术后1周,虽然实性证逐渐减少,虚性证逐渐升高,但患者总体中医病机变化不大,气虚血瘀仍是不稳定型心绞痛介入术前到术后1周最主要的病机特点。

2. 不稳定型心绞痛介入术后1周与术后4周中医证候分布比较 如表2结果所示:和术后1周相比,不稳定型心绞痛冠脉介入后4周时,气虚血瘀证变化仍然不大,而痰瘀互阻证、气滞血瘀证和阳虚寒凝夹瘀证仍继续降低,其中,痰瘀互阻证和术后1周相比,差异有统计学意义(P<0.01);气阴两虚证和心肾阴虚证有所升高,其中,心肾阴虚证和术后1周相比,差异有统计学意义(P<0.05)。从中医证候总体分布特征来看,不稳定型心绞痛介入术后4周和术后1周在中医证候总体分布特征上,差异有统计学意义(P<0.05)。

结合统计学分析结果和专业知识可知,介入术后1周不稳定型心绞痛患者多表现为"气虚血瘀、痰瘀互阻"的病机特点;而介入术后4周,患者则表现为"气虚血瘀、气阴两虚、心肾阴虚"的病机特点,因此,不稳定型心绞痛介入术后4周,在活血化瘀的同时,要注重益气养阴,兼顾补肾。

3. 不稳定型心绞痛冠脉介入术后4周与术后12周中医证候分布比较 如表3结果所示:和术后4周相比,不稳定型心绞痛冠脉介入后12周时,气虚血瘀证、气滞血瘀证仍继续降低,但差异无统计学意义,而痰瘀互阻证、阳虚寒凝夹瘀证则显著升高

表1 不稳定型心绞痛冠脉介入术前与术后1周中医证候分布比较[例(%)]

	· · · · ·		- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<i>⊢</i> ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		\ UZ ED +\T
时间点	气虚血瘀证	痰瘀互阻证	气滞血瘀证	气阴两虚证	阳虚寒凝夹瘀证	心肾阴虚证
术前	39(34.82)	26(23.21)	15 (13.39)	12(10.71)	14(12.50)	6(5.36)
术后1周	37(35.58)	23(22.12)	13(12.50)	15(14.42)	9(8.65)	7(6.73)
χ <sup>2</sup> <b>值</b>	0.01	0.04	0.04	0.68	0.84	0.18
P值	0.91	0.85	0.85	0.41	0.36	0.67
χ²检验	$\chi^2$ =1.58, $P$ =0.90					

表2 不稳定型心绞痛冠脉介入术后1周与术后4周中医证候分布比较[例(%)]

时间点	气虚血瘀证	痰瘀互阻证	气滞血瘀证	气阴两虚证	阳虚寒凝夹瘀证	心肾阴虚证	
 术后1周	37(35.58)	23(22.12)	13(12.50)	15(14.42)	9(8.65)	7(6.73)	
术后4周	36(37.89)	7(7.37)	10 (10.53)	21(22.11)	6(6.32)	15(15.79)	
χ² <b>值</b>	0.11	8.43	0.19	1.98	0.39	4.14	
P值	0.73	<0.01	0.66	0.16	0.53	0.04	
$\chi^2$ 检验	$\chi^2$ =13.07, $P$ =0.02						

表3 不稳定型心绞痛冠脉介入术后4周与术后12周中医证候分布比较[例(%)]

表。 中心之主心实情况协介人不由为为不由"扫引"中区证决为市记获[[7](70)]						
时间点	气虚血瘀证	痰瘀互阻证	气滞血瘀证	气阴两虚证	阳虚寒凝夹瘀证	心肾阴虚证
术后4周	36 (37.89)	7(7.37)	10 (10.53)	21(22.11)	6(6.32)	15(15.79)
术后12周	32(37.21)	22(25.58)	7(8.14)	3(3.49)	16(18.60)	6(6.98)
χ² <b>值</b>	0.009	11.13	0.30	-	6.38	3.42
P值	0.92	<0.01	0.58	<0.01	0.01	0.06
$\chi^2$ 检验	$\chi^2$ =30.05, $P$ <0.01					

表4 不稳定型心绞痛介入前后中医证候分布及动态演变规律[例(%)]

				` ','	
中医证候	术前	术后1周	术后4周	术后12周	总和(例)
气虚血瘀证	39(34.82)	37(35.58)	36 (37.89)	32 (37.21)	144
痰瘀互阻证	26(23.21)	23(22.12)	7(7.37)**	22(25.58)	78
气滞血瘀证	15(13.39)	13(12.50)	10 (10.53)	7(8.14)	45
气阴两虚证	12(10.71)	15(14.42)	21(22.11)	3(3.49)	51
阳虚寒凝夹瘀证	14(12.50)	9(8.65)	6(6.32)	16 (18.60)	45
心肾阴虚证	6(5.36)	7(6.73)	15 (15.79)	6(6.98)	34
合计	112(100.00)	104(100.00)	95(100.00)	86(100.00)	397

注:与本中医证候术后1周比较, $\dot{P}$ <0.05, $\dot{P}$ <0.01;与本中医证候术后4周比较,P<0.01。

(P<0.01);气阴两虚证和心肾阴虚证则明显下降,其中,气阴两虚证和术后4周相比,差异有统计学意义(P<0.01)。从中医证候总体分布特征来看,不稳定型心绞痛介入术后12周和术后4周在中医证候总体分布特征上,差异有统计学意义(P<0.01)。

结合统计学分析结果和专业知识可知,介入术后4周不稳定型心绞痛患者多表现为"气虚血瘀、气阴两虚、心肾阴虚"的虚实夹杂,以虚为主病机特点;而介入术后12周,不稳定型心绞痛患者则表现为"气虚血瘀、痰瘀互阻、阳虚寒凝夹瘀"的虚实夹杂,以实为主的病机特点,因此,术后12周,在益气同时,更

应注重活血化痰、温阳。

讨论

作为一种机械性开通冠状动脉的方法,介入治疗在开通病变血管的同时对患者中医主症(征)和证候的影响显而易见。陈可冀等<sup>[5]</sup>认为,冠心病患者施用介入治疗手术,从中医学角度来看属于外源性创伤,其病理过程与中医理论中的"心脉痹阻"、"心脉不通"有相似之处,属于"血瘀证"范畴。术后心肌供血虽然有所恢复,但手术本身的机械性外力作用会进一步耗伤正气,损伤元气。同时,手术不可避免会损伤脉管,致使瘀血内潜心脉,出现血瘀证。邓

铁涛教授认为<sup>[6]</sup>,冠心病介入术后,本虚为主要病理特点,加之手术本身"破血"作用,易耗伤正气,故本虚症状较前可能加重,正气不足,气血失和,痰瘀内生,复阻脉络,胸痛则可再发。

本研究通过以上对各时点中医证候分层比较分析不难看出,不稳定型心绞痛冠脉介入前到术后12周,气虚血瘀证最为稳定,始终保持于较高水平;痰瘀互阻证、阳虚寒凝夹瘀证术后逐渐降低,至术后12周又重新回到较高水平;气滞血瘀证在整个观察过程中始终保持降低趋势;气阴两虚证和心肾阴虚证自术后开始逐渐升高并持续到术后4周,至术后12周时又有重新回到较低水平;从虚实证候总体变化趋势来看,虚性证候在介入术后有不断升高的趋势,而实性证候则不断降低,纯实证和纯虚证在介入手术前后具有向虚实夹杂证转化的趋势;气虚血瘀证在每个时点均为最多,体现出不稳定型心绞痛冠脉介入前后最稳定的病理机制仍然是"气虚血瘀",活血化瘀对于不稳定型心绞痛介入术后患者仍具有重要的作用。

进一步分析可以看出,患者介入治疗前到术后1周至4周,标实证素如血瘀、痰浊、气滞、寒凝不断减少,至第12周又有增加趋势,提示介入治疗虽然可以在短时期内使缺血心肌恢复供血供氧,改善标实症状,但并不能逆转动脉粥样硬化的病理进程,随着介入后时间的推移,加上患者出院后疏于生活方式调理和系统积极地药物治疗,支架内再狭窄可能发生,从中医角度来说标实等证素很可能复现;术后本虚证素如气虚、阴虚则均有不同程度增加,这与手术本身对患者正气的损伤有一定关系,也间接提示了介入治疗这一损伤性治疗手段虽然可以在一定程度上改善冠心病患者的标实症状,但仍不能从根本上改变冠心病的本虚标实的病机特点,揭示了术后扶本的重要性。

由以上结果可以得出以下结论: 气虚血瘀是不稳定型心绞痛介入前后(术前-术后12周)最稳定的中医病机; 术后4周内,实性证候(气滞血瘀、痰瘀互阻、阳虚寒凝)不断减少,虚性证候(气阴两虚、心肾阴虚)不断增加,因此,术后4周在活血化瘀的同时,应注重益气养阴,同时兼顾补肾; 随着治疗时

间的推移,实性证候可再次升高并重新成为UAP的主要病机; 术后4周和术后12周可能是UAP介入术后虚实证候转化的关键时期。本研究结果表明,冠状动脉介入治疗虽然可以在短期内改善患者标实的病理机制,但却不能改变冠心病患者本虚标实的病理特点,此结果对于临床正确把握冠心病不稳定型心绞痛介入治疗前后中医病机的动态变化,进一步指导介入期间中医辨证施治具有重要意义。

## 参考文献

- [1] 王磊,张敏洲.冠心病介入治疗后的中医药干预研究进展.中 国中西医结合杂志,2010,20(4):444-446 WANG Lei,ZHANG Min-zhou.Progress of traditional Chinese medicine treatment of coronary artery disease after percutaneous
  - medicine treatment of coronary artery disease after percutaneous coronary intervention. Chinese Journal of Integrated Traditional and Western Medicine, 2010, 20(4): 444 446
- [2] Braunwald E, Antman E M, Beasley J W, et al. ACC/AHA 2002 guideline update for management of patients with unstable angina and non-ST-segment elevation myocardial infarction summary article. J Am Coll Cardiol, 2002, 40(7):1366-1374
- [3] 中华人民共和国国家标准中医临床诊疗术语证候部分.GB/T 16751.2-1997
  - National Standard Traditional Chinese Medicine Clinical Diagnosis and Treatment Term.GB/T16751.2-1997
- [4] 李军,王阶.冠心病心绞痛病证结合证候要素特征与应证组合规律研究.北京:中国中医科学院,2004:15-30 LI Jun,WANG Jie.Study on syndrome element characteristics and syndrome combination rules in patients with coronary artery
  - and syndrome combination rules in patients with coronary artery disease.Beijing:China Academy of Chinese Medical Sciences,2004: 15-30
- [5] 陈可冀,史大卓.中医药防治冠状动脉手术后再狭窄研究取得显著进展.中国中医药信息杂志,1996,3(5):35
  - CHEN Ke-ji,SHI Da-zhuo. Studies on traditional Chinese medicine treatment for coronary artery restenosis after percutaneous coronary intervention has made great progress. Chinese Journal of Information on TCM, 1996, 3(5):35
- [6] 张敏州,王磊.邓铁涛论治冠心病介入术后病证的学术思想探析.中医杂志,2006,14(1):32-33
  - ZHANG Min-zhou, WANG Lei. Analysis of academic thought of Deng Tie Tao on treatment of coronary heart disease after percutaneous coronary intervention. Journal of TCM, 2006, 14(1): 32-33

(收稿日期:2012年3月7日)