

# 芎藭通脉方对 2 型糖尿病痰瘀证患者腺苷脱氨酶的影响

● 谢 瑜 衡先培 翁 苓 郭 芳 叶彬华 杨志刚

**摘 要** 目的:从临床角度探讨痰瘀同治的芎藭通脉方对 2 型糖尿病患者腺苷脱氨酶(ADA)的影响及降低糖尿病血管并发症及肝脏损害风险方面的作用。方法:60 例 2 型糖尿病痰瘀证患者,随机分成治疗组 30 例,对照组 30 例。两组所有患者均给予糖尿病饮食、运动治疗,并接受糖尿病教育等一般治疗;对照组结合临床情况治疗,包括降糖、降压、降脂等治疗。治疗组在对照组基础上加服芎藭通脉方治疗。观察两组治疗前和治疗后 ADA、TG、TC、LDL-C、HDL-C 及中医症状的变化。结果:与对照组相比,治疗后治疗组 ADA、TG、LDL-C、TC、HDL-C 明显改善( $P < 0.01$ );治疗组总有效率 76.1%,对照组为 55.5%,治疗组临床疗效明显优于对照组( $P < 0.05$ )。结论:芎藭通脉方治疗 2 型糖尿病痰瘀证患者能明显降低腺苷脱氨酶,改善糖尿病患者临床症状,对糖尿病血管损伤、肝脏损害有一定的防治作用。

**关键词** 2 型糖尿病 中西医结合疗法 腺苷脱氨酶 痰瘀同治 芎藭通脉方

糖尿病(DM)可导致多种急慢性并发症,其中以血管并发症危害最大,是糖尿病致死、致残的主要原因。糖尿病并发症的发生发展与肝脏关系密切。肝脏是人体最大的代谢器官,是糖、脂代谢的主要脏器,肝细胞受损导致线粒体损伤,可使糖、脂代谢异常,导致糖尿病并发症发生。早期防治糖尿病血管、肝脏并发症,对改善糖尿病患者预后十分关键。腺苷脱氨酶(ADA)能较灵敏地反映肝细胞的损害程度<sup>[1]</sup>。2 型糖尿病患者血清 ADA 活性较健康对照组明显升高<sup>[2]</sup>,与糖化血红蛋白、尿微量白蛋白呈正相关。故 ADA 是一个可反映糖尿病、糖尿病血管病变及肝损害的指标。本研究采用芎藭通脉方治疗痰瘀证 2 型糖尿病 30 例,并与单用西药治疗 30 例进行对照观察,取得较为满意的疗效,现报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本院 2011 年 1 月至 2012 年 1 月收治的 60 例糖尿病患者,男 29 例,女 31 例,平均年龄 58(28~70)岁,糖尿病病史 5~10 年。60 例患者随

机分为治疗组与对照组,治疗组:30 例,男 14 例,女 16 例,平均年龄  $57.07 \pm 7.72$  岁,平均病程  $7.13 \pm 1.91$  年。对照组:男 15 例,女 15 例,平均年龄  $57.87 \pm 8.64$  岁,平均病程  $7.07 \pm 1.87$  年。两组患者性别、年龄、病情方面差异均无显著性意义( $P > 0.05$ )。

### 1.2 诊断标准

**1.2.1 西医诊断标准** 2 型糖尿病现代医学诊断标准参照 1999 年 WHO 诊断标准,凡符合下述条件之一者可诊断为糖尿病:(1)糖尿病症状+任意时间血浆葡萄糖水平  $\geq 11.1 \text{ mmol/l}$  (200mg/dl)或(2)空腹血浆葡萄糖(FPG)水平  $\geq 7.0 \text{ mmol/l}$  (126mg/dl)或(3)OGTT 2PG 水平  $\geq 11.1 \text{ mmol/l}$  (200mg/dl)。需重复一次确认,诊断才能成立。

**1.2.2 中医诊断标准** 2 型糖尿病中医痰湿证、血瘀证的诊断标准,参照 1992 年中国中医药学会消渴病(糖尿病)专业委员会制定的《消渴病(糖尿病)中医分期辨证与疗效评定参考标准》中(附)消渴病辨证诊断参考标准。

(1)痰湿证:①胸闷脘痞;②纳呆呕恶;③形体肥胖;④全身困倦;⑤头胀肢沉;⑥舌苔或厚或腻。具备 2 项即可诊断。

● 作者单位 福建中医药大学附属人民医院(350004)

(2)血瘀证:①定位刺痛,夜间加重;②口唇、舌暗或紫暗、瘀斑,舌下脉络紫、怒张;③肌肤甲错;④肢体麻木。具备 1 项即可诊断。

1.3 纳入标准 ①符合西医 2 型糖尿病诊断标准;②符合中医消渴病痰湿证、血瘀证诊断标准。

1.4 排除标准 ①近 1 月内有糖尿病酮症酸中毒等急性代谢紊乱及合并感染者;②合并有严重心、肝、肾功能障碍者;③对所用药物过敏或不能耐受者等。

1.5 治疗方法 两组所有患者均给予糖尿病饮食、运动治疗,并接受糖尿病教育等一般治疗。对照组结合临床情况治疗,包括降糖、降压、降脂等治疗;有并发症者积极治疗并发症。治疗组在对照组基础上加服化痰祛瘀中药煎剂芎藭通脉方,方剂组成包括丹参、瓜蒌、川芎、赤芍、郁金、僵蚕、薤白等药物。两组均以 15 天为 1 个疗程,治疗 2 个疗程后评定疗效。治疗期间监测血糖、肝肾功能、糖化血红蛋白及血尿常规,调整降糖药物,保持血糖稳定。

1.6 疗效观察 (1)测定治疗前及治疗后两组患者血浆中的 ADA、血脂等指标。(2)对中医证型的疗效观察及评估。中医证候疗效判定参照 2002 年《中药新药临床研究指导原则(试行)》关于糖尿病的中医证候疗效判定标准。

1.7 统计学方法 所有实验数据均采用 spss16.0 统计软件进行处理,计数资料采用卡方检验;计量资料

用均数  $\pm$  标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用  $t$  检验; $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 对照组与治疗组疗效比较 结果提示治疗组在疗效方面优于对照组。见表 1。

表 1 两组疗效比较[例数(%)]

组别	n	有效	无效
治疗组	30	23(76.1%) <sup>a</sup>	7(23.8%)
对照组	30	17(55.5%)	13(44.4%)

注:与对照组比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$

2.2 芎藭通脉方对 ADA 的影响 结果提示芎藭通脉方有降低 ADA 的作用。见表 2。

表 2 两组治疗前后 ADA 比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	治疗前(U/L)	治疗后(U/L)	治疗前-治疗后(U/L)
治疗组	30	12.11 $\pm$ 1.77	9.16 $\pm$ 1.27 <sup>ab</sup>	2.95 $\pm$ 1.37 <sup>b</sup>
对照组	30	11.84 $\pm$ 1.50	10.94 $\pm$ 1.60 <sup>a</sup>	0.90 $\pm$ 1.10

注:与治疗前比较,<sup>a</sup> $P < 0.01$ ;与对照组比较,<sup>b</sup> $P < 0.01$

2.3 芎藭通脉方对 TG、LDL-C、HDL-C、TC 的影响 结果提示芎藭通脉方可显著降低患者 TG、LDL-C 水平,升高 HDL-C 水平;可一定程度降低 TC 水平。见表 3。

表 3 两组治疗前后血脂相关指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n		TG(mmol/L)	HDL-C(mmol/L)	LDL-C(mmol/L)	TC(mmol/L)
治疗组	30	治疗前	2.18 $\pm$ 1.44	1.09 $\pm$ 0.16	4.00 $\pm$ 0.82	5.07 $\pm$ 1.08
		治疗组	1.29 $\pm$ 0.66 <sup>ad</sup>	1.29 $\pm$ 0.10 <sup>ac</sup>	3.15 $\pm$ 0.61 <sup>ac</sup>	4.24 $\pm$ 1.00 <sup>a</sup>
对照组	30	治疗前-治疗后	0.89 $\pm$ 0.91 <sup>d</sup>	-0.20 $\pm$ 0.10 <sup>d</sup>	0.84 $\pm$ 0.42 <sup>c</sup>	0.83 $\pm$ 0.52 <sup>c</sup>
		治疗前	2.27 $\pm$ 1.50	1.07 $\pm$ 0.16	3.99 $\pm$ 0.82	5.11 $\pm$ 1.14

注:与治疗前比较,<sup>a</sup> $P < 0.01$ ,<sup>b</sup> $P < 0.05$ ;与对照组比较,<sup>c</sup> $P < 0.01$ ,<sup>d</sup> $P < 0.05$

## 3 讨论

糖尿病属中医“消渴”病范围。消渴以阴虚为本,燥热为标,阴亏液少,血液粘滞,血行不畅,血液滞而成瘀;燥热,炼津为痰;抑或脾虚失运,水湿内生,聚而为痰,故治疗当“痰瘀同治”<sup>[3]</sup>。痰瘀互结既是消渴病的病理产物,又是其致病因素。治疗中应兼顾二者,治当活血化瘀与消痰并举,使痰散瘀易消,瘀化痰易散<sup>[4]</sup>。本文所采用中药制剂芎藭通脉方,为衡先培主任医师经多年临床经验所总结的复方。该组方以丹

参、瓜蒌为君,化痰活血并举;以川芎、赤芍、郁金、僵蚕为臣,增强活血化痰祛邪之力;另以薤白等辛通开痹之品为佐使。全方清润通络、痰瘀同治<sup>[5]</sup>。

多数学者研究认为高血糖引起的氧化应激是血管病变等多种慢性并发症重要的共同机制。高糖所引起的氧化应激不但可以直接引起血管、肝脏、肾脏等多种组织器官的损伤,还可以影响 B 细胞功能。胰岛素抵抗及高胰岛素血症使肝脏生成 FFA 增多,肝脏对 FAA 摄取的增加使线粒体  $\beta$  氧化速度代偿性增加,导致线粒体氧化超载,过氧化物(ROS)生成增加。

ROS 还可通过多种细胞因子的释放来介导肝脏病变,因此氧化应激也是引起糖尿病肝损害重要的发病机制。

腺苷脱氨酶(ADA)是能较灵敏地反映肝细胞的损害程度。ADA 活力对于了解肝脏的损害,纤维化程度具有较高的敏感性<sup>[6]</sup>。2 型糖尿病患者血清 ADA 活性较健康对照组明显升高( $P < 0.01$ )<sup>[2]</sup>,且 ADA 与糖化血红蛋白呈显著正相关<sup>[7]</sup>,甚至有人认为 ADA 可做为除 HbA1c 以外监测糖尿病患者长期血糖控制情况的一个很好指标。研究表明树鼠句在糖尿病的早期即可出现肝脏形态学损害,而常规肝功能检查仍基本正常,提示我们临床上不能仅依据常规肝功能指标判断有无糖尿病肝损害<sup>[8]</sup>。而 ADA 可较早较敏感反应早期肝损害,指导我们尽早进行干预,因此,密切观察 ADA 指标的变化,对判断糖尿病慢性并发症及肝脏损害有着十分重要的意义。本研究结果表明:芎藭通脉方可显著降低糖尿病患者 ADA,与对照组相比有统计学意义。由此推断芎藭通脉方可能有抑制氧化应激,清除氧自由基,改善肝脏微循环,降脂,抗纤维化,减轻肝细胞受损作用,从而对血管、肝脏损害有一定的保护作用。

糖尿病患者脂蛋白异常的最常见类型是血清 LDL、TG 的升高及 HDL 的降低。在本研究中提示芎藭通脉方的使用在一定程度上通过调节脂质水平,减慢或延缓其血管病变的发生并改善肝脏功能。

综上所述,糖尿病血管、肝脏并发症的一系列病

理变化与中医“痰、瘀”病理变化相一致。中医治疗糖尿病,注重整体调理,驱邪扶正,重在调节脏腑,恢复胰岛功能,调节胰岛素分泌,增加胰岛素敏感性,以达到更佳的治疗目的。通过中医理论拟定的痰瘀同治方药(芎藭通脉方)有着整体治疗优势。其作用机理可能与调节糖、脂代谢,抗氧化应激,清除氧自由基等因素有关,发挥其多靶点、多途径作用的特色,这对防治糖尿病血管、肝脏并发症有重要意义。

## 参考文献

- [1] 韩青,孙国华,朱鸿,等.腺苷脱氨酶在各类肝损伤病程种的变化[J]. Journal of Postgraduates of Medicine (Medicine Edition), December, 2004, 27(12): 36-37.
- [2] Kurtul N, Pence S, Akarsu E, et al. Adenosine deaminase activity in the serum of type 2 diabetes patients[J]. Acta Medica (Hradec Kralove), 2004, 47(1): 33-35.
- [3] 陈彩国. 浅述糖尿病从湿痰瘀论治[J]. 湖北中医杂志, 2002, 7: 30.
- [4] 衡先培,洪振丰,陈可冀,等.复方丹瓜方对培养 ECV304 增殖及形态影响的研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2007, 5(9): 844-846.
- [5] 衡先培,黄苏萍. 丹桂方干预糖尿病动脉粥样硬化大鼠糖脂代谢及氧化应激研究[J]. 中国中西医结合杂志, 2013, 33(2): 244-251.
- [6] 姜宏哲. 腺苷脱氨酶检测的临床意义[J]. 中国实用医药, 2010, 5(7): 737-739.
- [7] 管茶英,周美霞,陈光. 糖尿病患者血清腺苷脱氨酶测定的临床意义[J]. 临床检验杂志, 2006, 24(5): 331.
- [8] 梁真,洗苏,林健,等. 树鼠句糖尿病模型肝脏功能及形态学变化与 TNF- $\alpha$  的关系[J]. 广西医科大学学报, 2003, 20(5): 639-641.

## 医政资讯

# 中法卫生战略合作研讨会在法召开 中医药成为重要议题内容

2014 年 9 月 18 日下午,中法卫生战略合作研讨会在法国巴黎召开,刘延东副总理出席研讨会开幕式并致辞。

刘延东副总理高度赞赏了中法在卫生领域开展的交流与合作,特别是在中医药领域,双方建立了中法中医药合作委员会工作机制,开展了丰富、多层次的合作和交流,倡议双方充分发挥现有合作机制的作用,不断扩大合作范围,从而保障两国在中医药医疗保健、科学研究、教育培训、健康产业等方面的合作得到有序、稳步的推进。

卫计委副主任、国家中医药管理局局长王国强陪同刘延东副总理参加研讨会,并就中法中医药合作做专题报告。他指出,中法以中医药合作委员会为平台,务实推动了上海中医药大学附属曙光医院、江苏省中医院和广东省中医院等知名院校与法国知名医院之间的具体合作项目,初步形成了中法中医药临床医疗、高等教育、科学研究、产业促进、文化推广“五位一体”全面发展的合作格局。他希望中法在卫生领域进一步开展全方位战略合作,并在中法高级别人文交流机制下,推动中医药合作实现优势互补、互利共赢,积极推进中法两国各类先进企业建立战略伙伴关系。

此次中法卫生战略合作研讨会在中法高级别人文交流机制下举办,驻法大使翟隽、法国社会事务、卫生和妇女权益部部长杜丽娜、副部长德波普、瓦雷、梅里埃基金会主席阿兰·梅里埃等中法双方代表共 80 余人出席了此次会议,会议围绕国家卫生战略、中医药、卫生监督和新发传染病防控等问题进行了深入探讨。(摘自国家中医药管理局网站)