

我们认为,缺血预适应的临床意义主要有以下几个方面:(1)反复多次的心肌缺血可以使以后再次缺血所造成的危害程度降低。(2)缩小心肌梗死的范围。(3)降低心肌梗死后心律失常、心衰、心源性休克、再梗等并发症的发生率。(4)维持心肌梗死后的左心功能。(5)降低心肌梗死后的住院病死率。由此可见,了解心肌缺血预适应对估计 AMI 的病情、转归、预后及指导用药等均有一定意义。

参 考 文 献

- 1 Murry CE, Jennings RB, Reimer KA. Preconditionings with ischemia: a delay of lethal cell injury in ischemic myocardium. *Circulation*, 1986, 74: 1124
- 2 Orizi M, Kloner RA, Hale SL. Coronary cyclic flow variations

"preconditions" ischemic myocardium. *Circulation*, 1992, 85 (10): 779

- 3 牟善初. 心肌缺血预适应(综述). 国外医学老年学分册, 1996, 17(5): 193
- 4 Miura T, Limura O. Infarct size limitation by preconditioning: its phenomenological features and the key role of adenosine. *Cardiovasc Res*, 1993, 27(1): 38
- 5 Ottani F, Calvani M, Ferrini D *et al*. Prodromal angina limits infarct size: a role of ischemic preconditioning. *Circulation*, 1995, 91(2): 291
- 6 Lawson CS, Downey JM. Preconditioning: state of the art myocardial protection. *Cardiovasc Res*, 1993, 27(4): 542
- 7 吴伟, 于波, 解辉. 缺血预适应对心肌梗死及预后的影响. 中国实用内科杂志, 1997, 17(8): 467

(编校:程国洲 收稿:2003-02-14)

中老年人原发性高血压血脂的变化

250031 山东济南 济南军区总医院 朱 青 高太有

【摘要】 目的: 探讨中老年人高血脂与原发性高血压的关系。**方法:** 以非高血压病人 32 例为对照组, 原发性高血压 50 例为观察组, 均取清晨空腹 12 h 以上肘静脉血样本, 测定血清总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、载脂蛋白 A₁(APOA₁)和载脂蛋白 B₁₀₀(APO B₁₀₀)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-CH)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-CH)等进行比较。**结果:** 与对照组相比, 原发性高血压病人三酰甘油(甘油三酯, TG)、载脂蛋白 B₁₀₀(APOB₁₀₀)及低密度脂蛋白胆固醇(LDL-CH)明显增高($P < 0.01$), 血清总胆固醇(TC)、载脂蛋白 A₁(APOA₁)和高密度脂蛋白胆固醇(HDL-CH)则差异不显著($P > 0.05$)。**结论:** 中老年原发性高血压与高血脂关系密切。

关键词: 高血脂; 原发性高血压

中国图书分类号: R 544.1

2001 年 6 月~2001 年 12 月, 我们将入住我科的原发性高血压(EH)50 例血清脂质水平与同期入住的非高血压 32 例作对照, 以探讨原发性高血压与高血脂的关系。

1 对象和方法

1.1 对象

1.1.1 原发性高血压组 原发性高血压 50 例, 男 43 例, 女 7 例; 年龄 47~88 岁, 平均 69.01 ± 8.23 岁。体重指数 $22.8 \pm 1.6 \text{ kg/m}^2$ 。其中合并冠心病 38 例, 合并脑梗死 11 例。高血压诊断符合 1999 年 WHO 确定的高血压诊断标准。临床 II 期以上, 病史 3 个月~40 年。

1.1.2 非高血压组 因其他病住院的非高血压 32

例, 男 29 例, 女 3 例; 年龄 52~85 岁, 平均 68.15 ± 6.38 岁。体重指数 $23.5 \pm 1.8 \text{ kg/m}^2$ 。两组性别、年龄、体重指数均差异不显著(P 均 > 0.05)。女性均已绝经, 经询问病史、系统查体、ECG、B 超及有关生化、内分泌检查, 两组均除外心肌梗死、糖尿病、肝硬化及肾病等。

1.2 方法

1.2.1 标本采集 清晨取空腹 12h 以上肘静脉血, 当天严格检验血脂。

1.2.2 测定方法 血清总胆固醇(TC)用酶学方法, 三酰甘油(TG)用磷酸氧化法, 载脂蛋白 A₁(APOA₁)和载脂蛋白 B₁₀₀(APO B₁₀₀)用比浊免疫法, 高密度脂蛋白胆固醇(HDL-CH)用磷钨酸镁沉淀法测得, 低密度脂蛋白胆固醇(LDL-CH)由公式

$LDL\text{-}CH = TC - HDL\text{-}C - TG/2.19$ 求得。

1.3 统计学处理 所得数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 两组比较用 t 检验。

2 结 果

与对照组相比, 原发性高血压病人 TG、APO B₁₀₀ 及 LDL-CH 增高, 差异非常显著 ($P < 0.01$), 而 TC、APOA₁、HDL-CH 则差异不显著 ($P > 0.05$, 附表)。

附表 原发性高血压病组与对照组血脂水平比较
($\bar{x} \pm s$, mmol/L)

血脂水平	正常血压 ($n=32$)	原发性高血压 ($n=50$)
总胆固醇	4.27 ± 0.65	$5.89 \pm 1.57^{**}$
三酰甘油	1.11 ± 0.38	$2.84 \pm 2.20^*$
载脂蛋白 A ₁	1.23 ± 0.18	$1.44 \pm 0.39^{**}$
载脂蛋白 B ₁₀₀	0.99 ± 0.24	$1.37 \pm 0.49^*$
高密度脂蛋白胆固醇	1.07 ± 0.22	$1.00 \pm 0.27^{**}$
低密度脂蛋白胆固醇	2.71 ± 0.55	$3.71 \pm 1.20^*$

注: 与对照组比较, $** P > 0.05$, $* P < 0.01$ 。

3 讨 论

高血脂与原发性高血压的关系已引起人们的广泛关注^[1~3]。刘贺新^[1]的研究表明, 高血脂病人中的高血压发病率较高。我们的研究表明, 原发性高血压病人血脂水平较高, 以 TG、APO B₁₀₀ 及 LDL 升高为著 ($P < 0.01$), TC 也有增高趋势, 其中 LDL 及 HDL 指标与俞国华^[2]报道的结果相符, 都为 LDL 明显升高, HDL 则有下降趋势。以上研究均提示高血脂与原发性高血压的关系非常密切。

原发性高血压与高血脂之间之所以有这种密切

关系, 原因在于: (1) 一些凝血因子活性及纤维蛋白原与 TC、TG 水平呈正相关, 而 TG 升高纤溶酶活性则降低^[4], 故高血脂可使血液黏滞性增高, 血液流变学异常; (2) 血脂附着在血管壁上可引起动脉硬化、血管狭窄。

血脂升高与遗传、高盐摄入、吸烟和过量饮酒等均为高血压致病因素, 然而高血脂很可能只是一种间接因素。有研究表明^[5], 胰岛素抵抗为原发性高血压的发病基础: 前者对 LDL 受体上行调节作用丧失, LDL 分解代谢减弱, 故血清中 LDL 水平增高, 胰岛素抵抗又使胰岛素水平代偿性增高^[6], 致使胆固醇合成增加, TC 水平升高。故胰岛素抵抗导致血脂升高, 诱发高血压。

胰岛素抵抗机制主要与胰岛素受体减少有关。这样, 红细胞胰岛素受体水平、高胰岛素血症、高血脂及高血压便一一相关, 结论逐步得以证实^[1,2,5]。但有关高血脂影响高血压的机制及高血压对血脂代谢影响一类研究尚不够充分, 有待进一步探索。

参 考 文 献

- 1 刘贺新. 高血脂与高血压的关系. 高血压杂志, 2001, 9(4): 348
- 2 俞国华, 杨尚印, 潘 雷等. 高血压患者血脂异常与红细胞胰岛素受体的关系. 高血压杂志, 1997, 5(4): 285
- 3 杨尚印, 曹 衡, 程光华等. 高血压脂代谢异常与高胰岛素血症的关系. 中国高血压杂志, 1995, 3(1): 30
- 4 陈国栋. 现代老年医学进展. 北京: 中国科学技术出版社, 1996. 193
- 5 刘国仗. 胰岛素抵抗及其检测方法. 中华心血管病杂志, 1996, 24(1): 3
- 6 Renve GM. Insulin resistance and compensatory hyperinsulinemia role in hypertension dyslipidemia and coronary heart disease. Am Heart J, 1991, 121: 1283

(编校: 程国洲 收稿: 2003-03-04)

三七总皂苷对缺血性脑血管病血液流变学的影响

100842 北京 总后司令部管理局第一门诊部 曹保文 杜跃斌

【摘要】 目的: 观察三七总皂苷注射液对缺血性脑血管病血液流变学的影响。**方法:** 缺血性脑血管病 64 例, 治疗前后分别测定血液流变学指标, 随机分为观察组(静滴三七总皂苷注射液)34 例, 对照组(静滴丹参注射液)30 例。**结果:** 两种药物对改善血液流变学异常均有一定的疗效, 且随着治疗的周期延长, 疗效更加明显, 三七总皂苷注射液的起效和作用强度均优于丹参注射液。**结论:** 三七总皂苷注射液改善缺血性脑血管病血液流变学异常起效快, 疗效明显, 优于丹参注射液。

关键词: 缺血性脑血管病; 血液流变学; 三七总皂苷 中国图书分类号: R 743