

# 非胰岛素依赖型糖尿病患者血脂及载脂蛋白改变(摘要)

李巍景 陈广平 冯学冠<sup>①</sup>

(海南医学院附属医院内科, ①检验科, 海口 570005)

近年来有关糖尿病患者载脂蛋白改变已有一些报道,但结论不一。我们测定了 70 例非胰岛素依赖型糖尿病(non-insulin dependent diabetes mellitus, NIDDM)患者的血脂及载脂蛋白 A I、B100 水平,现将结果报告如下。

1 对象与方法 分三组:按 WHO 标准诊断的 NIDDM 患者 70 例,平均年龄 63 岁,其中有血管并发症者 37 例;无糖尿病的冠心病患者 45 例,平均年龄 64 岁;另有健康对照者 50 例,平均年龄 61 岁。均空腹静脉取血分离血清,用酶法测血清总胆固醇(total cholesterol, TC)和甘油三酯(triglyceride, TG),用免疫电泳法测血清载脂蛋白 A I 和 B100(apolipoprotein A I and B100)。

2 结果 测定结果见附表。可见 NIDDM 患者血清载脂蛋白 A I、载脂蛋白 A I/B100 显著低于对照组(分别  $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ );而 TC、TG 和载脂蛋白 B100 显著高于对照组( $P$  均  $< 0.01$ )。NIDDM 患者中有血管并发症者血清载脂蛋白 A I/B100 显著低于无血管并发症者( $P < 0.05$ ),TC、TG 和载脂蛋白 B100 两组比较无显著性差异。有血管并发症的 NIDDM 患者血清载脂蛋白 A I/B100 显著低于无糖尿病的冠心病患者( $P < 0.05$ ),而血清 TC、TG、载脂蛋白 A I 和 B100 水平这两组间没有显著性差异。

附表 非胰岛素依赖型糖尿病患者血脂和载脂蛋白水平及其它组的比较

分 组	n	TC(mmol · L <sup>-1</sup> )	TG(mmol · L <sup>-1</sup> )	A I (g · L <sup>-1</sup> )	B100(g · L <sup>-1</sup> )	A I /B100
健康对照组	50	4.94 ± 1.05	1.03 ± 0.36	1.22 ± 0.13	0.83 ± 0.11	1.48 ± 0.23
冠心病组	45	5.80 ± 1.48 <sup>b</sup>	1.98 ± 1.07 <sup>b</sup>	1.13 ± 0.23 <sup>a</sup>	1.16 ± 0.25 <sup>b</sup>	1.02 ± 0.25 <sup>bc</sup>
NIDDM 组	70	5.78 ± 1.85 <sup>b</sup>	2.13 ± 1.28 <sup>b</sup>	1.11 ± 0.26 <sup>a</sup>	1.18 ± 0.25 <sup>b</sup>	0.99 ± 0.32 <sup>b</sup>
有血管并发症	37	5.86 ± 2.31 <sup>b</sup>	2.37 ± 1.23 <sup>b</sup>	1.04 ± 0.25 <sup>b</sup>	1.21 ± 0.26 <sup>b</sup>	0.89 ± 0.21 <sup>b</sup>
无血管并发症	33	5.55 ± 1.49 <sup>a</sup>	1.89 ± 1.27 <sup>b</sup>	1.18 ± 0.25 <sup>c</sup>	1.17 ± 0.27 <sup>b</sup>	1.10 ± 0.39 <sup>bc</sup>

a:  $P < 0.05$ , b:  $P < 0.01$ ,与健康对照组比较; c:  $P < 0.05$ ,与有血管并发症患者比较。

3 讨论 糖尿病患者常伴有高脂血症,近年来研究表明也有载脂蛋白的异常。本文资料显示糖尿病患者的血浆 TC、TG、载脂蛋白 B100 显著高于健康对照组;载脂蛋白 A I、载脂蛋白 A I / 100 显著低于健康对照组,与文献报道(戴丁,李昌臣,李凤琴等.实用内科杂志,1992, 12(11): 576)结果一致。

血管并发症是糖尿病患者的主要死因。流行病学资料表明,糖尿病患者比一般人卒中和冠心病发生率高,可见糖尿病是促进动脉粥样硬化的重要因素。糖尿病并发心肌梗塞时表现不典型,梗塞后复发率及死亡率高,给早期诊治带来困难。因此寻求可靠、合理、灵敏的辅助诊断指标是大家所关注的课题。本文资料显示血浆载脂蛋白 A I、载脂蛋白 A I /B100 改变是糖尿病患者并发冠心病的危险因素。定期测血清载脂蛋白 A I、载脂蛋白 B100,了解它们的变化,对早期诊断糖尿病患者有无血管并发症有着重要意义。

冠心病患者可有血浆载脂蛋白 A I 水平下降,B100 升高,B100/A I 与冠心病严重程度有关。本文资料显示,糖尿病血管并发症患者的血清载脂蛋白 A I /B100 显著低于无糖尿病的冠心病患者。因此我们认为糖尿病合并冠心病较单纯冠心病的程度更严重,可能与糖尿病患者的血浆载脂蛋白 A I /载脂蛋白 B100 降低更显著有关。

(本文 1994-11-20 收到,1995-08-14 修回)