

# 3162 例人群血脂、血糖体检结果分析

蒋利君, 杨柳光

改革开放以来随着我国经济的发展, 广大人民的生活水平普遍提高, 饮食结构起着明显的变化。人们注意了营养的摄入, 却忽略了营养的均衡, 导致摄入过多的高蛋白, 高脂肪食品, 加重了体内脂肪和糖类的异常改变。现将柳州市工人医院 2003 年的 3162 例健康人群血脂、血糖体检结果报告如下。

## 1 对象和方法

### 1.1 对象

2003 年 7 月至 2003 年 12 月来该院进行健康体检的人群, 年龄 20~75 岁, 共 3162 例。

### 1.2 检测方法

检测方法按全国临床检验操作规程推荐方法。总

胆固醇 (TC) 和甘油三酯 (TG) 采用终点法。高密度脂蛋白胆固醇 (HDL-C) 和低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C) 采用直接酶法。GLU 采用氧化酶法。试剂分别由北京利德曼公司、上海博晟公司和上海科华公司提供。测定仪器为日本日立 7170S 型全自动生化分析仪, 操作方法按试剂盒所附说明。

## 2 结 果

(1) 在 3162 例健康人群的体检结果中, 血糖偏高者有 148 人, 占 4.68%; TC 偏高者有 427 人, 占 13.50%; TG 偏高者有 541 人, 占 17.11%; HDL-C 偏低者有 443 人, 占 14.01%; LDL-C 偏高者有 578 人, 占 18.28%; 其在各年龄段所占百分率, 见表 1。

表 1 3162 例人群不同年龄段血糖、血脂水平超过正常值的百分率 (%)

年龄组 (岁)	例数	GLU≥6.1 (mmol/L)	TC≥5.7 (mmol/L)	TG≥1.7 (mmol/L)	HDL-C≤0.9 (mmol/L)	LDL-C≥3.1 (mmol/L)	TC/HDL-C≥4 同时 TG≥1.7 (mmol/L)
21~30	542	0.55 (3)	5.35 (29)	9.04 (49)	6.27 (34)	8.12 (44)	4.98 (27)
31~40	743	0.81 (6)	8.88 (66)	13.46 (100)	11.17 (83)	13.46 (100)	8.48 (63)
41~50	951	5.05 (48)	13.46 (128)	19.35 (184)	14.20 (135)	19.35 (184)	13.25 (126)
51~60	502	8.37 (42)	18.92 (95)	24.10 (121)	18.53 (93)	25.10 (126)	20.32 (102)
>60	424	11.56 (49)	25.71 (109)	20.52 (87)	23.11 (98)	29.25 (124)	22.41 (95)
合 计	3162	4.68 (148)	13.50 (427)	17.11 (541)	14.01 (443)	18.28 (578)	13.06 (413)

注: 1. 血脂高低的划分界限依照中华心血管病杂志组织的血脂异常防治对策专题组制定的“血脂异常防治建议”(1997), 血糖划分依照 1997 年美国糖尿病学会建议; 2. 表中括号内数字为例数。

(2) 在各年龄组中, 血脂随着年龄的增长而偏高, 特别在 31~60 岁组中尤为明显。血糖偏高多在 40 岁以后, 60 岁以上老年人血糖偏高者增多。

## 3 讨 论

(1) 血脂在治疗冠心病, 高血压的动脉粥样硬化以及一些内分泌系统的疾病具有重要的临床意义, 是冠心病等疾病实验室诊断的常规检查项目。动脉粥样硬化性心血管病的多种危险因素中, LDL-C 为致动脉粥样硬化的重要因素, 在动脉内膜受损的情况下,

LDL-C 向动脉内膜下沉积, 动脉粥样硬化从此开始。美国国家胆固醇教育计划 (NCEP) 成人治疗专家组 (ATP) 关于降胆固醇防治冠心病的指南, 已经由国立卫生研究院于 2003 年 5 月 5 日公布 ATP-III 第 3 版, 建议首次血脂检查就包括 TC、LDL-C、HDL-C 和 TG 等 4 项。

(2) 血脂异常作为致冠心病危险因素的评价。近年来的临床和基础理论研究提示单项 TC 和 LDL-C 的增高, 并不能完全预示冠心病的危险性, 而越来越多地关注血清 TG 在致动脉粥样硬化和冠心病危险中所起的作用, 已有资料证明 TG 是冠心病的独立危险因素。Castelli 认为可做两个常规的测定来判定血

脂水平是否属于致动脉粥样硬化和冠心病的危险因素: 首先测定 TC/HDL-C, 然后测定 TG。如 TC/HDL-C > 4, 同时 TG > 1.7 mmol/L 是强致动脉粥样硬化和冠心病的危险因素。柳州市居民处于此强危险因素之中的达 13.06%。

(3) 从以上结果可以看出, 血脂、血糖结果的异常, 已开始年轻化, 其所占比率也开始偏高。本调查结果除 HDL-C 外, 其他均高于国内的有关报道。其原因大多是长期暴饮暴食, 动物性脂肪和胆固醇摄入量的增高, 糖食类食物摄入量的减少所致。在 21 ~ 30 岁人群中, 血糖、血脂结果异常的较少。可能是因年轻人代谢能力比较旺盛, 身体各项功能比较好,

故发病率较低。随着年龄的增长, 人体的功能会逐渐减退, 尤其是 31 ~ 50 岁人群, 血糖、血脂结果异常者有增高趋势。提示预防和治疗高血脂症应在年轻时做起, 定期体检, 防止疾病的发生和发展。

(4) 糖尿病是常见的内分泌疾病, 是现代疾病中的第二杀手, 糖尿病的发生和发展与很多因素有关。其中包括遗传因素, 精神因素和饮食因素等。肥胖是糖尿病的重要诱发因素之一。近年来糖尿病有扩大化和年轻化的趋势, 应引起各方面注意。35 岁以上人群应定期做血糖监测, 使糖尿病早预防、早发现、早诊断。

(收稿日期: 2004-02-23)

## 食品与环境中金黄色葡萄球菌检出与耐药性分析

徐景野, 傅小红, 于梅, 金春光

耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 (MRSA) 是医院内感染常见的病原菌之一, 检出的 MRSA 一般呈多重耐药性, 增加了治疗困难, 已成为日益严重的临床问题<sup>[1]</sup>, 国内外已有过多次报道<sup>[2]</sup>, 而对分离于医院外环境 (食品、公共用具、空气、食物中毒等) 标本中的金黄色葡萄球菌 (SA) 发生 MRSA 的频率了解甚少。为此我们收集食品、环境等标本中分离到的 SA 进行耐甲氧西林检测, 以了解其携带频率和耐药情况, 现将结果报告如下。

### 1 材料和方法

#### 1.1 菌株来源

收集食品与环境标本中分离到的 SA 189 株, 其来源分别为理发、美容店 (刀具、毛巾) 涂抹物 30 株、浴室用具 (浴缸、修脚刀具等) 涂抹物 46 株、空气标本 5 株、食品 (冷饮、糕点、水产品等) 标本 94 株、食物中毒标本 14 株。

#### 1.2 菌株鉴定

参照文献<sup>[3]</sup>方法进行菌株鉴定, 189 株 SA 革兰染色镜检均为 G<sup>+</sup> 葡萄状球菌、厌氧甘露醇和血浆凝固酶阳性, 产金黄色色素, 确认为金黄色葡萄球菌, 供进一步测定用。

#### 1.3 药敏试验

按照 K-B 法进行<sup>[4]</sup>。M-H 培养基由杭州微生物试剂厂生产, 药敏纸片由上海伊华医学科技有限公

司生产, 均在有效期内使用, 对照参考标准菌株为金黄色葡萄球菌 ATCC25923 和 ATCC29213。

#### 1.4 MRSA 筛选

1.4.1 琼脂法筛选: 参照 NCCLS 推荐法<sup>[5]</sup>在 M-H 培养基中加入 NaCl (40 g/L) 和苯唑西林 (6 μg/ml), 待检菌经比浊后划种上述平板, 生长者为 MRSA。

1.4.2 PCR 筛选: MRSA 的 *mecA* 基因 PCR 引物根据文献<sup>[6]</sup>, 由宁波市医科所提供, 菌株经溶菌酶破壁提取 DNA、Taq 酶切割、30 次扩增、1.0% 琼脂糖, 6 V/cm 电泳, 溴化乙锭染色、置紫外线灯下观察结果, 150 bp 处出现荧光区带为阳性。

### 2 结果

#### 2.1 MRSA 检出情况

从食品与环境标本中分离到的 189 株 SA, 检出 MRSA 18 株, 检出率为 9.52%, 其中以食物中毒标本中检出的金黄色葡萄球菌携带 MRSA 最高, 达 42.9%, 与其他标本间差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 22.36$ ,  $P < 0.05$ ), 分离于空气标本的 SA 未检出 MRSA, 其分布情况见表 1。琼脂筛选法检出 MRSA 16 株, PCR 检出 18 株, 两法符合率 88.8%。

#### 2.2 MRSA 的生物学特性

对筛选出的 MRSA 菌株作 20 项生化试验, 均阳性的生化反应有血浆凝固酶、触酶、硝酸盐还原、耐热 DNA 酶、葡萄糖、麦芽糖、甘露醇、果糖; 均阴性的生化反应有肌醇、侧金盏花醇。不同生化反应, 见表 2。