

清液检测尿微量清蛋白,同时抽取糖尿病患者空腹静脉血,检测糖化血红蛋白和血糖。

1.3 仪器与方法 糖化血红蛋白用离子交换层析法,仪器采用 DS5 血红蛋白检测仪,尿微量清蛋白用免疫透色比浊法,使用北京利德曼的试剂,仪器采用雅培 C8000 全自动生化分析仪。

1.4 统计学方法 结果采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 *t* 检验。

2 结 果

2.1 两组尿微量清蛋白和血糖的含量,健康对照组 mAlb 为 15.6 ± 8.5 mg/L,以 25 mg/L 为临界值,糖尿病组 mAlb 为 261.3 ± 105.9 mg/L,异常病例数为 65 例,与对照组比较,差异均有统计学意义 ($P < 0.01$)。

2.2 糖尿病组 HbA1c 控制良好与不良者尿微量清蛋白和血糖的含量。糖尿病组中把 HbA1c 的测定值为 $(4.1 \pm 0.8)\%$ 的列为血糖控制良好组 A 组,病例数为 39 例;HbA1c 测定值为 $(8.1 \pm 2.2)\%$ 的列为血糖控制不良组 B 组,病例数为 51 例。A 组与 B 组的 mAlb 分别为 (38.6 ± 14.8) mg/L, (249.8 ± 199.4) mg/L,两者相比较,差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。

3 讨 论

糖尿病肾病的病理基础是糖尿病患者肾脏的微血管病变,尿微量清蛋白是糖尿病早期肾脏损害诊断和监测的灵敏指标。

当患者长期处于高血糖状态,糖化血红蛋白生长增多,氧合血红蛋白减少,血红蛋白携氧能力下降,加之血糖升高致使血液黏稠度增加,致使微血管灌注不足,引起组织细胞缺氧,损伤血管内皮细胞,使其合成分泌血浆内皮素增加,能使肾血管剧烈收缩,升高肾血管阻力,降低肾血流量,引起肾小球基底膜结构蛋白的非酶糖化可改变硫酸肝素糖蛋白与胶原的亲合力,引起基底膜电荷屏障缺陷,导致蛋白尿的产生。

本组试验显示,如果血糖控制不好,随着糖化血红蛋白的增高,尿微量清蛋白的含量也随着增加。糖化血红蛋白的检测不但有利于糖尿病的早发现,更有利于其并发症的早发现和防治,对糖尿病并发症的诊断也有特异性作用。因此,糖尿病患者定期检测糖化血红蛋白和尿微量清蛋白的水平,可以早期诊断糖尿病、监控糖尿病患者的血糖控制、检测糖尿病肾病的发生和发展,对糖尿病患者控制代谢、预防、治疗和延缓糖尿病肾病有着极其重要意义。

参考文献

[1] 欧阳涓,姜悦,肾脏的损伤性诊治[J]. 中华检验医学杂志,2005,29(8):877-880.

(收稿日期:2010-05-22)

吸烟对男性血清癌胚抗原含量的影响

董 佳,刘安娜,王厚照(解放军第一七四医院检验科,福建厦门 361003)

【摘要】 目的 了解吸烟对男性人群血清中癌胚抗原(CEA)含量变化的影响。**方法** 对 200 例不吸烟者(健康对照组)及 200 例吸烟者(按烟龄分为两组)采用化学发光免疫分析法进行血清 CEA 含量测定。**结果** 吸烟史在 15 年以下组与健康对照组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$),而吸烟史在 15 年以上组与健康对照组比较差异更明显有统计学意义 ($P < 0.01$)。**结论** 吸烟可能会引起血清中 CEA 含量的增高。

【关键词】 吸烟; 癌胚抗原; 男性

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.24.044

中图分类号:R446.62

文献标志码:B

文章编号:1672-9455(2010)24-2760-02

癌胚抗原(CEA)是 1965 年山 Glod 等首先从结肠癌和胚胎组织中提取的酸性糖蛋白,它是最具特性的癌胚蛋白之一,因 CEA 在肺癌组织中亦存在,亦可用作肺癌诊断的指标^[1]。现已公认吸烟是肺癌的重要危险因素,有报道吸烟者肺癌死亡率比不吸烟者高 10~13 倍^[2]。为了探讨吸烟对男性血清中 CEA 含量的影响,本文将男性吸烟人群血清中 CEA 含量与健康人进行比较,现将结果报道如下。

1 对象与方法

1.1 对象 选择 2009 年 3 月至 2010 年 3 月前来本院健康体检者男性 400 例,年龄 20~73 岁。对照组 200 例,吸烟组 200 例,其中烟龄小于 15 年的 112 例为吸烟 1 组,烟龄大于 15 年的 88 例为吸烟 2 组。

1.2 方法 各组均采集空腹静脉血 3 mL,分离血清,化学发光法当日检测,严格按照说明书操作。

1.3 仪器与试剂 Abbott I2000 化学发光分析仪(美国 AX-SYM),试剂由美国雅培公司进口。

1.4 统计学处理 采用 *t* 检验及相关性分析。

2 结 果

对照组与吸烟组的检测结果表明,吸烟史在 15 年以下组

与健康对照组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$),而吸烟史在 15 年以上组与健康对照组比较差异更明显,差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。详见表 1。

表 1 不同烟龄人群与健康对照血清 CEA 值的比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	实测值($\mu\text{g/L}$)
健康对照组	200	1.74 \pm 0.92
吸烟 1 组(15 年以下)	112	2.19 \pm 1.22*
吸烟 2 组(15 年以上)	88	4.05 \pm 1.63**

注:与对照组比较,* $P < 0.05$,** $P < 0.01$ 。

3 讨 论

CEA 存在于各种癌组织中,在肺癌、胃肠肿瘤、乳腺癌和肝癌中均会升高,而肺癌患者血清 CEA 增高最明显,因此动态测定 CEA 对肺癌患者的病情监测、疗效评价有一定的临床意义^[3]。肺癌是目前世界最常见恶性肿瘤之一,吸烟已被公认是导致肺癌最重要的危险因素,烟草烟雾中有 4 000 多种化学物质,至少有 69 种成分是确定的致癌物质。大量流行病学研究证实,男性 80% 的肺癌由吸烟引起。从本文结果可以看出,吸烟时间越长,血清 CEA 含量升高越明显,增加了肺癌的发病

率,因此,建议吸烟者尤其是大剂量高烟龄吸烟者应定期检测血清 CEA 值,如果超过正常范围,应减量吸烟或戒烟以减少癌症的发生率。

参考文献

[1] 韩芳,丁昌,平单清,等.血清联检 TSGF、CEA、SA 诊断肺癌的价值[J].中国航天工业医药,2001,3(4):20-21.

[2] 朗江明.临床免疫诊断学[M].广州:广东科学技术出版社,2003:621.

[3] 杨晓棠,卫永泽.2 592 例恶性肿瘤者血清 CEA 结果分析[J].山西医药杂志,1995,24(3):184-185.

(收稿日期:2010-06-13)

66 例 2 型糖尿病血脂水平检测分析

巩文彦(同煤集团总医院检验科,山西大同 037003)

【摘要】 目的 探讨 2 型糖尿病患者血脂水平的变化,并初步了解其并发症的危险因素。**方法** 分别检测 66 例已确诊 2 型糖尿病患者的总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、载脂蛋白 A1(apoA1)、载脂蛋白 B(apoB),并与 72 例体检健康人作对照。**结果** 与对照组相比,2 型糖尿病患者的血 TG、LDL-C、apoB 水平显著升高($P < 0.05$),HDL-C、apoA1 水平显著减低($P < 0.05$),差异有统计学意义;而 TC 水平略有升高,但无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 2 型糖尿病患者普遍存在着明显的脂类代谢紊乱,而血脂异常与其慢性并发症密切相关,所以应该对糖尿病血脂异常给予足够的重视。

【关键词】 2 型糖尿病; 血脂; 脂类代谢紊乱; 慢性并发症

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.24.045

中图分类号:R587.1

文献标志码:B

文章编号:1672-9455(2010)24-2761-02

近年来,随着人民生活水平的不断提高,糖尿病患病率呈上升趋势,同时开始趋于年轻化^[1]。而 2 型糖尿病随着病情发展,常引起脂质代谢紊乱,脂质代谢紊乱是其慢性并发症的危险因素^[2]。因此对 2 型糖尿病患者不但要控制血糖,还要及早进行血脂监测,给予药物干预,改善生活方式,积极预防和减少 2 型糖尿病慢性并发症的发生。本文初步分析了 2 型糖尿病患者血脂水平变化。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2 型糖尿病组:符合 WHO 诊断标准确诊的 2 型糖尿病患者 66 例,年龄 31~76 岁;健康对照组:健康体检均无异常的人群 72 例,年龄 27~75 岁。

1.2 方法 所有入选对象均在前一天禁食高糖高脂饮食,清晨空腹静脉采血,及时分离血清,采用酶法检测 TC、TG、LDL-C、HDL-C,比浊法检测 apoA1、apoB。

1.3 试剂与仪器 试剂均由北京九强生物技术有限公司提供,仪器为日本东芝 TBA120-FR 全自动生化分析仪。

1.4 统计学方法 实验数据采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,结果以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2 型糖尿病组和健康对照组测定结果比较全部数据采用 $\bar{x} \pm s$ (mmol/L)表示,见表 1。

表 1 2 型糖尿病组和健康对照组测定结果比较($\bar{x} \pm s$, mmol/L)

测定项目	2 型糖尿病组	健康对照组
TC	5.20 ± 1.20*	4.75 ± 1.45
TG	2.40 ± 1.05#	1.10 ± 0.56
HDL-C	1.07 ± 0.24#	1.34 ± 0.55
LDL-C	3.64 ± 0.72#	2.93 ± 0.25
apoA1	0.95 ± 0.31#	1.28 ± 0.27
apoB	0.96 ± 0.30#	0.86 ± 0.24

注:与健康对照组比较, # $P < 0.05$, * $P > 0.05$ 。

从表 1 可以看出,2 型糖尿病的 TG、LDL-C、apoB 水平明显高于对照组($P < 0.05$),HDL-C、apoA1 明显低于对照组($P < 0.05$),差异有统计学意义;TC 改变不明显($P > 0.05$),差异无统计学意义。

3 讨论

糖尿病是危害人类健康的主要疾病之一,同时是冠心病的独立致病因素。大量的实验与临床研究表明糖尿病血脂代谢异常是心血管疾病患者的直接致病因素,而动脉粥样硬化性心血管并发症是糖尿病患者的直接死因。所以糖尿病血脂代谢异常引起的危害日益受到重视^[3]。2 型糖尿病患者由于胰岛 β 细胞受损,使胰岛素分泌相对不足,糖原合成减少,肝糖原分解增强和糖异生加强,使血糖升高,此外,由于 LPL(脂蛋白脂肪酶)的活性依赖于胰岛素/胰高血糖素的比值,糖尿病时此比值下降,LPL 活性降低,使乳糜微粒(CM)、极低密度脂蛋白(VLDL-C)中的 TG 转化代谢降低,因此使血液中的 CM、VLDL-C、TG 升高,转化的 LDL-C 也升高,apoB 是 LDL-C 的主要载脂蛋白,故 apoB 也升高,而 LDL-C 是发生动脉粥样硬化的危险因素。HDL-C 具有把胆固醇从周围组织转运到肝脏分解,防止胆固醇在血管壁沉积,降低动脉粥样硬化的作用。而高 CM、VLDL-C、TG 使 HDL-C 中的胆固醇与 CM、VLDL-C 核心中的 TG 交换增加,使 HDL-C 降低,apoA1 是 HDL-C 的主要载脂蛋白,随 HDL-C 降低 apoA1 降低,因此 2 型糖尿病患者普遍存在脂质代谢紊乱,而脂质代谢紊乱与其慢性并发症密切相关,故 2 型糖尿病患者不但要积极控制血糖,还要及早进行血脂的各项指标监测,使用改善脂代谢的药物,延缓和减少其慢性并发症的发生。

本文结果提示,2 型糖尿病患者存在着明显的脂类代谢紊乱,而血脂代谢紊乱是 2 型糖尿病患者出现心血管并发症的重要危险因素。因此,在 2 型糖尿病患者的诊治过程中,要严格监测其血脂水平,降低 TG、LDL-C 和 apoB,提高 HDL-C 和 apoA1,这不仅有益于血糖、血脂的控制,而且有益于减少糖尿病并发症的发生。