

与血清 Cys C 的检出率比较,差异无统计学意义($P>0.05$);但二者显著高于其他指标的检出率($P<0.05$)。

表 1 两组受检者 24 h UmAlb 及血清 β_2 -MG、 α_1 -MG、IgG、Cys C 对比($\bar{x}\pm s$,mg/L)

组别	<i>n</i>	24 h UmAlb	β_2 -MG	α_1 -MG	IgG	Cys C
损害组	34	31.20±4.51	0.19±0.10	19.43±8.64	4.63±1.25	1.88±0.77
对照组	34	9.95±1.89	0.09±0.04	6.58±1.69	3.76±0.33	0.76±0.16
<i>t</i>		25.34	5.41	8.51	3.92	8.30
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨 论

早期对慢性肾小球肾炎患者的肾功能损害进行治疗,可避免其发展为慢性肾功能衰竭^[3]。UmAlb 是肝脏合成的蛋白质,正常情况下,无法通过肾小球滤过膜。在肾功能损害发生早期,肾小球滤过膜通透性增大,UmAlb 可显著增加^[4],反映肾小球功能受到损害。Cys C 是稳定性蛋白,不受外界环境及内环境影响,血液中含有量相对稳定^[5-6]。虽然 Cys C 可完全通过肾小球滤过膜,但几乎全部由近曲小管重吸收,因此,正常情况下,血清 Cys C 水平几乎为 0;出现肾功能损害后,血清 Cys C 明显增高。本研究显示,损害组患者 24 h UmAlb 与血清

• 经验交流 •

Cys C 检出率的差异无统计学意义,但二者均高于其他指标的检出率($P<0.05$)。

综上所述,24 h UmAlb 与血清 Cys C 在慢性肾小球肾炎患者早期肾功能损害中的检出率高,且操作简单,对其诊断具有重要意义,适合临床推广应用。

参考文献

[1] 王凤仪,华强. 基于文献的慢性肾小球肾炎蛋白尿中医用药规律研究[J]. 中国中医药信息杂志, 2011, 18(4): 17-19.

[2] 陈灏珠,林果为. 实用内科学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2009.

[3] 周碧燕,李友邕,钟德斌,等. 血清胱抑素 C 和尿微量白蛋白在慢性肾小球肾炎早期肾功能损害评估中的意义[J]. 中国医药导报, 2011, 8(34): 95-96.

[4] 张华,洪怡,张卫珍,等. 老年高血压患者的动态脉压与尿微量白蛋白的相关性研究[J]. 临床合理用药杂志, 2012, 5(1): 19-20.

[5] 陈秀美. 血清 Cys-C 对 2 型糖尿病肾病早期诊断的价值研究[J]. 中国医药指南, 2012, 10(6): 198-199.

[6] 张淑贞,刘金平,穆云,等. 慢性肾小球肾炎住院患者实验室检查项目调查分析[J]. 中国全科医学, 2010, 13(23): 2607-2608.

(收稿日期:2014-01-08)

2 型糖尿病患者血脂水平及其与三碘甲状腺原氨酸、糖化血红蛋白、C 肽的相关性分析

马 翼¹, 陈建中^{2△}

(1. 上海市浦东新区花木社区卫生服务中心检验科, 上海 201204;
2. 上海中医药大学附属曙光医院检验科, 上海 200021)

摘 要:目的 探讨 2 型糖尿病(T2DM)患者的血脂水平及其与三碘甲状腺原氨酸(TT3)、糖化血红蛋白(GHbA1c)、C 肽的相关性。**方法** 选择 40 例 T2DM 患者作为 T2DM 组,另选择同期 45 例健康体检者作为对照组。T2DM 组患者和对照组体检者均于住院第 2 天空腹采集肘静脉血 4 mL。采用酶联分析法进行三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)与总胆固醇(TC)的检测,TT3 检测采用电化学发光法,C 肽检测采用微粒子化学发光法,GHbA1c 测定采用高效液相法。**结果** T2DM 组患者与对照组体检者血清 TG、LDL、TC 水平的差异有统计学意义($P<0.01$)。T2DM 组患者血 TG 与 C 肽呈正相关($r=0.474$, $P<0.01$),TC 与 GHbA1c 呈正相关($r=0.278$, $P<0.05$),其他血脂水平与 TT3 无明显相关性。**结论** T2DM 患者血脂水平升高,且与 GHbA1c 及 C 肽水平相关,临床应重视血糖的有效控制和血脂水平的随访监测。

关键词:糖尿病, 2 型; 血脂; 相关性分析
DOI:10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2014. 09. 046 **文献标识码:**B **文章编号:**1673-4130(2014)09-1191-02

中国糖尿病患者以 2 型糖尿病(type 2 diabetes mellitus, T2DM)居多,发病多隐匿,多数 T2DM 患者同时存在严重的糖代谢紊乱和明显的脂代谢紊乱^[1]。为了更好地判断 T2DM 患者脂代谢紊乱的原因,指导临床诊疗,笔者对 40 例 T2DM 患者血清三酰甘油(triglyceride, TG)、低密度脂蛋白胆固醇(low density lipid-cholesterol, LDL-C)与总胆固醇(total cholesterol, TC)水平进行检测,并将其与三碘甲状腺原氨酸(total triiodo-thyronine, TT3)、糖化血红蛋白(glycosylated hemoglobin A1c, GHbA1c)、C 肽进行相关性分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2013 年 1~6 月上海中医药大学附属曙

光医院内分泌科住院的 40 例 T2DM 患者作为 T2DM 组,其中,男 21 例,女 19 例;年龄 35~89 岁,诊断依据 1999 年 WHO 关于糖尿病的诊断标准,排除其他类型糖尿病及酮症酸中毒。另选择同期在该院健康中心住院的 45 例体检者作为对照组,其中,男 22 例,女 23 例;年龄 33~73 岁,无心、肝、肾等疾病,各项血液检查指标均正常。

1.2 标本采集 T2DM 组患者和对照组体检者均于住院第 2 天上午 7:00 空腹采集肘静脉血 4 mL。

1.3 指标检测 采用美国贝克曼 AU2700 全自动生化分析仪(酶联分析法)进行 TG、LDL、TC 的检测。TT3 检测采用瑞士 Roche Cobas E601 型全自动电化学发光免疫分析仪(电化学发

△ 通讯作者, E-mail: CJZ1960@126. com。

光法)。C 肽检测采用 Beckman Coulter UniCel DXI 800 全自动微粒子化学发光仪(微粒子化学发光法)。GHbA1c 测定采用 Bio-Rad Variant II GHbA1c 分析仪(高效液相法)。

1.4 统计学处理 采用 SPSS19.0 软件进行统计学分析,组间比较采用 *t* 检验,相关分析应用 Pearson 相关系数法,以 $\alpha=0.05$ 为检验水准,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

T2DM 组患者与对照组体检者血清 TG、LDL、TC 水平见表 1,二者差异有统计学意义($P<0.01$)。T2DM 组患者血脂水平与 TT3、GHbA1c、C 肽的相关性分析见表 2,TG 与 C 肽呈正相关($r=0.474,P<0.01$),TC 与 GHbA1c 呈正相关($r=0.278,P<0.05$),其他血脂水平与 TT3 无明显相关性。

表 1 T2DM 组患者与对照组体检者血清 TG、LDL、TC 水平比较

分组	<i>n</i>	TG(mmol/L)	LDL(mmol/L)	TC(mmol/L)
对照组	45	0.95±0.31	2.19±0.41	4.16±0.54
T2DM 组	40	1.56±0.64*	3.13±0.79*	5.11±0.94*

* : $P<0.01$,与对照组比较。

表 2 T2DM 组患者血脂水平与 TT3、GHbA1c、C 肽的相关性分析

检测指标	TG	LDL	TC
TT3	0.213	0.037	0.074
GHbA1c	-0.069	0.183	0.278
C 肽	0.474	0.013	0.013

3 讨 论

T2DM 的病理特征为胰岛素抵抗和伴有胰岛素分泌相对不足,表现为高血糖及胰岛素分泌高峰延迟。为进一步全面、准确地探讨 T2DM 患者血脂升高的原因,笔者选择了以下几个与 T2DM 发生、发展关系密切的检测指标进行相关性研究:(1)TT3;(2)不受血糖短期波动影响,能反映 T2DM 患者 2~3

• 经验交流 •

个月平均血糖水平的 GHbA1c;(3)不受注射外源性胰岛素影响、能准确反映胰岛 B 细胞功能的 C 肽^[2]。

近年来,有关 T2DM 患者甲状腺激素改变的报道较多,大部分归为低 TT3 综合征^[3],是机体的一种保护性反应。其特征性表现为 TT3 水平明显降低,但促甲状腺激素(thyroid stimulating hormone,TSH)水平基本正常。由于其并非甲状腺功能减退,单纯的 TT3 水平降低并不引起血脂水平升高,本文结果证实了这一点。

在正常情况下,脂肪酸受胰岛素敏感的脂酶抑制不释放入血。当胰岛素分泌不足或胰岛素抵抗时,抗脂肪分解作用减弱,游离脂肪酸大量释放入血,为肝脏合成 TG 提供丰富原料。本研究表明,T2DM 患者的血脂水平与 TT3 无明显相关,TG 与 C 肽水平呈正相关,LDL 与 GHbA1c 水平呈正相关,说明 T2DM 患者血脂水平主要与胰岛 B 细胞功能和血糖水平相关。T2DM 患者有时同时存在高血糖和高血脂,它们有共同的代谢改变基础——胰岛素抵抗^[4]。糖、脂代谢互相影响,高血脂不仅使糖尿病患者心血管疾病的发病率提高,还可影响血管内皮细胞的功能^[5],降低胰岛素敏感性,与糖尿病及其并发症的发生、发展密切相关。T2DM 患者应重视提升胰岛 B 细胞功能及血糖的有效控制和血脂水平的随访监测。治病必求其本,文献报道^[1],T2DM 患者在注射胰岛素治疗后,待血糖浓度稳定后,再使用降脂药物,这样,TG 等血脂指标就比较容易恢复正常,充分证明了上述观点的重要性。

参考文献

[1] 丁学屏.糖尿病中医研究进展[M].上海:科技教育出版社,2000.
[2] 潘中允.临床核医学[M].北京:原子能出版社,1994.
[3] 徐正才,郑晓燕,陈芳建,等.糖尿病患者甲状腺激素的变化与血糖水平的相关性分析[J].放射免疫学杂志,2009,22(6):638-639.
[4] 叶平,汪寅章.2 型糖尿病患者混合型血脂异常的治疗[J].中华糖尿病杂志,2004,12(6):456-457.
[5] 李玉林,王新允.病理学[M].北京:人民卫生出版社,2009.

(收稿日期:2014-01-03)

血清 BNP 检测在呼吸困难鉴别诊断中的价值探讨

陈 锋

(淮南新华医院核医学科,安徽淮南 232052)

摘 要:**目的** 探讨血清 BNP 检测在呼吸困难鉴别诊断中的价值。**方法** 选择 164 例呼吸困难患者,其中,心源性呼吸困难 90 例(心源性组),肺源性呼吸困难 74 例(肺源性组)。心源性组又按左心室射血分数(LVEF)大小再分为心源性 A 组(LVEF $\geq 50\%$)、心源性 B 组(LVEF $<50\%$)。采用 ARCHITECT i2000SR 全自动微粒子化学发光免疫分析仪及其配套试剂进行血清 BNP 检测。**结果** 心源性组患者血清 BNP 浓度显著高于肺源性组($P<0.05$),心源性组患者血清 BNP 与 LVEF 呈负相关($P=0.000$),而与 LVEDD 呈正相关($P=0.000$)。心源性 A 组患者的 LVEF、LVEDD 及血清 BNP 浓度与心源性 B 组的差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 血清 BNP 检测有助于心源性、肺源性呼吸困难的鉴别诊断,可作为 LVEF、LVEDD 异常的独立评估指标。

关键词:利钠肽,脑; 呼吸困难; 左室射血分数; 左心室舒张末内径; 诊断

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.09.047

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2014)09-1192-02

呼吸困难是临床急诊患者最常见的症状之一,引起呼吸困难的病因繁多,约 75%由心源性及肺源性疾病引起^[1],约 50%

为由充血性心力衰竭(congestive heart failure,CHF)引起^[2],急性呼吸困难患者有较高的病死风险^[3]。但因各种呼吸困难