

0.05)。TC 的主要功能是维持细胞膜的通透性和细胞的正常代谢及细胞形态的稳定,当 TC 代谢失常时,可形成黄色瘤及动脉粥样硬化,诱发 AMI。血 TC 水平还可影响 AMI 患者溶栓治疗的血管再通^[1]。TG 的主要功能是供给与贮存能源,血浆 TG 过多,可使纤溶活性下降,凝血倾向增高,促使动脉粥样硬化的形成与发展,诱发 AMI。HDL-C 是肝脏和小肠中合成的一种脂蛋白,具有从未梢组织运送胆固醇到肝脏处理的生理功能,再由肝细胞将胆固醇转化为胆酸排出体外。HDL-C 可通过加强稳定前列环素、促进纤维蛋白溶解等方式起着抗血栓形成的作用。HDL-C 能介导胆固醇逆向运转,清除动脉粥样硬化斑块中脂质成分,起到抗 As 的作用。同时 HDL-C 也具有对抗体内 LDL-C 被氧化的作用,而氧化型 LDL 极易被巨噬细胞吞噬继而形成泡沫细胞而致动脉粥样硬化。因而提高 HDL-C 水平可显著降低心脏病事件的发生率,并能延缓粥样硬化斑块的进展。LDL-C 是富含胆固醇的脂蛋白,主要功能是运转胆固醇,其胆固醇主要来自从 LTP 转运的高密度脂蛋白中的胆固醇,调节周围组织胆固醇的合成。从而说明 LDL-C 是 AMI 恶化发展的指标,只有 LDL-C 下降明显,且持续一定时期,AMI 二级预防才能取得显著效果。

载脂蛋白是脂蛋白的重要组成成分,迄今发现的载脂蛋白已有 10 余种,它们通过不同的途径调节体内的脂质代谢。apoA,可作为一种辅助因子参与激活卵磷脂胆固醇转酰酶,此外可结合周围组织中的游离胆固醇,参与胆固醇的逆向转运,有助于细胞内 TC 的清除;apoB 是 LDL-C 受体结合 LDL-C 的识别标志,在 LDL-C 的代谢形成中起着极为重要的作用。apoB 是通过受体介导途径参与体内的乳糜微粒残体在肝脏的代谢。载脂蛋白所介导的血脂异常在冠心病的发生发展中起着重要作用。大规模的流行病学研究表明,apoA 水平降低,血浆总胆固醇升高、低密度脂蛋白胆固醇升高,高血压、糖尿病、

吸烟、酗酒等与 AMI 的发生发展明显相关,而高密度脂蛋白参与了机体胆固醇的逆向转运,与 AMI 呈明显负相关。

NT-proBNP(氨基末端脑利钠肽前体)是 BNP 的前体肽链结构的 N 末端产物^[2]。当心脏出现左室高负荷、左室射血分数减低和肺动脉楔压升高时,血浆里的脑利钠肽前体明显升高。近期的研究表明急性心肌梗死后循环中存在占优势的心室来源的 NT-proBNP,而且 NT-proBNP 升高水平与左室功能不良的范围成比例。本研究中,比较了对照组与急性心肌梗死后血清中 NT-proBNP 水平,发现对照组 NT-proBNP 水平与观察组水平有明显差异,说明 AMI 患者存在一定程度的心力衰竭情况,并可能与患者预后有关。一定程度上心肌梗死的范围不同,血浆 NT-proBNP 水平也存在差异。所以急性心肌梗死时,升高的 NT-proBNP 水平直接反映了左室受累的程度。

本研究发现,血脂异常是心肌梗死的危险因素。心肌梗死的发病风险随着总胆固醇水平的升高而升高,随着三酰甘油水平的升高有先升高后下降的趋势。血脂异常的人容易发生心肌梗死,血脂水平越高发生心肌梗死的风险越大。总胆固醇水平、LDL-C 也是重要的心肌梗死急性期死亡的独立危险因素,对患者的近期预后有一定影响。同时,还应通过对患者进行 NT-proBNP 监测,减低由于 AMI 引起的心力衰竭对患者所产生的影响。

参考文献

[1] 夏大,吴先明. 血脂异常对急性心肌梗死静脉溶栓疗效的影响[J]. 中华现代内科学杂志,2008,5(5):403-404.
 [2] 李卫鹏, B 型钠尿酸研究进展[J]. 国外医学:临床生物化学与检验学分册,2004,25(5):260-262.

(收稿日期:2010-06-20)

尿微量清蛋白检测对肺结核用药致肾损伤的早期诊断价值

闫家徽,刘成永,周志华(江苏省徐州市传染病医院 221004)

【摘要】 目的 探讨尿微量清蛋白检测对肺结核用药致肾损伤的早期诊断价值。**方法** 用免疫比浊法检测 182 例肺结核患者用药前和用药后尿液中的微量清蛋白,同时对用药前后肾功能进行对比。**结果** 182 例结核患者中有 49 例(27.9%)用药后尿微量清蛋白异常,有 9 例(4.9%)尿微量清蛋白显著异常;有 5 例(2.7%)和 1 例(0.5%)患者肾功能异常和显著异常,而尿微量清蛋白均显著异常。**结论** 尿微量清蛋白检测对肺结核用药致肾损伤比血液肾功能检查具有更好的早期诊断价值。

【关键词】 尿微量清蛋白; 肺结核; 肾损伤

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.24.040

中图分类号:R446.1

文献标志码:B

文章编号:1672-9455(2010)24-2756-02

结核病是严重危害人类健康的慢性传染病,治疗肺结核的药物只有有限的几种,最常用的也就利福平、异烟肼、乙胺丁醇、链霉素等。因各种不同的因素,一些服用这些药物的患者会出现不同程度的肝肾损伤,常规的血液肾功能检查虽然可以监测肾损伤,但当检测血液肾功能异常时,肾损伤已经比较严重了。本文通过对 182 例肺结核患者用药前后尿微量清蛋白和肾功能的对比试验,探讨尿微量清蛋白对肺结核用药致肾损伤的早期诊断价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 痰检阳性的确诊肺结核患者 182 例,16~78 岁,平均年龄 42.6 岁。因多数糖尿病患者尿微量清蛋白均异

常,所以本次试验避开合并糖尿病的肺结核患者。

1.2 方法

1.2.1 标本的收集和处理 收集患者用药前和用药后 2 周随机尿,3 000 r/min 离心 10 min,取上清液 2 h 内检测尿微量清蛋白;空腹抽取患者血液检测肾功能。

1.2.2 检测仪器和试剂 仪器:OLYMPUS AU400 全自动生化分析仪,尿微量清蛋白的检测采用浙江康特生物科技有限公司胶乳增强免疫比浊法试剂;经血液检测肾功能使用 OLYMPUS 配套诊断试剂。

1.2.3 判断标准 尿微量清蛋白 0~30 mg/L 为正常,30~60 mg/L 为异常,大于 60 mg/L 为显著异常。血液尿素氮:

2.5~6.5 mmol/L 为正常,6.5~15.0 mmol/L 为异常,大于 15.0 mmol/L 为显著异常。肌酐:44~140 μmol/L 为正常,140~350 μmol/L 为异常,大于 350 μmol/L 为显著异常。

1.3 统计学方法 用药后血液肾功能检查和尿微量清蛋白检测数据比较用配对资料卡方检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。统计软件用临床医师统计学助手 V3.0。

2 结 果

2.1 182 例肺结核患者用药前和用药后尿微量清蛋白及血尿素氮、肌酐结果情况见表 1。

表 1 182 例肺结核患者用药前、后尿微量清蛋白及血尿素氮、肌酐结果[n(%)]

项目	用药前			用药后		
	正常(n)	异常	显著异常	正常(n)	异常	显著异常
尿微量清蛋白	175	7(3.8)	0	124	49(27.9)	9(4.9)
血尿素氮	182	0	0	176	5(2.7)	1(0.5)
血肌酐	182	0	0	176	5(2.7)	1(0.5)

2.2 结果观察 用药后血液肾功能 5 例异常和 1 例显著异常者,尿微量清蛋白均显著异常;有 3 例血液检测肾功能正常而尿液肾功能已显著异常;另有 49 例(27.9%)血液检测肾功能正常者尿微量清蛋白异常。

3 讨 论

用药 2 周后,血液检测肾功能有 5 例异常,1 例显著异常;有 49 例(27.9%)患者尿微量清蛋白出现异常,9 例出现显著异常;用药前仅有 7 例(3.8%)异常,用药后血液检查肾功能异常数和尿微量清蛋白检测异常数比较差异有统计学意义($P < 0.01$)。更有 3 例患者血液肾功能正常而尿微量清蛋白出现了显著异常。这说明尿微量清蛋白是一项检测肾损伤较血液肾功能检测更灵敏的指标。但是也应该注意到尿微量清蛋白太过灵敏,影响因素较多,特异性就有所降低,本次试验中就有 7 例(3.8%)结核患者用药前尿微量清蛋白即异常。不过总的来说尿微量清蛋白检测对肺结核用药致肾损伤较血液肾功能检查具有更好的早期诊断价值。

尿微量清蛋白检测对肺结核用药致肾损伤较血液肾功能检查具有更好的早期诊断价值。

参考文献

[1] 郭阶明. 尿微量清蛋白/肌酐对诊断糖尿病早期肾损伤的临床意义[J]. 国际医药卫生导报, 2009, 15(4): 74-76.
 [2] 王学强. 尿微量清蛋白检测在高血压早期肾损害诊断中的临床意义[J]. 中国民康医学, 2009, 7(1): 14-15.

(收稿日期: 2010-06-22)

葡萄糖-6-磷酸脱氢酶两种测定方法的比较

梁委军, 蒙雨明, 黄秋玲(广西医科大学第四附属医院/柳州市工人医院检验科 545005)

【摘要】 目的 对两种检测全血中红细胞葡萄糖-6-磷酸脱氢酶(G6PD)活性的方法进行比较分析,观察其优缺点和相关性。**方法** 每天分别用两种方法对 25 例患者标本进行检测,连续检测 3 d,共 75 例,并对检测结果进行比较分析,观察其相关性。**结果** 手工定量比值法有 2 例判为轻度缺乏的标本,仪器紫外速率法的结果为 186 U/L 和 251 U/L;手工定量比值法有 4 例重度缺乏的标本,仪器紫外速率法的结果均小于 150 U/L;其余手工定量比值法正常(比值大于 1.0)的标本,仪器紫外速率法的结果均大于 500 U/L。**结论** 两种方法结果一致,相关性较好,但各有优缺点。

【关键词】 葡萄糖-6-磷酸脱氢酶; 相关性; 生化分析仪

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.24.041

中图分类号:R446.1

文献标志码:B

文章编号:1672-9455(2010)24-2757-02

近些年来,由于原来检测 G6PD 活性的手工定量比值法试剂比较麻烦,容易造成人为误差,因而不断有新的操作比较简单的仪器法推出。本文就下面两种方法进行比较分析,观察各自的优缺点和相关性。

1 材料与方 法

1.1 材 料

1.1.1 仪器 日立公司生产的 H7170 全自动生化分析仪。

1.1.2 试剂 手工定量比值法的试剂由广州市米基医疗器械有限公司提供;仪器紫外速率法的试剂由北京利德曼生化技术有限公司提供。

1.1.3 标本 来自本院门诊患者和住院患者中行 G6PD 活性检查的经肝素抗凝的全血标本,并从中随机抽取 75 例标本进行比对。

1.2 方 法 每天先用定量比值法对 25 例患者的全血标本进行检测,然后将标本离心去掉上清液,取压积红细胞 20 μL 加入到 1 mL 蒸馏水中溶血,30 min 后用仪器法上机检测,连续检测 3 d,共 75 例。并对检测结果进行比较分析,观察其相

关性。

2 结 果

两种检测方法的阳性例数比较如表 1。

表 1 两种检测方法的阳性例数比较(n)

项目	手工法	仪器法
正常	69	69
轻度缺乏	2	2
重度缺乏	4	4

结果判定:手工法 G6PD/6PGD 比值 < 1.00 为 G6PD 缺乏;仪器法 G6PD 含量小于 500 U/L 为 G6PD 缺乏。本组中手工定量比值法有 2 例判断为轻度缺乏的标本,仪器紫外速率法的结果为 186 U/L 和 251 U/L;手工定量比值法有 4 例重度缺乏的标本,仪器紫外速率法的结果均小于 150 U/L;其余手工定量比值法正常(比值大于 1.0)的标本,上机紫外速率法的结果均大于 500 U/L。对两组检测数据进行相关性统计得 $r^2 >$