

要特殊设备,且价格低廉,适合在国内实验室推广使用^[8]。

参考文献

[1] 孔立新,张道杰,孙黎,等.凝血检验室内质控血浆的制备与评估[J].临床检验杂志,2006,24(2):146.
[2] 方国华,李萍,陈校锋,等.自制凝血质控品的应用与体会[J].实用医学杂志,2011,27(21):3991-3992.
[3] 王文工,邓凤琳,马杰.用正常人混合血浆制作凝血质控物的探讨[J].中国误诊杂志,2008,8(30):7361.
[4] 张淑琼,杨映华,孙武,等.临床凝血-止血功能检验质控物的研制与应用[J].现代检验医学杂志,2007,22(5):115.

[5] 蒋灵霓.凝血及纤溶实验室检验的影响因素及临床应用[J].国际检验医学杂志,2009,30(2):196-198.
[6] 叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].3版.南京:东南大学出版社,2006:211.
[7] 葛学顺.常规凝血检查室内质控血浆的制备与评价[J].检验医学与临床,2007,4(3):184-185.
[8] 李曼辉,杨宇勤,姚元超.健康者混合血浆制备凝血质控物及其稳定性的探讨[J].国际检验医学杂志,2011,32(7):809.

(收稿日期:2012-11-06)

总胆红素水平与空腹时间的关系

练超英(广东省广州市番禺区东涌医院 511453)

【摘要】 目的 探讨居民体检总胆红素水平(TB)与空腹时间的相关性。**方法** 广州市番禺区东涌医院在2011年10月至2012年3月检查肝胆功能居民1 870例,对其进行血清TB检测,调查居民采血时的空腹时间,所得结果采用 χ^2 进行检验。**结果** 1 870例肝胆检查的居民中TB升高469例,其中肝胆生化正常且无疾病史仅单纯TB升高179例,其中空腹时间8~12 h 60例,超过12 h 119例,差异有统计学意义($P<0.05$)。并且空腹时间8~12 h的TB水平为(26.0±11.3) $\mu\text{mol/L}$,显著小于空腹时间为12 h的TB(46.0±11.7) $\mu\text{mol/L}$,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** TB水平与空腹时间密切相关,做好居民体检前的宣传教育及咨询工作,严格把控分析前质控关,使检测结果准确可靠,符合居民自身情况。

【关键词】 体检; 总胆红素; 空腹时间
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.10.054 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)10-1301-02

血清中的总胆红素(TB)大部分由衰老红细胞被破坏后产生出来的血红蛋白衍化而成。TB包括直接胆红素和间接胆红素,前者主要是指在肝内通过葡萄糖醛酸化得到,后者主要是指未在肝内通过葡萄糖醛酸化得到。在临床中,TB主要被用来诊断是否患有肝脏疾病或者胆道是否出现异常,在肝胆功能出现异常时,TB会有不同程度上升^[1]。研究表明,TB采集时间也与其水平密切相关^[2]。本次研究对本院在2011年10月至2012年3月检查肝胆功能的居民1 870例进行血清TB检测,调查居民采血时的空腹时间,并对此进行了统计分析,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2011年10月至2012年3月在本院建立居民健康档案的居民,年龄18~91岁,平均(45.0±11.9)岁,其中检测肝胆功能的居民1 870例,男977例,女893例,年龄18~90岁,平均(45.0±11.7)岁。
1.2 研究方法 按国家规定的居民健康档案建档流程进行操作,详细填写个人信息表(包括职业、年龄、性别、体质量、身高,以及是否患有糖尿病、高血压、乙型肝炎、脂肪肝等疾病,是否有遗传病,直系亲属情况、有无服药等特殊状况、上次用餐至采

血间隔时间等),测量视力、血压、脉搏以及一般内科检查、心电图检查、X光胸透、前臂静脉真空采血,选取无脂血与溶血的标准标本,按照生化标准操作程序文件规范化处理,6 h内采取东芝(TBA-40R)全自动生化分析仪严格按说明书检测TB水平。对比分析空腹时间与TB水平的关系。

1.3 统计学方法 所有数据和信息资料由公卫科人员录入计算机,选取所需数据建立数据库,采用SPSS13.0统计学软件进行数据分析处理,计数数据采取 χ^2 进行检验,计量数据以 $\bar{x}\pm s$ 表示,并采用 t 进行检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

选取进行肝胆检查的居民1 870例,调查结果显示,空腹时间在8~12 h的有1 343例,TB值为10~72 $\mu\text{mol/L}$,平均值(26.0±11.3) $\mu\text{mol/L}$,大于12 h的有527例,TB值为18~99 $\mu\text{mol/L}$,平均值(46.0±11.7) $\mu\text{mol/L}$,差异有统计学意义($P<0.05$)。其中TB升高469例,其中肝胆生化正常且无疾病史仅单纯TB升高179例,其中空腹时间8~12 h 60例,空腹时间超过12 h 119例。119例单纯TB升高者经8~12 h空腹重新采血复查后TB水平恢复正常101例。不同空腹时间采集的TB水平差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1 TB水平与不同空腹时间的关系[n(%)]

空腹时间	<i>n</i>	TB值($\mu\text{mol/L}$)	TB正常	非单纯TB升高	单纯TB升高	复查TB正常 (占TB升高比例)
8~12 h	1 343	26.0±11.3	1 183(88)	100(7.4)	60(4.5)	6(3.8)
>12 h	527	46.0±11.7	218(41.4)	190(36.1)	119(22.6)	101(32.7)
χ^2 或 t		3.179	5.712	6.985	4.658	8.143

3 讨 论

胆红素是人体血红蛋白分解和代谢的一种产物,长期以来主要作为判断肝胆疾病及血液系统疾病检查指标。调查结果显示,TB 正常值一般在 1.7~20 $\mu\text{mol/L}$,TB 上升可分为隐性黄疸(17.1~34.2 $\mu\text{mol/L}$)、轻度黄疸(34.2~170.0 $\mu\text{mol/L}$)、中度黄疸(170.0~340 $\mu\text{mol/L}$)及重度黄疸(>340.0 $\mu\text{mol/L}$)^[3-4]。TB 上升主要分为病理性升高及生理性升高^[5],前者主要是由于某些疾病,如胆囊炎、胆道阻塞、病毒性肝炎、急性黄疸、溶血性黄疸、肝癌、慢性肝炎、胆结石等导致 TB 上升,对于此类 TB 上升者应及时就医,查明病因对症治疗,减少对肝脏的损害。后者主要是指新生儿黄疸及不合理的生活习惯,如剧烈运动、酗酒吸烟等均可导致 TB 升高,但是此类 TB 偏高无明显的不适症状,在自我调节后会逐渐消退。临床上要求 TB 的采集要空腹 8~12 h,由于大多数人对医学知识不了解,认为空腹就是很长时间不吃东西,这就导致了采集时间大于 12 h。有研究表明,空腹时间过长,TB 会出现不同程度上升,与本次研究相符^[6]。

本次研究结果显示,空腹时间在 8~12 h 的居民 TB 水平及 TB 上升例数均明显小于空腹时间大于 12 h 的居民,差异有统计学意义($P<0.05$)。空腹时间大于 12 h 的部分居民在经过空腹 8~12 h 再次采集检测 TB 后,显示部分 TB 水平恢复正常,由此表明了 TB 水平与空腹时间有密切的联系。鉴于我国目前居民健康档案的建立刚刚起步,更应该严格规范化操

作,做好分析前、中和后的每一步质控工作,做好宣传咨询工作,保障检测结果真实可靠,能准确反映居民的健康状况。

参考文献

[1] 全国卫生专业技术资格考试专家委员会. 临床医学检验与技术(中级) [M]. 北京:人民卫生出版社,2009:96.
[2] 张亚男. 血清胆红素测定与黄疸的临床分析[J]. 中外医疗,2012,31(16):190.
[3] 马建党,徐宏斌,杜世杰. 洛阳地区健康人群血清总胆红素参考范围调查[J]. 检验医学与临床,2012,9(10):1171-1172.
[4] 翟锁,李华,刘彦慧. 正常体检人群血清总胆红素测定值的临床研究[J]. 国际检验医学杂志,2006,27(6):557-558.
[5] 宋明辉,孙浩,周新民,等. 健康人群血清总胆红素和直接胆红素参考值范围的临床研究[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(7):750-752.
[6] 曹文俊,邵明希,王朱健,等. 54 794 例患者血清总胆红素水平的分布特征研究[J]. 检验医学与临床,2010,7(22):2457-2458.

(收稿日期:2012-10-26 修回日期:2012-12-21)

400 例孕晚期产妇凝血 4 项检测的临床意义

熊 勤(湖北省汉川市人民医院 431600)

【摘要】 目的 探讨孕晚期产妇凝血 4 项检测的临床意义,为临床预防和治疗孕晚期产妇弥散性血管内凝血等并发症提供参考。**方法** 检测 400 例孕晚期产妇与 150 例健康妇女活化部分凝血活酶时间(APTT)、凝血酶原时间(PT)、凝血酶时间(TT)、纤维蛋白原(FIB),分析结果与研究对象凝血状态的关系。**结果** 孕晚期产妇组血浆 APTT、PT、TT 明显低于健康对照组,FIB 水平明显高于健康对照组。**结论** 孕晚期产妇凝血 4 项检测可以有效监测血液高凝状态,指导临床采取针对性的预防和治疗措施。

【关键词】 孕晚期产妇; 凝血酶原时间; 凝血酶时间; 活化部分凝血活酶时间; 纤维蛋白原
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.10.055 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)10-1302-02

孕晚期产妇需要高度关注妊娠高血压综合征、弥散性血管内凝血(DIC)、产后大出血等并发症。科学、快速、简便地检测活化部分凝血活酶时间(APTT)、凝血酶原时间(PT)、凝血酶时间(TT)、纤维蛋白原(FIB),监测血液凝血状态,对于提前预测分娩过程、制订预防和对症处理治疗方案、保障母婴安全有重要临床意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机选择本院 2011 年 9 月至 2012 年 3 月妇产科的待产孕妇 400 例作为孕晚期产妇组,年龄 19~42 岁;随机选择本院体检女职工 150 例作为健康对照组,年龄 18~50 岁。

1.2 仪器与方法

1.2.1 仪器与试剂 深圳迈瑞 BC-5800 型全自动凝血分析仪,美国 Instrlmentation Laboratory Company 试剂,上海长岛科技公司提供的美国菲舍尔诊断-太平洋制剂质控品。

1.2.2 标本采集 用专用血凝真空管(0.109 mmol/L 枸橼酸钠溶液 1:9 抗凝)采集两组检测对象空腹静脉血,3 000 r/min 离心 10 min 待检。

1.3 统计学方法 遵照仪器和项目操作规范分别在标本处理后 2 h 内检测 APTT、PT、TTT、FIB,质控品检测在可控范围。检测结果以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验进行统计分析。

2 结 果

两组检测结果表明,孕晚期产妇组血浆 APTT、PT、TT 明显低于健康对照组,FIB 水平明显高于健康对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 两组凝血 4 项检测结果($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	APTT(s)	PT(s)	TT(s)	FIB(g/L)
孕晚期产妇组	400	31.7 $\pm$ 2.4	12.2 $\pm$ 0.49	14.2 $\pm$ 0.87	4.24 $\pm$ 0.67
健康对照组	150	35.3 $\pm$ 3.1	13.8 $\pm$ 0.53	15.6 $\pm$ 1.46	3.12 $\pm$ 0.85

3 讨 论

凝血 4 项检测已是目前临床评估病情的常规指标^[1]。临产孕妇产前应密切监测凝血功能状态的变化^[2]。APTT 反映内源性凝血途径机制水平,对Ⅷ、Ⅸ、Ⅺ因子敏感;PT 反映外源性凝血机制水平,对Ⅱ、Ⅴ、Ⅶ、Ⅹ因子敏感。APTT、PT 延长