

性乙型肝炎产妇体内 HBV 株中存在核心区启动子(BCP)或前 C 区(PC)变异, 从而造成 HBeAg 合成减少, 虽然其血清 HBeAg 水平低, 甚至为阴性, 但并不能准确反映产妇病情进展程度及预后^[7-8]。因此, 在采用 HBeAg 定量检测作为预测药物效果的指标时, 建议同时进行 BCP 或 PC 区的序列检测。此外, HBeAg 定量检测也不适用于 HBeAg 阴性的慢性乙型肝炎产妇。因此, 对乙型肝炎产妇进行 HBeAg 定量检测, 其临床价值有待进一步探索。

参考文献

[1] 中华医学会传染病与寄生虫病学分会、肝病学会. 病毒性肝炎防治方案[J]. 中华肝脏病杂志, 2000, 8(6): 324-329.

[2] 窦蓉, 左雪梅, 钱方兴. 定量检测乙型肝炎病毒免疫标志物与 HBV DNA 之间的关系及临床意义[J]. 中国医学检验杂志, 2010, 11(2): 63-64.

[3] 贾继东. HBsAg 和 HBV e 抗原检测的临床意义[J]. 中华检验医学杂志, 2009, 32(9): 965-966.

[4] Chang MH, Hsu HY, Ni YH, et al. Precore stop codon mutant in chronic hepatitis[J]. Blood, 2000, 9(11): 1184-1186.

[5] 庞云霞. 48 例 HBsAg 阳性孕妇血清与新生儿脐血乙型肝炎病毒标志物结果分析[J]. 中国妇幼保健, 2008(23): 1894.

[6] 钟彦伟, 梁兆玲. 慢性乙型肝炎患者 HBV cccDNA 定量方法的建立及应用[J]. 中华实验和临床病毒学杂志, 2008, 7(3): 22.

[7] 任伟宏. HBV 基因 C 区启动子区位点突变及病毒载量与拉米夫啶耐药的关系[J]. 国际检验医学杂志, 2007, 28(9): 772-774.

[8] 张红, 杨海珍, 施鑫鹤. 慢性乙型肝炎患者不同病毒载量与乙型肝炎三系统及前 S1 抗原相关关系的研究[J]. 国际检验医学杂志, 2010, 31(3): 233-234.

(收稿日期: 2010-12-20)

• 经验交流 •

乳糜血对血红蛋白测定的影响和去除方法的探讨

田薇薇, 邢桂英, 田敏丽, 李晓梅

(河北省秦皇岛市北戴河区 281 医院检验科 066100)

摘要:目的 通过对该院 1 年来检测血红蛋白的 36 例健康体检者进行高脂肪饮食模拟高脂血症患者乳糜血标本进行分析, 探讨乳糜血对血红蛋白检测结果的影响及消除乳糜血对血红蛋白检测干扰的方法。方法 分别用迈瑞 3200 全自动血细胞分析仪上检测血红蛋白。结果 健康体检者高脂肪饮食前、后血红蛋白水平比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$); 血浆置换后, 轻微乳糜血组、严重乳糜血组与高脂肪饮食前血红蛋白水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论 乳糜血是一种特殊的病理或生理现象, 会对透射比浊法检测产生一定影响, 实验证实通过血浆置换法可排除乳糜血对血红蛋白测定结果的干扰。

关键词: 血红蛋白类; 乳糜血; 影响

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2011.06.051

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2011)06-0708-02

血红蛋白(HGB)是临床普通的检测项目, 但是在日常工作中, 乳糜血标本在血液分析仪对血红蛋白检测时结果往往偏高。乳糜血是一种特殊的病理或生理现象, 其中的乳糜微粒是造成结果偏高的重要原因之一。现通过对本院 1 年来检测血红蛋白的 36 例健康体检者进行高脂肪饮食模拟高脂血症患者乳糜血标本进行分析, 探讨乳糜血对血红蛋白检测结果的影响及消除乳糜血干扰的方法, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008~2009 年本院健康体检者 36 例, 男 25 例, 女 11 例; 年龄 28~36 岁, 平均(32.6±3.36)岁。

1.2 仪器及试剂 HGB 测定用迈瑞 3200 全自动血细胞分析仪; 测定血清三酰甘油用 Olympus AU640 全自动分析及配套试剂。检测前对仪器进行预温 and 标准校正, 保证仪器测试状态良好, 并且质量控制数据均不在(靶值±2 倍标准差)范围内。

1.3 方法

1.3.1 标本采集及检测方法 取体检者空腹安静状态下仰卧位肘前静脉血 2 mL 抗凝血, 注入洁净试管中, 进行 HGB 测定; 采血后嘱其进食高脂肪饮食, 30 min 后再次仰卧位肘前静脉采血, 分别采 2 mL 抗凝血进行血红蛋白测定, 5 mL 促凝血离心半径 8 cm, 2 000 r/min 离心 10 min, 分离血清, 按试剂盒说明书在 Olympus AU640 全自动分析仪上检测血清三酰甘油, 其中轻微乳糜血 15 例(4.6 mmol/L < TC < 7.5 mmol/L), 严

重乳糜血 11 例(TC > 7.5 mmol/L)。检验过程在 4 h 内完成。

1.3.2 乳糜血处理方法 取上述血红蛋白检测标本离心半径 8 cm, 2 000 r/min 离心 10 min, 吸出血浆, 尽量避免吸入血细胞, 然后加入等量生理盐水混匀, 此操作重复 4~5 次, 再次检测 HGB 水平。

1.4 统计学处理 资料数据以($\bar{x} \pm s$)表示, 组间比较应用 SPSS 10.0 统计分析软件进行 *t* 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

健康体检者高脂肪饮食前、后 HGB 水平比较差异有统计学意义 ($P < 0.01$); 血浆置换后轻微乳糜血组、严重乳糜血组与高脂肪饮食前 HGB 水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 1。

表 1 各组 HGB 水平结果比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数(n)	HGB(g/L)	P 值
高脂肪饮食前 健康体检组	36	138.5±5.26	—
高脂肪饮食后 轻微乳糜血组	25	162.2±5.86	<0.01
严重乳糜血组	11	183.6±6.25	<0.01
血浆置换后 轻微乳糜血组	25	135.2±5.12	>0.05
严重乳糜血组	11	136.9±5.65	>0.05

—: 表示无数据。

3 讨 论

乳糜血是由于人体摄入过多高蛋白脂肪食物,经肠道分解消化吸收形成细小的乳糜微粒后进入血液,其到一定程度时血清就由透明淡黄色液体变成乳白色混浊液体,临床上称为乳糜血^[1]。人体食用大量脂类食品,被吸收后在血液中形成主要成份为三酰甘油、胆固醇的乳糜微粒^[2]。乳糜微粒为外源性三酰甘油在体内的运输形式,乳糜血中含有大量的三酰甘油和脂蛋白,会对透射比浊法检测产生一定影响^[3]。

现阶段血细胞分析仪检测 HGB,是用光电器件检测透射光强度,并与一定标的 HGB 水平相比较,即可得出 HGB 水平^[4]。通常认为,由于存在血清(溶血、黄疸和脂肪血)的光吸收或散射抬高反应的本底^[5]。由本实验结果可以看出,高脂肪饮食前、后 HGB 水平差异有统计学意义,乳糜血对使用自动血细胞分析仪测定 HGB 的结果影响非常显著,而血浆置换后 HGB 水平与高脂肪饮食前比较差异无统计学意义,分析其原因认为,乳糜血现象明显影响比色法的检验结果,这与比色法的基本原理有关,由于乳糜血中含有大量的三酰甘油和脂蛋白,因而会造成血清混浊度增加,从而对测定结果造成正向干扰,比实际偏高^[6-7]。可见,乳糜微粒直接影响了血细胞技术仪检测 HGB 时的透光强度,因此必须排除乳糜现象才能获得准确的结果。

近年来,人们生活水平日益增高,高脂血症在人群中的发病率也呈上升趋势,其中高三酰甘油患者占高脂血症人群的 70%左右^[8]。当血清三酰甘油水平大于 3.0 mmol/L 时,血清外观可呈现不同程度的混浊。轻度的脂质浑浊对其他生化项

• 经验交流 •

目的检测影响较小,重度脂质浑浊则对检测产生严重干扰^[9]。本组实验证实,通过血浆置换法可排除乳糜血对 HGB 测定结果的干扰,因此建议如遇 HGB 与红细胞计数比例关系不符时,可离心判断是否有乳糜血现象,再排除干扰重新检测,以免影响临床对疾病的诊治。

参考文献

- [1] 赵书巧. 乳糜血影响检验结果 1 例[J]. 临床护理杂志, 2008, 7(4): 75.
- [2] 张昌颖. 生物化学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1992: 194-195.
- [3] 项国谦, 张敏霞, 赵洪灿. 高乳糜样品对透射比浊法测定影响的实验研究[J]. 江西医学检验, 2007, 25(1): 33-34.
- [4] 王应龙. 现代检验医学仪器分析技术及应用[M]. 上海: 上海科学技术文献出版社, 2005: 2.
- [5] 程正江. 血红蛋白和胆红素干扰临床化学分析的机制初探[J]. 国外医学临床生物化学与检验学分册, 2004, 11(25): 488-493.
- [6] 焦晋兰, 王福行. 放射免疫工作中乳糜血处理方法[J]. 河南外科学杂志, 2006, 12(2): 83-84.
- [7] 崔国利, 周奎臣, 杨丽结. 干、湿化学法在乳糜血中的应用比较[J]. 中国微生态学杂志, 2010, 1(22): 72-71.
- [8] 血脂异常治疗现状调查协作组. 我国血脂异常治疗现状的调查[J]. 中华心血管病杂志, 2001, 29(1): 15-17.
- [9] 石红梅, 张英兰, 侯小红. 外观异常的血清标本对生化结果的影响[J]. 实用医技杂志, 2003, 10(12): 1495.

(收稿日期: 2011-01-05)

山区重症脑卒中患者医院内肺部感染病原菌的临床分析

散兴忠, 任 敏, 林 森

(湖北省房县人民医院神经内科 442100)

摘要:目的 探讨山区重症脑卒中患者医院内肺部感染常见的病原菌构成及药物敏感性。方法 将患者的痰液标本进行微生物培养, 分析病原菌分布及药敏试验。结果 微生物学检查共分离出病原菌 63 株, 前 3 位的分别是大肠埃希菌(18 株, 28.6%)、铜绿假单胞菌(11 株, 17.5%)及金黄色葡萄球菌(8 株, 12.7%)。药敏结果显示, 各类细菌对常用抗菌药物表现为严重耐药和多重耐药。结论 山区重症脑卒中患者肺部感染的患者以革兰阴性杆菌感染为主, 细菌耐药率高, 定期进行药敏试验, 指导临床合理选择药物, 可获满意疗效。

关键词: 卒中; 病原; 临床方案; 肺部感染

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2011.06.052

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2011)06-0709-03

医院内肺部感染是急性重症脑卒中患者最主要的并发症, 较大程度影响患者的神经康复, 重者引起死亡^[1]。本组对近 2 年来急性重症脑卒中患者肺部感染的临床资料进行回顾性分析, 现对其病原菌及药敏耐药性进行探讨。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008~2010 年本院住院患者 56 例中男 32 例, 女 24 例; 年龄 46~82 岁, 平均 67.4 岁; 肺部感染发生最短时间入院为 3 d, 最长为 48 d, 平均 26 d。本组病例原发病均进行头颅 CT 或 MRI 检查, 脑出血 29 例, 脑梗死 11 例, 混合性疾病 6 例。医院感染的诊断以卫生部医政司医院感染监控与协商小组制定、中华医院管理学会审定的《医院感染诊断标准》为

依据^[2]。

1.2 临床表现 意识障碍 53 例, 发热 43 例, 咳嗽 36 例, 咳脓痰 28 例, 肺部有干湿啰音 52 例。胸部 X 线: 单侧肺叶病变 25 例, 双侧肺叶病变 31 例。并发肺不张 3 例, 伴胸腔积液 2 例。

1.3 方法 所有患者均常规留取 3 次痰培养标本, 住院期间每周留取 1 次痰培养标本, 痰标本均为合格的深部晨痰或采用一次性封闭式无菌吸痰管从气管插管内吸取深部痰获取, 用细菌培养瓶内的棉棒蘸取并立即送检, 采用 HX221A 细菌分析仪及配套的非发酵菌鉴定药敏试剂板(合肥恒星生物技术有限公司生产), 按照卫生部微生物培养操作规程, 做常规分离培养, 并做药敏试验。