

血管(Y)与普通干燥管(X)分离的新鲜血清(血浆)ALT、AST、GGT、ALP 测定结果的回归方程,将 4 种酶的医学决定水平代入各自相应的回归方程得到相应的 Y 值、系统误差 SE 和 SE%。它们之间的临床可接受性能评价分别见表 2。

表 2 不同真空管 ALT、AST、GGT、ALP 测定结果的可接受性能评价

项目	1/2CLIA'88	决定水平	普通干燥管与分离胶促凝管			普通干燥管与肝素锂抗凝管		
			Y	SE	SE%	Y	SE	SE%
ALT	10	60	61.9	1.9	3.2	63.6	3.6	6.0
		300	307.6	7.6	2.5	309.1	9.1	3.0
AST	10	60	61.5	1.5	2.5	61.7	1.7	2.8
		300	309	9.0	3.0	12	12.0	4.0
GGT	10	50	48.2	1.8	3.6	50.3	0.3	0.6
		150	145.5	4.5	3.0	147.3	2.7	1.8
ALP	15	60	61.2	1.2	2.0	65.7	5.7	9.5
		400	405.6	5.6	1.4	408.8	8.8	2.2

注:SE 为系统误差;SE%≤1/2CLIA'88 允许总误差时为临床可接受。

3 讨 论

目前医院已经普遍使用真空采血管用于临床各种标本采集和检验,临床生化项目检测常用的真空采血管有普通干燥管、肝素锂抗凝管和分离胶促凝管。普通型干燥管未加任何抗凝剂和促凝剂(抗凝剂),抽血后待血液自然凝固后再分离血清,其受室温影响显著,出血清时间长^[1-2]。离心后常有蛋白凝丝挂壁或在血清表面形成纤维膜,不利于直接上机测定,但是标本在分离血清良好的情况下,其检测结果通常是很可靠的,故在此分析中作为对照组。为了逐步适应现在医院临床生化检测工作量大、标本多、仪器自动化程度高等形势,各种加有抗凝剂(促凝剂)的真空采血管如肝素锂抗凝管与分离胶促凝管得到普遍应用。由于肝素锂抗凝管与分离胶促凝管都在试管中加入其他化学物质,其可使血清中部分成分发生变化^[3-4],从而影响了酶学检测结果的真实性和可靠性^[5-7]。本次实验的目的就是以普通型干燥管作为对照,研究肝素锂抗凝管制备的血浆和分离胶促凝管制备的血清对 ALT、AST、GGT、ALP 这 4 种酶活性测定的影响。从本组研究可以看出肝素锂抗凝管、分离胶促凝管与普通干燥管测定的 4 种酶的结果经线性回归处理均 $r>0.950$,将 4 种酶的医学决定水平代入各自相应的回归方程得到相应的 Y 值其 SE%均小于 1/2CLIA'88 允许总误差。实验结果表明,肝素锂抗凝管、分离胶促凝管与普通干燥管分离的血清(血浆)用于 ALT、AST、GGT、ALP 这 4 种酶活

性检测时结果差异无统计学意义,均能达到临床可接受水平。

参考文献

[1] 张建荣,许育,徐德安,等. 三种真空采血管对临床生化检测结果的影响[J]. 现代检验医学杂志,2003,18(3):28-29.

[2] 杨吉华,吴志浩,汤汇明,等. 真空采血血清和血浆的 31 项生化结果分析[J]. 现代医药卫生,2004,20(2):90-91.

[3] 徐克,王小青. 肝素抗凝血浆用于急诊生化检验的探讨[J]. 上海医学检验杂志,2002,17(1):38-39.

[4] 卢冬,陆小婵. 分离胶管制备血清在临床生化检测上的应用分析[J]. 右江医学,2005,33(6):610-611.

[5] 冯仁丰. 临床检验管理技术基础[M]. 上海:上海科学文献出版社,2003.

[6] 王峰,陈瑜. 不同真空采血管对 38 项生化检验项目的可比性分析[J]. 浙江临床医学,2008,10(10):1380-1381.

[7] 林景涛,翟铤,代艳杰,等. 三种品牌促凝真空采血管对几种血清酶活性影响的研究[J]. 检验医学与临床,2010,7(8):738-739.

(收稿日期:2012-09-04 修回日期:2012-12-21)

• 临床研究 •

B 型脑钠肽与年龄 性别及脑梗死之间的关系

谢艳艳,汪 欣,程 颖,李文歆,钟美玲,林珍霞,陈海燕,方喜亮,林向群,赵一举(福建省第二人民医院体检中心检验科,福州 350001)

【摘要】 目的 探讨 B 型脑钠肽(BNP)与年龄、性别及脑梗死之间的关系。方法 对 161 例患者进行快速测定 BNP,同时收集患者其他相关临床信息,比较分析 BNP 与年龄、性别及脑梗死之间的关系。结果 (1)不同性别人群的 BNP 值差异无统计学意义($P=0.69$)。(2)不同年龄之间 BNP 值差异有统计学意义($P=0.017$)。(3)脑梗死患者的 BNP 值明显高于健康对照组($P<0.05$)。结论 脑梗死患者 BNP 值上升较明显,在临床运用 BNP 评估疾病时应考虑年龄的影响因素。

【关键词】 B 型脑钠肽; 年龄; 性别; 脑梗死

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.07.032 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)07-0832-02

B 型脑钠肽(BNP)是心力衰竭鉴别诊断的一项敏感、特异性指标,且随着 BNP 水平的升高,心功能不全的严重程度也相

应增加。但 BNP 与年龄、性别及脑梗相关性报道较少。本文通过对 191 例健康者、住院患者不同年龄、性别、脑梗 BNP 水平影响因素分析,来综合评估 BNP 在临床应用中的价值,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 健康对照组选择本院 2012 年 1~6 月健康体检者 161 例,男 88 例,其中年龄大于或等于 75 岁 38 例,年龄小于 75 岁 50 例;女 73 例,其中年龄大于或等于 75 岁 26 例,年龄小于 75 岁 47 例。脑梗死组选择本院同期脑梗死住院患者 30 例,女 12 例,其中年龄大于或等于 75 岁 8 例,年龄小于 75 岁 4 例;男 18 例,其中年龄大于或等于 75 岁 9 例,年龄小于 75 岁 9 例。

1.2 血浆 BNP 水平测定 采集静脉全血,应用美国雅培诊断仪 i2000SR 化学发光法检测 BNP。

1.3 统计学处理 全部数据采用 SPSS10.0 统计软件进行处理,将 BNP 值的结果以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间均数比较采用 *t* 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同性别之间 BNP 比较 106 例男性 BNP 的平均水平为 (113.56 ± 259.12) ng/L;85 例女性 BNP 的平均水平为 (196.45 ± 366.13) ng/L。女性 BNP 的平均水平虽高于男性 BNP 的平均水平,但其差异无统计学意义($P = 0.69$)。

2.2 不同年龄之间 BNP 比较 97 例年龄小于 75 岁者 BNP 的平均水平为 (27.52 ± 18.62) ng/L,64 例年龄大于或等于 75 岁者 BNP 的平均水平为 (37.95 ± 24.28) ng/L,两者比较差异有统计学意义($P = 0.017$)。

2.3 脑梗死组与健康对照组之间 BNP 值比较 30 例脑梗死疾病组 BNP 的平均水平为 (265.52 ± 367.20) ng/L;146 例健康对照组 BNP 的平均水平为 (40.83 ± 38.49) ng/L,两组差异有统计学意义($P < 0.05$)。

3 讨论

BNP 是利钠肽的一种,由 Sudon 等于 1988 年从猪脑中提炼,故此命名。BNP 由含 17 个氨基酸环结构的 32 个氨基酸组成,具有扩张血管、利尿、利钠、抑制醛固酮分泌及发挥交感神经活性等重要作用^[1-2]。本研究结果表明,脑梗死组 BNP 水平显著高于健康对照组。脑梗死后 BNP 分泌机制尚不明确,可能与以下因素有关:(1)脑梗死发生后,脑组织缺血坏死及继发水肿,直接刺激了中枢神经系统 BNP 分泌。Takahashik

等^[3]发现脑内有 BNP 的特异性受体存在,可产生相应的免疫反应及生病理生理作用。(2)急性脑梗死发生后,由于全身神经内分泌系统的激活血流动力学因素改变可直接引致心室室壁张力增高,上述因素可刺激心源性 BNP 的分泌。(3)也可能是脑梗死后颅内压升高或合并脑积水,使下丘脑受机械性压迫,而造成 BNP 的分泌增多^[4]。

检测 BNP 对于发现和指导治疗、预测预后均有一定价值,可广泛用于临床。脑梗死急性期 BNP 的反应性升高范围较局限,且在脑梗死病情稳定期后,血清 BNP 浓度有所回落^[5-6]。但要考虑 BNP 值的相关影响因素,才能更好地运用这一指标。随着社会老龄化高龄老人比例上升,高龄脑梗死患者上升比例更大,在老年患者中怎样合理、恰当运用 BNP 尤显重要。本研究结果表明,不同性别 BNP 值差异无统计学意义,但年龄大于或等于 75 岁者 BNP 值明显高于小于 75 岁者。可能由于:(1)随着年龄升高,肾功能、心脏舒张功能相应降低;(2)心肌质量的增加,房室腔存在基因表达的特异改变;(3)随年龄升高,利钠肽的肾脏清除下降,且不能完全通过血肌酐浓度来反映。

综上所述,脑梗死患者 BNP 值上升较明显,在临床运用 BNP 评估疾病时应考虑年龄的影响因素。

参考文献

[1] Venugopal J. Cardiac natriuretic peptides——hope or hype? [J]. J Clin Pharm Ther, 2001, 26(1): 15-31.
[2] 赵丽, 吴学思, 韩智红, 等. B 型利钠肽检测对心力衰竭患者的临床评估[J]. 中华心血管病杂志, 2004, 32(1): 51.
[3] Takahashi K, Totsune K, Sine M, et al. Human brain natriuretic peptide-like immunoreactivity in human brain [J]. Peptides, 1992, 13(1): 121-123.
[4] 朱万水, 吕艳莉. 脑梗死患者急性期 BNP 与 CRP 浓度的变化及临床意义[J]. 国际医药卫生导报, 2009, 15(23): 23.
[5] 陈颂春, 夏世金, 汪海东, 等. 老年急性脑梗死患者血浆 B 型脑钠肽的变化及其意义[J]. 中国老年学杂志, 2010, 30(22): 3271-3272.
[6] 王卓然, 周珂, 邓勇. 血清 BNP 水平与急性脑梗亚型关系研究[J]. 医学研究杂志, 2010, 39(10): 71.

(收稿日期: 2012-09-12 修回日期: 2012-12-19)

• 临床研究 •

150 例颈部淋巴结肿大患者行细针穿刺细胞学病理诊断分析

余卫东(广东省江门市中心医院病理科 529000)

【摘要】 目的 探讨颈部淋巴结肿大穿刺细胞病理诊断的细胞特征及临床意义。方法 比较分析 150 例颈部淋巴结肿大细针穿刺细胞分型的确诊率及临床病例对照符合率。结果 150 例患者诊断的准确率为 95.3%。淋巴结核 44 例, 临床确诊 40 例, 准确率为 90.9%; 淋巴结炎 95 例, 临床确诊 93 例, 符合率为 97.9%; 恶性淋巴瘤 6 例, 临床确诊 5 例, 符合率为 83.3%; 淋巴结转移瘤 4 例, 临床确诊 4 例, 符合率为 100%; 巨大型淋巴结增生 1 例, 产生误诊。结论 颈部淋巴肿大穿刺细胞学病理诊断对临床淋巴病变的预防及治疗具有重要的意义。

【关键词】 颈部淋巴; 淋巴肿大; 穿刺; 细胞学特征

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.07.033 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)07-0833-02

近年来, 细胞穿刺学在临床上逐渐兴起, 并为诸多病变的诊断和预防提供了重要的帮助。细胞穿刺技术操作简便, 临床