

发人群的预防管理工作,对遏制结核病高发态势有重要意义。

[2] 潘琴菊,刘若红. 768 例痰涂片抗酸染色镜检结果分析 [J]. 检验医学与临床, 2005, 2(3): 112.

参考文献

[1] 周熙,李文朴. 肺结核不同年龄阶段的症状表现与疗效比较[J]. 医学临床研究, 2009, 26(8): 1506-1508.

(收稿日期: 2010-07-26)

急性脑梗死患者血液流变学和血脂指标分析

杨珊珊(新疆医科大学第五附属医院检验科, 乌鲁木齐 830011)

【摘要】 目的 探讨血脂及血液流变学指标变化对急性脑梗死患者的影响。**方法** 对 116 例急性脑梗死患者进行血脂、血液流变学测定。**结果** 血脂及血液流变学指标急性脑梗死组均高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。**结论** 长期高血脂、高血液黏度导致血管壁的病理改变, 是引起脑梗死的主要因素, 具有高血脂、高血液黏度高危因素者应定期检查血脂及血液流变学指标的变化, 对预防脑梗死很有价值。

【关键词】 脑梗死; 脂类/血液; 血液流变学

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2011. 02. 060 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2011)02-0225-02

脑梗死的高发病率、致残率和致死率已引起人们的高度重视。本文对长期高脂血症患者的血液流变学进行了回顾性分析, 旨在探讨其对脑梗死发病的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

1.1.1 急性脑梗死组 为本院神经内科 2009 年 3~10 月入院的住院患者 116 例, 均符合第四届全国脑血管病会议制定的诊断标准, 并经 CT 或 MRI 证实, 其中男 76 例, 女 40 例, 年龄 39~84 岁, 平均 54.6 岁。

1.1.2 对照组 120 例均为健康体检者, 除外高血压、冠心病、高脂血症、糖尿病, 近 2 周无服药史者。其中男 59 例, 女

61 例, 年龄 40~74 岁, 平均 56.8 岁。

1.2 检测方法 血液流变学测定采用 SA-6000 全自动血液流变仪, 血脂采用美国 Beckman 公司 Lx-20 全自动生化分析仪测定。所有试剂的配制和操作均按说明书进行。

1.3 样本条件 清晨空腹采集静脉血 5 mL, 用肝素抗凝血检测血液流变学指标; 不加抗凝剂血 2 mL 用于检测血脂指标。

1.4 统计学方法 检测结果以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同性别急性脑梗死患者血液流变学指标检测结果 见表 1。

表 1 不同性别急性脑梗死患者血液流变学指标检测结果 ($\bar{x} \pm s$)

检测指标	急性脑梗死组		对照组	
	男 ($n=76$)	女 ($n=40$)	男 ($n=59$)	女 ($n=61$)
全血高切黏度 (200 mPa·s)	5.24 ± 1.26**	4.97 ± 1.65△△	4.09 ± 0.56	3.84 ± 0.48
全血中切黏度 (30 mPa·s)	6.36 ± 0.99**	6.29 ± 1.09△△	5.56 ± 0.38	4.87 ± 0.58
全血低切黏度 (mPa·s)	27.50 ± 4.29*	22.83 ± 4.56△	19.49 ± 1.86	15.85 ± 2.06
血浆黏度 (mPa·s)	1.60 ± 0.53**	1.59 ± 0.49△△	1.46 ± 0.20	1.48 ± 0.22
红细胞聚集指数 (AI)	7.08 ± 2.09*	5.62 ± 1.96△△	4.92 ± 1.13	4.26 ± 1.07

注: 与男性对照组相比, * $P < 0.01$, ** $P < 0.05$; 与女性对照组相比, △ $P < 0.01$, △△ $P < 0.05$ 。

2.2 急性脑梗死患者血脂指标检测结果 见表 2。

表 2 急性脑梗死患者血脂检测结果 ($\bar{x} \pm s$, mmol/L)

检测指标	急性脑梗死组 ($n=75$)	对照组 ($n=100$)
三酰甘油	2.06 ± 0.94**	1.31 ± 0.57
胆固醇	4.66 ± 1.06*	4.94 ± 0.85
高密度脂蛋白胆固醇	1.26 ± 0.40*	1.31 ± 0.42
低密度脂蛋白胆固醇	3.27 ± 0.96**	2.69 ± 0.96
载脂蛋白 A	1.49 ± 0.29**	1.53 ± 0.25
载脂蛋白 B	1.09 ± 0.26**	0.89 ± 0.32

注: 与对照组比较, * $P < 0.05$; ** $P < 0.01$ 。

3 讨论

本实验显示, 急性脑梗死患者的全血黏度、血浆黏度、红细胞聚集指数、总胆固醇 (TC)、三酰甘油 (TG)、低密度脂蛋白胆

固醇 (LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇 (HDL-C)、载脂蛋白 A (ApoA)、ApoB 等指标明显异常, 临床上表现为高黏滞、高聚集、高凝状态, 与文献报道一致^[1]。

血脂升高可使血管内皮细胞受损, 使血小板黏附于血管壁, 从而易形成血栓。胆固醇和胆固醇脂、LDL-C 是构成动脉粥样硬化斑块的主要成分, 而 LDL-C 中含胆固醇和胆固醇脂最多。TG 中含极低密度脂蛋白 (VLDL), 可进一步降解为 LDL, 当 TG 水平升高时, 可使血清 HDL 水平下降, 小而密的 LDL 水平升高, 从而导致动脉硬化能力增强, 并有促进动脉粥样硬化斑块破裂的作用。LDL 在动脉粥样硬化中起关键作用, 因其颗粒小而密集, 故易进入动脉壁从而沉积于动脉内膜, 有害的 LDL-C 被氧化后就形成动脉粥样斑块, 可造成动脉阻塞, 发生在脑动脉内可致脑卒中^[2]。

血脂升高又是引起血黏度升高的重要因素。当血脂升高时, 脂质可附着于红细胞及血小板表面, 减低红细胞携带电荷

的能力,使细胞间黏附性加强;而红细胞中胆固醇含量增加又可促使细胞硬化,从而影响细胞变形能力及携氧能力。另一方面,由于红细胞聚集性增加,致使血流缓慢,从而导致血栓形成,引起心肌梗死和脑梗死。有报道指出,血液流变学指标异常,尤其是低切变率血液黏度升高,可发生在脑梗死发病之前^[3]。

综上所述,血液流变学和血脂水平的改变与脑梗死有着密切的关系,具有高血脂、高血黏度高危因素者定期检查血脂及血黏度,对防治脑梗死有着极其重要的意义。

参考文献

[1] 杨敦山,刘丽英.动脉硬化性脑梗死的血脂分析[J].微循

环学杂志,2004,13(2):64.

[2] 陈敏.血脂与脑梗死的关系[J].上海医学杂志,2004,27(10):772-773.

[3] 叶任高,陆再英.内科学[M].5版.北京:人民卫生出版社,2001:833.

(收稿日期:2010-07-19)

念珠菌快速测定试剂盒的选择

陈佩宣(广东省东莞市广济医院检验科 523698)

【摘要】 目的 选择合格的念珠菌快速测定试剂盒。方法 用试剂盒的快速凝集法与直接镜检法和培养法进行比较试验。结果 该试剂盒灵敏度低,特异性差。结论 通过比较试验可得知试剂盒是否合格。

【关键词】 念珠菌; 免疫测定; 诊断试剂盒; 显微镜检查; 对比研究

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.02.061 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)02-0226-02

念珠菌性阴道病是由念珠菌(85%为白色念珠菌^[1])感染引起的妇科常见病。据国外资料显示,约75%的妇女一生中至少患过一次念珠菌性阴道病,45%的妇女经历过2次或者2次以上的发作^[2]。目前临床实验室对该病的检查除了用经典的真菌学检查法直接镜检和培养^[3]外,还出现一种利用抗原抗体反应的原理,对念珠菌进行快速检测的方法。据报道,该方法的阳性率可达81.0%,特异性达90.1%^[4]。本实验室引进了这种快速检测试剂盒,并与直接镜检法和培养法进行比较试验。

1 资料与方法

1.1 标本来源 本院妇科门诊120例疑似念珠菌性阴道病患者,年龄18~61岁,平均33.4岁。

1.2 检测试剂 念珠菌快速测定试剂盒,沙保弱培养基,10%氢氧化钾。

1.3 方法

1.3.1 快速凝集法 用专用拭子采取阴道后穹窿分泌物放置于专用配套试管中,加入12滴(约0.6 mL)专用缓冲液,用力挤压混匀后,倒转拭子,经过滤网挤2滴处理过的标本涂于检测卡的测定圈中,再滴加2滴特异性抗体混匀15 min,在测定圈中出现紫色颗粒为阳性,无紫色颗粒出现为阴性。

1.3.2 直接镜检法 用无菌拭子在上述同一部位采集阴道分泌物加入生理盐水涂片,加10%氢氧化钾1滴作镜检,找到孢子和菌丝为阳性,无孢子和菌丝为阴性。

1.3.3 培养法 用无菌拭子在上述同一部位采取的阴道分泌物接种在沙保弱培养基上37℃培养72 h,见到疑似菌落做涂片镜检,见到孢子和菌丝为阳性,无菌落生长为阴性。

2 结果

2.1 在120例门诊标本中同时用快速凝集法、直接镜检法和培养法进行检测,结果检出阳性分别为55例(45.8%)、39例(32.5%)和48例(40.0%)。

2.2 以培养法结果作为金标准,快速凝集法与培养法阳性结果的符合率为27.1%(快速凝集法55例阳性结果中有13例

与培养法相符),总符合率为35.8%;直接镜检法与培养法的阳性符合率为75.0%,总符合率为87.5%。

3 讨论

念珠菌是一类广泛分布于自然界及健康人口腔、肠道、阴道及皮肤黏膜上的条件致病菌^[5]。当机体免疫功能紊乱时容易引起念珠菌病,其中念珠菌性阴道病就是由念珠菌感染引起的一种妇科常见病,临床表现为外阴瘙痒、灼痛、性交痛、尿痛以及阴道分泌物增多,对妇女的生活和工作造成严重影响,直接威胁到她们的身心健康。一直以来,对该病的实验室检查常用直接镜检法和培养法,由于直接镜检法的阳性率相对较低,而培养法又需较长的时间,如果有一种快速而又准确的方法用于检测具有致病量的念珠菌,将为临床快速诊断念珠菌性阴道病提供极有价值的依据。

本实验室引进了一种能快速测定念珠菌的试剂盒,据说明书介绍,该试剂是利用抗原抗体反应的原理,用针对念珠菌的多价特异性诊断抗体直接测定标本中的念珠菌(抗原),如果标本中有达到致病量的念珠菌感染,便可在10~15 min内出现肉眼可见、无需镜检的紫色颗粒,无紫色颗粒出现为阴性。本文对该试剂盒作了比较试验,结果发现,虽然快速凝集法有较高的阳性率,但与被公认为诊断念珠菌“金标准”的培养法相比较,其阳性符合率(即灵敏度)仅27.1%,总符合率(准确度)也仅35.8%,远远比不上直接镜检法与培养法的阳性符合率((75.0%)和总符合率(87.5%))。进一步研究发现,与试剂盒的“多价特异性抗体”起凝集反应的主要是白细胞,凡标本白细胞在每高倍视野达到(+++)及以上时,不管有没有念珠菌感染,便可出现明显可见的紫色颗粒。部分拭子的过滤网稍宽时,滤过的上皮细胞也可与“多价特异性抗体”发生凝集反应,出现细砂样紫色颗粒。因此作者认为,该试剂盒不但灵敏度低,而且特异性差,故不适合在临床实验室使用。

选择念珠菌快速测定试剂盒,看的不仅是其阳性率高、操作方便,而应看其灵敏度、特异性和准确性是否符合要求,是否能为临床快速诊断该病提供可靠依据。通过与直接镜检法和