

检测并行的效果观察[J]. 中国输血杂志, 2012, 25(1): 38-40.

[9] 葛红卫, 王鸿捷, 李莉华, 等. 采供血机构血液筛查模式及其效能探讨[J]. 中国输血杂志, 2002, 15(1): 17-19.

[10] Alter MJ, Kuhnert WL, Finelli L. Guidelines for laboratory testing and result reporting of antibody to hepatitis C virus. Centers for Disease Control and Prevention[J]. MMWR Recomm Rep, 2003, 52(RR-3): 1-13, 15.

• 经验交流 •

溃疡性结肠炎患者血清同型半胱氨酸水平的分析

宁 桢

(长沙市芙蓉区红十字医院检验科, 湖南长沙 410008)

摘 要:目的 探讨溃疡性结肠炎(UC)患者血清同型半胱氨酸水平及其在血栓中的危险性。方法 选取本院 2010~2011 年 52 例 UC 患者(UC 患者组)和 50 例健康体检者(对照组)进行研究,检测两组中同型半胱氨酸、维生素 B₁₂、叶酸水平,然后进行统计学分析。结果 UC 患者组同型半胱氨酸平均为(13.7±1.92)μmol/L(4.60~87 mmol/L),比对照组[(11.1±3.58)μmol/L]高($P<0.001$),维生素 B₁₂、叶酸水平比对照组低($P<0.001$),Spearman 秩相关分析显示叶酸缺乏是 UC 患者高半胱氨酸惟一危险因素,并呈负相关。结论 IBD 患者水平同型半胱氨酸升高,并缺乏维生素和叶酸。

关键词:结肠炎, 溃疡性; 同型半胱氨酸; 叶酸; 维生素 B₁₂

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.06.045 **文献标识码:**B **文章编号:**1673-4130(2013)06-0727-02

炎症性肠病(IBD)是一类病因不明、胃肠道炎症破坏为主的疾病,主要有溃疡性结肠炎(UC)和 Crohn 病,约占 IBD 的 10%~15%。IBD 容易发生动脉和静脉血栓^[1],其与高凝状态有关,其病因和病理尚不确切,可能与前炎症因子和促凝因子有关。一些研究表明 IBD 中同型半胱氨酸升高^[2],同型半胱氨酸是甲硫氨酸向半胱氨酸转化中形成的,其含量的增加主要是由于代谢酶的异常或者营养缺乏如叶酸、维生素 B₂、B₆^[3]。本文检测 UC 患者同型半胱氨酸、叶酸和维生素 B₁₂ 水平,并研究他们之间的相关性。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院 2010~2011 年 UC 患者 52 例作为研究对象,其诊断符合临床症状、内镜和病理组织标准,并采集其临床资料,其他系统性疾病患者如糖尿病、慢性肝炎、甲亢、癌症和服用叶酸、维生素 B₁₂ 或其他多种维生素的患者排除在外。对照组为 50 例健康体检者。52 例 UC 患者中,男性 36 例,女性 16 例,平均年龄(47.4±13.80)岁。对照组 50 例中,男性 31 例,女性 19 例,平均年龄为(46.4±13.89)岁。组间年龄、性别和吸烟比例的差异无统计学意义(P 值分别为 0.716、0.288、0.77)。

1.2 方法 采集患者空腹血进行以下检查:全血细胞计数、红细胞沉降率、C 反应蛋白(CRP),其他生化检查(TC, TG, LDL, VLDL)、甲状腺功能、叶酸、维生素 B₁₂、同型半胱氨酸。其中同型半胱氨酸采用美国雅培相应试剂进行检测。

1.3 统计学处理 应用 SPSS13.0 进行统计分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料应用 χ^2 检验,相关性分析采用 Spearman 秩相关分析, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 UC 患者一般情况的分析 对溃疡发生部位进行分析, 61.55%(32/52)位于结肠远端, 21.1%(11/52)为左结肠炎, 27.4%(9/52)例为全结肠炎;对溃疡活动性进行分析,活动性

[11] 李金明. 乙型肝炎病毒血清标志物测定及结果解释的若干问题[J]. 中华检验医学杂志, 2006, 29(5): 385-389.

[12] Laperche S. Blood safety and nucleic acid testing in Europe[J]. Euro Surveill, 2005, 10(2): 3-4.

(收稿日期:2012-12-09)

的占 51.9%(27/52), 48.1%(25/52)。

2.2 UC 患者组与对照组检测指标的比较 见表 1。

表 1 UC 患者组与对照组检测指标的比较			
项目	UC 患者组($n=52$)	对照组($n=50$)	P
同型半胱氨酸(mol/L)	13.7±1.92	11.1±3.58	<0.001
叶酸(ng/mL)	5.1±2.19	6.3±0.88	<0.001
维生素 B ₁₂ (pg/mL)	248.8±82.13	329.4±73.83	<0.001
血栓症	3(5.7%)	0(0%)	0.085

2.3 同型半胱氨酸和其他项目间的相关性 同型半胱氨酸和疾病持续时间、维生素 B₁₂、CRP 无相关性,但与叶酸呈负相关($r=-0.312, P=0.017$),见表 3。

表 3 同型半胱氨酸和其他项目间的相关性		
项目	相关系数	P
病程	0.103	0.451
叶酸	-0.312	0.017
维生素 B ₁₂	-0.148	0.282
CRP	0.245	0.063

3 讨 论

先前研究表明 IBD 患者的深静脉和肺栓塞远高于健康者,其原因可能是多方面的^[1,4],同型半胱氨酸的高水平可能是血栓形成的一个独立危险因素^[5]。同型半胱氨酸的升高可能与遗传基因、营养因子(叶酸、维生素 B₆ 和 B₁₂)和用药有关,在 UC 中与叶酸的缺乏最相关^[6]。本研究表明 UC 患者的同型半胱氨酸比对照组高,其升高与维生素 B₁₂ 和叶酸负相关。然而多元回归分析表明叶酸的减少对同型半胱氨酸的升高影响最大,经叶酸治疗后同型半胱氨酸会降低,因此在 IBD 患者中推荐检测叶酸水平并进行预防性叶酸治疗^[7]。

另外本研究也发现 UC 患者与对照组相比较,维生素 B₁₂ 下降,然而无统计学意义。Romagnuolo 等^[2] 研究发现 IBD 患者约 15.4% 患者的同型半胱氨酸升高,80% 患者的维生素 B₁₂ 水平正常,这可能是 IBD 患者在发生严重维生素缺乏和贮存缺失时才会表现出同型半胱氨酸的升高。此外,笔者发现同型半胱氨酸的升高与疾病的活动期有关。此外发现有 UC 家族史的患者的同型半胱氨酸水平也较高,并且高水平的同型半胱氨酸是肿瘤的一个危险因素。

Danese 等^[8] 检测了 IBD 患者血液和肠黏膜的同型半胱氨酸的水平,发现 UC 患者血液和黏膜的同型半胱氨酸水平都较高,与本研究相一致,血液循环和黏膜中的同型半胱氨酸和叶酸水平负相关,因而对 IBD 患者有必要补充叶酸。

因此 IBD 患者普遍存在高水平同型半胱氨酸,并缺乏维生素,因此对 IBD 患者应给予叶酸和维生素 B 复合物进行治疗,但需进一步进行研究。

参考文献

[1] Bernstein CN, Blanchard JF, Houston DS, et al. The incidence of deep venous thrombosis and pulmonary embolism among patients with inflammatory bowel disease: a population-based cohort study [J]. *Thromb Haemost*, 2001, 85(3): 430-434.

[2] Romagnuolo J, Fedorak RN, Dias VC, et al. Hyperhomocysteine-

mia and inflammatory bowel disease: prevalence and predictors in a cross-sectional study [J]. *Am J Gastroenterol*, 2001, 96(7): 2143-2149.

[3] Seshadri N, Robinson K. Homocysteine, B vitamins, and coronary artery disease [J]. *Med Clin North Am*, 2000, 84(1): 215-237.

[4] Liebman HA, Kashani N, Sutherland D, et al. The factor V Leiden mutation increases the risk of venous thrombosis in patients with inflammatory bowel disease [J]. *Gastroenterology*, 1998, 115(4): 830-834.

[5] Eikelboom JW, Lonn E, Genest J Jr, et al. Homocyst(e)ine and cardiovascular disease: a critical review of the epidemiologic evidence [J]. *Ann Intern Med*, 1999, 131(5): 363-375.

[6] Koutroubakis IE, Dilaveraki E, Vlachonikolis IG, et al. Hyperhomocysteinemia in Greek patients with inflammatory bowel disease [J]. *Dig Dis Sci*, 2000, 45(12): 2347-2351.

[7] Zezos P, Papaioannou G, Nikolaidis N, et al. Hyperhomocysteinemia in ulcerative colitis is related to folate levels [J]. *World J Gastroenterol*, 2005, 11(38): 6038-6042.

[8] Danese S, Sgambato A, Papa A, et al. Homocysteine triggers mucosal microvascular activation in inflammatory bowel disease [J]. *Am J Gastroenterol*, 2005, 100(4): 886-895.

(收稿日期: 2012-11-09)

• 经验交流 •

外阴阴道假丝酵母菌病致病菌株分布和抗真菌药敏分析

刁淑玲, 杨淑华, 张月香
(天津市中心妇产科医院, 天津 300100)

摘要:目的 探讨外阴阴道假丝酵母菌病(VVC)致病菌株分布和药敏情况。方法 对 2011 年 1 月至 2012 年 6 月, 本院门诊阴道分泌物真菌培养阳性的患者进行菌株调查及药敏分析。结果 VVC 致病菌株白假丝酵母菌占 85.0%(311/366), 非白假丝酵母菌占 15.0%(55/366); 氟康唑和克霉唑敏感率较高。结论 VVC 致病菌株仍以白假丝酵母菌占优势。氟康唑和克霉唑两种药物联合使用可在局部和全身具有强力抗真菌活性能力, 通过药物协同作用提高疗效。VCC 治疗过程中应根据抗真菌药物敏感性试验结果指导临床合理用药, 避免药物滥用。

关键词: 抗真菌药; 药物敏感性测定; 外阴阴道假丝酵母菌病

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2013.06.046 文献标识码: B 文章编号: 1673-4130(2013)06-0728-02

外阴阴道假丝酵母菌病(VVC)是由假丝酵母菌感染外阴阴道引起的常见妇科炎症, 约占微生物所致阴道炎的 25.0%~30.0%^[1-2]。目前对 VVC 致病菌株的国内外研究颇多, 大多数研究认为常见病原菌为白假丝酵母菌, 占 VVC 感染的 80%~90%, 其余 10%~20% 为光滑假丝酵母菌、近平滑假丝酵母菌、热带假丝酵母菌等^[3]。近年来 VVC 发病率有不断增加趋势, 随着临床抗真菌药物的广泛应用以及患者自己购药的不规范治疗, 以致造成感染菌株变迁和耐药菌株的不断增多, 使该病难以治愈, 常有反复。因此, 对 VVC 患者阴道分泌物进行真菌培养, 确定致病菌株, 进行药物敏感性测定, 有目的选择抗真菌药, 对于提高治疗效果尤为重要。本研究对 VVC 致病菌株及药敏进行分析, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2011 年 1 月至 2012 年 6 月在天津市中心妇产科医院门诊以阴道炎症状就诊者中, 阴道分泌物真菌培养阳性的 366 例患者作为研究对象, 进行 VVC 致病菌株的调

查。将菌株为白假丝酵母菌或非白假丝酵母菌分为两组进行药敏分析。

1.2 仪器与试剂 沙保罗培养基、微量平板真菌药敏测试盒(天津金章科技发展有限公司产品), VITEK 2 COMPACT 全自动微生物鉴定药敏检测系统仪, YST 真菌鉴定卡(法国梅里埃)。质控菌株为白色假丝酵母菌 ATCC90028。

1.3 方法

1.3.1 标本采集及菌株分离、鉴定 以无菌棉拭子经阴道窥器取患者阴道后穹窿分泌物进行假丝酵母菌培养, 将分泌物接种至沙氏培养基, 置 35℃ 温箱孵育 24~48 h, 若出现酵母样菌落, 经涂片、革兰染色镜检为酵母样真菌后, 用法国生物梅里埃公司提供的 YST 真菌鉴定卡进行菌株鉴定。

1.3.2 药物敏感性测定 采用微量液体培养基稀释法, 应用多孔微量平板真菌药敏测试盒测定抗真菌药物的体外最低抑菌浓度, 报告菌株对两性霉素 B、咪康唑、伊曲康唑、氟康唑、5-氟胞嘧啶、克霉唑等抗真菌药物的药敏状况。