另外,本研究显示性别及文化程度对肺结核患者就诊延误没有影响,这与白丽琼[5]的报道一致。就患者个体而言,体验症状的严重程度是决定求医与否的主要因素,自感初始症状不严重的患者通常不采取任何治疗措施或仅选择自我医疗,基于此,本研究中探讨了肺结核患者发病时症状与就诊延误及确诊延误的关系。分析结果显示,肺结核发病时咳嗽咯痰、咯血或痰中带血症状对就诊延误及确诊延误均无统计学意义;而胸闷、气短、发热、盗汗、乏力症状反而容易使患者及时就诊,不易发生就诊延误,不过具有这些症状的肺结核患者则更易发生确诊延误,这可能是由于症状不典型未能引起医师的充分重视或由于症状不典型需进一步鉴别诊断的缘故,在我国目前严峻的结核病防治形势下,还需加强对基层医务人员结核病知识的培训,提高他们的结防意识和诊断水平,缩短肺结核患者从就诊到确诊时间。

本研究显示肺结核患者首次就诊机构级别与确诊延迟呈统计学相关,确诊延迟主要反映医疗机构的诊治水平,级别高的就诊机构诊疗水平较高,从就诊到确诊所花时间也就相应减少,在选择就诊机构时,肺结核患者主要考虑医疗机构的技术水平及距医疗机构的距离远近是否方便,距医疗机构的远近直接影响首患者就医及时性,从缩短就诊延误而言,政府部门还应考虑医疗卫生服务机构的合理布局,提高患者就医的便利性。

需指出的是,本研究的局限性在于:仅抽取了两个贫困县的部分肺结核患者,可能会影响到样本的代表性;结核患者的发病时间及发病时症状等信息均由患者回忆,可能会影响到发现延误和确诊延误时间的准确性。不过,本研究与国内相似研究相比,不同之处在于:①所研究的肺结核患者来自于西部两个国家级贫困县;②探讨了肺结核患者发病时症状与就诊延误及确诊延误的关系。因此,本研究成果对于进一步研究西部极贫困地区肺结核患者的发现延误有一定的参考价值。

志谢 感谢资料收集过程中得到了仪陇县、嘉陵区CDC领导及有关同志的大力支持和帮助,川北医学院预防医学系教师吴汉奇及2007级临床医学系学生冯兵伟、张研究梅、林兴会、李侠采等参与资料的收集工作

参考文献:

[1] 卫生部. 全国第五次结核病流行病学抽样调查结果公布[EB/OL]. http://www.bioon.com/industry/mdnews/478658.shtml
[2] 杨俊超, 杜亚平, 赵银莲, 等. 农村老年肺结核患者就诊延迟及其影响因素分析[J]. 中国农村卫生事业管理, 2010, 30(4): 300-302.
[3] 耿红, 周成超, 刘志敏, 等. 流动人口肺结核病人就诊延迟原因分析[J]. 中国公共卫生, 2010, 26(8): 977-978.
[4] 刘小晖, 刘志敏, 刘言训, 等. 胜利油田地区结核病人就诊延误影响因素研究[J]. 中国卫生事业管理, 2007, 23(12): 855-856.
[5] 白丽琼, 肖水源. 湖南省农村传染性肺结核患者发现延误的影响因素研究[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2004, 27(9):617-620.
[6] Sreeramareddy C T, Panduru K V, Menten J, *et al*. Time delays in diagnosis of pulmonary tuberculosis: a systematic review of literature[J]. BMC Infect Dis, 2009, 9: 91.
[7] 桓世彤, 张本, 严非, 等. 农村贫困地区肺结核患者就诊延迟及其原因分析[J]. 中国防痨杂志, 2007, 29(1): 70-73.

(**收稿**:2011-12-26;**修回**:2012-02-28)
(编辑 吴培红)

文章编号:1000-5404(2012)14-1473-03

短篇论著

26例成人Still's患者腺苷脱氨酶分析

胡志坚[1],荀春华[1],韩 峰[1],罗余生[2],江永青[1],宋秋荷[3]
(332000 江西 九江,九江学院临床医学院附属医院:检验科[1],风湿免疫科[2],皮肤科[3])

[**摘要**] **目的** 检测成人Still's病患者血清腺苷脱氨酶(adenosine deaminase,ADA)活性,分析其与乳酸脱氢酶(lactate dehydrogenase,LDH)活性及全血白细胞计数(white blood cell count,WBC)的相关性。**方法** 收集26例成人Still's患者(疾病组)、40例系统性红斑狼疮(SLE)患者(疾病对照组)及48例健康体检人群(正常对照组)血清,采用全自动生化分析仪检测3组血清ADA和LDH活性;全血白细胞计数采用五分类全自动血细胞分析仪进行。**结果** 疾病组血清腺苷脱氨酶活性明显高于疾病对照组和正常对照组($P=0.000$)。疾病组中血清ADA与LDH活性呈现明显的正相关($r=0.786$, $P=0.000$),但与白细胞没有显著相关性($r=0.244$, $P=0.229$)。**结论** 血清ADA在成人Still's患者中活性增高,提示ADA可能该病的一种潜在的诊断标志物,且与WBC无相关性,提示血清腺苷脱氨酶可能是一种独立于WBC之外诊断成人Still's病的标志物之一。

[**基金项目**] 江西省科技支撑计划(20112BBG70035)
[**通信作者**] 荀春华,电话:(0792)2180126,E-mail:z6x2m@163.com

[关键词] 成人Still's病;腺苷脱氨酶;诊断;白细胞计数
[中图法分类号] R446.112;R593.2 [文献标志码] A

成人Still's病(adult-onset still disease,AOSD)是一种系统性自身免疫性疾病,其病因、临床表现及预后均存在较高的异质性。该病诊断比较困难,目前尚无特异性方法,主要依据排除法,故误诊率高[1-2]。目前国外对日本成人Still's病研究委员会制定的标准较为认同,即Yamaguchi[1]标准(1992年)。该标准中规定,WBC增高是重要的诊断指标之一。因此本研究将WBC计数作为参照指标,分析AOSD患者血清ADA与WBC之间的相关性。全血WBC是反映患者炎性的指标,血清肝功能检测与成人Still's疾病活动相关[2],ADA是肝功能指标之一,其在成人Still's病中的诊断作用未明。故本研究亦分析AOSD患者血清ADA与LDH的相关性。而系统性红斑狼疮是典型的系统性自身免疫性疾病,纳入疾病对照组。ADA在成人Still's疾病中的诊断意义国内外少见报道。本研究检测3组人群中ADA的活性,并分析疾病组中ADA与LDH及全血WBC之间的相关性,以期发现ADA对成人Still's疾病的诊断价值。

1 对象与方法

1.1 标本来源

26例2009年3月至2011年12月来我院门诊或住院的成人Still's患者,均符合Yamaguchi[1]诊断标准,男性18例,女性8例;年龄(33.9±11.2)岁;其中血清铁蛋白的检测结果有19例>1 500 ng/ml,其余7例分别为39、150、37、786、150、925、1 000 ng/ml;40例2009年3月至2011年12月来我院门诊或住院的系统性红斑狼疮患者均符合1987年美国风湿病协会修订的SLE的诊断标准[3],男性29例,女性11例;年龄(32.4±12.9)岁。48例我院健康体检者为正常对照组,其中男性33例,女性15例,年龄(35.5±13.2)岁。

1.2 方法与仪器

1.2.1 标本留取 所有患者均在1个月内未使用免疫抑制剂。抽取清晨空腹静脉血,EDTA抗凝血行WBC立即检测,未抗凝血分离血清,-80 ℃保存,统一时间检测ADA和LDH。

1.2.2 试剂及仪器 所用试剂为BeckmanCoulter公司产品。OlympusAU2700全自动生化分析仪;BeckmanCoulter五分类全自动血液分析仪。ADA的正常参考范围为4~24 U/L,LDH为97~270 U/L,WBC为(4~10)×10^9/L。

1.3 统计学处理

采用SPSS 13.0统计软件进行分析,其中3组数据比较采用单因素方差分析,组间比较采用SNK检验。相关分析采用Pearson秩和检验。所有数据以$\bar{x}\pm s$表示。

2 结果

2.1 3组血清ADA、LDH活性和全血WBC的比较

如表1所示,AOSD组血清ADA和LDH明显高于SLE组和健康对照组($P<0.05$)。而在SLE组和健康对照组中差异没有统计学意义($P>0.05$)。外周血WBC在AOSD组中明显高于其他2组($P<0.05$)。而在SLE组和健康对照组中差异没有统计学意义($P>0.05$)。

表1 各组ADA、LDH、WBC的比较($\bar{x}\pm s$)

组别	ADA(U/L)	LDH(U/L)	WBC(×10^9/L)
AOSD组(n=26)	39.74±26.09	445.18±266.97	13.53±5.61
SLE组(n=40)	16.90±6.69	219.15±917.09	6.17±2.91
健康对照组(n=48)	16.60±6.24	193.27±53.85	6.02±1.78
P	0.000	0.000	0.000

2.2 相关性分析

AOSD患者血清ADA活性与LDH呈现明显的正相关(r=0.786, P=0.000)。而与全血WBC没有明显的相关性(r=0.244, P=0.229)。

3 讨论

1971年Bywaters[4]首次描述了成人Still's病。本研究检测激活的AOSD患者血清ADA水平。ADA和LDH均是肝功能的检测指标,而LDH检测结果与文献[5-6]报道相符:在AOSD患者中与对照组相比显著增高。我们研究结果显示与对照组相比ADA在AOSD中活性增高,且血清ADA与LDH呈现明显的正相关,而与WBC无显著相关性。证明ADA可能是AOSD潜在的诊断标志物,它对疾病的诊断作用与WBC不同。以往的研究中,ADA经常在肝病患者、某些肿瘤患者血清及结核性胸水中进行探讨[7-8]。本研究检测了ADA在AOSD血清含量,且其在AOSD中增高,这需要大样本实验进一步证实。有研究[7-8]揭示ADA的缺陷导致更严重的免疫缺陷和免疫功能失调。ADA在AOSD中增高,但在某些疾病中,如糖尿病鼠中,树突状细胞高水平表达ADA可促进自身反应性T细胞激活,导致糖尿病的发生和发展[9]。AOSD发病机制大多与细胞因子及树突状细胞有关[9-10],ADA在AOSD中的作用机制与在糖尿病中作用机制是否相似?与细胞因子及树突状细胞是否有关?这些实验推测和初步论断尚需要大量的实验进一步验证,进而从自身反应性T细胞、细胞因子及树突状细胞等方面对ADA在AOSD中的作用机制做深入的研究。

参考文献：

[1] Ohta A, Yamaguchi M, Kaneoka H, *et al*. Adult Still's disease: review of 228 cases from the literature[J]. J Rheumatol, 1987, 14(6): 1139-1146.

[2] Motoo Y, Ohta H, Okai T, *et al*. Adult-onset Still's disease: hepatic involvement and various serum markers relating to the disease activity [J]. Jpn J Med, 1991, 30(3): 247-250.

[3] Hochberg M C. Updating the American College of Rheumatology revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus [J]. Arthritis Rheum, 1997, 40(9): 1725.

[4] Bywaters E G. Still's disease in the adult [J]. Ann Rheum Dis, 1971, 30(2): 121-133.

[5] Senthilvel E, Papadakis A, McNamara M, *et al*. Adult-Onset Still Disease (AOSD) [J]. J Am Board Fam Med, 2010, 23(3): 418-422.

[6] Pouchot J, Sampalis J S, Beaudet F, *et al*. Adult Still's disease: manifestations, disease course, and outcome in 62 patients [J]. Medicine (Baltimore), 1991, 70(2): 118-136.

[7] Mandapathil M, Hilldorfer B, Szczepanski M J, *et al*. Generation and accumulation of immunosuppressive adenosine by human CD4$^+$ CD25highFOXP3 + regulatory T cells [J]. J Biol Chem, 2010, 285(10): 7176-7186.

[8] Sauer A V, Brigida I, Carriglio N, *et al*. Alterations in the adenosine metabolism and CD39/CD73 adenosinergic machinery cause loss of Treg cell function and autoimmunity in ADA-deficient SCID [J]. Blood, 2012, 119(6): 1428-1439.

[9] Ghaemi-Oskouie F, Shameli A, Yang A, *et al*. High levels of adenosine deaminase on dendritic cells promote autoreactive T cell activation and diabetes in nonobese diabetic mice[J]. J Immunol, 2011, 186(12): 6798-6806.

[10] Chen D Y, Chen Y M, Chen H H, *et al*. The associations of circulating CD4$^+$CD25high regulatory T cells and TGF-β with disease activity and clinical course in patients with adult-onset Still's disease[J]. Connect Tissue Res, 2010, 51(5): 370-377.

（**收稿**：2012-02-24；**修回**：2012-03-22）

（编辑　邓强庭）

文章编号：1000-5404(2012)14-1475-01

个案与短篇

骨环法自体骨移植同期种植1例

黄　弘，谭迎赟，黄元丁，李晓东　（400015 重庆，重庆医科大学附属口腔医院种植科）

［**关键词**］ 自体骨移植；牙种植；骨环
［**中图法分类号**］ R782.12　［**文献标志码**］ B

种植修复是恢复牙列缺损和缺失的重要手段，但需要植入区的牙槽骨骨量相对充分，以容纳有足够长度和直径，且有植入方向和深度要求的种植体。后牙区是咬力的主要承受区，牙齿缺失后，下颌骨向下向外吸收，使得剩余牙槽嵴宽度在1年内可减少约25%，再加上下颌神经管的存在，给下后牙的种植手术带来较大的困难与风险。本研究就1例下颌骨后牙区骨高度不足，同时伴有牙槽嵴顶严重吸收的病例，行牙槽嵴顶游离自体环状骨块Onlay植骨术，并同期植入种植体，现报告如下。

1　资料与方法

1.1　一般资料

患者，男性，57岁，右下颌后牙缺失半年，来我院就诊要求行右下义齿种植义齿修复。口内检查：24、25、31、41、46、47缺失，13~23烤瓷桥修复，36、37种植义齿修复。46、47缺牙区黏膜无异常，颌间距离增加。锥形束CT(CBCT)示：46、47管嵴距分别为6、7 mm(图1)，嵴顶骨密度低。

1.2　种植材料及器械

德国费亚丹公司Xive种植体及种植器械；瑞士彼岸种植机；固美环形取骨钻；天博人工骨粉。

1.3　治疗方法

1.3.1　制备骨环　复方盐酸阿替卡因局麻术区，于33~43唇侧距前庭沟底约2 mm处横行切开黏膜并剥离翻瓣，根据种植区骨缺损的直径和高度在颏部两侧根尖下2 mm处用环形取骨钻在皮质骨进行预备，在环形骨块松动以前用种植钻在骨环中心进行预备，再用环形骨钻预备到预定深度并取出骨环。修整骨环，以适应种植区骨缺损的高度和形态。

1.3.2　预备种植窝　根据拟植入的深度，按照XIVE系统标准植入程序预备种植窝到预定深度和直径，种植窝上段拟植骨区用环形钻进行预备。

1.3.3　种植体植入　种植体植入过程中，先穿过骨环中央孔在种植体上部固定骨环，下部继续进入种植窝，到位后获得初期稳定性；调整种植深度，使移植骨环和种植骨床间稳定接触，骨间隙处填入人工骨粉。黏膜充分减张，对位缝合。术后CT显示种植体植入位置良好，上段环形骨块包绕，增加植入深度约3 mm，骨块与基骨之间有人工骨粉影像。

1.3.4　二期修复　种植体植入术后6个月，X线片检查显示成骨理想，种植体周围骨组织无明显吸收。切开牙龈，上愈合基台。2周后硅橡胶制取模型，制作上部修复体，进行粘接固位。

2　结果

种植体无松动，种植体周围软组织无感染迹象，患者主观满意度较好，种植体植入后无持续的或不可逆的症状及体征。术后6个月X线片检查显示成骨理想，种植体周围骨组织无明显吸收，最终稳定性良好，足以支持上部修复体。修复3个月后复诊，种植体行使功能良好，无种植体脱落(图2)。

（下转1479页）

［**通信作者**］ 李晓东，E-mail：cqimplant@yahoo.com.cn