

视,在我国 α -地贫发病率最高的广西有 45.8%~53.3% 的 HbH 病患者携带了此类基因^[8]。其临床表现往往轻重不一^[9]。本研究检出一 SEA/ α T α 共 24 例,占本次非缺失突变型 α -地贫 48%。因此检测非缺失型 α -地贫的基因型,对预防非缺失型中间型 HbH(-SEA/ α W α)患儿的出生有着非常重要的作用。另外,本次临床常见的 3 种非缺失型 α -地贫依次为 HbCS 64%、HbQS 24%、HbWS 12%,符合我国南方非缺失型 α -地贫的分布特点^[10]。

非缺失型 α -地贫是多存在于血液学筛查表型阴性人群中,缺乏临床症状,常规检查方法也难于检查到,以至于很容易漏诊,本研究结果有助于更深入地了解钦州地区地中海贫血基因突变的类型,对钦州地区地中海贫血的遗传咨询、携带者筛查、优化产前诊断、提高人口素质有一定的参考价值。

参考文献

- [1] Weatherall DJ, Clegg JB, Gibson SR, et al. The thalassaemias in syndromes[M]. 4th ed. Oxford: Blackwell Science Ltd, 2001:1-170.
- [2] Higgs DR, Weatherall DJ. The alpha thalassemias[J]. Cell Mol Life Sci, 2009, 66(7):1154-1162.

- [3] 韦莹慧, 韦建华. 桂西南地区贫血儿童地中海贫血筛查及基因分析[J]. 中国妇幼保健, 2010, 25(19):2740-2742.
- [4] Li J, Li R, Zhou JY, et al. Prenatal control of nondeletional α -thalassaemia: first experience in mainland China[J]. Prenat Diagn, 2013, 35(2):1-4.
- [5] 张之南, 沈梯. 血液病诊断及疗效标准[M]. 3 版. 北京: 科学出版社, 2007:29.
- [6] 韦桂姬. α 珠蛋白生成障碍性贫血分子流行病学研究现状[J]. 现代医药卫生, 2012, 28(15):2338-2341.
- [7] 赵永忠, 徐湘民, 徐铃, 等. 非缺失型 α -地中海贫血的分子基础[J]. 中华医学遗传学杂志, 1996, 13(5):292-295.
- [8] Yin XL, Zhang XH, Zhou TH, et al. Hemoglobin H disease in Guangxi province, Southern China: clinical review of 357 patients[J]. Acta Haematol, 2010, 124(2):86-91.
- [9] 陈坚, 孙琼, 陈美玉. 124 例 HbH 患者 α -珠蛋白基因的分析[J]. 上海医学, 1999, 22(2):83-86.
- [10] 段山, 李洪义, 陈争, 等. 中国南方 α -地中海贫血基因突变型研究[J]. 中国实验血液学杂志, 2003, 11(1):54-60.

(收稿日期:2012-12-25 修回日期:2013-04-27)

• 临床研究 •

强直性脊柱炎患者血清多种白介素检验结果分析

朱中梁^{1,2}, 汪宏良², 李从荣^{1△} (1. 武汉大学人民医院检验科, 湖北武汉 430064;
2. 肾脏疾病发生与干预湖北省重点实验室, 湖北黄石 435000)

【摘要】 目的 研究分析强直性脊柱炎患者血清白介素-1 β 、白介素-2 和白介素-6 的检验结果, 为临床提供参考和借鉴。**方法** 选择 2009 年 2 月至 2012 年 1 月收治的强直性脊柱炎患者 40 例为实验组, 以同期在本院进行健康体检的患者 40 例为健康对照组, 对比观察两组被检者的血清白介素-1 β 、白介素-2 和白介素-6 的检验结果, 并进行统计学分析。**结果** 强直性脊柱炎患者的白介素-1 β 值(0.22 ± 0.08)ng/mL 更高, 白介素-2(4.11 ± 1.24)ng/mL 和白介素-6(148.85 ± 54.51)ng/mL 也高于健康对照组患者, 组间比较, $P < 0.05$, 差异有统计学意义。**结论** 强直性脊柱炎患者血清白介素-1 β 、2、6 均有明显上升, 有助于临床诊断。

【关键词】 强直性脊柱炎; 白介素-1 β ; 白介素-2; 白介素-6

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.16.026 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)16-2114-02

强直性脊柱炎是临床常见的一种疾病, 目前被认为是一种慢性炎症性风湿性疾病, 且患者多为 20~30 岁的青壮年, 病程长, 对患者的影响巨大^[1]。而关于强直性脊柱炎的发病原因目前认为是免疫调节紊乱与免疫细胞功能改变, 而随着临床深入研究, 有学者认为强直性脊柱炎与患者的炎症有关。本文研究分析强直性脊柱炎患者血清白介素-1 β 、白介素-2 和白介素-6 的检验结果, 分析其炎症状态, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2009 年 2 月至 2012 年 1 月本院收治的强直性脊柱炎患者 40 例为实验组, 以同期在本院进行健康体检的健康者 40 例为健康对照组。强直性脊柱炎患者入选标准: 患者年龄在 64 岁以下, 符合强直性脊柱炎的诊断标准, 无药物过敏史, 无哺乳期, 无慢性感染病史, 无严重感染病史, 无恶性肿瘤和其他系统疾病。40 例患者中, 男性 23 例, 女性 17 例, 患者年龄 18~64 岁, 平均为(45.51 ± 7.84)岁。患者病程 2~16 年, 平均为(8.94 ± 2.98)年。健康组被检者均经过临床体检, 排除有感染、心血管系统疾病、肝肾疾病等患者, 其中男

性 21 例, 女性 19 例, 患者年龄 19~65 岁, 平均为(44.94 ± 8.01)岁。

1.2 方法 对所有被检者采集空腹肘静脉血 5 mL。使用高速离心将血清分离, 并冷冻保存。使用 ELISA 法对患者的血清白介素-1 β (IL-1 β)、白介素-2(IL-2)和白介素-6(IL-6)进行检验。在实验前 20 min 将标本取出, 平衡到室温。在标本中加入蒸馏水进行溶解, 并使用重蒸水进行稀释和洗涤。将板条进行密封和回放。标本进行稀释后加入待测量样本, 孵育, 加入抗体后再次孵育, 洗涤, 并加入生物素和酶底物, 最后加入终止液后混匀。观察比较强直性脊柱炎患者和健康健康对照组被检者的检查结果。

1.3 统计学处理 统计学软件采用 SPSS17.0 软件包, 对数据进行统计处理。两组患者的检查结果均为计量资料, 使用 t 检验进行组间对比。以 0.05 为检验水准, 可信区间范围为 95%, $P < 0.05$ 为样本数据有统计学意义。

2 结果

强直性脊柱炎患者的白介素-1 β [(0.22 ± 0.08) ng/mL]、

白介素-2[(4.11±1.24)ng/mL]和白介素-6[(148.85±54.51)ng/mL]水平均高于健康对照组患者,组间比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。结果见表 1。

表 1 两组被检者的白介素-1β、白介素-2 和白介素-6 检查结果

组别	<i>n</i>	白介素-1β (ng/mL)	白介素-2 (ng/mL)	白介素-6 (ng/mL)
强直性脊柱炎组	40	0.22±0.08 ^a	4.11±1.24 ^a	148.85±54.51 ^a
健康对照组	40	0.14±0.07	2.30±0.44	28.62±17.51

注:与健康对照组相比,^a $P<0.05$ 。

3 讨 论

强直性脊柱炎是临床较为常见的一种慢性炎症性疾病,其多累及到患者的骶髂关节、肌腱端、中轴关节和外周关节^[2]。强直性脊柱炎患者的发病病程长,患者承受痛苦大,经济负担大,且生活质量降低。而目前临床研究发现,强直性脊柱炎患者的发病原因较多,可能有遗传因素和环境因素的共同参与。

1973 年有学者在强直性脊柱炎患者中检出多个易感基因^[3],其中白介素-1 在 2q13 区域。白介素-1 作为一种临床细胞因子,能够诱导多种效应蛋白的表达,包括细胞因子、化学因子、NO 合成酶等,且与基质金属蛋白酶等均有一定的关系。而白介素-1β 能够分泌到细胞膜的外部,可以通过远距离分泌,作用到靶细胞上,因此白介素-1β 被认为在炎症反应中发挥了非常重要的作用。与白介素-1α 比较,白介素-1α 仅能停留在细胞膜上,因此炎症弱^[3]。白介素-1β 还可以介导各种炎症反应,能够促进炎症介质的释放,诱导关节软骨细胞、纤维细胞、滑膜细胞等对胶原酶的释放,导致骨降解和软骨损伤。本次实验结果中强制性脊柱炎患者的白介素-1β 值为(0.22±0.08)ng/mL,明显高于健康对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

白介素-2 能促进免疫系统分化,使细胞毒性淋巴细胞活化。而白介素-6 则是 Th17 细胞分化中发挥关键作用的一种细胞因子,为单核巨噬细胞、分泌细胞所产生的一种炎症细胞因子,可以诱导急性期蛋白的产生。临床研究发现,白介素-6 能够启动 Th17 细胞分化,并抑制 iTreg 细胞分化。而 Th17 细胞作为一种独立效应的 T 细胞亚群,其在强直性脊柱炎患者的免疫调节和免疫病理中均有十分重要的作用。

且临床研究还发现,白介素-2 和白介素-6 均经过 CD4⁺T 细胞的刺激分化为 THO 细胞,且会参与到免疫过程内^[5]。本实验结果中强制性脊柱炎患者的白介素-2[(4.11±1.24)ng/mL]和白介素-6[(148.85±54.51)ng/mL]水平也高于健康对照组患者,差异有统计学意义($P<0.05$)。且研究认为,白介素-1β、白介素-2 和白介素-6 可以诱导 Th17 细胞产生,并使 RORγt 进行持续的表达,促进 Th17 细胞分化,使其分泌更多的炎症因子,导致强直性脊柱炎的发生^[6]。

综上所述,强直性脊柱炎患者血清白介素-1β、2、6 均有明显上升,说明患者的细胞因子相互作用形成网络,参与到强直性脊柱炎患者病理生理的调节过程中,同时也参与到强直性脊柱炎患者的系统损伤中,需要医生引起高度重视。

参考文献

[1] 叶俏,杜瑛媛,顾旭东,等.强直性脊柱炎患者血清白介素 1β、2、6 及肿瘤坏死因子-α 测定的意义[J].中华物理医学与康复杂志,2008,30(3):162-164.

[2] 董青,杨达人,刘华. HLA-B27 阳性强直性脊柱炎患者免疫功能和血液流变学的检测[J].中国血液流变学杂志,2006,16(2):273-274.

[3] 张莉芸,黄烽,张江林,等.血清白细胞介素-6 水平在强直性脊柱炎疾病活动性和英夫利昔单抗治疗中作用机制研究[J].中华风湿病学杂志,2009,13(4):232-235.

[4] 林昌松,李小兵,梁毅,等.通痹灵对活动期强直性脊柱炎患者血清 IL-6、TNF-α 水平的影响[C]//第六届中国中西医结合风湿病学术会议论文汇编,2006:90-93.

[5] 李伟,黄象娟,李霞,等.来氟米特治疗前后强直性脊柱炎血清 IL-12 及 IL-15 水平变化[J].实用医药杂志,2009,26(12):12-13.

[6] 高勇,宋月,范亚欣,等.强直性脊柱炎患者 Th17 细胞与 CD4⁺CD25⁺FoxP3⁺调节性 T 细胞的变化及意义[J].中华微生物学和免疫学杂志,2012,32(4):318-322.

(收稿日期:2012-12-25 修回日期:2013-04-19)

• 临床研究 •

急性自发性椎管内硬膜外血肿影像学表现

李 光,刘焦枝,高 平,徐 峰(湖北医药学院附属襄阳医院 MRI 室,湖北襄阳 441000)

【摘要】 目的 分析急性自发性椎管内硬膜外血肿 CT、MRI 表现。方法 回顾性分析经手术证实 5 例急性自发性椎管内硬膜外血肿患者的 CT、MRI 资料。结果 血肿分布在颈 1~5 段、颈 2~4 段、颈 2~5 段、颈 4~7 段、颈 4~胸 1 段各 1 例,CT 表现为矢状面呈长梭形,上下端逐渐变尖,横断面上呈新月形或半月形。上颈段部分病灶呈明显均匀高密度的新月形或半月形改变,2 例增强扫描病例中 1 例病变内见多发斑片状轻-中度强化。1 例边缘环状轻度强化。中度受压 1 例,重度受压 4 例。MRI 信号:5 例均呈长 T1 短 T2 信号,均未见流空血管影。结论 MRI 对本病的定位、定性诊断具有独特的价值,应成该病的首选检查。

【关键词】 急性自发性椎管内硬膜外血肿; CT; MRI

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.16.027 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)16-2115-03

急性自发性椎管内硬膜外血肿(ASSEH)是一种少见疾病。本病起病急,易发生截瘫或不可逆神经功能损害。因此,早期诊断具有重要意义。作者近年来共收治 5 例颈段椎管内 ASSEH 的病例,均有术前完整的 CT/MRI 资料并经手术病理

证实,现结合文献就该病的临床和影像学特点以及 CT/MRI 诊断价值比较总结分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 搜集本院经手术证实 5 例患者,其中男 4 例。