

• 医学检验 •

人类白细胞抗原 B27 表达对强直性脊柱炎的诊断价值分析

梁观桃

福州市第二医院检验科 福建福州 350007

【摘要】目的 探究人类白细胞抗原 B27 (HLA-B27, human leukocyte antigen-B27) 表达诊断强直性脊柱炎的价值。**方法** 随机抽取 2018 年 2 月至 2019 年 10 月我院 62 例强直性脊柱炎患者 (实验组) 及同期我院 60 例健康体检者 (对照组) 为观察对象, 对其均实施 HLA-B27 检测, 对比两组观察对象 HLA-B27 表达量及阳性率。**结果** 实验组患者 HLA-B27 表达量较对照组更高, 且阳性率 (80.65%) 高于对照组 (3.33%), $P < 0.05$; 男性组患者 HLA-B27 阳性率 (87.50%) 较女性组 (57.14%) 更高, $P < 0.05$ 。**结论** 对强直性脊柱炎患者使用人类白细胞抗原 B27 诊断具有较好的临床价值, 对医师分析病情具有良好指导作用。

【关键词】 人类白细胞抗原 B27; 强直性脊柱炎; 诊断

【中图分类号】 R68

【文献标识码】 A

【文章编号】 2095-7711 (2020) 03-100-02

强直性脊柱炎 (AS, ankylosing spondylitis) 属于临床风湿免疫科较为常见的一类疾病^[1], 以脊柱纤维化和强直为主要表现, 早期症状不显著, 发展至后期, 患者可出现关节病变、活动受限等症状, 对其日常生活造成了较大的困扰^[2]。目前, 临床还尚未完全明确上述疾病的发生原因, 但较多研究显示, 上述疾病的发生和遗传因素、免疫因素、代谢等存在一定相关性^[3], 且有研究证实^[4], 大约有 90-95% 强直性脊柱炎患者存在人类白细胞抗原 B27 表达, 两者之间存在较强的相关性, 故较多学者认为, 可通过观察人类白细胞抗原 B27 表达来诊断强直性脊柱炎。为探究人类白细胞抗原 B27 的诊断价值, 我院对 2018 年 2 月至 2019 年 10 月 62 例强直性脊柱炎患者及 60 例健康体检者均开展 HLA-B27 检测, 报道如下。

1 资料和方法

1.1 资料

随机抽取 2018 年 2 月至 2019 年 10 月我院 62 例强直性脊柱炎患者 (实验组) 及同期我院 60 例健康体检者 (对照组) 为观察对象。实验组 62 例患者年龄为 20-62 (37.22±2.46) 岁, 男女分别为 48 (77.42%)、14 (22.58%) 例; 病程为 2 个月至 5 年, 平均为 (3.04±0.15) 年。对照组 60 例体检者年龄为 20-64 (37.19±2.52) 岁, 男女分别为 46 (76.67%)、14 (23.33%) 例。两组资料经统计得 $P > 0.05$, 可对比。

纳入标准: (1) 对研究知情者; (2) ≥ 18 岁者; (3) 患者符合强直性脊柱炎诊断标准者。

诊断标准^[5]: 若患者存在第 4 点症状, 且并发前 3 点症状, 可确诊。1. 伴有下背痛症状, 且疼痛感的发生和患者活动能力存在相关性, 患者休息时亦无法减轻疼痛感, 时间 > 3 个月; 2. 腰椎前方部位及侧屈方位活动受限; 3. 胸廓扩展范围显著小于正常年龄、同一性别人群数值; 4. 单侧骶髂关节炎为 3-4 级, 双侧为 2-4 级。

排除标准: (1) 重要脏器功能不全者; (2) 精神性疾病者; (3) 语言沟通障碍者。

1.2 方法

对所有观察对象均实施 HLA-B27 检测, 具体检测方法为: 抽取所有观察对象 2ml 空腹静脉血, 将收集的血液置于血常规抗凝管内, 6h 内对收集的血液标本开展荧光抗体染色, 即将 25 μ g 抗凝全血和 15 μ g 荧光抗体彻底混合, 然后将其置于暗处, 室温下孵育半小时, 随后加入 2ml 溶血素 (美国 Becton-Dickinson 公司生产), 迅速将其混合均匀, 继续于室温下孵育 10 分钟, 对其实施离心操作 (转速为 2000r/min), 时间为 5 分钟, 吸去血清, 加入 2ml 磷酸盐缓冲液 (PH 为 7.8) 进行洗涤, 使用 FCSCalibur 流式细胞仪 (美国 Becton-Dickinson 公司生产) 进行检测。

1.3 评估指标

对比两组观察对象 HLA-B27 表达量及阳性率。

1.4 统计学分析

计数资料、计量资料分别行 χ^2 检验、t 检验, 以 $P < 0.05$ 为存在统计学差异。

2 结果

2.1 对比两组观察对象 HLA-B27 表达量及阳性率

实验组患者 HLA-B27 表达量较对照组更高, 且阳性率 (80.65%) 高于对照组 (3.33%), $P < 0.05$, 如表 1:

表 1: 对比两组观察对象 HLA-B27 表达量及阳性率

组别	例数	HLA-B27 表达量	HLA-B27 阳性率 (n/%)
实验组	62	0.62±0.18	50 (80.65)
对照组	60	0.08±0.03	2 (3.33)
t/ χ^2		22.929	74.524
P		0.000	0.000

2.2 对比实验组患者不同性别 HLA-B27 阳性率

男性组患者 HLA-B27 阳性率 (87.50%) 较女性组 (57.14%) 更高, $P < 0.05$, 如表 2:

表 2: 实验组患者不同性别 HLA-B27 阳性率 (n/%)

组别	例数	HLA-B27 阳性率
男性组	48	42 (87.50)
女性组	14	8 (57.14)
χ^2	-	6.399
P	-	0.011

3 讨论

强直性脊柱炎多见于青壮年男性, 属于临床常见慢性疾病, 较多研究显示^[6], 上述疾病患者常存在不同程度免疫功能亢进, 若不及时加以有效治疗, 长期以来, 可侵犯患者髋关节、脊柱, 严重影响了患者活动功能, 部分患者甚至出现残疾, 故早期对上述疾病患者实施有效诊断尤为重要。

以往, 临床诊断强直性脊柱炎以临床表现和 X 线检查为主, 但大部分患者此时已经出现器质性病变, 失去了最佳治疗时机, 早期诊断效果欠佳, 故有必要寻找其他的诊断手段。实验室指标属于目前较多疾病早期诊断的常用辅助工具, 其中 HLA-B27 亦属于实验室指标之一, 且较多研究发现, HLA-B27 和强直性脊柱炎的发生存在高度相关性, 故较多学者认为, 可将 HLA-B27 用于早期诊断强直性脊柱炎。

本研究对强直性脊柱炎患者使用人类白细胞抗原 B27 进行诊断取得了较好的效果, 此次研究显示, 实验组患者 HLA-B27 表达量较对照组更高, 且阳性率 (80.65%) 高于对照组 (3.33%), 提示相比于健康体检者, 强直性脊柱炎患者 HLA-B27 表达量显著增加, 阳性检出率显著增加, 故可将上述指标用于早期诊断强直性

(下转第 102 页)

全方位的观察脑血管情况, 准确率更高, 其图像中可以反映出脑组织的血液动力学特点, 了解其变化情况。结合 3D-DSA 图像进行分析, 能够明确原发性蛛网膜下腔出血的病因, 进而确定动脉瘤的大小、部位和数量, 同时了解血管痉挛的发生情况^[7]。检出动静脉畸形后, 可以在图像中反映出供血动脉、引流静脉、侧支循环的具体情况。在确定疾病病因后, 可以对症实施动脉瘤夹闭、动静脉畸形切除手术等治疗措施, 及时、有效的控制病情进展, 降低疾病的危害性。相比于 3D-CTA, 3D-DSA 有着十分显著的优势, 主要体现在造影剂用量少、密度分辨率高, 可以更加全面的反映出脑血管的信息, 临床诊断的准确性得以显著提升^[8]。

本组研究结果显示, 观察组患者接受 3D-DSA 诊断, 确诊、漏诊和误诊的患者比例分别为 96.92%、0 和 3.08%。对照组患者接受 3D-CTA 诊断, 确诊、漏诊和误诊的患者比例分别为 83.08%、7.69% 和 9.23%, 充分凸显了 3D-DSA 在原发性蛛网膜下腔出血临床诊疗中的优势作用。

综上所述, 放射影像诊断在原发性蛛网膜下腔出血临床诊疗中有着重要的应用价值, 能够对病情的发展和进展做出准确的判断, 进而实施针对性的治疗。在疾病的放射影像诊断中, 3D-DSA 是一种良好的选择。

(上接第 99 页)

球蛋白临床检验中, 乙型肝炎患者的 IgG、IgA 及 IgM 检验结果明显高于健康人群。由此可见, 血清免疫球蛋白的临床检验结果, 能够作为判断乙型肝炎发生的重要依据。而在乙型肝炎患者的治疗前后, 治疗后的 IgG、IgA 及 IgM 检验结果显著低于治疗前。随着病情的恢复, 机体的血清免疫球蛋白水平会显著降低。IgG、IgA 及 IgM 等血清免疫球蛋白越高, 肝功能损伤越为严重。参考血清免疫球蛋白的检验结果, 能够对肝功能受损程度进行判断。在血清免疫球蛋白临床检验结果中, 能够全面反映出乙型肝炎的发生、进展与好转情况, 对于疾病的临床诊疗和预后判断有着重要的参考价值。

在周锦成的临床研究中^[8], 对比了慢性重型乙型肝炎患者、慢性乙型肝炎患者以及健康人群的血清免疫球蛋白临床检验结果。研究结果显示慢性重型乙型肝炎患者的 IgG、IgA 及 IgM 等免疫球蛋白水平显著高于慢性乙型肝炎患者以及健康人群, 而慢性乙型肝炎患者的 IgG、IgA 及 IgM 等免疫球蛋白水平显著高于健康人群。由此可见, 根据 IgG、IgA 及 IgM 等免疫球蛋白水平, 能够对慢性乙型肝炎患者以及健康人群进行区分, 同时可以对病情的严重程度进行判断。在乙型肝炎的临床诊疗中, 血清免疫球蛋白临床检验具有十分重要的应用价值, 充分验证本组研究结论。

(上接第 100 页)

脊柱炎, 对避免延误治疗时机具有积极影响。同时, 数据显示, 男性组患者 HLA-B27 阳性率 (87.50%) 较女性组 (57.14%) 更高, 提示强直性脊柱炎的发生和性别存在一定关联, 男性患病率更高。

卢峰、上官莉娟等^[7]人在《流式细胞仪检测 HLA-B27 在强直性脊柱炎筛查中的应用及分析》一文中亦详细分析了人类白细胞抗原 B27 的诊断价值, 通过研究发现, 对照组 HLA-B27 筛查阳性率为 2.50%, AS 组患者 HLA-B27 筛查阳性率为 92.03%, 且男性的阳性率明显高于女性, 通过研究认为, 检测 HLA-B27 可为诊断 AS 提供重要依据。将本研究成果和卢峰、上官莉娟等人的成果进行对比发现, 两者均认为 HLA-B27 具有较好的诊断价值。

综上所述, 对强直性脊柱炎患者使用人类白细胞抗原 B27 诊断具有较好的临床价值, 对医师分析病情具有良好指导作用。

参考文献:

[1] 贾连玲, 王欣茹, 白静等. 强直性脊柱炎患者 HLA-B27 抗原、ESR、CRP 等检测指标水平分析及临床意义 [J]. 国际检验

参考文献:

- [1] 赵彬彬. 外伤性蛛网膜下腔出血 CT 的临床分析 [J]. 中国医疗器械信息, 2020, 26 (02): 24-25.
- [2] 李亮. 16 排螺旋 CT 在自发性蛛网膜下腔出血患者动脉瘤诊断的价值 [J]. 中国药物与临床, 2019, 19 (11): 1816-1817.
- [3] 叶海涛. 64 排螺旋 CT 头颅 CTA 检查对脑动脉瘤合并自发性蛛网膜下腔出血的诊断效果 [J]. 中国现代药物应用, 2019, 13 (11): 39-41.
- [4] 姜卫萍. 原发性蛛网膜下腔出血放射影像诊断的价值分析 [J]. 影像研究与医学应用, 2018, 2 (10): 148-149.
- [5] 唐富. 原发性蛛网膜下腔出血放射影像诊断的价值分析 [J]. 影像研究与医学应用, 2018, 2 (08): 121-122.
- [6] 黄绍花. 磁共振血管造影在原发性蛛网膜下腔出血病因诊断中的价值 [J]. 影像研究与医学应用, 2018, 2 (04): 134-135.
- [7] 何文娟, 谢琦. SWI 在新生儿蛛网膜下腔出血中的诊断价值 [J]. 影像研究与医学应用, 2019, 3 (19): 177-178.
- [8] 张亚博, 王灵灵, 范惠珍. 一站式 CT 检查对动脉瘤性蛛网膜下腔出血的诊断价值 [J]. 现代医药卫生, 2019, 35 (07): 1066-1068.

综上所述, 血清免疫球蛋白临床检验在乙型肝炎患者临床诊疗中的应用, 可以真实反映出患者的肝功能损害程度, 进而了解病情的进展情况, 为临床治疗工作提供参考与指导。

参考文献:

- [1] 黄瑜璇. 血清免疫球蛋白在乙型肝炎患者临床检验的意义 [J]. 数理医药学杂志, 2019, 32 (12): 1772-1773.
- [2] 王保华. 探讨乙型肝炎患者血清免疫球蛋白的临床检验价值 [J]. 世界复合医学, 2019, 5 (11): 35-37.
- [3] 贾成业. 乙型肝炎病人血清免疫球蛋白水平的临床检验结果分析 [J]. 首都食品与医药, 2019, 26 (19): 96.
- [4] 郑磊. 乙型肝炎患者血清免疫球蛋白的临床检验探讨 [J]. 系统医学, 2017, 2 (15): 10-11+15.
- [5] 张鹏, 张艳, 於鑫. 乙型肝炎患者血清免疫球蛋白的临床检验分析 [J]. 中国医药指南, 2017, 15 (14): 51.
- [6] 宋衍秋. 乙型肝炎患者血清免疫球蛋白的临床检验的临床价值探究 [J]. 临床检验杂志 (电子版), 2019, 8 (03): 46-47.
- [7] 叶杨. 乙型肝炎患者血清免疫球蛋白水平临床检验结果研究 [J]. 吉林医学, 2017, 38 (01): 152-153.
- [8] 周锦成. 血清免疫球蛋白在乙型肝炎患者的临床检验分析 [J]. 中国继续医学教育, 2017, 9 (07): 52-54.

医学杂志, 2018, 39(2):243-245.

[2] 熊春翔, 卫小春, 尹东等. 强直性脊柱炎早发髋关节强直与 HLA-B27 基因亚型的易感性研究 [J]. 中国组织工程研究, 2019, 23(23):3710-3715.

[3] 况凡. 强直性脊柱炎患者 HLA-B27 与血清补体 C3、C4 及超敏 C 反应蛋白水平分析 [J]. 陕西医学杂志, 2018, 47(12):1655-1656.

[4] 王家富, 林耀云, 林琳等. 强直性脊柱炎髋关节病变患者 HLA-B27 与 CT、MRI 联合诊断价值分析 [J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2017, 15(10):128-131.

[5] 韩交玲. 强直性脊柱炎中 HLA-B27 表达及其与 RF、外周血 Th17 细胞比率的关系 [J]. 中国疗养医学, 2019, 28(5):476-478.

[6] 秦曼妮, 梁逸仙. HLA-B27、血沉、CRP 诊断强直性脊柱炎的临床意义 [J]. 心电图杂志 (电子版), 2018, 7(2):249-252.

[7] 卢峰, 上官莉娟, 陈涛等. 流式细胞仪检测 HLA-B27 在强直性脊柱炎筛查中的应用及分析 [J]. 国际检验医学杂志, 2017, 38(13):1779-1780, 1783.