

求,从而提升鼻窦炎患者护理服务质量,对塑造专科品牌护理起到积极作用。

参考文献

[1] 王莉莉,王蓓.品质链在乳腺癌手术患者优质护理服务中的应用[J].护理学报,2015,22(23):27-30.
 [2] 白秀丽,王玉玲.路径化中医护理方案对胆囊切除患者术后胃肠功能的影响[J].中国中西医结合外科杂志,2016,22(6):594-597.
 [3] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会鼻科组,中华医学学会耳鼻咽喉头颈外科学分会鼻科学组.慢性鼻-鼻窦炎诊断和治疗指南(2012年,昆明)[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2013,48(2):92-94.
 [4] 托尼·巴赞.思维导图:大脑使用说明书[M].北京:外语教学与研究出版社,2005.
 [5] 武汉大学.一种多功能护理鼻罩[P].中国,201620221738.

5.2016年11月1日.
 [6] 李帆,方利,张照莉,等.延伸护理在鼻内镜术后患者复诊依从性的应用[J].护士进修杂志,2015,30(7):629-630.
 [7] 董玉红,章静,章海燕.微信群在护理单元业务学习的应用效果[J].护士进修杂志,2014,29(8):701.
 [8] 单玉珍.认知护理干预对鼻窦炎手术患者生活质量的影响[J].齐鲁护理杂志,2015,21(2):13-14.
 [9] 苏颜颜,卢有琼,李佳佳.舒适护理对Snodgrass尿道成形术后尿瘘发生的影响[J].重庆医学,2016,45(28):4025-4027.
 [10] 宋欢,赖湘怡,胡雯.集束化护理品质链模式在鼻咽癌化疗患者中的应用分析[J].当代护士(中旬版),2017(3):58-60.

(收稿日期:2017-12-11 修回日期:2018-02-26)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.15.032

胸腔积液 γ -干扰素释放试验在结核性胸膜炎诊断中的价值*

曾君¹,王光明^{1△},王港¹,吴本清¹,张润玲¹,汤冬娥²,戴勇²,朱鹏³

(1.深圳市光明新区中心医院检验科,广东深圳 518107;2.深圳市人民医院临床医学研究中心,广东深圳 518020;3.深圳市坪山区人民医院中心实验室,广东深圳 518000)

摘要:目的 探讨胸腔积液 γ -干扰素释放试验(IGRA)在结核性胸膜炎诊断中的价值。方法 选取2016年1—12月胸腔积液患者105例,经临床诊断为结核性胸膜炎患者52例纳入结核组;非结核性胸膜炎患者53例,其中42例IGRA结果阴性的非结核患者纳入IGRA阴性-非结核组,11例IGRA结果阳性的非结核患者纳入IGRA阳性-非结核组。收集患者胸腔积液标本进行体外IGRA试验,并对结果进行比较。结果 结核组阴性对照干扰素水平明显高于IGRA阴性-非结核组($t=0.0016$)和IGRA阳性-非结核组($t=0.0017$)阴性对照干扰素水平;结核组结核刺激剂干扰素水平明显高于IGRA阴性-非结核组($t=6.32761 \times 10^{-8}$)和IGRA阳性-非结核组($t=5.90637 \times 10^{-7}$)结核刺激剂干扰素水平,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 综合分析胸腔积液IGRA检测阴性对照及结核刺激剂干扰素水平能够有效诊断结核性胸膜炎。

关键词:结核性胸膜炎; γ -干扰素; 胸腔积液

中图分类号:R446.61

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)15-2299-03

结核性胸膜炎是一种常见的结核分枝杆菌感染疾病,可在任何年龄段发病,胸腔积液是主要并发症之一。近年来结核病的发病率呈明显上升趋势,有报道渗出性胸腔积液中约有54.8%为结核性胸膜炎引起,对该病的诊断主要依靠影像学、实验医学、病理学等检查,但实际临床工作中存在诸多难题^[1]。近年来,体外 γ -干扰素释放试验(IGRA)受到国内外临床医务工作者的高度重视,它是一种结核分枝杆菌感染的体外免疫检测新方法,灵敏度和特异度均较高。本研究通过分析105例疑似结核性胸膜炎患者的胸腔积液IGRA检测数据,综合评价胸腔积液IGRA在结核性胸膜炎患者中的诊断价值,为IGRA用于临床

诊断结核性胸膜炎提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2016年1—12月胸腔积液患者105例为研究对象,年龄19~92岁,其中男69例,女36例。结核性胸膜炎的诊断标准参考中华人民共和国卫生行业标准《肺结核诊断》(WS 288-2008)。经临床诊断为结核性胸膜炎患者52例纳入结核组;非结核性胸膜炎患者53例,其中IGRA结果阴性的42例患者纳入IGRA阴性-非结核组;IGRA结果阳性的11例患者纳入IGRA阳性-非结核组。非结核组包括肺部感染性疾病、胸腔积液、胸膜炎、癌性胸腔积液患者,均否定既往有结核感染史。

* 基金项目:广东省科技计划项目(2017B020209001)。

△通信作者,E-mail:wgm99@126.com。

1.2 仪器与试剂 本研究的主要仪器是 ESCO-170B 型二氧化碳培养箱, 中科中佳 SC-3612 型低速离心机, 雷杜 RT6500 酶标仪, 上海力康生物安全柜; 检测试剂盒由武汉海吉力生物科技有限公司提供, 阴性刺激剂为磷酸盐缓冲液(PBS), 结核刺激剂为 PBS 加 ESAT6-CFP-10 融合抗原, 阳性刺激剂为 PBS 加外源凝集素。

1.3 胸腔积液 IGRA 检测 收集无菌操作穿刺胸腔积液 20~50 mL, 置于无菌离心管中, 3 000 r/min 离心 5 min, 去上清液, 并留取 1.5 mL 的沉淀悬液, 混匀后分别加入到阴性对照管(N)、阳性对照管(P)、结核刺激管(T)3 种培养管中, 每管 0.5 mL, 并加入对应的刺激剂; 轻柔混匀后放入 37 °C 二氧化碳培养箱培养(22±2)h, 培养后的胸腔积液以 3 000 r/min 离心 5 min; 吸取上清, 以 ELISA 方法检测人 γ 干扰素(IFN- γ) 水平, 所有操作均严格按照 IGRA 诊断试剂盒说明书进行。IGRA 检测阳性判断标准是结核刺激剂干扰素水平减去阴性对照干扰素水平大于或等于 0.35 IU/mL, 并且阳性对照干扰素水平减去阴性对照干扰素水平大于或等于 0.50 IU/mL; IGRA 检测阴性判断标准是结核刺激剂干扰素水平减去阴性对照干扰素水平小于 0.35 IU/mL, 并且阳性对照干扰素水平减去阴性对照干扰素水平大于或等于 0.50 IU/mL。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 22.0 进行数据处理及统计学分析。呈正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 *t* 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

105 例胸腔积液患者胸腔积液 IGRA 全部检测成功, 其中 IGRA 阳性结果 63 例, 阴性结果 42 例; 结核组中阴性对照干扰素水平明显高于 IGRA 阴性-非结核组 ($t = 0.0016$) 和 IGRA 阳性-非结核组 ($t = 0.0017$) 阴性对照干扰素水平; 且结核组结核刺激剂干扰素水平明显高于 IGRA 阴性-非结核组 ($t = 6.32761 \times 10^{-8}$) 和 IGRA 阳性-非结核组 ($t = 5.90637 \times 10^{-7}$) 结核刺激剂干扰素水平, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 各组胸腔积液 IGRA 干扰素水平比较 (IU/mL)

组别	<i>n</i>	阴性对照	结核刺激剂
结核组	52	18.97±18.74	66.14±35.32
IGRA 阴性-非结核组	42	0.24±0.15	0.12±0.11
IGRA 阳性-非结核组	11	0.25±0.13	6.08±7.69

3 讨 论

IGRA 在结核病的实验室诊断中广泛开展, 受到国内外临床医务人员的高度重视。IGRA 的原理是结核分枝杆菌感染患者的体液中存在结核特异效应淋巴细胞, 该细胞受到结核分枝杆菌特异抗原刺激后分

泌 IFN- γ , 实验室通过检测刺激培养后的体液 IFN- γ 水平来判断机体结核分枝杆菌感染情况^[2]。WILKINSON 等^[3]的研究表明结核性患者的胸腔积液中, 抗原特异性 T 淋巴细胞比外周血中高出 10 倍, 理论上讲是有希望通过 IGRA 将其与非结核性胸腔积液鉴别开来。ARIGA 等^[4]的研究结果表明, 胸腔积液 IGRA 检测能够准确迅速地诊断活动性结核性胸膜炎。

目前, 国内外有大量的文章讨论 IGRA 检测结果对结核病诊断的价值^[5-6], 诸多文献表明 IGRA 的特异度及灵敏度都较高^[7-8], 也有文献报道 IGRA 联合结核分枝杆菌-DNA 或腺苷脱氨酶检测结果能够有效提高诊断率^[9]。而极少有研究报道 IGRA 检测值在结核性胸膜炎中的诊断价值, 本研究显示结核性胸膜炎患者胸腔积液 IGRA 检测阴性对照干扰素水平明显高于非结核性胸膜炎患者 ($P < 0.05$), 说明结核性胸膜炎患者胸腔积液中存在分泌干扰素的细胞, 使结核性胸膜炎患者胸腔积液干扰素基础水平增高, 与石瑞如等^[10]的研究报道相同。本研究结核性胸膜炎患者胸腔积液 IGRA 检测结核刺激剂干扰素水平明显高于非结核性胸膜炎患者 ($P < 0.05$)。因此, 通过分析胸腔积液 IGRA 检测阴性对照及结核刺激剂干扰素水平能够有效诊断结核性胸膜炎, 体现胸腔积液 IGRA 检测值的临床应用价值。

参考文献

- [1] 尚观胜, 秦艺玮, 付强, 等. 腺苷脱氨酶在结核性胸膜炎和恶性胸腔积液的对比临床分析[J]. 现代生物医学进展, 2013, 13(28): 5523-5526.
- [2] 刘慧梅, 刘加彬, 闫家徽, 等. 胸腔积液 γ 干扰素释放试验在结核性胸膜炎中的诊断价值[J]. 中国医药导报, 2016, 13(22): 16-19.
- [3] WILKINSON K A, WILKINSON R J, PATHAN A, et al. Ex vivo characterization of early secretory antigenic target 6-specific T cells at sites of active disease in pleural tuberculosis[J]. Clin Infect Dis, 2005, 40(1): 184-187.
- [4] ARIGA H, KAWABE Y, NAGAI H, et al. Diagnosis of active tuberculous serositis by antigen-specific interferon-gamma response of cavity fluid cells[J]. Clin Infect Dis, 2007, 45(12): 1559-1567.
- [5] 曾谊, 李太顺, 宋梅梅, 等. γ -干扰素释放试验对活动性肺结核的辅助诊断价值[J]. 临床肺科杂志, 2017, 22(5): 777-780.
- [6] 邓雯秋, 赵贺红, 钟册俊, 等. 全血 γ -干扰素释放试验对结核性脑膜炎的早期辅助诊断价值探讨[J]. 中国感染控制杂志, 2017, 16(9): 837-840.
- [7] 陈莲姣, 阎青青, 王丹. γ -干扰素释放试验在活动性结核病患儿诊断中的应用[J]. 检验医学与临床, 2018, 15(3): 412-413.
- [8] 任冬梅, 李德保, 何全利, 等. TB-IGRA 检测在临床结核病诊断中的应用价值[J]. 河南预防医学杂志, 2017, 28

(9):703-705.

在结核性胸膜炎诊断中的价值[J]. 中华生物医学工程杂志, 2013, 19(4):324-326.

[9] 方明, 陈海庚, 李阿敏. γ 干扰素释放试验联合胸腔积液腺苷脱氨酶在结核性胸膜炎中的诊断价值[J]. 安徽医学, 2016, 37(10):1282-1283.

(收稿日期:2017-12-04 修回日期:2018-04-22)

[10] 石瑞如, 张曼林, 韩云港, 等. 胸腔积液中干扰素释放测定

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2018. 15. 033

鼻咽癌患者外周血膜联蛋白 A1 检测的临床意义

陈红耀, 王荣国[△], 宋晓飞, 皮丽宏

(河北省人民医院耳鼻咽喉科, 石家庄 050051)

摘要:目的 分析鼻咽癌患者外周血膜联蛋白 A1 (ANXA1) 表达情况及其临床意义。方法 选取该院经病理确诊行放射治疗的鼻咽癌患者 80 例作为治疗组, 治疗后确诊为复发的鼻咽癌患者 30 例为复发组, 选择同期健康体检者 50 例纳入对照组。检测所有研究对象外周血中 ANXA1、C 反应蛋白 (CRP)、肿瘤坏死因子 (TNF)- α 及白细胞介素 (IL)-10 的水平。结果 放疗组患者放疗前外周血 CRP、TNF- α 的水平明显高于放疗后 1 d 和放疗后 1 个月, 放疗组患者放疗后 1 d 外周血 CRP、TNF- α 水平明显高于放疗后 1 个月, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 放疗组患者放疗前外周血 ANXA1、IL-10 的水平明显低于放疗后 1 d 和放疗后 1 个月, 放疗组患者放疗后 1 d 外周血 ANXA1、IL-10 水平明显低于放疗后 1 个月, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。复发组患者外周血 CRP、TNF- α 的水平明显高于放疗组放疗前的水平, 外周血 ANXA1、IL-10 的水平明显低于放疗前的水平, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。随着分期的逐渐加重, 外周血 CRP、TNF- α 水平明显升高, ANXA1、IL-10 的水平明显降低, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。放疗组外周血 ANXA1 与 IL-10 表达呈显著正相关 ($r = 0.4517, P < 0.05$), 与血清 CRP、TNF- α 水平呈显著负相关 ($r = -0.3976, -0.4127, P < 0.05$)。结论 监测患者外周血 ANXA1 水平对了解鼻咽癌患者疾病进展情况及预测复发有价值, 联合监测 CRP、TNF- α 及 IL-10 的水平对掌握鼻咽癌患者的病情变化更有意义。

关键词:鼻咽癌; 膜联蛋白 A1; 外周血; 进展; 复发

中图法分类号: R739.62

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2018)15-2301-03

鼻咽癌起源于鼻咽黏膜上皮和腺体, 是头颈部肿瘤中恶性程度较高的肿瘤之一, 有明显的种族差异, 我国的发病率较高, 南部地区明显高于北部地区, 以 40~50 岁的中年男性患者居多^[1]。鼻咽癌早期症状不典型, 临床上容易延误诊断, 严重威胁患者的身体健康^[2-3]。虽然医疗技术迅速发展, 但鼻咽癌的治疗效果仍不理想, 尤其近年来青年人发病率增加, 女性发病率也增加, 对鼻咽癌的诊治提出了新的要求。目前用于鼻咽癌检测的肿瘤指标特异性及灵敏度均较低, 因此寻找新的肿瘤特异性蛋白及因子十分必要。膜联蛋白 A1 (ANXA1) 是膜联蛋白家族中的一员, 与多种恶性肿瘤关系密切, 参与肿瘤的发生、发展^[4-5]。但是关于 ANXA1 在鼻咽癌中的具体作用机制还不清楚, 本研究通过检测鼻咽癌患者外周血及肿瘤组织 ANXA1 的水平变化, 深入探讨其作用机制及变化规律, 为鼻咽癌的诊疗提供临床依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 2 月至 2017 年 3 月于本院行放射治疗的初诊鼻咽癌患者 80 例纳入放疗组, 该组患者以前均未接受过抗癌治疗, 均经过 CT、

磁共振及组织活检病理结果确诊, 其中男 51 例, 女 29 例, 年龄 35~64 岁, 平均 (48.3 ± 9.8) 岁。根据国际抗癌联盟 (UICC, 1997) 和美国癌症分期联合委员会 (AJCC, 2002) 第 5 版的方案进行分期, 其中 0 期 16 例、I 期 29 例、II 期 22 例、III 期 8 例、IV 期 5 例。放疗后复发的患者 30 例纳入复发组, 其中男 19 例, 女 11 例, 年龄 37~59 岁, 平均 (47.8 ± 10.4) 岁。选择同期性别、年龄相匹配的健康体检者 50 例纳入对照组, 其中男 22 例, 女 28 例, 年龄 35~65 岁, 平均 (48.6 ± 10.5) 岁。所有入选者均自愿参与本研究, 并签署知情同意书, 本研究获得本院医学伦理委员会的批准。

1.2 仪器与试剂 德国 BN II System 全自动特定蛋白分析仪, ANXA1 试剂盒、肿瘤坏死因子 (TNF)- α 酶联免疫吸附测定 (ELISA) 试剂盒、白细胞介素 (IL)-10 ELISA 试剂盒均购自美国 R&D 公司, 瑞士 HAMILTON 酶免之星全自动免疫分析仪。

1.3 方法

1.3.1 标本采集 所有入选者清晨空腹抽取静脉血 5 mL, 室温静置 30 min 后, 3 500 r/min 离心 15 min, 分离血清。放疗组在放疗前 1 d、放疗后 1 d、放疗后 1