

用[J]. 实用临床医药杂志, 2012, 21: 62-63.

[7] 车少敏, 惠蓓娜, 张晓智, 等. IGRT 在颈段、胸上段食管癌放疗中的应用[J]. 现代肿瘤医学, 2013, 1: 96-100.

[8] 赵辉, 赵文晖, 师芳, 等. 不同匹配方式对 IGRT 摆位精度的影响[J]. 现代肿瘤医学 2013, 7: 1603-1604.

[9] 孟宪文, 余文军, 马国峰. 肿瘤放射治疗过程的质量控制[J]. 大众健康: 理论版, 2012, 11: 257-258.

[10] 张慧娟, 周桂霞, 徐寿平, 等. 螺旋断层调强放疗治疗宫颈癌误差分析[J]. 医疗卫生装备, 2012, 33(1): 65-66.

[11] 冯善臣, 赵书学, 廖福锡. 两种不同体位固定技术在鼻咽癌放疗中摆位精度的比较[J]. 医疗卫生装备, 2012, 33(1): 69, 72.

[12] 耿辉, 戴建荣. 一种简单调强放疗技术应用的初步研究[J]. 中华放射肿瘤学杂志, 2006, 5: 411.

[13] 殷蔚伯, 谷铎之. 肿瘤放射治疗学[M]. 4 版. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2008: 174-175.

[14] 戴建荣, 胡逸民. 图像引导放疗的实现方式[J]. 中华放射肿瘤学

杂志, 2006, 15(2): 132-133.

[15] Laura Happerset, Gig S. Mageras, Michael J. Zelefsky, et al. A study of internal organ motion on dose escalation in conformal prostate treatments[J]. Radiotherapy and Oncology, 2003, 66: 263.

[16] Terbo J, Kolmonen P. A model for the control of a multileaf collimator in radiation therapy treatment planning[J]. Inverse Probl, 2000, 16(1): 1875.

[17] Shepard DM, Earl MA, Li XA, et al. Direct aperture optimization a tuunkey solution for step-and-shoot IMRT[J]. Med phys, 2002, 29(1): 1007.

[18] 戴建荣, 胡逸民, 张红志, 等. 针对患者调强放射治疗计划的剂量学验证[J]. 中华放射肿瘤学杂志, 2004, 13(3): 229.

(收稿日期: 2013-12-08)

• 经验交流 •

抗心磷脂抗体与冠心病及冠状动脉狭窄关系的研究

姜波涛

(哈尔滨医科大学附属第一医院感染科化验室, 黑龙江哈尔滨 150001)

摘要:目的 探讨抗心磷脂抗体(ACA)与冠心病及其冠脉狭窄程度之间的关系。方法 选取 2012 年 2 月至 2013 年 2 月首次因冠心病住院且进行过冠状动脉造影术的患者 193 例, 采用酶联免疫吸附法检测血清中 ACA 水平并与对照组 ACA 水平比较, 同时将冠脉狭窄程度不同的患者血清中 ACA 进行统计学分析。结果 冠心病组血清中 ACA 阳性率显著高于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$), 冠状动脉狭窄程度越高, ACA 阳性率越高, 差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 抗心磷脂抗体与冠心病及冠状动脉狭窄之间存在一定的联系。

关键词:抗心磷脂抗体; 冠心病; 冠状动脉狭窄

DOI:10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2014. 06. 053 **文献标识码:**B **文章编号:**1673-4130(2014)06-0772-02

近年来的研究表明, 血管内皮细胞的炎性反应是引起动脉粥样硬化(AS)的主要因素^[1], 作为自身抗体的抗心磷脂抗体(ACA)在自身免疫性炎症中所起的作用也逐渐被认识。本文旨在探讨 ACA 与冠心病及冠状动脉狭窄之间的关系。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2012 年 2 月至 2013 年 2 月首次因冠心病住院患者 193 例(冠心病组), 其中男性 102 例, 女性 91 例, 年龄 42~71 岁, 平均年龄(58. 21±10. 58)岁。纳入标准: 符合 1979 年国际心脏病学会和协会及世界卫生组织临床命名标准化联合专业组的关于冠心病的报告标准; 入院后均进行过冠脉造影术且病变部位主要发生于左冠状动脉左前降支。排除标准: 妊娠; 严重消化系统疾病、呼吸系统疾病、泌尿系统疾病、肝肾功能异常; 近期有严重的全身感染; 自身免疫性疾病, 如系统性红斑狼、动脉炎、类风湿关节炎等。选取同期本院体检中心健康体检者中肝肾功能、心电图、胸透检查均正常者 105 例作为对照组, 年龄 45~68 岁, 平均年龄(54. 73±11. 24)岁。

1.2 方法

1.2.1 血液标本的采集 冠心病组于入院第 2 日清晨, 对照组(禁食 8 h 以上)于当日上午对空腹抽取肘静脉血 5 mL, 经 3 000 r/min 离心 15 min, 分离出血清置-70℃冰箱冻存。1 年后解冻, 用酶联免疫吸附法(ELISA)检测血清中的 ACA。

1.2.2 冠状动脉造影检查 冠心病组患者入院期间均行冠状动脉造影术, 取左冠状动脉左前降支观察血管的狭窄程度, 以冠心病冠脉造影 TIMI 分级指标评价冠状动脉狭窄程度: 0 级,

无血流灌注, 闭塞血管远端无血流。Ⅰ级, 部分造影剂通过, 冠状动脉狭窄的远端不能完全充盈。Ⅱ级, 冠状动脉狭窄的远端可以完全充盈, 但显影慢, 造影剂消除慢。Ⅲ级, 冠状动脉远端完全而且迅速充盈与消除, 与正常冠状动脉相同。

1.3 统计学处理 数据采用 SPSS11. 5 统计软件处理, 阳性率的比较用 χ^2 检验, 相关性用相关系数表示, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组 ACA 的阳性率检测结果比较 见表 1。检测结果显示冠心病患者组 ACA 阳性率明显高于健康人群, 差异具有统计学意义($P<0.05$)。

表 1 两组 ACA 阳性率比较

组别	<i>n</i>	ACA 阳性(<i>n</i>)	ACA 阴性(<i>n</i>)	ACA 阳性率(%)
冠心病组	193	92	101	47. 67*
对照组	105	3	102	2. 86

*: $P<0.05$, 与对照组比较。

2.2 冠心病组冠脉狭窄程度与 ACA 阳性的关系 见表 2。

表 2 冠心病组冠状动脉狭窄程度分布[*n*(%)]

项目	<i>n</i>	Ⅲ级	Ⅱ级	Ⅰ级	0 级
ACA 阳性	92	36(39. 13)	32(34. 78)	19(20. 65)*	5(5. 43)
ACA 阴性	101	56(55. 45)	32(31. 68)	11(10. 89)	2(1. 98)

*: $P<0.05$, 与Ⅱ、Ⅲ级比较。

3 讨 论

ACA 是一种自身免疫性抗体,是一种以血小板和内皮细胞膜上带负电荷的心磷脂作为靶抗原的自身抗体,是抗磷脂抗体的一种。近年来研究表明,自身免疫反应对动脉粥样硬化的发生和发展产生了重要作用^[2]。从本研究的结果分析,冠心病组 ACA 阳性率显著高于对照组,且差异具有统计学意义,由此可以进一步说明 ACA 与冠心病之间存在着一定的联系,ACA 对检测冠心病有一定的意义。马丽丽等^[3]的研究表明,ACA 与血栓形成及动脉硬化之间存在着一定的联系,ACA 与动脉斑块及血栓形成之间的关系可能如下:(1) ACA 与血小板或血管内皮细胞的膜磷脂发生抗原-抗体反应,抑制 PGI 2 的产生和释放,从而促进动脉硬化斑块形成^[4]。(2) ACA 能抑制血栓调节素,使活化的蛋白 C 减少,体内凝血活性增高,从而加速了动脉硬化的形成。(3) ACA 与血小板本不发生反应,而当某种原因使血小板膜遭到破坏时,ACA 与血小板膜结合,当存在其他活因素如动脉硬化、高血脂等时,ACA 则促进了动脉粥样斑块和血栓的形成。(4) ACA 亦可对内皮细胞造成直接的免疫损伤,从而触发血小板黏附、聚集和因子Ⅻ活化,对动脉硬化的形成有促进作用。(5) ACA 损伤了血管内皮细胞后,使其释放纤溶酶原致活物减少,纤溶活性减低,从而使血栓倾向增加,然而自身的炎性反应则进一步导致了动脉粥样硬化的形成。

目前冠状动脉造影是诊断冠状动脉粥样硬化性心脏病(冠心病)的一种常用而且有效的方法,可以了解血管有无狭窄病灶存在,对病变部位、范围、严重程度、血管壁的情况等作出明确诊断,决定治疗方案(介入、手术或内科治疗),还可用来判断疗效^[5]。这是一种较为安全可靠的有创诊断技术,现已广泛应用于临床,被认为是诊断冠心病的“金标准”。然而冠脉造影的有创性也在一定程度上制约了它的发展。近年冠状动脉内超声显像技术(IVUS)、光学干涉断层成像技术(OCT)等也逐步应用于临床来诊断冠心病,但由于 IVUS 等检查费用较为昂

• 经验交流 •

贵,操作较为复杂,现在并不是常规检查手段。从本实验的结果分析,ACA 与冠脉的狭窄程度之间存在着一定的联系,TIMI 分级为 0 级时,ACA 阳性率显著高于 I 级,TIMI 分级为 I 级时,ACA 阳性率显著高于 II 级,如此类推,ACA 阳性率与冠状动脉狭窄程度成正比,ACA 可能对预测冠心病冠脉狭窄程度有一定的指导意义。在同 ACA 阴性的比较中可以发现,ACA 阳性患者冠状动脉狭窄程度明显高于 ACA 阴性患者,此结果再一次表明 ACA 与冠脉狭窄程度之间存在着一定的联系。

总之,血清 ACA 与冠心病之间存在着一定的联系,应常规检查抗心磷脂抗体、并给予适当针对性治疗以及必要的动态监测,这样对预防和控制冠心病有重要意义。

参考文献

- [1] 杨威,孙喜娟,关雪,等. 冠心病支架术后白细胞、中性粒细胞百分比和 C-反应蛋白水平的评价[J]. 国际检验医学杂志,2012,33(3):299-300.
- [2] Weih F,Gräbner R,Hu D,et al. Control of dichotomic innate and adaptive immune responses by artery tertiary lymphoid organs in atherosclerosis. [J] Front Physiol,2012,3(1):226.
- [3] 马丽丽,何蕴,邢秀萍,等. 急性脑血管病患者血清抗心磷脂抗体水平及其临床意义[J]. 中国实用神经疾病杂志,2006,9(50):13-151.
- [4] Luong TH,Rand JH,Wu XX,et al. Seasonal distribution of antiphospholipid antibodies[J]. Stroke, 2001,32(8):1707-1711.
- [5] Makharova NV,Voevoda MI,Lyutova FF,et al. Comparative analysis of clinical,electrocardiographic,angiographic and echocardiographic data of indigenous and non-indigenous residents of Yakutia with coronary artery atherosclerosis[J]. Int J Circumpolar Health,2013,5(1):72.

(收稿日期:2013-12-11)

某中医院大肠埃希菌的分布和耐药性分析*

洪伍华,李娟娟,林俊山,杭金玉

(漳州市中医院检验科,福建漳州 363000)

摘要:目的 了解中医医院大肠埃希菌(ECO)在不同科室、不同标本的分布及其耐药状况,为临床合理使用抗菌药物提供参考。方法 对 2011 年 4 月至 2013 年 3 月该院送检的各类临床标本分离的病原菌进行鉴定和药敏试验。结果 共检出 414 株 ECO,主要标本来源是分泌物(34.5%)和尿液(29.5%),主要来源科室是内科(26.1%)和肛肠科(21.7%)。未出现碳青霉烯类耐药株,对加酶抑制剂复合制剂及阿米卡星耐药率均低于 10%;来源于痰标本或内科的 ECO 耐药率最高,其 ESBLs 分别为 68.9%和 53.2%,而来源于血液或妇产科的耐药率最低,其 ESBLs 分别为 25.0%和 21.6%。结论 中医医院 CEO 的分布在不同标本、不同科室各不相同,不同来源的 CEO 的耐药性有差异。

关键词:大肠埃希菌; 产超广谱 β -内酰胺酶; 耐药性

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.06.054

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2014)06-0773-03

大肠埃希菌(ECO)是人类和动物的肠道正常菌群之一,广泛存在于自然和医院环境中,为条件致病菌,ECO 是社区和医院感染常见的细菌^[1-4]。本院历年的细菌分离率排名中,该菌一直稳居第一。而且大肠埃希菌是产 ESBLs 的最常见细菌,

ESBLs 的产生与使用抗菌药物的种类、剂量、用药方式、使用时间以及患者疾病类型和治疗手段有关。本院是中医医院,部分科室以中医中药治疗为主,不同科室收治患者的病情以及抗菌药物的使用各不相同,为了解该菌在不同标本、不同科室的

* 基金项目:漳州市科技计划项目(Z2011063)。