

Probact 细菌分离培养法在 15 h 即出现相较于 24 h 分离得到菌株数的 80.0% 以上,而传统手工法在 15 h 分离得到的菌株数仅占 24 h 分离得到菌株数的 64.7%,表明 Probact 细菌分离培养法检出细菌所需时间较短。因此,Probact 细菌分离培养系统具有自动化程度高、检出率高、耗时短、有效单个菌落比例高等优点,为临床工作提供极大便利。然而 Probact 细菌分离培养系统还存在一些缺点,如提高一次性处理标本的数量,提高实验室效率;优化划线接种方案;提高设备灭菌措施^[13]。因此,还有待于研发更先进的自动化细菌分离培养系统。

综上所述,Probact 细菌分离培养系统具有检出率高、培养时间短、有效单个菌落数效率高等优点,明显优于传统手工划线法,值得临床推广使用。

参考文献

- [1] 王云峰. 自动化临床微生物实验室建设与感染性疾病临床实验室诊断的现状与展望[J]. 中华检验医学杂志, 2013, 36(7): 592-594.
- [2] 郝晓柯. 国内实验室自动化的现状与思考[J]. 中华检验医学杂志, 2013, 36(1): 25-28.
- [3] 王敬华, 葛平, 陈蓉, 等. 临床微生物实验室细菌分离接种技术的研究进展[J]. 检验医学, 2015, 30(7): 757-760.
- [4] 伊惠霞, 孟存仁. PREVL Isola 全自动接种仪在临床微生物检验中的应用[J]. 新疆医科大学学报, 2014, 37(8): 1019-1022.
- [5] 王春玉, 陈中举, 闫少珍, 等. PREVI Isola 自动接种仪的应用评价[J]. 国际检验医学杂志, 2013, 34(20): 2748-2749.
- [6] 张乐玲, 马丽霞, 王素兰, 等. 脐血采分和长期冻存后细菌培养的研究[J]. 国际儿科学杂志, 2012, 39(2): 212-214.
- [7] Ledeboer NA, Dallas SD. The automated clinical microbiology laboratory: fact or fantasy? [J]. J Clin Microbiol, 2014, 52(9): 3140-3146.
- [8] Mischnik A, Mieth M, Busch CJ, et al. First evaluation of automated specimen inoculation for wound swab samples by use of the Previ Isola system compared to manual inoculation in a routine laboratory: finding a cost-effective and accurate approach[J]. J Clin Microbiol, 2012, 50(8): 2732-2736.
- [9] 王贺, 张林涛, 程敬伟, 等. 不同细菌分离法的临床应用比较研究[J]. 中华检验医学杂志, 2016, 39(4): 291-295.
- [10] Bourbeau PP, Ledeboer NA. Automation in clinical microbiology[J]. J Clin Microbiol, 2013, 51(16): 1658-1665.
- [11] 丁宸, 邵婧, 徐萍萍. Probact system 自动化细菌分离培养系统的性能评价[J]. 临床与病理杂志, 2015, 35(12): 2200-2204.
- [12] 陈知行, 陈慧莉, 康梅, 等. Robobact System 自动接种培养仪的临床应用评价[J]. 中国医疗设备, 2008, 23(1): 58-60.
- [13] Froment P, Marchandin H, Vande Perre P, et al. Automated versus manual sample inoculations in routine clinical microbiology: a performance evaluation of the fully automated Inoqua instrument[J]. J Clin Microbiol, 2014, 52(3): 796-802.

(收稿日期: 2016-10-22 修回日期: 2016-12-23)

· 临床研究 ·

围绝经期妇女宫颈病变活检及 HPV-DNA 结果分析

其其格, 陈志英, 左桂珠, 杨安安[△]

(解放军第 253 医院检验病理科, 呼和浩特 010051)

摘要: 目的 对 152 例围绝经期妇女宫颈病变活检及宫颈人乳头瘤病毒-脱氧核糖核酸 (HPV-DNA) 检测结果与 164 例对照组检测结果进行比较分析。**方法** 选取该院 2012—2016 年妇产科门诊就诊发现宫颈病变的患者, 年龄在 45~55 岁者 152 例作为围绝经期研究对象, 年龄在 25~35 岁者 164 例作为对照组, 阴道镜下活检做出病理诊断, 同时检测 HPV-DNA。**结果** 宫颈低级别病变 CIN1 的发生率对照组明显高于围绝经期组, 宫颈高级别病变 CIN2~3、宫颈癌的发生率围绝经期组明显高于对照组。两组 HPV 感染率均较高, 感染率比较无显著差异。**结论** 宫颈高级别病变在围绝经期妇女发生率较高, 应高度重视围绝经期妇女的身体健康。

关键词: 围绝经期; 宫颈活检; 人乳头瘤病毒; 宫颈上皮内瘤变

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2017.07.043

文献标识码: A

文章编号: 1673-4130(2017)07-0975-03

围绝经期是妇女自生育期的规律月经过渡到绝经的阶段, 包括从出现与卵巢功能下降有关的内分泌、生物学和临床特征起, 至末次月经后一年^[1]。我国妇女平均绝经年龄为 49.5 岁, 80% 在 44~54 岁, 从卵巢功能开始衰退至绝经后 1 年内的时期称围绝经期^[2]。本研究选取了 152 例围绝经期妇女(45~55 岁)宫颈病变活检诊断结果及宫颈人乳头瘤病毒-脱氧核糖核酸 (HPV-DNA) 检测结果与年龄 25~35 岁育龄妇女宫颈病变结果进行对比, 具体结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

统计本院 2012 年 6 月至 2016 年 8 月妇产科

门诊诊断为宫颈上皮内病变(包括宫颈上皮内瘤变、宫颈癌)的患者, 选取 152 例年龄在 45~55 岁(平均年龄 49.29 岁)者作为研究对象, 称为围绝经期组, 其中 36 例已绝经; 164 例年龄在 25~35 岁(平均年龄 31.09 岁)者作为对照组。两组患者既往有不规则阴道出血、阴道分泌物增多等临床表现或常规细胞学检查异常, 自愿检测 HPV-DNA、行阴道镜检查并取活检, 取样及活检前 72 h 禁性生活, 且已排除曾经施行宫颈手术者。

1.2 检测方法

1.2.1 阴道镜下活检

阴道镜下常规从 3、6、9、12 点及可疑部位如宫颈醋白上皮、点状血管、白斑、异型血管、碘阴性区等

[△] 通信作者, E-mail:jyblk253@163.com。

部位取活检,标本用 10% 福尔马林固定送病理,经全部取材、脱水、浸蜡、包埋、切片、HE 染色,由经验丰富的病理医师诊断。诊断结果分为慢性炎症、宫颈上皮内瘤变(CIN1、CIN2、CIN3)和宫颈癌。

1.2.2 HPV-DNA 检测 采用美国 ABI9700PCR 基因扩增仪、广东凯普生物科技有限公司的 HYBRIMAX 医用核酸分子快速杂交仪及 PCR 扩增试剂盒、HPV 基因分型检测试剂盒。刮取患者宫颈脱落细胞置于保存液中,经过 PCR 扩增,利用导流杂交平台,在已固定好核酸探针的低密度基因芯片上杂交,通过碱性磷酸酶显色系统,在导流杂交膜上阳性基因亚型位点呈现蓝紫色原点,可检测包括高危型 HPV 和低危型 HPV 共 21 种常见致病亚型。该研究组及对照组均在取宫颈活检前进行 HPV-DNA 检测。

1.3 统计学处理 应用 SPSS15.0 软件进行统计分析。两组率的比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者阴道镜下活检病理诊断 结果见表 1。比较两组活检结果,各级别病变差异均有统计学意义($P < 0.05$),其中低级别病变(CIN1)百分比对照组明显高于围绝经期组,而高级别病变(CIN2~3)及宫颈癌的发生率围绝经期组明显高于对照组。

表 1 两组患者活检病理诊断结果比较[n(%)]

组别	n	CIN1	CIN2	CIN3	宫颈癌
围绝经期	152	103(67.76)	19(12.50)	17(11.18)	13(8.55)
对照组	164	139(84.76)	12(7.32)	11(6.71)	2(1.22)
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组患者 HPV-DNA 检测 结果见表 2、3。比较 HPV-DNA 结果,两组患者高危型和低危型 HPV-DNA 阳性百分比在各级别病变中差异无统计学意义($P > 0.05$)。

表 2 围绝经期岁患者 HPV-DNA 结果[n(%)]

HPV-DNA	总例数	CIN1	CIN2	CIN3	宫颈癌
高危型阳性	67	34(33.01)	10(52.63)	12(70.59)	11(84.62)
低危型阳性	49	40(83.83)	6(31.58)	3(17.65)	0(0.00)
阴性	36	29(28.16)	3(15.79)	2(11.76)	2(15.38)
合计	152	101(100.00)	19(100.00)	17(100.00)	13(100.00)

表 3 对照组患者 HPV-DNA 结果[n(%)]

HPV-DNA	总例数	CIN1	CIN2	CIN3	宫颈癌
高危型阳性	70	53(38.13)	6(50.00)	9(81.82)	2(100.00)
低危型阳性	53	49(35.25)	4(33.33)	0(0.00)	0(0.00)
阴性	41	37(26.62)	2(16.67)	2(18.18)	0(0.00)
合计	164	139(100.00)	12(100.00)	11(100.00)	2(100.00)

3 讨 论

3.1 HPV 是一类嗜黏膜和皮肤的上皮性病毒,在人和动物中分布广泛,在目前被发现的 200 余种基因型中得到鉴定并完整测序的有 170 余种^[3]。目前认为宫颈病变的发生、发展和高危型 HPV 感染相关^[4],且 HPV 的持续感染在宫颈癌前病变和宫颈癌的发病中发挥着重要的作用^[5]。本组数据中,宫颈活检 CIN1、CIN2、CIN3、宫颈癌中,高危型 HPV 感染率围绝经期

分别为 33.01%、52.63%、70.59%、84.62%;对照组分别为 38.13%、50.00%、81.82%、100.00%,充分证明了高危型 HPV 感染与宫颈癌及癌前病变的关系密切。也有研究认为 CIN 分级与 HPV 感染率呈正相关,本数据亦显示,CIN 分级越高,高危型 HPV 感染阳性率也越高,与报道的一致^[6]。

3.2 在本组调查数据中可见,围绝经期妇女宫颈发生高级别病变 CIN2~3 及宫颈癌的概率明显高于对照组。目前我国约有围绝经期女性 1.92 亿,围绝经期妇女由于生殖器官功能下降,雌激素分泌水平降低会出现心理、生理方面的改变,导致出现围绝经期综合征,即一系列以自主神经系统功能紊乱为主,伴有神经心理症状的一组症候群。据报道不同地区围绝经期综合征的发生率在 48.26%~70.3%^[7-8],甚至更高。治疗围绝经期综合征多认为低剂量雌激素替代疗法能促进围绝经期综合征患者体内激素分泌的正常化,显著改善临床症状^[9],但也有报道示雌激素水平的异常升高在宫颈癌的发生、发展中起到了不可忽视的作用^[10]。本组围绝经期妇女是否补充外源性雌激素未做调查,因此宫颈病变的发生是否与之相关不得而知。目前关于围绝经期女性健康,报道较多的是强调针对围绝经期女性的特殊心理、生理状况,逐渐加强相关心理干预研究^[11]。从上述数据可知,对围绝经期妇女不仅要关心她们的心理健康,同时要重视她们各个器官病变的发生。

3.3 HPV 是造成宫颈癌的重要病原体,但 HPV-DNA 的结果只能提示发生宫颈病变的风险,而组织病理的诊断是所有诊断方法中最具有权威性的诊断^[12],能及时客观的反应宫颈的病变程度。围绝经期是女性一生中极重要的特殊阶段,因此要加强围绝经期妇女生殖系统的健康意识,必要时采取阴道镜、细胞学、活检的联合检测,做到早诊断、早治疗。尤其对高危型 HPV 感染的围绝经期妇女要及时采取有效治疗措施,以免造成围绝经期妇女身体和心理的双重伤害。

综上所述,由于雌激素水平降低带来的影响和可能存在的高危型 HPV 的持续感染,围绝经期妇女发生宫颈病变的概率明显高于对照组,临床医生和患者应高度重视围绝经期妇女的宫颈健康,平稳度过这一特殊时期。

参 考 文 献

- 沈铿,马丁. 妇产科学[M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2015: 252.
- 王庭槐. 生理学[M]. 3 版, 北京: 人民卫生出版社, 2015: 613.
- Accardi R, Gheit T. Cutaneous HPV and skin cancer[J]. Presse Medicale, 2014, 43(12,2): E435-E443.
- 李艳菊, 马超, 李引弟, 等. 不同类型宫颈病变患者高危型 HPV 感染情况分析[J]. 检验医学与临床, 2016, 13(13): 1814-1815.
- 李玉霞, 陈莉, 唐桂菊. 高危型 HPV 感染与宫颈癌前病变及宫颈癌的相关性研究[J]. 中国现代药物应用, 2014, 11(6): 89-90.
- 夏林, 王宏景, 耿建祥, 等. 131 例女性宫颈腺癌 HPV 感染基因型分布[J]. 国际检验医学杂志, 2015, 36(9): 1188-1190.
- 康爱琴. 更年期妇女健康状况及影响因素分析[J]. 中国妇幼保健, 2013, 28(2): 283-286.
- 陆亦琼, 汤振宇, 许薇. 上海市南京东路社区妇女围绝经期症状分析[J]. 中国临床医学, 2011, 18(2): 209-211.

- [9] 叶永梅,李新平.低剂量雌激素替代疗法治疗围绝经期综合征疗效及对 Kupperman 评分和激素水平的影响[J].海南医学院学报,2016,22(6):580-582.
- [10] 赵国芹,刘志强,孟玮,等.雌激素对宫颈癌 Hela 细胞增殖的影响及与 maspin 基因表达的关系[J].中国妇幼保健,2014,29(11):1745-1747.

· 临床研究 ·

不同剂量阿托伐他汀对老年高血压伴动脉粥样硬化斑块的稳定性影响分析

刘 姗

(广东省中山市小榄人民医院心血管内科心功能室 528410)

摘要:目的 探讨不同剂量阿托伐他汀对老年高血压伴动脉粥样硬化斑块的稳定性影响分析。方法 选取该院 2015 年 4 月至 2016 年 6 月收治的老年高血压伴动脉粥样硬化患者 240 例,随机分为高剂量组($n=80$)、正常剂量组($n=80$)以及低剂量组($n=80$),高剂量组给予 40 mg/d 阿托伐他汀治疗,2 次/d;正常剂量组给予 20 mg/次阿托伐他汀治疗,1 次/d;低剂量组给予 10 mg/次阿托伐他汀治疗,1 次/d。3 组均口服,治疗 12 个月,并于治疗前、治疗后分别观察比较 3 组患者总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)和高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)等血脂水平与炎性因子超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)水平,并采用彩色超声诊断仪检测动脉内膜-中层厚度(IMT)、内膜斑块面积以及斑块类型。结果 治疗后 3 组患者 TC、TG、LDL-C、hs-CRP 水平均比治疗前低($P<0.05$),而治疗后 3 组患者 HDL-C 水平均比治疗前高($P<0.05$);且高剂量组的 TC、TG、LDL-C、hs-CRP 水平均比正常剂量组、低剂量组低($P<0.05$),而 HDL-C 水平均比正常剂量组、低剂量组高($P<0.05$);3 组患者治疗后的 IMT 及内膜斑块面积均比治疗前低($P<0.05$),而高剂量组的 IMT 及内膜斑块面积均比正常剂量组、低剂量组低($P<0.05$);治疗后高剂量组脂质型动脉粥样硬化斑块均比正常剂量组、低剂量组少($P<0.05$),而纤维型动脉粥样硬化斑块比正常剂量组、低剂量多($P<0.05$)。结论 高剂量阿托伐他汀能有效改善老年高血压患者的血脂水平,降低炎性因子水平及 IMT,提高动脉粥样硬化斑块的稳定性。

关键词:阿托伐他汀; 高血压; 动脉粥样硬化斑块; 血脂; 斑块类型

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2017.07.044

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2017)07-0977-03

高血压是一种常见于老年人群的疾病,它是由多种因素综合作用导致的,症状因人而异,可在精神紧张、情绪激动后使血压升高,近年来,其发病率呈逐渐增加的趋势,严重影响了人们的身体健康^[1]。有研究显示^[2],老年高血压患者常伴有不同程度的颈动脉粥样硬化及异常血脂情况,使临床治疗难度大大增加。而随着高血压的不断进展,将不断加重动脉粥样硬化,增加了动脉粥样硬化斑块的发生,随之也增高了心脑血管事件^[3]。而临幊上药物治疗是较为常用的治疗方法,以他汀类药物为例,其具有调血脂和抗动脉粥样硬化的作用^[4]。但药剂量多少能达到最佳的治疗效果在目前的相关报道中较少,因而本研究探讨不同剂量的阿托伐他汀治疗对老年高血压伴动脉粥样硬化斑块的稳定性影响,取得满意效果,现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院 2015 年 4 月至 2016 年 6 月收治的老年高血压伴动脉粥样硬化患者 240 例。纳入标准:(1)依据由世界卫生组织(WHO)和国际高血压学会(ISA)制定的高血压诊断及分级标准对高血压患者进行诊断,所有患者均为原发性高血压,血压 $\geq 140/90$ mm Hg(1 mm Hg=133.32 Pa)^[5];(2)采用彩色多普勒超声检查确诊动脉粥样硬化斑块,诊断标准^[5]:根据血管纵行扫描和横断扫描能见到有突入管腔的回声结构、血流异常缺损存在,或内膜-中膜厚度(IMT) >1.3 mm;(3)均有不同程度的血脂水平升高;(4)既往均无心肌梗死病史及脑卒中病史;(5)所有患者均知情同意,且签署知情同意书。排除标准:患有免疫系统疾病、精神疾病、血液系统疾病及其他器

- [11] 朱瓈.我国近 15 年围绝经期女性心理健康研究进展[J].海南医学,2016,27(6):978-981.
- [12] 袁静萍.加强病理科管理,保证医疗安全[J].西部医学,2006,18(5):677-678.

(收稿日期:2016-09-12 修回日期:2016-11-13)

质性疾病患者除外;对药物过敏的患者除外;近期服用过阿托伐他汀的患者除外。将所有患者随机分为高剂量组($n=80$)、正常剂量组($n=80$)以及低剂量组($n=80$)。高剂量组男 45 例,女 35 例,年龄 61~78 岁,平均年龄(68.24±5.16)岁,病程 1~7 年,平均病程(3.53±1.22)年;正常剂量组男 47 例,女 33 例,年龄 60~78 岁,平均年龄(68.32±5.18)岁,病程 1~8 年,平均病程(3.47±1.25)年;低剂量组男 46 例,女 34 例,年龄 61~77 岁,平均年龄(68.22±5.15)岁,病程 1~7 年,平均病程(3.36±1.31)年。3 组患者的性别、年龄以及病程等基本资料差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法 3 组患者均口服由辉瑞制药有限公司生产的阿托伐他汀(国药准字 H200514081, 规格 20 mg),高剂量组口服 40 mg/d 阿托伐他汀治疗,2 次/d,分早晚 2 次服用;正常剂量组口服 20 mg/次阿托伐他汀治疗,1 次/d,晨起顿服;低剂量组给予 10 mg/次阿托伐他汀治疗,1 次/d,晨起顿服,3 组均治疗 12 个月。

1.3 观察指标 分别于治疗前与治疗 12 个月后的清晨空腹抽取 2 mL 静脉血,检测三组患者总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)和高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)等血脂水平,采用生化分析仪(罗氏 COBAS 702)并应用免疫比浊法检测治疗前后炎性因子 C-反应蛋白(CRP)水平。采用彩色超声诊断仪(GE vivid E9)检测患者颈动脉分叉部、颈内动脉起始部以及双侧颈总动脉各斑块厚度 IMT,IMT 为内侧亮线内膜与管腔的分界面与外侧亮线中外膜分界面之间的距离,记录硬斑块最大 IMT 并取其平均值。根据血管