

使分析鉴定清晰明朗。特别是一些菌单独特有的生化反应,更有鉴定价值。对于不典型的生化反应,要反复试验^[1],随时观察记录。生化反应要仔细观察,该设对照一定要设对照,并随时观察记录,要根据细菌在整个培养鉴定过程中的全貌及血清学鉴定,最终确定鉴定结果。

室内质控考核是对检验人员技能、实验室内质量控制情况的一种检验,是能力验证,能最有效地消除偏差,不断提高检验人员检测水平,保证其测定数据达到确定检验质量标准^[2]。室内质控考核也是提高实验室检验人员对突发性传染病及食物

中毒的病原诊断及应急处理能力。

参考文献

- [1] 刘恭植. 微生物学和微生物学检验[M]. 北京:人民卫生出版社,1987.
- [2] 王宏明. 微生物检验技术操作规程与质量控制及检测数据分析处理实用手册[M]. 北京:卫生科技出版社,2007.

(收稿日期:2010-02-28)

人乳头瘤病毒检测在宫颈疾病中的诊断价值

蔡兰兰,李振雪,樊冰(广东省深圳市光明新区公明人民医院检验科 518106)

【摘要】目的 探讨人乳头瘤病毒(HPV)检测在宫颈疾病中的诊断意义。**方法** 采用荧光定量 PCR 法对妇科门诊 598 例患者进行 13 种高危型 HPV 检测,并进行阴道镜、宫颈组织病理活检等检测,分析宫颈疾病的类型、HPV 的感染率及两者的关系。**结果** 598 例患者中 HPV DNA 阳性 236 例(39.5%),其中通过病理活检证实为慢性炎症 88 例,宫颈癌及癌前病变 148 例。**结论** 高危型 HPV 是诱发宫颈癌的重要因素,根据 HPV 的检测结果进行病理组织学检查,能够提高宫颈癌病变的早期检出率。

【关键词】 人乳头瘤病毒; 宫颈癌; 癌前病变

DIO:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.16.044

中图分类号:R737.33;R730.43

文献标志码:B

文章编号:1672-9455(2010)16-1741-02

宫颈癌是全球妇女最常见的恶性肿瘤之一,发病率在女性恶性肿瘤中居第 2 位,仅次于乳腺癌^[1],且发病率逐年上升,预防和控制宫颈癌的关键是早期诊断和治疗癌前病变。现在已经证明,高危型人乳头瘤病毒(human papilloma virus, HPV)感染是宫颈癌及癌前病变发病的主要危险因素,分子生物学研究结果显示,90%以上的宫颈癌伴有 HPV 感染,主要为 HPV16、18 亚型^[2],为了解高危型 HPV 在宫颈癌及癌前病变诊断中的意义,作者对 598 例患者的宫颈分泌物作了 13 种高危型 HPV 检测,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008 年 1~12 月来本院宫颈专科门诊就诊的妇女,有临床指征做阴道镜活检的患者 598 例,年龄 19~55 岁,平均 38 岁。

1.2 方法 使用窥器暴露宫颈,用专用的 HPV 采样刷置入宫颈口内,逆时针方向转 3 圈,并停留 10 s。把采样刷放入专用的标本储存瓶里,折断采样刷多余的部分,将采样刷留在标本储存瓶里,以保留足够量的标本,盖好盖子,做好标记送检。对 HPV 阳性患者全部进行阴道镜检查。

1.3 HPV 基因分型 检测试剂盒由中山大学达安基因股份有限公司提供,应用荧光定量技术检测 HPV DNA。设阴性对照,临界值对照、强阳性模板经稀释成 10^3 、 10^4 、 10^5 、 10^6 、 10^7 ,用于做标准曲线,检测结果大于或等于 500 copy 者为阳性。

2 结果

2.1 HPV 检测 对 598 例患者进行 13 种高危型 HPV 检测,阳性 236 例,阳性率 39.5%,阴性 362 例,阴性率 60.5%。

2.2 病理活检 对 236 例 HPV 阳性患者进行病理活检,其中慢性炎症 88 例,占检测人数的 37.3%,宫颈癌及癌前病变为 148 例,占检测人数的 62.7%,其中宫颈上皮内瘤变(CIN) I 118 例, CIN II 20 例, CIN III 8 例,鳞癌 2 例。

3 讨论

HPV 是一种无包膜的双链闭环小分子 DNA 病毒,属于多孔病毒科乳头瘤病毒属,其感染具有种属特异性,主要感染人的皮肤或黏膜上皮细胞,引发感染部位的良、恶性病变。DNA 序列分析发现 HPV 至少有 200 多个基因型。迄今已确定基因组全序列的 HPV 基因型有 85 种。目前已知 HPV6、11、42、43、44 等属于低危型,一般不诱发癌变,主要引起肛门皮肤及男性外生殖器、女性大小阴唇、尿道口、阴道下段外生性疣类病变和低度宫颈上皮内瘤变,而 HPV16、18、31、33、35、39、45、51、52、56、58、59、68 属于高危型,高危型 HPV 感染是宫颈癌和癌前病变宫颈上皮内瘤的主要致病因子^[3],是宫颈癌的主要病因,若感染持续存在并增生,临床上分为潜伏感染期、亚临床感染期、临床症状期和 HPV 相关的肿瘤期,经历宫颈癌前病变,最终导致宫颈癌。与子宫颈癌及癌前病变的发生相关。宫颈癌中,HPV16 型感染率达到 50%~60%, HPV18 型在宫颈鳞癌中感染率达 13.7%,在宫颈腺癌和腺鳞癌中达 36%^[4-5]。从本研究可以看出,在 236 例高危型 HPV 阳性患者中,宫颈癌及癌前病变 148 例,占检测人数的 62.7%,进一步证明了高危型 HPV 对宫颈上皮感染是宫颈癌及癌前病变的一个危险因素。因此,可以通过检测高危型 HPV 把潜在患宫颈癌风险的妇女检测出来,提高诊断的可信度,减低漏检风险。在临床上细胞学检测加上 HPV 检测,阴道镜活检是最好的检查方法。

目前使用最多的是美国 Digene 公司的 2 代杂交捕获分析(hybrid capture 2, HC2),也是美国食品和药品管理局(FDA)惟一批准用于临床的非放射性 HPV DNA 检测技术,具有较高的敏感度和特异度,但此检测试剂昂贵,完全依赖进口,在经济欠发达地区很难推广。实时荧光定量 PCR 检测(FQ-PCR)是最敏感的核酸扩增技术,可在较短时间内获得非常准确的结

果,检测 HPV 的成本明显低于 HC2 分析。高危型 HPV 检测采用标准化试剂盒,人为主观因素影响小,可了解患者是否存在和宫颈癌关系密切的高危型 HPV 感染,从而对患者将来发生宫颈病变的危险性进行预测。

综上所述,高危型 HPV 的检测可作为早期筛查宫颈癌及癌前病变的一种手段,其敏感性高,是一种简便、客观的筛查方法,有利于早发现、早诊断、早治疗,从而降低宫颈癌的发病率。

参考文献

[1] Pao CC, ISeng CI, Lin CY, et al. Different expression of telomerase activity in human cervical intraepithelial neoplasia lesions[J]. J Clin Oncol, 1997, 15(5):1932-1936.

[2] 李素红. HPV 与宫颈癌的研究进展[J]. 肿瘤研究与临

床, 2005, 17(6): 430-432.

[3] Torres LA, Pojo HG, Torres RA, et al. Cervical cancer: Current view of its epidemiology and risk factors[J]. Gynecol Obstet Mex, 2004, 72:466-474.

[4] 刘筑玉, 李建梅, 范燕红, 等. 432 例 HPV 检测结果和宫颈病变的关系分析[J]. 中国妇幼保健, 2009, 24(14): 1919-1920.

[5] Ferrera A, Velema JP, Figueroa M, et al. Human papillomavirus infection, cervical dysplasia and invasive cervical cancer in Honduras : a case-control study[J]. Int J Cancer, 1999, 82(6):799-802.

(收稿日期:2010-03-08)

血清人绒毛膜促性腺激素测定值日均增幅对妊娠状态的指导意义

何飞霞¹, 胡前平² (浙江省宁波市鄞州区邱隘中心卫生院:1. 妇产科; 2. 检验科 315101)

【摘要】 目的 利用定量测定孕妇血清人绒毛膜促性腺激素(HCG)值来判断妊娠的状态及预后。方法 对 2009 年 101 例孕妇根据临床诊断分为人工流产组、先兆流产组、正常早孕组共 3 组,利用法国生物梅里埃公司 mini VIDAS 免疫分析仪及配套试剂动态测定孕妇血清 HCG 值。结果 人工流产组、先兆流产组、正常早孕组 HCG 测定结果日均增幅分别为 $(-25.37 \pm 13.51)\%$ 、 $(-0.71 \pm 11.12)\%$ 、 $(83.06 \pm 56.24)\%$ 。3 组结果之间比较差异有统计学意义 $(P < 0.01)$ 。结论 通过观察孕妇血清 HCG 值升高或降低日均幅度可以判断妊娠的状态及预后。

【关键词】 血清人绒毛膜促性腺激素; 妊娠状态; 动态测定; 日均增幅

DIO:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.16.045

中图分类号:R446.61;R714.15

文献标志码:B

文章编号:1672-9455(2010)16-1742-02

本院自 2008 年引进法国生物梅里埃公司 mini VIDAS 全自动免疫荧光分析仪。该仪器采用酶联荧光分析测定血中具活性的完整形态的人绒毛膜促性腺激素(HCG),为第 2 代 HCG 测试方法。检测至少一个亚单位,所以对 HCG 特异,不会造成黄体生成素与卵泡成熟激素干扰而引起的假阳性结果。应用以来利用定量测定孕妇血清 HCG 值来判断妊娠的状态及预后,取得了良好的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2009 年 1~12 月来本院妇产科门诊就诊的 101 例孕妇,年龄 17~39 岁,其中实施人工流产术 25 例,先兆流产 22 例,早孕 54 例。

1.2 材料与方法

1.2.1 仪器 mini VIDAS 全自动免疫荧光分析仪,法国生物梅里埃公司产品。

1.2.2 试剂 生物梅里埃公司原装配套试剂及质控品。

1.2.3 方法 所有受检者均用 EDTA-K₂ 真空采血管取静脉血 2 mL 抗凝,3 000 r/min 离心 10 min 分离血浆,标本无明显溶血、脂血及黄疸。所有检测过程按标准操作规程进行。结合孕妇的临床情况,决定测定次数。然后以末次测量值与初次测量值的差值除以间隔天数求得日均 HCG 变化值,再以日均 HCG 变化值除以初次测量值求得 HCG 增幅百分比。最后根据 HCG 增幅百分比来动态观察孕妇 HCG 的变化趋势,同时结合临床表现采取相应的治疗手段。

1.3 统计学方法 HCG 增幅百分比以增幅 $\bar{x} \pm s$ 表示,并对 3 组所得的结果进行配对资料的 *t* 检验。

2 结果

结合孕妇的临床情况,人均测定次数最少为 3 次,最多为 7 次。人工流产组、先兆流产组、正常早孕组 3 组日均增幅分别为 $(-25.37 \pm 13.51)\%$ 、 $(-0.71 \pm 11.12)\%$ 、 $(83.06 \pm 56.24)\%$ 。3 组结果之间比较差异有统计学意义 $(P < 0.01)$ 。

3 讨论

HCG 主要由胎盘合体滋养层细胞进行生物合成的, HCG 的主要功能就是刺激黄体,有利于雌激素和黄体酮持续分泌以促进子宫蜕膜的形成,使胎盘生长成熟。在妊娠的前 8 周增殖很快,以维持妊娠^[1]。在大约孕 8 周以后, HCG 逐渐下降,直到大约 20 周达到相对稳定。HCG 检查对早期妊娠诊断有重要意义,在妊娠的诊断和随访过程中, HCG 分析有着重要的参考价值。人工流产后 25 d,血清 HCG 应恢复正常。如不符合这一情况,则应考虑有异常可能。HCG 每两天增加的量大于 66%,可以诊断为宫内妊娠。如果连续两次增加速度缓慢,表明宫外孕或者胚胎不正常发育迟缓^[2]。如果 HCG 值持续而明显的下降,就算 B 超测到胎心也最好做清宫手术,表明胎儿其实已经脑死亡。通过本文 3 组结果的统计,人工流产组 HCG 值下降最快,增幅百分比均呈负值,临床上可以通过 HCG 检测值判断流产效果。先兆流产组有的 HCG 值呈缓慢上升,有的呈缓慢下降,增幅百分比在水平线附近;同时此类孕妇也是最需要重视,临床医生应该结合临床检查结果立即采取相应的治疗措施。正常早孕组的 HCG 值增幅百分比最大,而且由于存在着个体差异和不同的孕期,其结果变化最大,可在怀孕期间定期检测,动态观察其浓度上升的幅度作自身比较。