

2016 美国妇产科医师协会意见：妇产科医师感染 HBV、HCV 和 HIV 的管理

李 鹏 译, 丁惠国 审校

(首都医科大学附属北京佑安医院 消化中心, 北京 100069)

关键词: 肝炎病毒, 乙型; 肝炎病毒属; HIV; 妇产科, 医院; 美国; 诊疗准则

中图分类号: R512.62; R512.63; R512.91

文献标志码: B

文章编号: 1001-5256(2016)07-1250-03

Committee on gynecologic practice of the American College of Obstetricians and Gynecologists: hepatitis B, hepatitis C, and human immunodeficiency virus infections in obstetrician – gynecologists

Li Peng, DING Huiguo. (Department of the Digestive Internal Medicine center, Beijing YouAn hospital, Capital Medical University, Beijing 100069, China)

Key words: hepatitis B virus; hepacivirus; HIV; obstetrics and gynecology department, hospital; United States; practice guideline

为防止血源性病原体传播, 医疗保健者坚持标准的预防措施、遵循基本的感染控制原则并使用适当的流程技术十分重要。所有提供临床保健的妇产科医生都应接种 HBV 疫苗。美国流行病学医疗保健协会已经建立了感染 HBV、HCV 和人类免疫缺陷病毒(HIV)的医疗服务者的管理指南。该指南根据血源性传播病原体的风险程度对典型的妇产科程序进行分类, 且包括根据这些类别和病毒载量对医疗保健者的临床行为提出的建议。当不建议进行任何限制时, 加强监管则需要十分注意。这些建议为上述情况提供了一个参考框架, 然而, 每一种情况都应经过专家小组的独立评审。

1 建议

根据下列信息, 美国妇产科医师协会提出以下建议:

- (1) 为防止血源性病原体传播, 医疗保健者坚持标准的预防措施、遵循基本的感染控制原则并使用适当的流程技术。
- (2) 专家评审小组对已感染的医疗保健者的后续活动进行评估, 对他们在何种情况下可继续操作提出相关建议。
- (3) 所有提供临床保健的妇产科医生都应接种 HBV 疫苗。
- (4) 所有 HBsAg 阳性的妇产科医生都应检测 HBeAg 状态, 它提示了高病毒载量。
- (5) 不推荐妇产科医生及其他医疗保健者常规检测 HCV。但是, 在职业暴露后, 比如针刺暴露的医疗保健者同丙型肝炎患

者一样, 都应检测丙型肝炎抗体。

(6) 暴露后抗 HCV 的预防是无效的, 且不推荐。然而, 早期抗病毒治疗可能减少感染者进展为慢性 HCV 感染的风险。

(7) 对于 HIV, 在感染控制措施、监督和定期检测方面, 同样的常规建议也适用。

专家一致认为, 感染了 HBV、HCV 及 HIV 的医疗保健者在做好全面的预防措施后, 通过非侵入性操作的常规医疗行为将病毒传染给患者的风险是可以忽略不计的。虽然在侵入性操作中这些风险很小, 但是与常规护理活动相比则明显升高。因此, 受感染的妇产科医生和其他医疗保健者的临床活动应基于这些因素进行风险评估。美国妇产科医师协会的意见集中于这些可能涉及到执业妇产科医生的建议。根据血源性病原体传播的风险程度对典型的妇产科程序进行的分类如表 1 所示。根据这一分类和病毒载量对医疗保健者的临床行为提出的建议归纳在表 2。当不建议进行任何限制时, 加强监管则需要十分注意。这些建议为这类情况提供了一个参考框架, 然而, 每一种情况都应经过专家小组的独立评审。

2 专家评审小组

专家评审小组的成立是美国流行病学医疗保健协会建议中的一个重要组成部分。专家评审小组对已感染的医疗保健者的后续活动进行评估, 并对他们在何种情况下可继续流程提出相关建议。根据美国流行病学医疗保健协会的指南, 专家评审小组应当是具有各种观点的当地专家集体, 可能包括以下成员: 妇产科医生的私人医生、在疾病传播方面擅长的传染病专家、在由妇产科医生进行的操作方面具有专业知识的医疗保健

doi:10.3969/j.issn.1001-5256.2016.07.004

收稿日期: 2016-04-13; 修回日期: 2016-04-20。

作者简介: 李鹏(1977-), 男, 副主任医师, 主要从事肝硬化门静脉高压发病机制及肝癌的临床早期筛查与无创诊断研究。

通信作者: 丁惠国, 电子信箱: dinghuiguo@medmail.com.cn。

者、州或地方公共卫生官员以及医院的流行病学专家或感染控制委员会其他成员。专家评审小组通过与医疗保健者的私人医生间被认可的沟通随访其临床状况,并通过与医疗保健者签订合同或证书概述其责任。对专家评审小组的设立和功能的更多信息见表 3。

3 乙型肝炎病毒 (HBV)

表 1 根据血源性病原体传播的风险程度对典型的妇产科程序进行的分类

I 类:血源性病毒传播风险可以忽略不计(极小)的过程

定期询问病史和体格检查。

常规直肠或阴道检查。

小创面缝合。

选择性外周静脉穿刺¹⁾。

下消化道内镜检查和操作,如乙状结肠镜检查。

无需手操作的外科手术监督和利用计算机辅助远程控制或机器人操作的外科手术。

II 类:理论上可能传播血源性病毒,但实际上可能性不大的过程

局部麻醉(一般不出血的情况)下较小的局部操作(如:皮肤切除、脓肿引流、活组织检查和激光操作)。

硬膜外和椎管内麻醉管道的插入和维持。

较小的妇科操作(如:刮宫、吸引流产、阴道镜检查、置入及取出避孕装置和卵子的收集)。

较小的血管手术(如静脉剥离)。

最小暴露的塑型外科手术(如吸脂和轻微的皮肤切除整形)。

预期不复杂的阴道分娩助产²⁾。

腹腔镜手术³⁾。

动脉和中心静脉导管的置入、维持和给药。

气管插管和喉罩的使用。

完全的无菌技术及全套的预防措施下,可在无锋利操作的情况下获取和使用动静脉装置。

III 类:具有明确的血源性病毒传播风险或已被列为具有暴露倾向的过程

在急诊科进行非选择性操作,包括开放性复苏和深层出血缝合。

妇产科手术,包括剖腹产、子宫切除术、产钳助产、会阴切开、锥切活组织检查、卵巢囊肿剔除以及涉及手引导的妇产科经阴道锐器操作。

大面积的塑形手术,包括大面积的整容手术(如腹部)。

患者咬医师风险显著的医患交流过程(如:与暴力性或癫痫发作的患者交流)。

超过 3 h 的开放式外科手术,可能需要更换手套。

注:1)若急诊操作(如:在急性创伤或复苏时),外周静脉穿刺被归为 III 类;2)进行和缝合会阴侧切被归为 III 类;3)若出现意外情况需要改为开放式操作(如:剖腹手术),其中的一些过程将被归为 III 类

表 2 管理感染 HBV、HCV 或 HIV 的妇产科医生和其他医疗保健者的建议摘要

循环病毒载量	临床活动类别	建议	检测
HBV			
< 10 ⁴ GE/ml	I、II 和 III 类	无限制	2 次/年
≥ 10 ⁴ GE/ml	I 和 II 类	无限制	无
≥ 10 ⁴ GE/ml	III 类	限制	无
HCV			
< 10 ⁴ GE/ml	I、II 和 III 类	无限制	2 次/年
≥ 10 ⁴ GE/ml	I 和 II 类	无限制	无
≥ 10 ⁴ GE/ml	III 类	限制	无
HIV			
< 5 × 10 ² GE/ml	I、II 和 III 类	无限制	2 次/年
≥ 5 × 10 ² GE/ml	I 和 II 类	无限制	无
≥ 5 × 10 ² GE/ml	III 类	限制	无

表 3 关于专家评审小组的设立和职能相关信息

根据医疗保健者及国家和地方法律的情况,专家小组可以建立在一个州、地区、县、城市或公共团体机构层面上。

如果医疗保健者都来自同一个部门,专家评审小组的职能则应由城市、县或州卫生部门实行。

专家评审小组的批准机构应承担小组成员的所有法律风险和成本。

专家小组制订并执行被感染医疗保健者与小组和机构之间签订的合同。

如果违反了被感染医疗保健者与小组和机构之间签订的合同,专家小组将通知风险管理部门及相应的执照机构(若需要州条例)。

所有提供临床保健的妇产科医生都应接种 HBV 疫苗。美国疾病预防控制中心建议在完成乙型肝炎疫苗接种 1~2 个月对抗 - HBs 进行接种后检测。对初始系列疫苗无反应者(抗 - HBs < 10 mIU/ml)应完成第 2 个三针系列或评估他们是否 HBsAg 阳性。完成第 2 次疫苗接种者应在结束后进行复查。对完成两个系列 HBV 疫苗而不产生血清学应答者应由专科医生进一步诊治。

所有 HBsAg 阳性的妇产科医生都应检测 HBeAg 状态,因为它提示了高病毒载量。如果后者结果为阴性,则应检测病毒载量以确定每毫升血液中的病毒载量。因为高病毒载量可增加传播风险,HBeAg 阳性或病毒载量至少为每毫升血液 10⁴ GE/ml 的妇产科医生不应进行具有高风险的血源性传播病原体的相关操作直至他们从专家评审小组获得相应告知(见“专家评审小组”),且被建议在何种情况下,若有的话,可以继续这些操作(表 1,2)。

最新研究在治疗策略上取得了进展,为降低慢性 HBV 感染者的病毒载量提供了希望。目前有许多已被美国食品和药物管理局批准或正在接受调查的干预性抗病毒药物。采用单药治疗 1 年的患者中,预测有 14%~30% 的 HBeAg 将为阴性,

且 21% ~ 67% 的病毒 DNA 水平将低于检测值下限。采用联合治疗则可能更有效。然而, 尽管取得这些进展, 治疗作用在传播和改变操作限制方面的影响仍不足以提出相关建议。

4 丙型肝炎病毒(HCV)

尽管目前没有可用于预防 HCV 感染的疫苗, 但是 HCV 的感染风险较 HBV 低(经皮暴露于 HCV 患者后感染风险平均为 1.8%, 而经皮暴露于感染了 HBV 且 HBeAg 阳性的患者后感染风险为 20% ~ 60%)。这可能是由于大多数慢性 HCV 感染者其循环病毒载量较 HBV 携带者低一个数量级。不推荐医疗保健者常规检测 HCV。但是, 在职业暴露后, 比如针扎, 暴露的医疗保健者及患者都应检测丙型肝炎抗体。暴露后抗 HCV 的预防是无效的, 且不推荐。然而, 早期抗病毒治疗可能减少感染者进展为慢性 HCV 感染的风险。慢性 HCV 感染者中血清 HCV RNA 检测阳性的若无抗病毒治疗禁忌证则应接受治疗。与 HBV 感染者一样, HCV 载量至少为每毫升血液 10^4 GE/ml 的妇产科医生和其他医疗保健者在所有侵入性操作中和所有与黏膜或不完整皮肤接触时应常规使用双层手套, 且在所有患者护理过程中都常规推荐配戴手套(表 1)。如表 2 所示, 这些感染者不应该执行任何 III 类活动。

5 人类免疫缺陷病毒(HIV)

自从 1991 年感染 HIV 医疗保健者的最初管理指南出版以来, 在 HIV 的检测、监测、药物预防和治疗方面已取得很大进展。美国妇产科医师协会在与 HIV 感染患者和医疗保健者接触的一般性问题方面有更详细的协会意见。美国流行病学医疗保健协会指南推荐用特定的病毒载量临界值来决定医疗保健者的活动(表 2)。这些病毒载量参数与 HBV 和 HCV 不同。相同的常规建议在感染控制措施、监督及定期测试方面同样适用。

[本文首次发表于 Obstet Gynecol, 2016, 127(2): e70 - e74]

引证本文: LI P, DING HG. Committee on gynecologic practice of the American College of Obstetricians and Gynecologists: hepatitis B, hepatitis C, and human immunodeficiency virus infections in obstetrician - gynecologists [J]. J Clin Hepatol, 2016, 32(7): 1250 - 1252. (in Chinese)

李鹏, 丁惠国. 2016 美国妇产科医师协会意见: 妇产科医师感染 HBV、HCV 和 HIV 的管理[J]. 临床肝胆病杂志, 2016, 32(7): 1250 - 1252.

(本文编辑: 王亚南)

· 国外期刊精品文章简介 ·

中性粒细胞明胶酶相关载脂蛋白是肝硬化患者发生慢加急性肝衰竭及疾病预后的标志物

【据《J Hepatol》2016 年 3 月报道】题: 中性粒细胞明胶酶相关载脂蛋白是肝硬化患者发生慢加急性肝衰竭及疾病预后的标志物(作者 Ariza X 等)

慢加急性肝衰竭(ACLF)是发生在肝硬化基础上的以器官衰竭和高病死率为特征的综合征, 其没有生物学标志物。在肝损伤的实验模型和体外培养的肝细胞中, 由于毒素或促炎因子尤其是白细胞介素 6 的损伤作用, LCN2 基因及其产物中性粒细胞明胶酶相关脂质运载蛋白(NGAL)的表达水平上调。为了研究 NGAL 是否为 ACLF 的标志物及发生 ACLF 时 LCN2 基因表达是否上调, 巴塞罗那大学的 Ariza 等分析了因肝硬化并发症住院的 716 例患者的尿液和血清 NGAL 水平, 其中 148 例为 ACLF 患者。评估了另外 29 例失代偿期肝硬化、有或没有 ACLF 的患者肝穿刺标本中 LCN2 表达情况。分析结果显示, 与无 ACLF 患者相比, ACLF 患者的尿液 NGAL 水平显著增加[肌酐酸酐 108(35 ~ 400) $\mu\text{g/g}$ vs 29(12 ~ 73) $\mu\text{g/g}$, $P < 0.01$], 其为 ACLF 的独立预测因子; 且在肾功能调整之后或 ACLF 定义中的可变因素排除之后该独立相关性仍然持续存在。尿液 NGAL 水平与终末期肝病模型(MELD)评分和白细胞计数均是 28 d 无肝移植死亡率的独立预测因子[曲线下面积 0.88(0.83 ~ 0.92)]。尿液 NGAL 水平显著提高了 MELD 评分预测疾病预后的准确性。LCN2 基因在 ACLF 患者中的表达显著上调。基因表达水平与血清胆红素($r = 0.79$, $P < 0.001$)、国际标准化比值($r = 0.67$, $P < 0.001$)、MELD($r = 0.68$, $P < 0.001$)、白细胞介素 6 水平($r = 0.65$, $P < 0.001$)呈正相关。

研究表明, NGAL 是 ACLF 及疾病预后的标志物, 并与肝衰竭和全身炎症反应相关。LCN2 基因表达水平在 ACLF 综合征中急剧增加。

(吉林大学第一医院肝病科 刘春燕 王崇 报道)