

〔文章编号〕 1007-0893(2021)16-0123-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.16.051

高效抗逆转录病毒治疗对 HIV 阳性孕妇的治疗效果

曾 妍 钟雨倩

(阳春市妇幼保健院, 广东 阳春 529600)

〔摘要〕 目的: 探讨高效抗逆转录病毒治疗 (HAART) 用于人类免疫缺陷病毒 (HIV) 阳性孕妇治疗中的效果。方法: 选取阳春市妇幼保健院 2015 年 8 月至 2020 年 1 月期间收治的 HIV 阳性孕妇共 20 例作为研究对象, 为其开展 HAART (齐多夫定+拉米夫定+洛匹那韦/利托那韦) 治疗, 比较孕妇治疗前后病毒载量变化, 同时对新生儿体质量、出生 1 min 时 Apgar 评分、血常规检验结果、HIV 检测阳性率以及孕妇不良妊娠结局等数据进行统计。结果: 孕妇治疗后病毒载量相比治疗前更低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。新生儿平均体质量 (3.06 ± 0.45) kg, 出生 1 min 时 Apgar 评分 (9.58 ± 1.07) 分; 血常规检验结果: 白细胞计数 (14.12 ± 2.56) $\times 10^9 \cdot L^{-1}$, 中性粒细胞计数 (6.48 ± 2.15) $\times 10^9 \cdot L^{-1}$, 红细胞计数 (3.71 ± 0.36) $\times 10^9 \cdot L^{-1}$, 血小板计数 (238.65 ± 25.42) $\times 10^9 \cdot L^{-1}$, 淋巴细胞计数 (5.58 ± 1.64) $\times 10^9 \cdot L^{-1}$, 新生儿 HIV 检测阳性率为 0.00%; 孕妇不良妊娠结局总发生率为 15.00%。结论: HAART 的应用可以降低 HIV 阳性孕妇病毒载量, 阻断 HIV 的母婴传播, 保证母婴健康及安全。

〔关键词〕 人类免疫缺陷病毒阳性; 高效抗逆转录病毒治疗; 孕妇; 妊娠结局

〔中图分类号〕 R 512.91 〔文献标识码〕 B

Effect of Efficient Antiretroviral Therapy on HIV-positive Pregnant Women

ZENG Yan, ZHONG Yuqian

(Yangchun Maternal and Child Health Care Hospital, Guangdong Yangchun 529600)

〔Abstract〕 Objective To explore the effect of effective antiretroviral therapy (HAART) in human immunodeficiency virus (HIV) -positive pregnant women. Methods We selected 20 HIV-positive pregnant women from August 2015 to January 2020 as HAART(zidovudine + lamivudine + lopinavir / ritonavir), compare the viral load changes before and after pregnant women, and count neonatal quality, Apgar score at 1 min, routine blood test results, HIV positive rate and adverse pregnancy outcome of pregnant women. Results The viral load was lower compared with before treatment ($P < 0.05$). Average neonatal body mass (3.06 ± 0.45) kg, Apgar score at 1 min at birth (9.58 ± 1.07); Blood routine test results: leukocyte count (14.12 ± 2.56) $\times 10^9 \cdot L^{-1}$, Neutrophil count (6.48 ± 2.15) $\times 10^9 \cdot L^{-1}$, Erythrocyte count (3.71 ± 0.36) $\times 10^9 \cdot L^{-1}$, Platelet count (238.65 ± 25.42) $\times 10^9 \cdot L^{-1}$, Lymphocyte count (5.58 ± 1.64) $\times 10^9 \cdot L^{-1}$, Positive rate of neonatal HIV test is 0.00%; Bad pregnancy outcomes in pregnant women were 15.00%. Conclusion The application of HAART therapy can reduce the viral load of HIV-positive pregnant women, block the mother-to-child transmission of HIV, and ensure the maternal and child health and safety.

〔Key Words〕 Efficient antiretroviral therapy; Human immunodeficiency virus positive; Pregnant women; Adverse pregnancy outcome

人类免疫缺陷病毒 (human immunodeficiency virus, HIV) 感染会对人体免疫系统造成破坏, 可导致恶性肿瘤或多器官功能受损, 严重时可致死。根据相关调查发现近年来生育期女性 HIV 感染率有所提升, 而 90% 以上儿童 HIV 阳性均以母婴传播途径为主, 也是导致 HIV 阳性儿童死亡的一项重要原因^[1]。HIV 母婴传播可在孕期、分娩期和哺乳期 3 个阶段感染, 经羊水、血液、阴道分泌物和乳汁喂养传播, 为有效降低 HIV 阳性孕妇新生儿的 HIV 感染率, 对 HIV 阳性孕妇开展有效治疗至关重要^[2]。高效抗逆转录病毒治疗

(highly active anti-retroviral therapy, HAART) 对于母婴传播 HIV 感染的预防效果确切, 还可改善孕妇的妊娠结局, 保证母婴健康。本研究选取 HIV 阳性孕妇共 20 例作为研究对象, 为其开展齐多夫定+拉米夫定+洛匹那韦/利托那韦的 HAART 治疗, 旨在探究该种疗法的效果, 详情如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2015 年 8 月至 2020 年 1 月期间收治的 HIV

〔收稿日期〕 2021-06-16

〔基金项目〕 阳江市科技计划项目资助课题 (SF2021205)

〔作者简介〕 曾妍, 女, 主治医师, 主要从事临床产科工作。

阳性孕妇共 20 例作为研究对象, 孕妇年龄 19 ~ 44 岁, 平均 (29.65 ± 2.37) 岁, 分娩孕周 36 ~ 42 周, 平均 (39.12 ± 1.48) 周, 包括初产妇 14 例, 经产妇 6 例。

纳入标准: 所有孕妇均为单胎妊娠, 进行 HIV 核酸检测结果为阳性; 新生儿出生后采取人工喂养方式; 孕妇及家属对本研究知情并同意。排除标准: 合并重度妊娠合并症、恶性肿瘤及其他传染性疾病的孕妇, 入组前有相关治疗史。

1.2 方法

为孕妇开展 HAART (齐多夫定 + 拉米夫定 + 洛匹那韦 / 利托那韦): 孕妇妊娠 14 周及以上发生感染后开始治疗, 齐多拉米双夫定 (安徽贝克生物制药有限公司, 国药准字 H20113129; 规格: 每片中含有齐多夫定 300 mg 和拉米夫定 150 mg) 单次口服给药剂量 1 片, 每日给药 2 次; 洛匹那韦利托那韦片 (AbbVie Deutschland GmbH & Co.KG, 注册证号 H20170213; 规格: 每片中含有洛匹那韦 200 mg 和利托那韦 50 mg) 单次口服给药 2 片, 每日给药 2 次。孕妇治疗至新生儿出生后 6 周。

1.3 观察指标

比较孕妇治疗前后病毒载量变化, 同时对新生儿体质量、出生 1 min 时 Apgar 评分、血常规检验结果、HIV 检测阳性率以及孕妇不良妊娠结局等数据进行统计。(1) 病毒载量检测: 通过聚合酶链锁反应 (PCR) 检测病毒载量, 检测仪器为 Roche 公司生产的 Cobas AmpliPrep/Cobas TaqMan 全自动分析仪以及 HIV-1 Testversion 试剂盒。(2) Apgar 评分总分 0 ~ 10 分, 其中 8 ~ 10 分是正常状态, 4 ~ 7 分应考虑轻度窒息, 0 ~ 3 分应考虑重度窒息。(3) 通过全自动血细胞分析仪对血常规指标进行检测, 清晨空腹状态下抽取静脉血样 3 mL, 放置于无菌试管内经常规抗凝, 摇匀后在正常室温下净制 30 min 后检验, 对白细胞计数、中性粒细胞计数、红细胞计数、血小板计数、淋巴细胞计数进行记录。(4) 通过酶联免疫吸附试验法检测新生儿 HIV 抗体, HIV 阳性标准为样本吸光度值 / 临界值达到 1 及以上为阳性。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 t 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 孕妇治疗前后病毒载量变化比较

治疗前, 孕妇病毒载量为 $(3.73 \pm 0.58) \lg \text{copies} \cdot \text{mL}^{-1}$, 治疗后, 孕妇病毒载量为 $(0.12 \pm 0.07) \lg \text{copies} \cdot \text{mL}^{-1}$; 孕妇治疗后病毒载量相比治疗前更低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.2 新生儿情况

新生儿平均体质量 $(3.06 \pm 0.45) \text{ kg}$, 出生 1 min 时 Apgar 评分 (9.58 ± 1.07) 分; 血常规检验结果: 白细胞计

数 $(14.12 \pm 2.56) \times 10^9 \cdot \text{L}^{-1}$, 中性粒细胞计数 $(6.48 \pm 2.15) \times 10^9 \cdot \text{L}^{-1}$, 红细胞计数 $(3.71 \pm 0.36) \times 10^9 \cdot \text{L}^{-1}$, 血小板计数 $(238.65 \pm 25.42) \times 10^9 \cdot \text{L}^{-1}$, 淋巴细胞计数 $(5.58 \pm 1.64) \times 10^9 \cdot \text{L}^{-1}$, 新生儿 HIV 检测阳性率为 0.00 %。

2.3 孕妇不良妊娠结局情况

孕妇不良妊娠结局: 巨大儿 1 例, 早产儿 1 例, 贫血 1 例, 不良妊娠结局共 3 例, 总发生率为 15.00 %。

3 讨论

HIV 属于逆转录病毒, 对人体免疫系统中的 CD4^+ T 淋巴细胞有严重的攻击行为。目前在医疗技术的不断发展条件下, HIV 感染已经从原本的终末诊断逐渐转变为慢性可控状态, 但其感染率仍呈现不断上升的趋势, 特别是生育期女性感染率有比较明显的提升^[3]。在开放二胎政策后我国再次妊娠率不断上升, 这对 HIV 孕妇群体的母婴健康形成了严重威胁。为降低生育期女性和儿童 HIV 感染率及死亡率, 阻断 HIV 的母婴传播途径至关重要。现阶段 HIV 感染的主要治疗方法为 HAART, 该类治疗方案指的是联合应用 3 种或 4 种及以上抗逆转病毒药物的疗法, 临床中常用 2 种核苷类药物联合蛋白酶抑制剂方案对 HIV 感染进行治疗^[4]。本研究中所用的齐多夫定与拉米夫定联合洛匹那韦利托那韦片是临床中应用率较高的 HAART 方案之一, 对 HIV 阳性患者病情有良好的改善作用。其中齐多夫定是最早开发并在临床中应用的一种抗逆转录病毒药物, 经口服给药具有较高的生物利用度, 可与病毒脱氧核糖核酸 (deoxyribonucleic acid, DNA) 聚合酶相结合, 对 DNA 链合成增长进行抑制, 以发挥阻断 HIV 复制的作用^[5-6]。近年来通过孕期 HAART、计划行剖宫产和人工喂养等方式的不断成熟, 母婴 HIV 传播风险已经有所下降。为 HIV 阳性患者进行及时的 HAART 能够对 HIV 病毒复制进行抑制, 促使患者获得良好的 CD4^+ T 淋巴细胞应答和免疫功能。HIV 病毒会对免疫系统 CD4^+ T 淋巴细胞造成攻击和损伤, 致使患者免疫功能下降, 而 HAART 可以对患者受损的免疫功能进行良好修复, 减少病毒载量以改善其病情, HIV 阳性孕妇治疗后病毒载量显著减少, 可见该种疗法对其病情有良好的控制作用。此外根据新生儿情况数据可以发现该种疗法能够有效阻断 HIV 母婴传播, 提示该疗法具有较高的临床应用价值。但需要注意的是, 齐多夫定引发骨髓抑制风险较高, 故治疗期间应加强对孕妇的病情监测, 便于及时换药, 以免对孕妇及新生儿造成严重的不良影响^[7]。

综上所述, HAART 对 HIV 阳性孕妇病毒载量有良好的控制效果, 可有效保证母婴健康, 阻断 HIV 的母婴传播, 对保障新生儿健康具有重要作用。

[参考文献]

(1) 程丽, 张玉娟, 胡健女, 等. 杭州地区 HIV 感染孕妇孕期

- 抗病毒治疗服药依从性特点分析 (J). 中华临床感染病杂志, 2020, 13(1): 67-71.
- (2) 杨冬梅, 吴亚楠, 刘怡蓝. 孕 14 周高效抗逆转录病毒疗法母婴阻断 HIV 感染疗效观察 (J). 中国计划生育学杂志, 2020, 28(1): 72-75.
- (3) 陈秀, 李淑瑶, 唐立, 等. 抗反转录病毒治疗时机选择对妊娠合并 HIV 感染者妊娠结局影响的研究 (J). 传染病信息, 2020, 33(2): 129-131.
- (4) 白秀丽, 陈丹青, 喻剑华, 等. HIV 孕妇应用 HAART 疗法对新生儿的疗效和安全性 (J). 中华临床感染病杂志, 2020, 13(6): 419-424.
- (5) 温春燕, 李丽雅, 李永红, 等. 母婴传播感染人类免疫缺陷病毒患儿抗反转录病毒治疗后的抗体转阴和临床特征分析 (J). 中华传染病杂志, 2021, 39(5): 300-303.
- (6) 李征, 梁慧超, 梁丽, 等. 不同高效抗逆转录病毒治疗方案对 HIV 感染孕妇母婴结局的影响分析 (J). 中国实用妇科与产科杂志, 2019, 35(7): 809-814.
- (7) 吴白雪. 抗逆转录病毒药物治疗妊娠合并艾滋病的安全性分析 (J). 世界最新医学信息文摘 (电子版), 2020, 20(7): 108-109.

[文章编号] 1007-0893(2021)16-0125-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.16.052

孟鲁司特钠联合布地奈德对支气管哮喘患儿气道炎症的影响

罗书发 陈广鹏

(漯河市第三人民医院, 河南 漯河 462000)

[摘要] **目的:** 探讨孟鲁司特钠联合布地奈德对支气管哮喘患儿气道炎症的影响。**方法:** 选取 2016 年 2 月至 2019 年 2 月漯河市第三人民医院收治的 80 例支气管哮喘患儿, 随机分为对照组和观察组, 每组 40 例。其中对照组患儿予以布地奈德治疗, 观察组患儿在对照组的基础上加用孟鲁司特钠, 比较两组患儿治疗前后炎症指标。**结果:** 治疗后, 两组患儿肺功能与炎症指标水平均较治疗前明显改善, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 且观察组患儿治疗后痰液嗜酸性粒细胞 (Eos) 计数、白细胞介素-4 (IL-4)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、呼出气一氧化氮 (FeNO)、白细胞介素-8 (IL-8)、干扰素- γ (IFN- γ) 与嗜酸性细胞阳离子蛋白 (ECP) 水平均显著低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 孟鲁司特钠联合布地奈德治疗支气管哮喘患儿气道炎症的临床效果显著。

[关键词] 支气管哮喘; 气道炎症; 孟鲁司特钠; 布地奈德; 儿童

[中图分类号] R 725.6 **[文献标识码]** B

支气管哮喘泛指因慢性气道炎症与高反应性所导致的病理性异质性疾病, 表现为气道黏膜嗜酸性粒细胞浸润并释放大量炎症因子, 好发于儿童群体, 严重威胁患儿生命健康与生长发育^[1-2]。布地奈德雾化吸入是针对该病有效的糖皮质激素治疗方案, 但其疗效已无法满足人们日益增长的医疗需求, 因此本研究为探讨孟鲁司特钠联合布地奈德对支气管哮喘患儿的气道炎症的影响, 对 80 例支气管哮喘患儿进行了观察, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2016 年 2 月至 2019 年 2 月本院收治的 80 例支气管哮喘患儿, 随机分为对照组和观察组, 每组 40 例。其中, 对照组患儿男 27 例, 女 13 例; 年龄 3~13 岁, 平均年龄为 (5.9±1.0) 岁。观察组患儿男 25 例, 女 15 例; 年龄 3~12 岁,

平均年龄为 (6.1±1.5) 岁。两组患儿性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 满足《儿童支气管哮喘诊断与防治指南 (2016 年版)》^[3] 中诊断标准的患儿; (2) 家属知情同意本研究等。

1.1.2 排除标准 (1) 药物禁忌证、近期糖皮质激素使用史患儿; (2) 合并肝肾功能障碍或先天性心脏病患儿等^[4]。

1.2 方法

所有患儿均予以化痰止咳、吸氧、抗菌药物干预与支气管扩张剂干预等基础治疗。

1.2.1 对照组 予以布地奈德 (澳大利亚 Astra Zeneca Pty Ltd, 批准文号 H20140475) 治疗, 即以 0.5 mg 起始剂量布地奈德混悬液雾化吸入治疗, 2 次·d⁻¹, 可根据患儿临床症状改善情况增减剂量, 疗程为 2 个月。随访时间为 6 个月。

1.2.2 观察组 在对照组患儿治疗基础上加用孟鲁司特

[收稿日期] 2021-05-29

[作者简介] 罗书发, 男, 主管药师, 主要研究方向是医院药学。