

比较艾滋病(AIDS)病人按标准方案和加强方案接种重组乙型肝炎(乙肝)疫苗后免疫应答的差异

马丰悦

(黔西市人民医院 贵州 551500)

摘要: 目的 对比艾滋病患者按标准方案和加强方案接种乙肝疫苗后免疫应答的差异。方法 选取 2017 月 6 月—2020 年 6 月我院门诊收治的抗有感染病毒表面抗原抗体阴性的艾滋病患者共 60 例,根据接种方案的不同分为观察组、对照组,各 30 例。对照组应用标准方案实施重组乙型肝炎疫苗接种,观察组应用加强方案实施重组乙型肝炎疫苗接种。对比两组患者的抗-HBs 阳转率、抗-HBs 滴度。结果 接种疫苗的 1、7 个月抗-HBs 阳转率对比并无显著差异存在 ($P > 0.05$)。观察组抗-HBs 滴度高于对照组,差异明显 ($P < 0.05$)。结论 标准方案和加强方案在实施后的抗-HBs 阳转率并无差异,但实施加强方案后患者的抗-HBs 滴度更高。

关键词: 艾滋病;乙型肝炎疫苗;标准方案;加强方案;免疫应答

艾滋病 (AIDS) 是目前世界范围内常见的传染性疾病,造成此病发生的病原体为人类免疫缺陷病毒 (HIV),而乙型肝炎病毒 (HBV) 则具有同 HIV 接近的传播途径,而 HIV 病毒本身会促进乙型肝炎的进展。对于乙肝病毒标志物 (HB-V) 阴性者,可实施重组乙型肝炎疫苗的接种,但 AIDS 患者的病理学特点导致其并不能同健康人群一样可以产生良好的免疫应答^[1]。鉴于此,此次研究将围绕着艾滋病患者按标准方案和加强方案接种重组乙型肝炎疫苗后免疫应答的差异进行分析论述。

1 资料方法

1.1 研究资料

选取 2017 月 6 月—2020 年 6 月我院门诊收治的抗有感染病毒表面抗原抗体阴性的艾滋病患者共 60 例,根据接种方案的不同分为观察组、对照组,各 30 例。对照组男 20 例,女 10 例,年龄 27-63 岁,平均 (48.38 ± 7.35) 岁;观察组男 17 例,女 13 例,年龄 27-64 岁,平均 (48.75 ± 7.08) 岁。以上基本资料对比无显著差异存在 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 对照组

对照组应用标准方案进行重组乙型肝炎疫苗接种,分别接种 3 次,接种时间为首次、1 个月、6 个月,接种方式为肌内注射重组乙肝疫苗 20 μg。

1.2.2 观察组

观察组应用加强方案进行重组乙型肝炎疫苗接种,分别接种 4 次,接种时间为首次、1 个月、2 个月、6 个月,接种方式为肌内注射重组乙肝疫苗 40 μg。两组患者均在首次注射后的 1、7 个月实施抗-HBs 阳转率、抗-HBs 滴度检验。

1.3 观察指标

对比两组患者的抗-HBs 阳转率、抗-HBs 滴度。抗-HBs 阳转率分别为接种 1、7 个月时的阳转率^[2]。

1.4 统计学方法

使用 SPSS18.0 统计学软件处理。

2 结果

2.1 对比两组患者接种 1、7 个月的抗-HBs 阳转率

两组患者接种疫苗的 1、7 个月抗-HBs 阳转率对比并无显著差异存在 ($P > 0.05$)。表 1:

表 1 对比两组患者接种 1、7 个月的抗-HBs 阳转率 (n, %)

组别	例数	接种 1 个月	接种 7 个月
观察组	30	9 (30.00)	18 (60.00)
对照组	30	10 (33.33)	16 (53.33)
χ^2		0.077	0.272
P 值		0.781	0.602

2.2 对比两组患者接种后的抗-HBs 滴度

两组患者的抗-HBs 滴度对比有差异,观察组高于对照组,差异明显 ($P < 0.05$)。表 2:

表 2 对比两组患者接种后的抗-HBs 滴度 ($\bar{x} \pm s$, mIU/mL)

组别	例数	抗-HBs 滴度
观察组	30	42.35 ± 6.14
对照组	30	13.45 ± 4.28
t		21.149
P 值		0.000

3 讨论

HBV 感染会导致乙型肝炎的发生,而 HBV 与 HIV 间在感染上有着接近的途径,因而 HIV 感染者常合并有 HBV 感染的情况^[3]。两种病毒间在同一机体内存在有相互促进的作用,HBV 在机体的高复制状态可能会增加 HIV RNA 的复制,这会减少 CD4⁺ 的数目,导致肝脏损伤的加重^[4]。乙肝疫苗接种对于防范 HBV 感染有重要意义,但 AIDS 患者接种乙肝疫苗后,其保护效力并不理想,约有 35% 的 AIDS 患者在接种乙肝疫苗后不能形成有效地保护,这同病毒感染等多种因素有关。

这中间,通过标准方案实施乙肝疫苗接种与加强方案进行乙肝实施乙肝疫苗接种,并不会对抗-HBs 阳转率带来直接影响。加强方案下实施乙肝疫苗接种相较于标准方法,抗-HBs 滴度更高,这表明加强方案本身可以对乙型肝炎保护效力的形成起到一定的作用。但即便如此,AIDS 患者自身的抗-HBs 滴度,依旧无法同非 AIDS 人群相提并论,并且 AIDS 患者的抗-HBs 滴度会在完成接种后,甚至是接种期内出现迅速下降的情况,有研究显示,AIDS 患者的抗-HBs 滴度若 < 10mIU/mL,HBV 在侵入机体后,机体很难形成有效地保护,且 HBV 还会与 HIV 形成协同作用。可见,AIDS 患者本身的病理状态很容易造成抗-HBs 滴度短时间的迅速下降,这表明现有的疫苗接种方法依旧无法保证乙肝疫苗接种后保护效力的持久性。

本次研究结果表明,两组患者接种疫苗的 1、7 个月抗-HBs 阳转率对比并无显著差异存在 ($P > 0.05$)。两组患者的抗-HBs 滴度对比有差异,观察组高于对照组,差异明显 ($P < 0.05$)。由此可见,在抗-HBs 滴度上,采用加强方案实施乙肝疫苗接种的患者,其自身的抗-HBs 滴度要高于标准方案患者,表明加强方案应用后可对抗-HBs 滴度带来积极影响,这与既往报道的结果接近。但值得注意的是,同非 HIV 感染者的抗-HBs 滴度还是存在差距,而抗-HBs 滴度会影响到乙肝疫苗的保护效力以及保护时长。

综上所述,标准方案和加强方案在实施后的抗-HBs 阳转率并无差异,但实施加强方案后患者的抗-HBs 滴度更高。

参考文献:

[1] 欧少颜,黄启明,温少艺,方琳. 乙型肝炎免疫球蛋白联合乙肝疫苗对阻断乙型肝炎病毒母婴传播的疗效和安全性研究[J]. 中国社区医师,2021,37(28):48-49.

[2] 冯永亮,常越,石璟,蓝光华,鲁鸿燕,向绍密,王富珍,王素萍. 不同 CD4⁺T 淋巴细胞水平的 HIV 感染者乙型肝炎疫苗免疫效果及持久性研究[J]. 中华流行病学杂志,2021,42(9):1559-1565.

[3] 曹阳,周明浩,翟祥军. 我国 HIV 感染者合并感染 HBV 现况[J]. 中华流行病学杂志,2021,42(2):327-334.

[4] 李鑫,刘笑芬. 已接种甲肝疫苗的 HIV 感染者出现急性甲型肝炎病毒感染:田纳西州,2018[J]. 中国感染与化疗杂志,2020,20(2):174-175.