

头孢曲松钠联合苄星青霉素治疗潜伏梅毒的疗效分析

靳彬, 刘迪, 周倩阳

南京医科大学第二附属医院 江苏南京

【摘要】目的 探究头孢曲松钠与苄星青霉素联合用药方案在治疗潜伏梅毒方面的临床疗效。**方法** 本研究选择 2022 年 6 月至 2024 年 10 月期间纳入我院的 200 例潜伏梅毒患者作为研究对象。采用随机数字表法分配至对照组 (100 例, 采用苄星青霉素治疗) 与研究组 (100 例, 采用头孢曲松钠与苄星青霉素联合治疗)。对比两组的治疗效果。**结果** 两组患者治疗 3 个月的血清 Trust 转阴率与不良反应发生率对比无统计学差异 ($P>0.05$)。而研究组患者治疗 9 个月后和 12 个月后的血清 Trust 转阴率优于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。**结论** 对潜伏梅毒患者实施头孢曲松钠与苄星青霉素联合用药方案, 可缩短 Trust 滴度下降时间。

【关键词】 头孢曲松钠; 苄星青霉素; 潜伏梅毒; 血清 Trust 转阴率

【收稿日期】 2026 年 1 月 7 日

【出刊日期】 2026 年 2 月 6 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20260068

Analysis of the efficacy of ceftriaxone sodium combined with benzylpenicillin in treating latent syphilis

Bin Jin, Di Liu, Qianyang Zhou

The Second Affiliated Hospital of Nanjing Medical University, Nanjing, Jiangsu

【Abstract】Objective To investigate the clinical efficacy of the combined use of ceftriaxone sodium and benzathine penicillin in the treatment of latent syphilis. **Methods** This study selected 200 patients with latent syphilis admitted to our hospital from June 2022 to October 2024 as research subjects. They were randomly assigned using a random number table to the control group (100 cases, treated with benzathine penicillin) and the study group (100 cases, treated with a combination of ceftriaxone sodium and benzathine penicillin). The treatment effects of the two groups were then compared. **Results** There was no statistically significant difference in the serum Trust seroconversion rate and the incidence of adverse reactions between the two groups of patients after 3 months of treatment ($P>0.05$). However, after 9 months and 12 months of treatment, the serum Trust seroconversion rate in the study group was higher than that in the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Implementing a combined treatment regimen of ceftriaxone sodium and benzathine penicillin for patients with latent syphilis can shorten the time for Trust titers to decrease.

【Keywords】 Ceftriaxone sodium; Benzylpenicillin; Latent syphilis; Serum Trust seroconversion rate

梅毒是由梅毒螺旋体侵入人体所引发的一种慢性系统性疾病, 其病程往往较为漫长, 且具备传染性。该疾病的临床症状表现复杂多样, 会随着病情的逐步发展而逐渐显现并加重。潜伏梅毒是指梅毒患者未经治疗或用药剂量不足, 除梅毒血清反应阳性外, 无任何临床症状, 皮肤、黏膜及包括神经系统在内的各器官系统检查均无异常, 且需排除血清假阳性及其他可引起阳性的疾病^[1]。在潜伏梅毒的治疗中, 药物治疗是较为常用的方法。其中, 苄星青霉素是应用较为广泛的药物, 它属于 β -内酰胺类抗生素, 其作用机制是通过抑制患者体内细菌细胞壁的合成, 进而实现杀灭病原体的治疗目的^[2]。不过, 苄星青霉素尽管可于一定程度上减轻

患者的病症表现, 然而在降低血清固定出现概率以及提高血清 RPR 检测结果转阴比率方面, 其发挥的作用较为局限, 这使得整体的治疗效果未能达到理想状态。而头孢类抗菌药物凭借其出色的防治效果, 已成为当前临床治疗中的首选药物。其中头孢曲松钠作为头孢菌素类抗生素的代表性药物之一, 具有广谱抗菌活性强、耐药性低及毒副作用小的优势, 在临床实践中得到广泛应用^[3]。基于此, 本研究聚焦于探究头孢曲松钠与苄星青霉素联合用药方案在治疗潜伏梅毒方面的临床疗效, 具体如下。

1 对象和方法

1.1 对象

本研究选取 2022 年 6 月至 2024 年 10 月于我院收治的潜伏梅毒患者 200 例作为样本来源。纳入标准:

(1) 经专业诊断明确为潜伏期梅毒的患者; (2) 临床相关资料完整无缺失的患者; (3) 具备正常交流沟通能力的患者; (4) 患者本人及家属已签署知情同意书。排除标准: (1) 患有先天性梅毒的患者; (2) 对本研究用药存在过敏既往史的患者; (3) 患有精神类疾病的患者; (4) 在本研究开展之前已接受其他药物治疗的患者。依据随机数字表法分成: 研究组 100 例 (男性 55 例, 女性 45 例, 平均年龄为 36.09 ± 5.42 岁), 对照组 100 例 (男性 58 例, 女性 42 例, 平均年龄为 36.84 ± 5.93 岁)。两组研究对象的基线数据对比未呈现出统计学差异 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

对照组患者单独采用苄星青霉素治疗, 给药方式为肌肉注射, 每次注射剂量 240 万单位, 每周 1 次, 连续实施三个治疗周期。

研究组患者采用头孢曲松钠与苄星青霉素联合治疗, 将 2g 头孢曲松钠溶解于 250ml 的 0.9%氯化钠注射液中进行静脉滴注, 每日给药 1 次, 共治疗 14d; 苄星青霉素治疗方法同对照组保持一致。

1.3 观察指标

对比两组治疗 3 个月后、9 个月后、12 个月后血清 Trust 转阴率, 梅毒血清学判定标准为: 转阴 (-) 为血清 Trust 检测结果转为阴性; 治疗有效 (+) 为血清 Trust 检测的滴度下降幅度达到或超过 2 个滴度; 治疗无效 (无) 为血清 Trust 检测的滴度下降幅度小于 2 个滴度。

对两组在治疗周期内出现的不良反应展开对比分析, 具体涵盖恶心、腹泻以及皮疹等。

1.4 统计学分析

所有数据均纳入 SPSS 26.0 软件中进行比较分析, 使用 t 和 $\bar{x} \pm s$ 来表示计量资料, 使用卡方和%来表示计数资料, 若 $P < 0.05$, 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗 3 个月后血清 Trust 转阴率对比

两组治疗 3 个月的血清 Trust 转阴率无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 1。

2.2 两组治疗 9 个月后血清 Trust 转阴率对比

研究组患者治疗 9 个月后的血清 Trust 转阴率优于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 两组治疗 12 个月后血清 Trust 转阴率对比

研究组患者治疗 12 个月后的血清 Trust 转阴率优于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 1 两组治疗 3 个月后血清 Trust 转阴率对比[n, (%)]

组别	例数	血清 Trust 转阴率
研究组	100	18 (18.00)
对照组	100	9 (9.00)
χ^2	-	3.468
P	-	0.063

表 2 两组治疗 9 个月后血清 Trust 转阴率对比[n, (%)]

组别	例数	血清 Trust 转阴率
研究组	100	51 (51.00)
对照组	100	30 (30.00)
χ^2	-	9.150
P	-	0.002

表 3 两组治疗 12 个月后血清 Trust 转阴率对比[n, (%)]

组别	例数	血清 Trust 转阴率
研究组	100	58 (58.00)
对照组	100	37 (37.00)
χ^2	-	8.842
P	-	0.003

2.4 两组的不良反应对比

在研究组中, 恶心有 1 例, 腹泻有 2 例, 皮疹有 1 例, 不良反应发生率为 4% (4 例); 在对照组中, 恶心有 2 例, 腹泻有 2 例, 皮疹有 1 例, 不良反应发生率为 5% (5 例); $\chi^2=0.116$, $P=0.733$; 两组患者的不良反应发生率无统计学差异 ($P>0.05$)。

3 讨论

梅毒作为一种由梅毒螺旋体感染引发的慢性系统性传染病, 具有多器官受累的特征, 其主要的传播途径为性接触传播。依据病程进展特点将梅毒划分为四个阶段: 初期梅毒、早期潜伏梅毒、晚期梅毒及晚期潜伏梅毒。其中, 潜伏梅毒患者群体规模最大, 占比超过确诊患者总数的 50%^[4]。早期潜伏梅毒因缺乏显著临床症状, 常导致患者未能及时接受规范诊疗, 从而保持传染性, 若未有效干预可能进展为显性梅毒。晚期潜伏梅毒患者传染性较弱, 复发概率较低, 但女性感染者在妊娠期间仍可能通过胎盘垂直传播途径, 造成胎儿先天性梅毒感染。因此潜伏梅毒的早期筛查与及时干预是控制梅毒传播、降低感染率的重要策略。

苄星青霉素作为临床治疗潜伏梅毒的首选药物之一, 其作用机制主要通过抑制梅毒螺旋体在繁殖期的代谢活动实现杀菌效果。该药物具有价格经济、使用方法简便的优势, 然而, 其药代动力学特性存在局限性, 表现为药物吸收速率较慢, 且在标准治疗剂量下难以有效穿透血脑屏障清除脑脊液中的病原体^[5]。头孢曲松钠作为第三代头孢菌素类抗生素, 具有广谱抗菌活性, 其作用机制主要通过特异性抑制细菌细胞壁的生物合成过程来实现, 同时该药物在体内可维持较高的血浆药物浓度, 且半衰期相对较长, 使得其在进入机体后能够持续发挥强效抗菌作用, 进而有效提升临床治疗成功率^[6]。本研究结果表明, 两组患者治疗 3 个月的血清 Trust 转阴率和不良反应发生率对比无统计学差异 ($P>0.05$)。而研究组患者治疗 9 个月后和 12 个月后的血清 Trust 转阴率优于对照组 ($P<0.05$)。分析原因为头孢曲松钠凭借其快速起效的药效特性, 与苄星青霉素联用时可有效弥补后者药效发挥较缓的局限性。这种联合方案通过维持稳定的血药浓度水平, 能够持续对梅毒螺旋体产生更高效、持久的杀灭作用。此外, 该联合用药方案不会增加患者不良反应的发生风险, 具

有较高的用药安全性^[7]。梅毒螺旋体侵入人体后, 会靶向侵袭免疫系统中的淋巴细胞与巨噬细胞等免疫细胞, 导致机体免疫调节功能失衡, 进而削弱固有免疫防御能力。当人体遭遇梅毒螺旋体感染时, 免疫系统虽会启动体液免疫应答, 通过产生特异性抗体与病原体结合, 但该过程会引发免疫复合物异常沉积, 形成免疫损伤效应, 最终造成免疫功能进行性衰退^[8]。

参考文献

- [1] 李双凤, 闫宁, 陈斌, 等. 头孢曲松钠联合苄星青霉素治疗晚期妊娠合并潜伏梅毒的临床分析[J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志, 2022, 21(3): 215-218.
- [2] 孙晶. 头孢曲松钠联合苄星青霉素对各期不同滴度梅毒患者血清学转归的影响研究[J]. 贵州医药, 2021, 45(8): 1277-1279.
- [3] 张鑫, 刘祥满, 王润龙, 等. 苄星青霉素对比头孢曲松钠治疗无症状神经梅毒的临床疗效分析[J]. 黑龙江医学, 2023, 47(6): 695-697.
- [4] 闫宁, 刘文丽, 于晓云, 等. 两种抗生素联合治疗老年晚期潜伏梅毒的临床疗效研究[J]. 临床皮肤科杂志, 2023, 52(5): 263-265.
- [5] 许叶文, 单海东, 王琼, 等. 人类免疫缺陷病毒感染对苄星青霉素 G 治疗的早期梅毒患者血清学反应的影响[J]. 中国性科学, 2022, 31(3): 153-157.
- [6] 陈凤娥, 闫博, 史丽华. 头孢曲松钠联合苄星青霉素对不同孕周的妊娠期梅毒孕妇免疫功能及母婴结局的影响[J]. 安徽医药, 2023, 27(1): 169-173.
- [7] 崖顺波, 陆桂甫. 头孢曲松联合苄星青霉素对梅毒患者免疫功能的影响及安全性分析[J]. 现代医学与健康研究 (电子版), 2023, 7(7): 92-94.
- [8] 欧新佳. 苄星青霉素联合头孢三嗪治疗梅毒的疗效及安全性[J]. 当代医药论丛, 2021, 19(8): 122-123.

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS