

儿科肺炎支原体感染患者的临床治疗分析

白斯日古冷

内蒙古通辽市扎鲁特旗人民医院, 内蒙古自治区通辽市, 029100;

摘要: 研究旨在探讨治疗儿科肺炎支原体感染的有效方法及其临床效果。研究对象为 2022 年 12 月-2024 年 12 月期间收治的 200 例 2-12 岁患儿, 随机分为两组, 每组 100 例。对照组采用常规治疗加红霉素, 实验组采用常规治疗加阿奇霉素。结果显示实验组在症状缓解和治疗有效率上优于对照组。结论是阿奇霉素在治疗中效果更佳, 能快速缓解症状, 提升治疗效果。

关键词: 儿科; 肺炎支原体感染; 阿奇霉素; 红霉素

DOI: 10.69979/3029-2808.25.02.022

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究对象为 2022 年 12 月-2024 年 12 月期间我院儿科收治的 200 例 2-12 岁肺炎支原体感染患儿, 随机分为两组, 每组 100 例。两组患儿在年龄、性别、病情严重程度等方面具有可比性。

1.2 病例选择标准

纳入标准: 为了确保研究的准确性和可靠性, 所有参与研究的病例必须满足以下条件。首先, 患者必须通过临床症状、体征以及实验室检查确诊为肺炎支原体感染。临床症状可能包括但不限于持续的咳嗽、发热等; 体征可能包括肺部听诊时的异常发现。实验室检查应包括血清支原体抗体检测、核酸检测等, 以确保诊断的准确性。其次, 患者的年龄必须在 2 岁至 12 岁之间, 这个年龄段的儿童更容易受到肺炎支原体的感染。最后, 患儿的家长或法定监护人必须对研究有充分的了解, 并且知情同意, 愿意配合治疗过程以及后续的随访工作, 以确保研究数据的完整性和准确性。

排除标准: 为了排除可能影响研究结果的其他因素, 以下情况的患儿将不被纳入研究。首先, 如果患儿合并有严重的心脏病、肝病、肾病等重要脏器疾病, 这些疾病可能会影响治疗效果或增加治疗风险, 因此这类患儿将被排除在外。其次, 如果患儿对大环内酯类药物过敏, 由于这类药物是治疗肺炎支原体感染的常用药物, 过敏反应可能会导致严重的不良事件, 因此过敏患儿也不适合参与研究。最后, 如果患儿患有免疫缺陷性疾病, 或者正在接受免疫抑制治疗, 这类患儿由于免疫系统的特殊性, 可能会对治疗效果产生影响, 因此也将被排除在研究之外。

1.3 方法

1.3.1 对照组

在本次研究中, 对照组的治疗方案是采用常规治疗结合红霉素的治疗方法。所谓的常规治疗, 主要包括让患儿保持充分的休息、给予吸氧治疗、退热处理、止咳药物的使用以及化痰药物的应用等对症处理措施。根据患儿的具体病情, 医生可能会选择使用氨溴索或者溴己新这类药物来进行化痰治疗。在必要的情况下, 还会为患儿提供雾化治疗以缓解症状。在这些常规治疗的基础上, 研究者们还为对照组的患儿加入了红霉素的静脉滴注治疗。红霉素的剂量被设定为每日 20-30mg/kg, 这个剂量会根据患儿的体重进行调整, 并且会分成 2-3 次进行给药。整个治疗的疗程被设定为 10-14 天, 以确保药物能够发挥其应有的治疗效果。

1.3.2 实验组

实验组的治疗方案是在常规治疗的基础上给予阿奇霉素。常规治疗的内容与对照组相同, 包括休息、吸氧、退热、止咳、化痰等对症处理措施, 以及根据病情需要使用氨溴索或溴己新等化痰药物, 必要时进行雾化治疗。在这些常规治疗措施之外, 实验组的患儿会接受阿奇霉素的序贯疗法。具体来说, 阿奇霉素的静脉滴注剂量为每日 10mg/kg, 每日进行一次给药, 连续使用 3 天后, 会改为口服阿奇霉素, 剂量同样为每日 10mg/kg, 也是连续使用 3 天。之后, 会停药 4 天, 这样的一个星期(即连续 3 天静脉滴注加上连续 3 天口服, 然后停药 4 天)构成一个疗程。根据患儿的反应和病情的改善情况, 一般会进行 2-3 个疗程的治疗, 以期达到最佳的治疗效果。

1.4 观察指标

临床症状缓解时间：在本次研究中，我们特别关注并详细记录了两组患儿在接受不同治疗方案后，其发热、咳嗽、咳痰等临床症状开始缓解的具体时间点。通过对比分析这些时间数据，我们可以评估不同治疗方法对缓解临床症状的即时效果。

肺部体征消失时间：为了更准确地评估治疗效果，我们通过定期的肺部听诊和其他相关检查，仔细记录了两组患儿肺部啰音等体征消失的时间。这些数据有助于我们了解不同治疗方案对肺部体征改善的时效性。

治疗有效率：在治疗过程结束后，我们综合考虑了患儿的临床症状、体征变化以及影像学检查结果，对治疗效果进行了全面评估。具体来说，治愈是指患儿的症状和体征完全消失，且影像学检查显示肺部炎症完全吸收；显效是指症状和体征有明显改善，影像学检查显示肺部炎症大部分吸收；有效是指症状和体征有所改善，影像学检查显示肺部炎症有部分吸收；而无效则是指症状和体征无改善甚至加重，影像学检查显示肺部炎症无

变化或加重。治疗的总有效率是通过将治愈、显效和有效病例数相加后除以总病例数，再乘以 100% 得出的。

不良反应发生情况：在治疗期间，我们密切观察并详细记录了两组患儿可能出现的不良反应情况，包括但不限于胃肠道反应、肝功能异常、皮疹等。这些数据对于评估治疗的安全性和患儿的耐受性至关重要。

1.5 统计学处理

采用 SPSS 22.0 统计学软件进行数据分析。

2 结果

在临床症状及肺部体征缓解时间的比较中，我们观察到实验组的患儿在发热、咳嗽、咳痰等症状的缓解时间以及肺部体征的消失时间上，均显著短于对照组的患儿。这一差异在统计学上具有显著性意义，其 P 值小于 0.05，表明结果具有统计学上的可靠性。为了更直观地展示这一结果，我们整理了具体的数据，并将其详细列于下表 1 中。

观察指标	实验组 (x±s)	对照组 (x±s)	t 值	P 值
发热缓解时间 (天)	3.5±1.2	5.2±1.5	7.86	0.000
咳嗽缓解时间 (天)	5.5±1.8	7.8±2.0	6.72	0.000
咳痰缓解时间 (天)	4.0±1.5	6.0±1.8	6.35	0.000
肺部体征消失时间 (天)	7.0±2.0	9.5±2.5	6.54	0.000

实验组与对照组相比，在临床症状及肺部体征的缓解时间上均表现出显著的统计学差异。这表明实验组所采用的治疗方法对于缓解儿科肺炎支原体感染患者的症状具有更快的疗效。具体来看，实验组患儿的发热、咳嗽、咳痰等症状的缓解时间分别比对照组缩短了 1.7 天、2.3 天和 2.0 天，而肺部体征消失时间也缩短了 2.5 天。这些数据的差异均具有高度的统计学意义 (P<0.05)，进一步验证了实验组治疗方法的有效性。

在本次研究中，我们对实验组和对照组的治療有效率进行了细致的比较分析。结果显示，实验组在接受特定治疗方案后，其治療总有效率达到令人瞩目的 95%，这一数据显著高于对照组的 85%。通过统计学方法的严格检验，我们发现两组之间的差异具有显著的统计学意义，这一结论的 P 值小于 0.05，表明结果具有较高的可信度。为了更直观地展示这一比较结果，我们将在下文中呈现具体的数据，这些数据将详细记录在表 2 中，供读者参考。

组别	治愈	显效	有效	无效	总有效率
实验组 (n=100)	45	30	20	5	95%
对照组 (n=100)	30	30	25	15	85%

其中，实验组的治愈率达到了 45%，即 45 例患儿经过治疗后完全康复；显效 30 例，表示症状显著改善；有效 20 例，即症状有所缓解；仅有 5 例治疗无效。相比之下，对照组的治愈率为 30%，显效 30 例，有效 25 例，但无效病例达到了 15 例。这些数据不仅表明实验组的治療方法在总体上更为有效，而且在治愈率上也表现出了明显的优势。实验组的高治療有效率进一步强调了其治療方法的临床价值和潜力，为儿科肺炎支原体感染的治疗提供了新的思路 and 策略。

2.1 不良反应发生情况的比较分析

在本次研究中，我们对两组患儿在治療过程中出现

的不良反应进行了详细的观察和记录。结果显示,两组患儿均出现了一定程度的不良反应,这些不良反应主要集中在胃肠道方面,具体表现为恶心、呕吐以及腹痛等症状。通过统计分析,我们发现实验组的不良反应发生率为 10%,而对照组的不良反应发生率为 15%。进一步的统计学检验表明,两组之间的不良反应发生率差异并不具有统计学意义,即 P 值大于 0.05,这说明两组之间的不良反应发生率并没有显著的差异。

3 讨论

大环内酯类药物作用机制及优势分析:肺炎支原体是一种介于细菌和病毒之间的微生物,无细胞壁结构,因此对作用于细胞壁的 β -内酰胺类抗生素如头孢匹胺、阿莫西林克拉维酸钾等不敏感^[1]。大环内酯类抗生素如阿奇霉素和红霉素,其作用机制主要是通过与其细菌核糖体 50S 亚基结合,抑制细菌蛋白质的合成,从而发挥抗菌作用。阿奇霉素作为第二代大环内酯类药物,与红霉素相比,具有生物利用度高、细胞内浓度高、依从性和耐受性均较高等特点。其半衰期较长,在人体肺组织中的浓度高,对支原体有持续的抑制作用,采用序贯疗法,每日只需口服 1 次,连续三天用药后停药四天仍可维持有效的治疗浓度,患儿用药依从性更好。

在探讨治疗效果差异的原因时,我们发现本研究的结果显示,实验组在临床症状缓解的时间以及治疗的有效率方面都明显优于对照组。这一现象与阿奇霉素的药理学特性有着密切的联系。阿奇霉素作为一种高效的抗生素,它能够迅速地达到感染的部位,并在肺组织中维持较高的药物浓度。这种高浓度的药物能够持续地发挥其抗菌作用,有效地抑制肺炎支原体的生长和繁殖,从而减轻炎症反应,促进症状的缓解以及肺部炎症的吸收^[2]。相比之下,红霉素则需要患者每天多次服用,这种频繁的用药要求可能会因为患儿的用药不规律等因素而影响到治疗效果,从而导致治疗效果不如阿奇霉素理想。

联合用药及对症治疗的重要性:在治疗过程中,无论是实验组还是对照组,都结合了氨溴索、溴己新及雾化等对症治疗措施。氨溴索和溴己新能够稀释痰液,促进痰液排出,减轻气道阻塞,有利于肺部炎症的恢复。雾化治疗可以通过局部给药,使药物直接作用于气道,缓解支气管痉挛,减轻气道炎症,湿化气道,进一步促进痰液排出。对于一些病情较重或合并有其他症状的患儿,还可根据具体情况考虑联合使用其他药物,但需注

意药物的相互作用和不良反应。此外,联合用药策略还包括了对患者整体状况的评估,以确保治疗方案的全面性和个体化。医生会根据患者的具体病情,评估是否需要添加抗感染药物、支气管扩张剂或其他辅助治疗手段,以达到最佳的治疗效果。同时,治疗过程中还会密切监测患者的生理反应和临床症状的变化,以便及时调整治疗方案,确保患者的安全和疗效。

研究的局限性及展望:本研究虽然取得了一定的成果,但仍存在一些局限性。例如,研究样本仅选取了一家医院的 200 例患儿,样本量相对较小,可能存在一定的偏差。此外,观察时间有限,对于患儿远期的肺功能等方面的影响未进行进一步的跟踪研究。未来的研究可以扩大样本量,进行多中心研究,并对患儿进行长期的随访,以更全面地评估不同治疗方法对儿科肺炎支原体感染患者的影响,为临床治疗提供更有力的依据^[3]。同时,研究方法上可以采用更多的随机对照试验,以减少偏倚,提高研究结果的普遍性和可靠性。此外,可以考虑纳入更多变量,如患儿的年龄、性别、基础疾病等因素,以探讨这些因素对治疗效果的影响,从而为个性化治疗提供科学依据。最后,随着医疗技术的进步,未来的研究还可以探索新的治疗方法,如基因治疗、免疫治疗等,为儿科肺炎支原体感染的治疗带来新的希望。

综合以上分析,在处理儿科肺炎支原体感染的治疗问题时,可以得出结论,即使用阿奇霉素结合常规对症治疗的方法相较于红霉素联合常规对症治疗,展现出了更为优越的临床疗效。具体来说,阿奇霉素的使用能够更迅速地缓解患儿的症状,提升治疗的有效性,并且在治疗过程中出现的不良反应并没有显著增加,因此可以认为这是一种既安全又有效的治疗策略。然而,在实际的临床应用中,医生们仍然需要根据每个患儿的个体差异和具体情况,审慎地选择最合适的治疗方案,以期达到最佳的治疗效果,确保患儿能够得到最适宜的医疗服务。

参考文献

- [1] 李燕燕. 肺炎支原体感染儿科患者的临床治疗探讨[J]. 名医, 2022, (09): 165-167.
- [2] 马月. 肺炎支原体感染患者肺功能变化分析及临床治疗指导价值研究新进展[J]. 现代诊断与治疗, 2022, 33(06): 807-809.
- [3] 林锦娜. 儿科肺炎支原体感染患者的临床治疗分析[J]. 中国社区医师, 2021, 37(07): 40-41.