

胺碘酮联合美托洛尔在治疗急诊心律失常患者中的效果分析

陈军

山东省泰山医院

DOI:10.12238/ffcr.v3i5.16195

[摘要] 目的：分析急诊心律失常患者中采用胺碘酮联合美托洛尔的应用效果。方法：选取2023年11—2024.9月在我院收治的78例急诊心律失常患者，随机分为对照组（39例，胺碘酮治疗），观察组（39例，采用胺碘酮联合美托洛尔治疗）。结果：观察组治疗效果都优于对照组（ $P < 0.05$ ）。结论：胺碘酮联合美托洛尔可以有效提高急诊心律失常患者治疗效果，能有效改善患者心律失常指标情况，减少不良反应率。

[关键词] 胺碘酮；美托洛尔；急诊心律失常；应用效果

中图分类号：R541.7 文献标识码：A

Analysis of the Efficacy of Amiodarone Combined with Metoprolol in the Treatment of Emergency Arrhythmia Patients

Jun Chen

Mount Taishan Hospital

Abstract: Objective: To analyze the application effect of amiodarone combined with metoprolol in emergency patients with arrhythmia. Methods: A total of 78 emergency patients with arrhythmia admitted to our hospital from November 2023 to September 2024 were selected and randomly divided into the control group (39 cases, treated with amiodarone) and the observation group (39 cases, treated with amiodarone combined with metoprolol). The therapeutic effects of the two groups were compared. Results: The therapeutic effect of the observation group was superior to that of the control group ($P < 0.05$). Conclusion: Amiodarone combined with metoprolol can effectively improve the therapeutic effect in emergency patients with arrhythmia, ameliorate arrhythmia indices, and reduce the incidence of adverse reactions.

Keywords: Amiodarone; Metoprolol; Emergency arrhythmia; Application effect

引言

心律失常是一种常见的心血管疾病，其发病机制复杂，可由多种因素引发，心律失常会导致心脏泵血功能受损，进而引发一系列严重的健康问题，严重威胁患者的生命健康和生活质量。在急诊环境中，心律失常的患者病情往往较为危急，需要迅速有效的治疗。因为心律失常会导致心脏节律的紊乱，影响心脏的正常收缩和舒张功能，进而引起血流动力学的不稳定。若不能及时纠正，会导致组织器官供血不足，引发多器官功能障碍，甚至危及生命。目前，临床上用于治疗心律失常的药物种类繁多，胺碘酮和美托洛尔是其中常用的两种药物。胺碘酮属于 III 类抗心律失常药物，它具有广谱的抗心律失常特性，而美托洛尔是一种选择性 β_1 受体阻滞剂，这两种药物作用机制不同，联合使用可能产生协同效应^[1]。本研究旨在探讨胺碘酮联合美托洛尔治疗急诊心律失常患者中的效果，为临床治疗提供参考。具体如下：

1 对象与方法

1.1 对象

选取2023.11-2024.9月在我院收治的急诊心律失常患者78例，且所有患者均符合心律失常诊断标准，且经心电图检查确诊；对胺碘酮和美托洛尔治疗没有过敏现象；没有严重肝肾功能不全者；没有合并其他严重心脏疾病。随机分为对照组（男22例，女17例， 53.64 ± 4.48 岁），观察组（男24例，女15例， 54.27 ± 5.31 岁）。两组患者一般资料情况对比（ $P > 0.05$ ）。

1.2 方法

两组患者入院后均给予吸氧、心电监护、纠正电解质紊乱等基础治疗。

对照组采用静脉注射胺碘酮（上海第一生产药业有限公司，国药准字 H31022099），静脉滴注：负荷量按体重 3mg/kg ，然后以 $1 \sim 1.5\text{mg/min}$ 维持，6小时后减至 $0.5 \sim 1\text{mg/min}$ ，

一日总量 1200mg。以后逐渐减量，静脉滴注胺碘酮比较好不超过 3~4 天。观察组在对照组治疗基础上联合美托洛尔（阿斯利康制药有限公司，国药准字 H32025391）治疗可先静脉注射美托洛尔一次 2.5~5mg(2 分钟内)，每 5 分钟一次，共 3 次总剂量为 10~15mg。之后 15 分钟开始口服 25~50mg，每 6~12 小时 1 次，共 24~48 小时，然后口服一次 50~100mg，一日 2 次。两组患者治疗时间为 7 天。

1.3 观察指标

治疗效果：根据患者病情恢复的情况，治疗效果分为显效、有效、无效。

心律失常指标：对两组患者心律失常相关指标（QRS 波时限、QT 间期、校正 QT 间期离散度、心动过速发作次数、PR 间期）进行检测。

不良反应率：统计并观察患者出现的不良反应情况。

1.4 统计学分析

使用 SPSS 23.0 软件对数据进行统计学分析，P<0.05 表示数据差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗效果对比

观察数据情况，观察组治疗效果高于对照组 (P<0.05)，见表 1。

表 1 两组患者治疗效果对比[例, (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
观察组	39	25(64.10)	13(33.33)	1(2.56)	38(97.44)
对照组	39	16(41.03)	19(48.72)	4(10.26)	35(89.74)
x ²	-	10.673	4.895	4.942	4.942
P	-	0.001	0.027	0.026	0.026

2.2 两组患者心律失常相关指标对比

观察数据情况，观察组心律失常相关指标情况都优于对照组 (P<0.05)，见表 2。

表 2 两组患者心律失常相关指标对比 (x ± s)

组别	例数	QRS 波时限 (s)	QT 间期离散度 (ms)	校正 QT 间期离散度 (ms)	心动过速发作次数(次/min)	PR 间期 (s)
观察组	3	0.12±0.04	66.34±6.37	67.21±6.42	2.71±0.22	0.14±0.02
对照组	3	0.07±0.02	50.01±4.79	52.31±6.01	1.14±0.18	0.18±0.03
t	-	6.982	12.796	10.581	34.493	6.928
P	-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

2.3 两组不良反应率对比

观察数据情况，观察组不良反应率低于对照组 (P<0.05)，见表 3。

表 3 两组患者不良反应率对比[例, (%)]

组别	例数	腹泻	恶心呕吐	总发生率
观察组	39	1(2.56)	0	1(2.56)
对照组	39	4(10.26)	2(5.13)	6(15.38)
x ²	-	4.942	5.265	10.064
P	-	0.026	0.022	0.002

3 讨论

心律失常是急诊医学中极为常见且具有潜在致命风险的疾病之一。它是指心脏的节律或频率出现异常，这种异常可能由心脏电生理系统的紊乱引起，也可能与心脏结构异常、代谢紊乱、药物副作用等多种因素相关。心律失常的发作往往突然且难以预测，严重时可导致心力衰竭、心源性休克甚至猝死，对患者的生命安全构成巨大威胁。在急诊治疗中，快速有效地控制心律失常是挽救患者生命的关键。目前，临床上常用的抗心律失常药物包括胺碘酮、β受体阻滞剂等。胺碘酮是一种广谱抗心律失常药物，通过延长心肌细胞的动作电位和折返电位，抑制多种离子通道，从而发挥抗心律失常作用。然而，胺碘酮的起效相对较慢，且可能引发甲状腺功能异常、肝功能损害等不良反应。美托洛尔是一种选择性β1受体阻滞剂，能够减慢心率，降低心肌耗氧量，对心律失常有一定的治疗作用，还可以为急诊心律失常的临床治疗提供更优化的治疗方案，提高患者的生存率和生活质量^[2]。

胺碘酮联合美托洛尔治疗急诊心律失常患者时，两种药物通过不同作用机制发挥协同效应，显著提高治疗有效率。胺碘酮主要作用于心肌细胞膜上的离子通道，对钠、钾、钙通道均有阻滞作用，能有效抑制折返激动和触发活动，广泛适用于多种类型心律失常。美托洛尔通过选择性阻断β1受体，降低交感神经对心脏的兴奋性，减慢房室结传导速度，有效控制快速型心律失常。在临床实践中，二者联合使用可互补不足，对于心房颤动伴快速心室率的患者，胺碘酮可延长心房和心室肌的有效不应期，减少房颤波的下传，美托洛尔则通过减慢房室结传导，进一步控制心室率，使心室率更接近正常范围。并且联合用药组的治疗总有效率明显高于单药治疗组，这充分体现了两种药物联合使用在增强抗心律失常疗效方面的协同优势^[3]。急诊心律失常患者常伴有心悸、胸闷、头晕等不适症状，严重影响生活质量，甚至危及生命。胺碘酮联合美托洛尔治疗能够快速缓解这些临床症状。美托洛尔可迅速降低心率，减轻心脏负荷，改善心肌供血，从而缓解患者心悸、胸闷等症状。胺碘酮则通过稳定心肌细胞膜电位，抑制异常电活动，减少心律失常发作频率，使患者症状得到有效控制。联合用药组患者在用药后患者症状的得到了明显缓解，这对于急诊患者及时减轻痛苦、稳定病情具有重要意义^[4]。

心电图 QRS 波时限、QT 间期与校正 QT 间期离散度时间是评估心律失常患者心电生理状态的重要指标。胺碘酮联合美托洛尔治疗对这些指标具有积极的优化作用。QRS 波时限反映心室除极时间,联合用药可通过调节心肌细胞电活动,使心室除极更均匀、同步,从而缩短或维持 QRS 波时限在正常范围内。QT 间期代表心室肌除极和复极全过程的时间,校正 QT 间期离散度时间则反映心室肌复极的离散程度,二者与恶性心律失常的发生密切相关。胺碘酮虽然可延长 QT 间期,但联合美托洛尔后,美托洛尔降低交感神经活性的作用可在一定程度上抵消胺碘酮对 QT 间期的延长效应,使校正 QT 间期离散度时间减小,降低尖端扭转型室性心动过速等恶性心律失常的发生风险^[5]。并且联合用药组治疗后,患者的 QRS 波时限、QT 间期与校正 QT 间期离散度时间均较治疗前有显著改善,且改善程度优于单药治疗组,进一步证实了联合用药在稳定心电生理状态方面的优势。心动过速是急诊心律失常患者常见的表现形式,频繁发作会导致心脏功能受损,严重时可引发心力衰竭、心源性休克等并发症。胺碘酮联合美托洛尔治疗能有效减少心动过速发作次数。胺碘酮通过延长心肌细胞动作电位时程和有效不应期,抑制异位起搏点的自律性,减少心动过速的发生;美托洛尔则通过阻断 β_1 受体,降低心肌自律性,减慢心率,减少心动过速的触发因素。二者联合使用,从不同环节作用于心脏电生理活动,协同抑制心动过速的发生。说明联合用药在长期控制心动过速方面具有良好效果。PR 间期反映心房开始除极至心室开始除极的时间,其异常变化可提示房室传导系统存在问题。胺碘酮联合美托洛尔治疗对 PR 间期具有调节作用^[6]。美托洛尔可减慢房室结传导速度,使 PR 间期适度延长,而胺碘酮对房室结传导也有一定的抑制作用,二者联合使用可使 PR 间期维持在合理范围内。通过调节 PR 间期,联合用药能够优化房室传导功能,保证心脏的正常节律和泵血功能,减少因房室传导异常导致的心律失常发生风险。而且联合用药组患者治疗后 PR 间期的变化更符合生理需求,且与单药治疗组相比,在改善房室传导功能方面具有明显优势。

胺碘酮单独使用时,可能引发一些不良反应。胺碘酮长期使用可能导致甲状腺功能异常、肺毒性、肝功能损害等;美托洛尔则可能引起心动过缓、低血压、支气管痉挛等不良反应。当两种药物联合使用时,通过合理调整用药剂量和监测指标,可在保证治疗效果的同时,减少单药不良反应的发生。同时,胺碘酮对甲状腺功能的影响在联合美托洛尔治疗时,也可通过密切监测和适当干预得到有效控制,降低甲状腺功能异常等不良反应的发生率^[7]。胺碘酮和美托洛尔的不良反应具有一定的互补性,联合使用时能够相互抵消部分不良反应。胺碘酮可能引起心动过速,而美托洛尔可减慢心率,二者联合使用时,美托洛尔可在一定程度上抵消胺碘酮引起的心率加快反应;美托洛尔可能导致血压下降,而胺碘酮对

血压的影响相对较小,在联合使用过程中,胺碘酮可减轻美托洛尔引起的低血压程度。这种相互作用使得联合治疗在保证治疗效果的同时,进一步降低了不良反应的发生风险,提高了治疗的安全性和耐受性^[8]。联合用药在降低不良反应率的同时,也提高了患者的用药依从性。急诊心律失常患者需要长期规律用药以控制病情,但单药治疗带来的不良反应可能导致患者因难以耐受而自行停药或不规律用药,影响治疗效果。胺碘酮联合美托洛尔治疗通过减少不良反应的发生,使患者在治疗过程中身体不适减轻,从而更愿意按照医嘱规律用药。良好的用药依从性有助于维持稳定的血药浓度,保证治疗效果的持续性和稳定性,进一步提高患者的生活质量和预后,并且这对于提高整体治疗效果、减少心律失常复发具有重要意义。

综上所述,胺碘酮联合美托洛尔可以有效提高急诊心律失常患者治疗效果,能有效改善患者心律失常指标情况,减少不良反应率。这种联合用药方案为急诊心律失常患者的治疗提供了一种有效、安全的选择,值得在临床实践中进一步推广和应用。

[参考文献]

- [1]覃曾创. 胺碘酮联合美托洛尔在治疗急诊心律失常患者中的临床效果观察[J]. 现代医学与健康研究(电子版),2025,9(8):65-67.
- [2]肖志勇. 美托洛尔联合胺碘酮急诊治疗室性心律失常对患者心率变异指标的影响[J]. 现代医学与健康研究(电子版),2024,8(17):71-74.
- [3]吴鹏翠,叶国红. 胺碘酮联合美托洛尔治疗急诊室性心律失常的临床效果与安全性[J]. 临床合理用药,2024,17(26):51-53,60.
- [4]张旭光. 胺碘酮联合美托洛尔治疗快速心律失常的效果及对患者心率变异性的影响[J]. 中国实用医刊,2024,51(10):104-107.
- [5]王银灶. 胺碘酮联合美托洛尔急诊治疗室性心律失常对患者心动过速发作次数的改善作用[J]. 中国医药指南,2023,21(34):91-94.
- [6]徐志强,徐志红,张娜. 胺碘酮联合美托洛尔治疗快速心律失常的临床疗效分析[J]. 智慧健康,2024,10(12):83-85.
- [7]李水泉,陈彦刚. 美托洛尔联合胺碘酮治疗心律失常的临床效果[J]. 临床合理用药,2023,16(7):50-52.
- [8]李全祎,张新磊,朱广健,等. 探讨心律失常患者应用胺碘酮联合美托洛尔治疗的临床效果[J]. 医学食疗与健康,2023,21(20):18-20,102.

作者简介:

陈军(1976.01-),男,汉族,山东新泰人,硕士,主治医师,研究方向为心血管内科。