

呼吸内科抗菌药物选择及临床合理应用分析

柯圣强

湖北省十堰市郧西县中医医院 湖北 十堰 442600

摘要:呼吸内科是医院内专门治疗呼吸道疾病的科室,抗菌药物是其常用治疗手段之一。然而,不合理使用抗菌药物可能导致耐药菌株的产生,进而影响治疗效果甚至危及患者生命。因此,呼吸内科抗菌药物的选择及临床合理应用分析显得尤为重要。

关键词: 抗细菌药物;呼吸内科;用药合理性

呼吸道感染是呼吸内科中临床最常见的疾病之一,其病程长,易复发,严重影响患者的生活质量和生命安全。合理选用抗菌药物是呼吸道感染治疗的重要手段之一,但随着抗菌药物的大量应用,临床常见的耐药菌株不断出现,给呼吸内科医师的抗菌治疗带来了新的挑战。

1 呼吸内科抗菌药物选择

1.1 常用抗菌药物

呼吸内科常用的抗菌药物包括 β -内酰胺类抗菌药物、大环内酯类抗菌药物、氨基糖苷类抗菌药物、氟喹诺酮类抗菌药物等。下面分别介绍其中常用的抗菌药物。

1.1.1 β -内酰胺类抗菌药物

β -内酰胺类抗菌药物特点是杀菌作用强,对革兰阳性菌和革兰阴性杆菌有较好的效果,并且可以治疗许多器官的感染病。 β -内酰胺类抗菌药物中常用的有头孢菌素、阿莫西林/克拉维酸钾等。

1.1.2 大环内酯类抗菌药物

大环内酯类抗菌药物具有广谱杀菌作用,对革兰阳性菌和支原体有良好的治疗效果,对肺炎支原体也有较好的治疗作用。常用的大环内酯类抗菌药物包括阿奇霉素、卡介苗素、罗红霉素等^[1]。

1.1.3 氨基糖苷类抗菌药物

氨基糖苷类抗菌药物通过与细菌的核酸和蛋白质结合,发挥杀菌作用,适用于治疗铜绿假单胞菌和肠杆菌科细菌等普遍存在的病原体。常用的氨基糖苷类抗菌药物有庆大霉素、妥布霉素等。

1.1.4 氟喹诺酮类抗菌药物

氟喹诺酮类抗菌药物具有广谱杀菌作用,对包括革兰阳性菌、革兰阴性菌和支原体在内的多种病原体均有杀灭作用。通常情况下,氟喹诺酮类抗菌药物的使用比其他抗菌药物要更为广泛。常用的氟喹诺酮类抗菌药物有左氧氟沙星、莫西沙星、环丙沙星等。

1.2 抗菌药物选择依据

呼吸内科抗菌药物的选择应该考虑以下多个因素:

(1) 病原菌类型:抗菌药物的前提是针对病原菌的特异性。应基于病原菌的感染类型、症状和体征,进行细菌培养和药敏试验,以明确病原菌的种类和对药物的敏感性。(2) 病人情况:应根据患者的年龄、性别、免疫状态、肝肾功能以及其他相关因素来进行抗菌药物的选择,确保药物的安全性及良好的耐受性。(3) 药物特点:各种抗菌药物的作用机理和特点不同,在选择时要根据药物的杀菌谱、药理特性、毒副作用以及耐药性等方面进行评估和考虑。(4) 抗菌药物对机体的影响:除了直接杀灭病原菌外,抗菌药物还有可能对患者的机体和免疫系统产生副作用等影响,医生需要在用药前仔细评估,权衡利弊后再作决定。(5) 经济和治疗成本:抗菌治疗的费用和时间通常都较高,在选择时也应考虑到经济和治疗成本的问题^[2]。

2 临床合理应用分析

2.1 掌握抗菌药物使用的指征

合理应用抗菌药物是保护人类健康的一项重要措施,而掌握抗菌药物使用的指征则是临床合理应用的前提。在呼吸内科领域,通常抗菌药物使用的指征包括以下几方面:(1) 病原菌检出:抗菌药物的使用应该基于确诊的病原菌感染,通常通过一定的实验室检测手段来明确其中的病原菌种类、数量和药敏情况。(2) 病情严重:呼吸内科患者的病情通常比较复杂,部分患者病情较为严重,临床表现急剧恶化或同时存在其他疾病等因素,此时需要使用抗菌药物进行快速治疗。(3) 快速消除症状:抗菌药物特别适合需要快速消除症状的情况,如严重咳嗽、呼吸急促、喉咙痛等,使用抗菌药物可快速改善患者的症状和日常生活。(4) 复发或恶化:呼吸内科患者的部分疾病难以治愈,会经常发生复发或恶化的情况,此时使用抗菌药物能有效控制疾病的进程,减轻患者痛苦和缓解不适症状。(5) 危重病人:危重病

人对于抗菌药物的使用更为敏感，如感染性休克、呼吸衰竭、脓毒症等重症患者，抗菌药物使用的指征要更严格，并在医师的指导下进行使用。

2.2 确定抗菌药物的剂量和给药途径

在确定抗菌药物的剂量和给药途径时，应考虑以下几个方面：（1）病原菌种类和药敏情况：抗菌药物的剂量和给药途径要根据病原菌的种类和对药物的敏感情况来确定，通常需要进行药物敏感性测试，以便调整剂量和选择更为合适的给药途径。（2）患者的生理特点：不同的患者可能会因为年龄、免疫状态、肾、肝功能等生理特点，对抗菌药物的剂量和给药途径产生不同的反应，需要在这些条件下决定合适的药物剂量和给药途径^[3]。（3）病情严重度：对于病情较为严重的患者，通常需要使用较高的药物剂量和更为有效的给药途径，以确保抗菌药物的治疗效果。（4）药物代谢和排泄特点：不同的抗菌药物在体内的代谢和排泄特点不同，应该选择合适的给药途径，如口服、静脉注射、肌肉注射等给药方式。（5）药物与其他药物的相互作用：抗菌药物可能与其他药物产生相互作用，因此应避免药物相互作用对患者的不良影响。

2.3 及时更换和停用抗菌药物

在临床使用抗菌药物时，及时更换和停用抗菌药物也是非常重要的。（1）更换抗菌药物：当治疗效果不明显或不能满足预期时，应及时进行抗菌药物更换。一般情况下，在使用抗菌药物48-72小时后，患者的症状应该有所改善或进展放缓，如果症状开始恶化或未见好转，就要重新评估病情，并考虑更换更为有效的抗菌药物。（2）停用抗菌药物：在治疗过程中，患者可能会出现药物过敏、药物不良反应或者注射部位感染等情况时，应立即停用抗菌药物。同时，如果抗菌药物疗程已完成且症状已经明显缓解或得到控制，也可以考虑停用抗菌药物，以避免继续使用抗菌药物造成不必要的药物抗性增加或药物不良反应增多的情况。

3 抗菌药物的合理应用与管理策略

随着医学技术的飞速发展，抗菌药物在临床治疗中发挥着越来越重要的作用。然而，抗菌药物的滥用现象也随之而来，给患者的健康和生命安全带来了严重威胁。因此，合理应用和管理抗菌药物已经成为医疗工作中的重要任务。首先，医院应该建立抗菌药物使用管理制度，明确抗菌药物的使用原则和标准，以规范医生的行为。同时，医院应该建立抗菌药物使用档案，详细记录每个患者的抗菌药物使用情况，以便医生根据患者的实际情况进行合理的用药。其次，医生应该根据患者的

病情和病原微生物的药敏试验结果，选择合适的抗菌药物。医生应该避免盲目使用广谱抗菌药物，以免导致菌群失调和耐药性的增加。同时，医生应该严格控制抗菌药物的用药时间和剂量，确保患者合理安全地使用抗菌药物^[4]。最后，医院应该加强对抗菌药物的监测和管理，及时发现和解决抗菌药物滥用的问题。医院应该加强对医生的教育和培训，提高医生的抗菌药物使用意识和技能。同时，医院应该加强对患者和家属的宣传教育，提高公众对抗菌药物的认识和重视程度。医院应该建立抗菌药物使用管理制度，医生应该根据患者的病情和病原微生物的药敏试验结果选择合适的抗菌药物，医院应该加强对抗菌药物的监测和管理，共同推动抗菌药物的合理应用和管理。

4 抗菌药物在不同呼吸道疾病中的应用

呼吸道感染是临床上常见的疾病，抗菌药物在其治疗中起着不可或缺的作用。下面以不同呼吸道疾病为例，介绍抗菌药物在治疗中的应用。

4.1 上呼吸道感染

上呼吸道感染包括感冒、流感、鼻窦炎、扁桃体炎等，通常由病毒引起，而不需要抗菌药物治疗。但对于继发的细菌感染如化脓性扁桃体炎、化脓性鼻窦炎等，可以使用抗菌药物。治疗时可根据药敏试验情况选择适用的抗菌药物，如青霉素类、头孢菌素类等^[5]。

4.2 急性喉炎

急性喉炎通常是由病毒引起，不需要使用抗菌药物。但当患者由于免疫力低下等原因发生并发症时，如细菌感染或喉周脓肿等，可以使用抗菌药物来治疗。

4.3 支气管炎

支气管炎通常是由细菌引起，常见细菌有肺炎链球菌、流感嗜血杆菌等。治疗时可根据药敏试验情况选用适宜的抗菌药物，如氨苄西林、头孢菌素类、阿奇霉素等。

4.4 肺炎

肺炎是呼吸道感染的一种严重形式，常由细菌引起，常见细菌有肺炎链球菌、铜绿假单胞菌等。治疗时需立即使用适当的抗菌药物，并视患者的病情选择合适的给药途径和剂量。具体抗菌药物的选择应结合药敏试验结果，如头孢类、喹诺酮类、青霉素类等。

抗菌药物在不同呼吸道疾病中的应用需要根据病原体类型、药敏试验结果以及患者的病情来决定。应尽量选择窄谱抗菌药物、避免不必要的长期使用，以避免药物滥用和抗菌药物耐药的问题，并确保合理应用抗菌药物工作的开展，以保护患者的身体健康和人类的公共卫生。

5 资料与方法

5.1 一般资料

将2021年1月-2021年8月的200例呼吸内科患者作为研究对象。所有患者均符合呼吸内科的相应诊断标准,并且经过院伦理委员会批准,而患者对研究知情,签署同意书。其中,男性患者110例,女性患者为90例,所有患者均使用抗菌药物进行治疗。

5.2 方法

对于200例呼吸内科病人的临床资料进行大数据分析,并重点统计与分析病人的年龄、性别、检查结果与治疗效果、药品应用状况等信息,进而针对药品的应用数量、适用类别、有无联合使用情况、有无存在不合理的药品应用状况等信息进行大数据分析,进而分析二百例病人的诊疗效果,最后还必须进一步统计与分析抗菌药品的应用种类和临床方式。

5.3 统计学处理

应用于统计软件SPSS19.0中的实验结果,将计量数据用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,通过了 t 验证;计数资料以率表示,用 χ^2 检验,其中 $P < 0.05$ 的差异最具有统计价值。

5.4 结果

5.4.1 呼吸内科患者的抗菌药物临床应用情况

200例呼吸内科的患者共应用的抗菌药物种类大约在30种以上,其中抗菌药物应用比例相对较高的有头孢他啶58例(29%)、头孢哌酮51例(25.5%)、阿奇霉素32例(16%)、阿莫西林25例(12.5%)、头孢呋辛15例(7.5%)、环丙沙星11例(5.5%)、青霉素钠5例(2.5%)等。

5.4.2 呼吸内科患者应用抗菌药物的使用方式

所有患者在临床中应用抗菌药物的情况主要为一联用药、二联用药、三联用药、四联用药^[6]。

6 讨论

在呼吸内科治疗中,合理选择抗菌药物是确保治疗效果和减少抗菌药物滥用、维护人类公共卫生的关键。所以我们在实践中需要根据患者的具体情况,结合药物的药效、药代动力学和药物不良反应等方面的因素,选择最合理的抗菌药物。抗菌药物应用不合理,会促使细菌和致病菌出现高耐药性,导致无法有效抑制耐药性细菌的生长与繁殖,严重影响治疗效果。同时可致使患者体内细菌群落种类和数量失调,易增加患者二度感染的风险和概率,导致病情加重。临床上为及时有效地控制感染,普遍存在广泛应用广谱或超广谱抗菌药物的现象,由于患者病情无需采用广谱或超广谱类药物治疗,

此类药品价格均较昂贵,无形中既造成药物资源浪费,又加重了患者的经济负担。临床药师干预用药是指其在按常规分发药物之外,充分运用自身药学专业知识,指导医生合理用药。临床医师经过直接介入查房和问诊,在直接了解患者的病情等一手资源后,可有效地为医师用药方案提出合理化意见,有助于增强患者药物的治疗作用和稳定性^[7]。通过对医务人员合理使用知识的培养,可以显著增强医护人员对抗受力药物使用知识的掌握度,促使医生们在用药治疗的实践中自觉地遵守其言行,为抗菌药物方法在临床的正确运用打下了坚实基础。通过开展处方评价等手段,对临床医生正确应用抗菌药品起监督和促进作用,临床医生的抗菌药品正确使用能力明显提高。

结束语

总之,呼吸内科抗菌药物的选择及临床合理应用对于提高治疗效果、减少耐药性的产生具有重要意义。通过严格掌握抗菌药物使用的指征、确定适当的剂量和给药途径、及时更换和停用抗菌药物,并遵循临床实践指南,可实现抗菌药物的合理使用,为患者提供更安全、有效的治疗。

参考文献

- [1]张鹏.呼吸内科抗菌药物选择及临床合理应用分析[J].基层医学论坛,2021,25(35):5095-5097.DOI:10.19435/j.1672-1721.2021.35.021.
- [2]王永强.呼吸内科抗菌药物的临床选择与合理应用分析[J].航空航天医学杂志,2020,31(05):568-569.
- [3]吴庆荣,宋晓兵,张丽华,张宇,余淑珍,张丽芸,龚享文.PDCA循环管理法促进呼吸内科抗菌药物合理应用的效果分析[J].临床合理用药杂志,2021,14(10):133-134.
- [4]陈井霞,杨森典,吴杲.药师干预对呼吸内科住院患者抗菌药物使用情况的影响[J].海军医学杂志,2021,42(2):192-195.
- [5]鲁晟,谢艳萍,王萍,等.我院呼吸内科AECOPD患者病原菌分布及抗菌药物使用分析[J].中国药房,2019,27(17):2336-2338.
- [6]周玥,杨明,李胜前,等.我院呼吸内科抗菌药物应用分析及药学服务模式探讨[J].临床肺科杂志,2019,21(6):1008-1011.
- [7]李勇,贾军,苏强,等.我院呼吸内科合理使用抗菌药物的临床分析[J].中国药业,2019,26(4):80-82.