

浅析乡镇医院抗菌药物的临床合理用药

邓永江 王 娟

贵州省盘州市羊场乡卫生院 贵州盘州 553521

[中图分类号] R95

[文献标识码] A

[文章编号] 2095-7165 (2018) 03-0075-02

抗菌药物的临床应用相当广泛，特别是乡镇基层医院涉及到各个临床科室。在我国，抗菌药物的使用在基层医院所占的比例还要高。抗菌药物的乱用、滥用现象十分常见。

1 抗菌药物的不合理使用

1.1 抗菌药物的选用方面不合理

1.1.1 抗菌药物之间选用不合理： β -内酰胺类与磺胺类、红霉素类、四环素类等合用，因磺胺类、红霉素类、四环素类等属抑菌药物，而 β -内酰胺类抗生素是繁殖期杀菌药，抑菌药使细菌繁殖受阻抑， β -内酰胺类抗菌素的杀菌作用明显受到抑制，产生拮抗作用，疗效明显降低，故上述抗菌药物不能合用。

1.1.2 药物配伍不合理：例如临床诊断为喘息性支气管炎，医嘱给予氨茶碱 0.2g，口服，一天三次，左氧氟沙星针 0.4g，静脉滴注，一天一次，均连用 7 天。其中喹诺酮类药物与氨茶碱配伍可阻碍氨茶碱在肝脏的代谢和清除，清除率下降，导致其半衰期延长，血药浓度增高，进而导致患者茶碱不良反应的危险性增加。

1.1.3 重复用药（同类抗菌药物同时应用两种以上）：作用机制、抗菌谱相似的抗菌药物联合应用，加重药物不良反应，如静脉滴注青霉素同时口服阿莫西林胶囊。

1.1.4 常规使用限制使用级抗菌药物：例如对泌尿系感染门诊患者，给予头孢哌酮舒巴坦 4.0g 静脉滴注，一天一次，连续使用 5 天。其中头孢哌酮舒巴坦是限制使用级抗菌药物，限制使用级抗菌药物只有具有中级以上专业技术任职资格的医师才具有处方权使用，或在严重感染、免疫功能低下合并感染或者病原菌只对限制使用级抗菌药物敏感时方可使用。

1.2 抗菌药物的给药方面不合理：

1.2.1 未按照药动学参数给药：给药时间间隔太长，大部分时间血药浓度低于所针对细菌的最低抑菌浓度（MIC）。这种给药方法即达不到抗菌要求，又容易引起耐药细菌的生长。

1.2.2 频繁更换抗菌药物：某住院患者住院十天先后共使用过青霉素、阿奇霉素、培氟沙星、头孢他啶等抗菌药物，且始终未做药敏试验，治疗缺乏连续性，频繁更换，用药时间过长。不但治疗效果差、易产生耐药性或合并真菌感染，而且增加了患者的痛苦和经济负担。

2 抗菌药物的合理应用

如何正确地使用抗菌药物基于以下两个方面：一是有无使用抗菌药物使用指征，二是选用的品种及给药方案是否合理。

2.1 以感染原菌为依据合理应用抗菌药物

2.1.1 及时确定感染性疾病的病原学诊断，按确定的病原菌及其药敏实验结果选用抗菌药物：正确的病原学诊断为合理使用抗菌药物的关键。临幊上病毒性感冒、非感染性腹泻、肿瘤、

药物引起的发热均不是使用抗生素的指征，所以要尽早查明感染病原，根据病原种类及细菌药物敏感试验选用抗菌药物。

2.1.2 危重患者在未获知病原菌及药敏结果前可根据患者的发病情况、发病场所、原发病灶、基础疾病等结合当地细菌耐药情况，并根据使用抗菌药物的适应症、抗菌谱、药物动力学和不良反应，先给予抗菌药物经验治疗，以降低病死率，挽救患者生命。获知细菌培养结果后，仍要以经验治疗后的临床疗效为主要依据，来调整给药方案。

2.2 抗菌药物的选择要合理

2.2.1 根据药代动力学和药效学相结合的原则，按照药物的抗菌作用特点及体内代谢过程特点选择用药。各种抗菌药物有不同的抗菌谱，针对不同病原菌，尽可能在单独选用、减少联用、避免毒性的前提下，选用适宜的高敏感药物。青霉素类、 β -内酰胺类等消除半衰期短者，可每日多次（每日用药总量分 2~4 次）给药，每次滴注时间 0.5~1 小时，喹诺酮类、氨基糖苷类属浓度依赖性抗菌药物，可每日一次给药，滴注时间 >1h，绝对不能静脉推注。

2.2.2 外科预防用抗菌药物的选择：为预防术后切口感染应针对金黄色葡萄球菌选用药物。预防手术部位感染或全身性感染则需依据手术视野污染或可能的污染菌种类选用，避免使用超广谱抗菌药物。术前 0.5~2h 内给药，或麻醉前给药，如果手术时间超过 3h，或失血量大 (>1500ml)，可术中加用 1 次抗菌药物。总的预防用药时间不超过 24h，个别情况可延长至 48h。

2.2.3 针对患者的个体差异合理选药：按照病人的生理、病理、免疫等状态而综合用药：对小儿、老人、孕妇、肝肾功能不全、免疫功能低下者，根据其特殊的要求使用抗菌药物。如妊娠及哺乳期妇女，对母体及胎儿有毒性或致畸作用的抗菌药物禁用，例如氨基糖苷类、万古霉素类、喹诺酮类等；新生儿体内酶发育不全，血浆蛋白结合药物的能力较弱，肾小球率过滤较低， β -内酰胺类或 β -内酰胺酶抑制剂不推荐于新生儿；老年人血浆蛋白大量减少，肾功能减退，应用常规剂量后常有血浆浓度增高，半衰期延长，故用量以偏小为宜。

2.3 抗菌药物的配伍要合理

单一药物可有效治疗的感染，不需要联合用药，仅在有明确指征时联合用药，如病原菌未明的严重感染、混合感染、2 种或 2 种以上的病原菌感染，如肠穿孔后腹膜炎的致病菌常有多种需氧菌和厌氧菌等；单一抗菌药物不能控制的重症感染，如感染性心内膜炎、败血症等；需长程治疗者，如结核病、深部真菌病等；由于药物协同抗菌作用，联合用药时应将毒性大的抗菌药物剂量减小，宜选用具有协同或相加抗菌作用

(下转第 77 页)

合指数，明显优于治疗前，见表 1。

2.3 不良反应

66 例患者中有 3 例患者出现轻微皮疹，皮疹不良反应率为 4.54% (3/66)，2 例患者出现轻微恶心，恶心不良反应率为 3.03% (2/66)，1 例患者出现腹泻，腹泻不良反应率为 1.51% (1/66)，其他患者未出现其他不良反应，总不良反应发生率为：9.09% (6/66)。以上发生不良患者经过对症治疗后，不良反应症状消失。

3 讨论

肺炎主要是下呼吸道感染引起的疾病，病原体分为非典型、细菌型以及病毒型，根据患者的病情程度又可分为普通肺炎以及重症肺炎，根据病原体感染的环境能分为：HAP 和 CAP，HAP 的致死率高达 25%—70%，CAP 的致死率高达 55%^[4]。目前，治疗重症肺炎主要是获得细菌培养前，给予患者抗生素治疗，抗生素的治病原理是覆盖或消灭病原菌（鲍曼不动杆菌、以及肠杆菌科细菌）等。美罗培南主要适用于敏感细菌引起的感染如：肺炎、尿路感染、皮肤组织感染以及妇科感染等。美罗培南是二代青霉烯类抗生素，该药物具有超强的杀菌和覆盖细菌的能力，尤其是革兰阳、阴性菌和厌氧菌杀菌效果更强，目前临幊上已经广泛应用在治疗重症感染和厌氧菌感染^[5]。本次 66 例研究对象中除 2 例死亡病例，其余主要是革兰阴性菌感染，治疗效果理想，充分显示美罗培南治疗重症肺炎中革兰阴性菌感染有较好的抗菌活性。CRP 和 AST 是临床

(上接第 74 页)

是肺部感染的高发人群。重症肺部感染会给患者身体健康造成极大的危害，可发展为重症肺炎，引起多脏器损害，严重者可致死，因此临幊上需重视对该病的治疗，做到尽早发现、尽早治疗^[2]。临幊上普遍采用敏感抗生素对该病进行治疗，但疗效不佳，而诸多研究证实，血必净联合抗生素治疗可获得较好的疗效^[3]。血必净属中成药制剂，其有效成分从丹参、红花、川穹、当归等具有活血化瘀功效的中药中提取而来，该药可有效抑制炎性因子的激活，使得凝血功能障碍减轻，对脓毒症的发展起到抑制作用，还对内皮细胞具有保护作用，能拮抗内毒素，对治疗重症肺感染具有积极的疗效^[4]。本次研究显示，血必净联合抗生素治疗 ICU 重症肺感染的疗效优于单用抗生素治疗，其治疗总有效率高达 90.0%，且白细胞计数、C 反应蛋白、临床肺部感染评分等指标均明显改善，两组上述指标存在明显差异， $P < 0.05$ ，且本次研究中两组患者

(上接第 75 页)

的药物联合。

2.4 重视抗菌药物的不良反应

抗菌药物常见的不良反应为过敏反应、毒性反应、特异性反应和二重感染。用药前需询问有无药物过敏史或其他过敏性疾病，青霉素类、 β -内酰胺类抗生素用药前要做皮肤试验，有青霉素过敏性休克病史患者不可选用头孢菌素类；有慢性肝炎、肝功能减退者应避免应用或慎用主要在肝脏代谢、具有肠肝循环及对肝脏有损害的药物；肾功能减退者，应尽量避免使用肾毒性药物，确有应用指征时必须调整给药方案。用药过程中要严密观察各种反应，并作及时处理。

2.5 抗菌药物临床应用的管理要分级到位

一般对轻度或局部感染患者应首先选用非限制使用抗菌药物进行治疗，严重感染、免疫功能低下者合并感染或病原

上判断细菌感染炎性指标的“金标准”，通过治疗前与治疗后对比，患者的 CRP 和 AST 水平明显下降，肺部的病灶炎性渗出以及吸收明显好转。经本次研究结果显示：所有 66 例患者中，有 47 例患者痊愈，痊愈率为 71.21% (47/66)，有 17 例患者有效，有效率为 25.75% (17/66)，2 例患者无效，无效率为 3.03% (2/66)，2 例患者死亡，死亡率为 3.03% (2/66)，治疗总有效率为 96.96% (64/66)；经过美罗培南药物治疗前以及治疗后患者的体温明显恢复和缓解；CRP、ALT、WBC、AST、Cr、PaO₂、BUN、PaO₂/FiO₂ 等各项水平，明显优于治疗前；美罗培南总不良反应发生率为：9.09% (6/66)。

综上所述，美罗培南治疗重症肺炎效果明显，能有效缓和控制解重症肺炎患者的病情，值得临幊借鉴和推广。

[参考文献]

- [1] 王桂武，李强，俞传圣.老年重症肺炎患者的抗菌药物降阶梯治疗策略与利奈唑胺的临床应用 [J].临床医学，2011，31(3):25-27.
- [2] 郭峰，杨玉兴，贾成文，等.美罗培南治疗高海拔地区老年重症肺炎的临床研究 [J].中华临床医师杂志(电子版)，2013，6:2736-2737.
- [3] 范铁兵，杨志旭.美罗培南不同静脉输注方式治疗重症肺炎的临幊疗效观察 [D].山西医科大学学报，2012，43(12):938-940.
- [4] 沈惠峰，张睢扬.美罗培南优化两步点滴法中不同点滴模型药代动力学/药效动力学参数比较 [J].中华肺部疾病杂志，2013，6 (6) : 512-516.
- [5] 沈惠峰，张睢.用 SAS 迭代及蒙特卡罗模拟优化美罗培南的使用 [J].中国临床药理学与治疗学，2012，17 (5) : 529-535.

均未出现明显不良反应，安全性高，本次研究结果类似于袁广胜^[5]的研究结果。

由本次研究可知，对 ICU 重症肺感染患者给予血必净联合抗生素治疗可获得显著疗效，且安全性高，适宜临幊推广。

[参考文献]

- [1] 邓永宾.血必净联合抗生素治疗 ICU 重症肺感染的疗效分析 [J].黑龙江医学，2014，38(5):521-522.
- [2] 赵威，高秀清.血必净联合抗生素治疗 ICU 重症肺感染的疗效观察 [J].天津药学，2012，24(5):28-30.
- [3] 白斌.血必净联合抗生素治疗 ICU 重症肺感染的疗效分析 [J].中国卫生标准管理，2016，7(18):123-124.
- [4] 李怀杰.血必净联合抗生素治疗 ICU 重症肺部感染效果观察 [J].中国急救医学，2016，36(z2):431-432.
- [5] 袁广胜.血必净联合抗生素治疗 ICU 重症肺感染患者的疗效观察 [J].临床医药文献电子杂志，2016，3(21):4278-4279.

菌只对限制使用抗菌药物敏感时，可选用限制使用抗菌药物。危重感染患者抗菌药物多采用联合用药、降阶梯治疗可及时有效地控制感染。

总之，抗菌药物的临床应用十分重要，合理使用抗菌药物对提高疗效、减少不良反应、延缓耐药菌株的形成及降低患者经济负担均具有重要意义。因此，临幊医师应熟练掌握抗菌药物应用指征，合理、规范地应用抗菌药物。

[参考文献]

- [1] 林玉仙，临床常见抗菌药物不合理应用现象与对策 [J].医药导报，2005，2 (11) : 1078.
- [2] 中华人民共和国药典委员会.临床用药须知 [M].化学工业出版社，2005: 458-564.
- [3] 梁晓曼，赵丽萍，等.手术患者抗菌药物使用的调查 [J].中华医院感染杂志，2004，14 (10) : 1156.