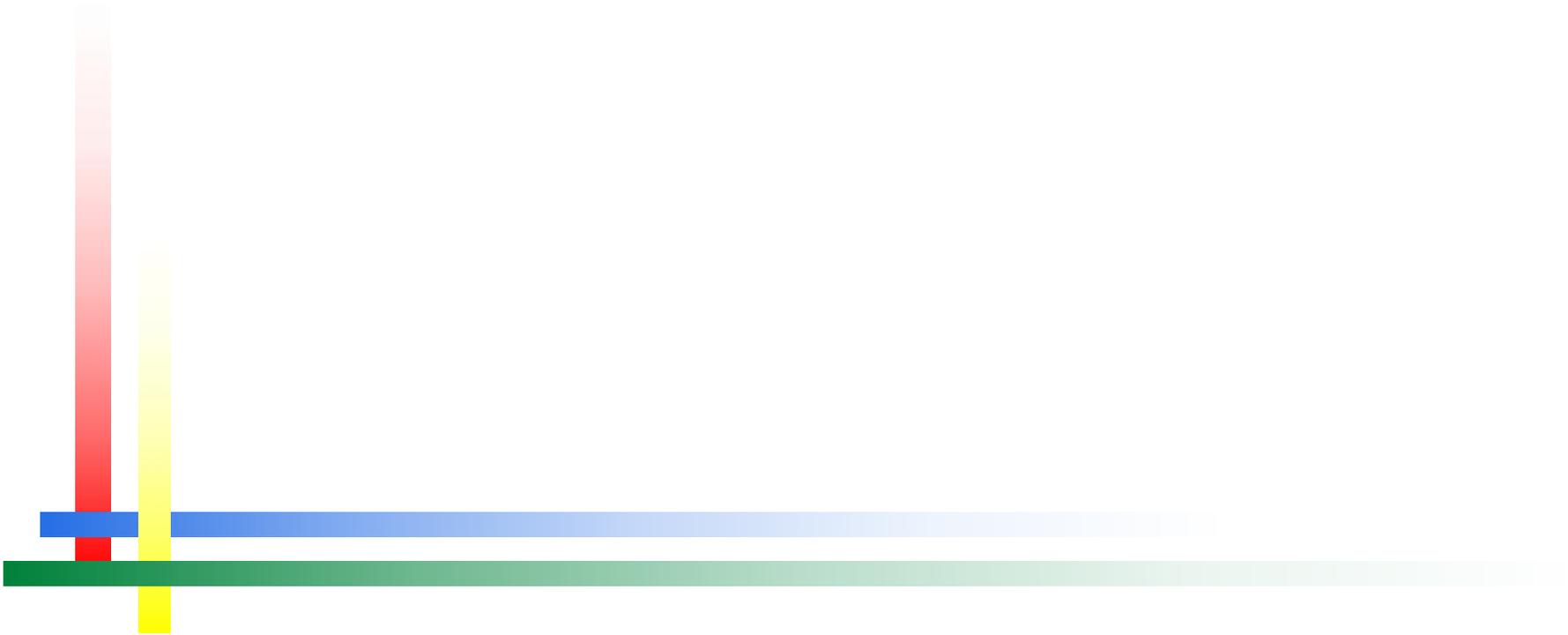


儿童重症支原体肺炎诊治相关问题



重症难治性支原体感染 (RMPP) 的诊断

韩国

- 大环内酯类治疗5-7 d
- 仍持续发热
- 肺部影像学提示病变加重，浸润密度加重，面积增加

日本

- 大环内酯类治疗至少7d
- 仍高热
- 影像学表现加重
 - ⊕ 出现大叶实变
 - ⊕ 胸腔积液
- 乳酸脱氢酶升高
- 铁蛋白升高
- 尿 $\beta 2$ 微球蛋白升高

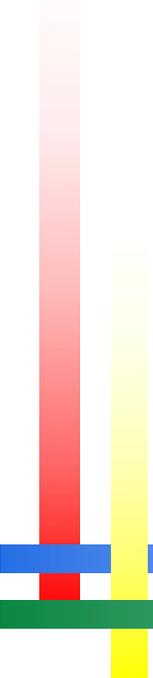
中国（2023版）

- 大环内酯类正规治疗7d及以上
- 仍持续发热
- 临床征象及肺部影像学所见加重
- 出现肺外并发症者

⊕ 初始大环内酯类治疗**48-72小时**无好转,要警惕耐药

大环内酯类药物无反应性肺炎支原体肺炎（MUMPP）：指MPP患儿经大环内酯类正规治疗**72h**，仍持续发热，临床征象及肺部影像学无改善或呈进一步加重的MPP 原因：MP耐药、异常免疫炎症反应以及混合感染等有关。

重症和危重症的早期预警指标

- (1) 治疗后72h持续高热不退
 - (2) 存在感染中毒症状
 - (3) 病情和影像学进展迅速，多肺叶浸润
 - (4) CRP、LDH、D-二聚体、ALT明显升高，出现的时间越早，病情越重
 - (5) 治疗后低氧血症和呼吸困难难以缓解或进展
 - (6) 存在基础疾病，包括哮喘和原发性免疫缺陷病等疾病
 - (7) 大环内酯类抗菌药物治疗延迟
- 

重症RMPP的治疗

MRMP对四环素类和喹诺酮类依然敏感

四环素类、喹诺酮类对MSMP和MRMP疗效均优于大环内脂类

TABLE 4 Clinical efficacies of macrolides, quinolones, and minocycline against MS and MR *M. pneumoniae* pneumonia

Variable	MS patients			MR patients		
	Macrolides	Quinolones	Minocycline	Macrolides	Quinolones	Minocycline
No. of patients	14	16	12	14	9	7
Mean age, yr	19.6	26.2	24.3	19.1	25.5	23.1
No. of males/females	7/7	9/7	6/6	7/7	5/4	3/4
No. (%) of patients with defervescence within 48 h after antibiotic administration	10 (71)	13 (81)	11 (91)	4 (28)	7 (77)	6 (85)
No. (%) of patients with antibiotic change at second visit	6 (42) ^a	0	0	10 (71) ^b	0	0

^a Antibiotic changed to minocycline for 3 patients and to quinolones for 3 patients.

^b Antibiotic changed to minocycline for 6 patients and to quinolones for 4 patients.

三类药物48小时的退热率和2次就诊时的抗生素更换率

MPP二线治疗药物



四环素类

米诺环素
多西环素



喹诺酮类

左氧氟沙星
莫西沙星



新四环素类药物

■ **药物适用征**：8岁以上明确诊断可以直接用，8岁以下需家长知情同意。

✓ 大环内酯类抗菌药治疗72小时无效者；

✓ 起病即持续高热者；

✓ 明确耐药者。

■ 多西环素：2.2mg/kg/次，q12h，口服或静脉

■ 米诺环素：首剂4mg/kg（≤200mg），12h后维持量2mg/kg/次，q12h（≤100mg），口服

多西环素、米诺环素在推荐治疗剂量下，尚未显示会引起牙齿永久性染色，但可造成日晒后光敏感现象，使用时应避免日晒。一般疗程为10天

儿科耐药菌感染日趋增多，尤其是多药耐药，部分学术组织近年相继发布指南或共识，治疗重症感染时，谨慎推荐喹诺酮类药物

来源	对喹诺酮类抗菌药物在国内儿科应用建议
儿童肺炎支原体肺炎诊治中国专家共识（2023）	治疗 MPP 的替代药物，对耐大环内酯类 MPP 具有确切的疗效，用于可疑或确定 MP 耐药 MUMPP、RMMP、SMPP 治疗。由于存在幼年动物软骨损伤和人类肌腱断裂的风险，18 岁以下儿童使用属超说明书用药，需充分评估利弊，并取得家长知情同意。 推荐药物：左氧氟沙星、莫西沙星、妥舒沙星
中国儿童腹腔感染诊治专家共识（2022）	环丙沙星、左氧氟沙星、莫西沙星作为28d以上儿童患者的替代治疗选择
儿童社区获得性肺炎诊疗规范（2019）	氟喹诺酮类抗生素可用于已经明确的重症难治性支原体肺炎，因可能对骨骼发育产生不良影响，18 岁以下儿童使用受到限制，使用此类药物应进行风险/利益分析
儿童支气管扩张症诊断与治疗专家共识（2018）	儿童支气管扩张症急性加重时可选择环丙沙星治疗
原发性免疫缺陷病抗感染治疗与预防专家共识（2017）	对于严重感染及肾功能正常患儿，氨基糖苷类和抗假单胞菌喹诺酮类（环丙沙星，左氧氟沙星）可作为联合治疗或备选药物（由于国内说明书显示禁用此类药物，用药前需请感染科和药学专家参与讨论决定，并签署超范围用药知情同意书）
中国耐药结核病化学治疗指南（2019）	原则上不推荐喹诺酮类药物用于体质量<10kg的儿童，病情危重且无其他有效药选择时可谨慎使用

疗程与疗效

例数	诊断	疗程
39	重症肺炎	13d (1-21d)
13	菌血症	14d (4-27d)
3	脓毒性休克	10d
		2d
		3d

注：其中6例患儿因原患疾病预后不良自动出院而终止治疗，2例因死亡而终止治疗

疗效	痊愈	显效	无效	自动出院	死亡	合计
例数	11	34	2	6	2	55
比例 (%)	20.0	61.9	3.6	10.9	3.6	100

81.9%

用药期间：未出现与药物相关的ADR

超说明书用药知情同意及备案

首都医科大学附属
北京儿童医院
超说明书用药知情同意书

药案号 630368

姓名: [] 性别 女 年龄 13岁 病区-病室 儿童重症监护室

目前诊断 肺炎原体肺炎 过敏史: 否认

一、药名 西沙星

二、用药目的: 抗感染治疗

三、此药品经过国家药品监督管理局批准, 广泛应用于临床治疗, 有较高的安全性, 但因病人健康状况、药物代谢的个体差异及某些不可预测的因素, 在正确使用该药物的过程中可能出现如说明书中所述的种种不良反应:
本药品为 18 岁以下禁用药品, 但患儿目前感染控制不理想, 不排除耐药, 考虑加用莫西沙星抗感染治疗, 本药有下述不良反应:

1. 胃肠道反应较为常见, 可为腹部不适或疼痛、腹泻、恶心或呕吐。
2. 中枢神经系统反应可有头晕、头痛、嗜睡或失眠。
3. 过敏反应: 皮疹、皮肤瘙痒, 还可见渗出性多形性红斑及血管神经性水肿, 及光敏反应。严重可出现过敏性休克。
4. 神经系统可致癫痫、精神异常、烦躁不安、意识混乱、幻觉、震颤。
5. 肾损害: 血尿、发热等间质性肾炎表现。
6. 血液系统: 贫血, 血小板减少, 白细胞减少等。
7. 泌尿系统: 结晶尿, 关节疼痛, 肌肉痛, 腱鞘炎等。
8. 少数可氨基转移酶升高, 尿素氮增高及周围血白细胞降低, 并呈一过性。
9. 本药在幼龄动物试验显示, 有致软件发育不良副作用。
10. 其他说明书上的所有不良反应。

四、出现不良反应的治疗对策:
使用此类药物时, 我们会根据不同的药物进行不良反应的监测如血常规、肝肾功能及听力等。发现不良反应后, 我们会立即采取相应的检查和治疗措施, 对危及生命的不良反应, 在抢救处理的同时向家属紧急征求意见, 来不及征求家属意见时, 将先紧急实行输血、深静脉置管、气管插管、心肺复苏、电除颤等抢救生命的情措施, 希望得到家属的理解、同意。

医师签字: [] 签字日期 2017年6月15日

药师签字: [] 签字日期 2017年6月15日

五、家长/监护人/委托人意见:
我对知情同意书中内容有了全面了解, 并完全理解上述提及的可发生的并发症及风险性, 对于我的问题, 医师已给予我充分的解释。

我 [] 为 [] 应用上述药物治疗。
(是/不同意)

签名: [] 与患儿的关系 母亲

签字日期 2017年6月15日

北京市医院管理局超说明书用药备案表

填表日期: 2017年6月15日 专业名称: PICU 填表人:

联系电话: 010-59616766

序号	通用名	商品名	剂型	规格	超说明书用药用法(划“√”, 并填写具体使用方法)				循证依据和参考文献	证据分级
					超适应证	超人群	超给药途径	超剂量		
1	莫西沙星	拜复乐	注射剂	0.4g		√			附件	
2	环丙沙星	悉复欢	注射剂	0.2g		√			附件	
3	左氧氟沙星		注射剂	0.3g		√			附件	

注: 请各专业将每种药品的循证依据和参考文献的首页及参考页复印件同此表一同上交。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/817034015122006150>