



· 药物与临床 ·

左氧氟沙星注射液与不同常用药物配伍的稳定性研究

英 姿 (南华大学附属第二医院 湖南衡阳 421001)

摘要: 左氧氟沙星属于喹诺酮类中的一种抗生素药物, 是此类药物中抗菌效果最为显著的一种药物。该药物具有抗菌谱广、抗菌作用强等特点, 主要使用在呼吸系统、泌尿系统、消化系统的细菌性感染患者身上。临床上应用该药物时, 往往会与其他药物进行配伍, 但却存在一定的配伍禁忌。

关键词: 左氧氟沙星注射液 药物 配伍 稳定性

中图分类号: R942 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2017) 14-180-01

1 可与左氧氟沙星配伍的药物

1.1 盐酸左氧氟沙星在 5% 葡萄糖注射液 6h 内稳定, 选择 5% 葡萄糖注射液作为配伍溶媒。实验表明, 6h 内, 室内温度下盐酸左氧氟沙星和消旋山莨菪碱、10% 氯化钾、地塞米松、维生素 C 注射液在 5% 葡萄糖输液中配伍 6h 内稳定, 对配伍液进行以对应的对照液为空白与单一的 8.0 μg/mL 盐酸左氧氟沙星的紫外图谱相比较, 其盐酸左氧氟沙星的吸收峰位及峰形均未产生变化, 盐酸左氧氟沙星含量均匀维持在原浓度的 98% 以上。

1.2 盐酸左氧氟沙星注射液分别与头孢哌酮钠 / 舒巴坦钠、头孢噻肟钠、头孢曲松钠、阿米卡星、氯唑西林钠、甲硝唑、替硝唑、诺氟沙星、环丙沙星配伍后, 8h 内配伍液外形、pH 值及吸收程度均无明显差异, 紫外扫描并未见其他吸收峰, 说明没有新的物质生成。结果示意, 盐酸左氧氟沙星注射液均可与上述 9 种药物配伍使用。

1.3 左氧氟沙星注射液与酚磺乙胺注射液、注射用蛇毒血凝酶、氨甲环酸和氨甲苯酸注射液配伍后, 溶液颜色无显著变化, 亦无不溶物出现, pH 值及含量无变化, 可以配伍。

2 与左氧氟沙星有配伍禁忌的药物

2.1 与注射用丹参配伍: 5% 葡萄糖加注射用丹参混合液与左氧氟沙星氯化钠注射液 5ml 一起混合。此外 0.9% 氯化钠溶液加注射用丹参混合液 5ml 与左氧氟沙星氯化钠注射液 5ml 混合在一起, 放置 5 ~ 10min, 观察结果发现两组混合液中都出现絮状沉淀物。但注射用丹参混合液比 0.9% 氯化钠溶液加 5% 葡萄糖加注射用丹参混合液组沉淀物更多, 存在配伍禁忌。

2.2 与注射用夫西地酸钠配伍: 取 5% 葡萄糖 250ml 加入 0.125g 注射用夫西地酸钠, 先后输入夫西地酸钠液与左氧氟沙星水针, 发现莫菲氏滴管内液体很快产生乳白色小团块状结晶, 将莫菲氏滴管静置 20min, 乳白色小团块状结晶仍未消失, 重复操作结果一致。临床应用与实验结果都表明, 注射用夫西地酸钠不宜与注射用左氧氟沙星水针配伍使用。

2.3 与注射用头孢哌酮他唑巴坦钠配伍: 用 0.9% 氯化钠溶液稀释后的注射用头孢哌酮他唑巴坦钠 2g 加入左氧氟沙星 100ml 内摇匀, 结果液体出现白色混浊, 并有白色渣样物出现, 放置 12h 后为大量白色沉淀。经临床实际应用, 实验结果证明注射用头孢哌酮他唑巴坦钠与左氧氟沙星确实存在配伍禁忌。

2.4 与香丹注射液配伍: 取香丹注射液滴入装有盐酸左氧氟沙星注射液的试管中, 结果两种溶液接触后, 立即出现混浊, 并伴有棕褐色颗粒物, 静置 10min 后棕褐色颗粒物大部分沉淀至试管底部。现行药物配伍禁忌表上没有标明香丹与盐酸左氧氟沙星有配伍禁忌, 但临床发现及经过相关试验证实, 两者之间存在配伍禁忌。

2.5 与冠心宁注射液配伍: 当静脉滴注盐酸左氧氟沙星注射液 100ml 后, 如果继续加 5% 葡萄糖 250ml 加冠心宁 30ml 的溶液, 混合

液体成黄色浑浊液, 30min 左右可看到成团絮状物出现在试管底部。经过上述实验的观察分析, 表明盐酸左氧氟沙星与冠心宁之间发生了理化反应, 在同时混合给其他药时存在配伍禁忌。

2.6 与更昔洛韦配伍: 乳酸左氧氟沙星注射液中加入更昔洛韦后, 溶液颜色变浅, pH 值由 5.28 上升到 8.8 左右。虽然配伍溶液的 pH 值在 8h 内基本无变化, 亦未出现沉淀、结晶等变化, 不溶性微粒无明显变化, 随着时间的延长, 各成分含量变化明显, 尤其是左氧氟沙星变化较大。配伍液在 8h 内各时段吸收峰的峰形、峰位没有明显改变, 然而吸收度表现出明显差异性。二者配伍后的变化, 可能与乳酸左氧氟沙星注射液、更昔洛韦理化性质有关, 一个为弱酸性, 另一个则呈碱性, 因此根据实验结果, 认为更昔洛韦与乳酸左氧氟沙星注射液二者不宜混合配伍使用, 临床应用时必须分开输注。

2.7 与硝酸甘油配伍: 盐酸左氧氟沙星氯化钠溶液 0.2g 静脉注射, 5% 葡萄糖液 300ml + 硝酸甘油 10mg 缓慢静脉滴注, 1 次 /d。盐酸左氧氟沙星氯化钠溶液输入过程顺利, 在更换硝酸甘油后, 莫菲氏滴壶表现出白色浑浊; 即刻更换液体及输液器具, 硝酸甘油输入顺利, 按医生嘱咐再次更换盐酸左氧氟沙星氯化钠溶液后一样再次出现白色混浊物。后试用两种药液于注射器中混合, 同样出现白色混浊样液体, 证明两者不适合配伍静脉注射。

2.8 与痰热清注射液配伍: 静脉输入盐酸左氧氟沙星氯化钠注射液结束后更换成 0.9% 氯化钠溶液 200ml 加痰热清 20ml 后出现混浊现象, 且有白色絮状物出现。因此, 临床上结合用两种药物时, 为了确保用药安全可靠, 避免连续静脉输入以上两种药物, 以免造成不良反应。

2.9 与头孢匹胺配伍: 头孢匹胺稀释液 10ml 与左氧氟沙星氯化钠注射液 10ml 混合, 或两者顺序抽取, 立即发生白色混浊物, 10min 变澄清。2 种药物间段输入其他液体, 输液器具内无混浊。无变色。临床上如左氧氟沙星氯化钠注射液与头孢匹胺混合应用, 为了避免发生不良反应, 建议两者之间不要顺序输入。

3 结论

综上所述, 左氧氟沙星注射液与注射用丹参、注射用夫西地酸钠、注射用头孢哌酮他唑巴坦钠、香丹注射液、冠心宁注射液、更昔洛韦、硝酸甘油注射液、痰热清注射液、头孢匹胺存在配伍禁忌。

参考文献

- [1] 欧阳春, 高山, 唐洁, 等. 左氧氟沙星注射液使用调查分析 [J]. 中国现代药物应用, 2012, 6 (18): 3-4.
- [2] 赖丽梅. 注射用头孢哌酮他唑巴坦钠与左氧氟沙星存在配伍禁忌 [J]. 中国误诊学杂志, 2010, 4 (10): 2787.
- [3] 王丽梅. 香丹注射液与盐酸左氧氟沙星有配伍禁忌 [J]. 吉林医学, 2010, 10 (31): 5089.