



潘旭旺, 王福根, 方红英, 庄让笑. 18 α -甘草酸固体脂质纳米粒的药动学研究[J]. 中国现代应用药学, 2014, 31(9):1086-1089

18 α -甘草酸固体脂质纳米粒的药动学研究

Pharmacokinetics Study of 18 α -GL Solid Lipid Nanoparticles

投稿时间: 2013-10-08 最后修改时间: 2014-03-22

DOI:

中文关键词: [18 \$\alpha\$ -甘草酸](#) [固体脂质纳米粒](#) [药动学](#) [微透析](#)

英文关键词: [18 \$\alpha\$ -GL](#) [solid lipid nanoparticles](#) [pharmacokinetics](#) [microdialysis](#)

基金项目: 杭州市医药卫生科技计划项目(2008A019); 卫生部医药卫生科技项目(2008101166)

作者	单位	E-mail
潘旭旺	杭州市西溪医院制剂室, 杭州 310023	pxuwang@163.com
王福根	杭州市西溪医院制剂室, 杭州 310023	
方红英	杭州市西溪医院制剂室, 杭州 310023	
庄让笑*	杭州市西溪医院制剂室, 杭州 310023	zhuangrangxiao@sina.com

摘要点击次数: 48

全文下载次数: 49

中文摘要:

目的 对18 α -GL固体脂质纳米粒(18 α -GL-SLN)的药动学进行研究。方法 在大鼠股静脉和肝脏同时植入探针, 尾静脉给药后, 同步微透析采样10 h, HPLC测定透析液中18 α -GL的浓度, 推算血液及肝脏中真实18 α -GL药物浓度, 拟合药-时曲线, 计算药动学参数, 并进行统计分析。结果 大鼠尾静脉给予18 α -GL-SLN和18 α -GL后血液和肝脏的主要药动学参数 C_{max} 、 $AUC_{0\rightarrow T(n)}$ 、 AUC_{extra} 和MRT差异均有统计学意义。与18 α -GL水溶液相比, 18 α -GL-SLN的血液 C_{max} 显著降低, 肝脏 C_{max} 显著升高, MRT显著延长, AUC显著增高。结论 18 α -GL-SLN给药后药物在大鼠肝脏中的浓度显著升高, 存留时间显著延长, 提示18 α -GL-SLN具有显著的肝脏靶向特性。

英文摘要:

OBJECTIVE To study the pharmacokinetics of 18 α -GL solid lipid nanoparticles (18 α -GL-SLN). METHODS Implanted microdialysis probes into the femoral vein and liver of rats, and sampling at the same time for 10 h after 18 α -GL-SLN and 18 α -GL solution administration. Dialysate was determined with HPLC and real 18 α -GL drug concentration in blood and liver was calculated. Drug-time curve was fitted, pharmacokinetics parameters were calculated and these parameters were compared by statistical analysis. RESULT Pharmacokinetics parameters of C_{max} , $AUC_{0\rightarrow T}$, AUC_{extra} and MRT were significantly different in blood and liver after 18 α -GL-SLN and 18 α -GL administration. Compared with 18 α -GL solution, 18 α -GL-SLN had lower C_{max} in blood,

higher Cmax, longer MRT and higher AUC in liver. CONCLUSION Concentration of 18 α -GL in liver increases significantly and the MRT becomes longer after 18 α -GL-SLN administration. Experiment shows that 18 α -GL-SLN has distinguished liver target characteristics.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

[关闭](#)

版权所有 © 2008 中国现代应用药学杂志社 浙ICP备12047155号

地址：杭州市文一西路1500号，海创园科创中心6号楼4单元1301室

电话：0571-87297398 传真：0571-87245809 电子信箱：xdyd@chinajournal.net.cn

技术支持：北京勤云科技发展有限公司