

论文

效量半衰期 $t_{1/2(ED)}$ 及其计算公式

李成韶;杜以兰

山东省中医药研究所,济南

摘要:

我们在对青蒿素抗疟作用的研究中,发现其量-效关系及时-效关系均可用直线回归方程表达;由此推导出效量半衰期的表达式为 $t_{1/2(ED)} = -0.3010 b_d/b_t$ 。式中 $t_{1/2(ED)}$ 为效量半衰期, $b_d$ 和 $b_t$ 分别为量-效曲线和时-效曲线的斜率。效量是指原形药物及具有相同药理效应的所有代谢产物的总量,且其代谢产物的量是以原形药物的等效量表示的。该式也可试用于求其他药物的效量半衰期。文中还简要讨论了效量半衰期与血药浓度半衰期的关系及实用价值。

关键词: 效量半衰期 药效动力学 药代动力学 抗疟药 青蒿素

A FORMULA FOR ESTIMATING HALF-LIFE OF DRUG

LI Cheng-Shao and DU Yi-Lan

Abstract:

ABSTRACT In the study of qinghaosu against malaria, a formula for estimating half-life of the drug may be derived from two mathematical expressions based on the linear relationship of the dose-effect and the time-effect. The formula is  $t_{1/2(ED)} = -0.3010 b_d/b_t$ , where  $t_{1/2(ED)}$  is half-life of effective dose,  $b_d$  and  $b_t$  are the slopes of the dose-effect and the time-effect curves, respectively. The effective dose means the total dose of the unchanged drug and its metabolite(s) which is equivalent to the original drug. On certain conditions, the formula may also be used to estimate the half-life of other drugs. In this paper the relationship between the half-life of effective dose and the half-life of plasma concentration of drug was discussed, and the application value of the formula was also assessed.

Keywords: Pharmacodynamics Pharmacokinetics Antimalaria drug Qinghaosu  $T_{1/2(ED)}$

收稿日期 1985-08-21 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

- 1. 李成韶;杜以兰;张翠莲;赵新静.双氢青蒿素对小鼠抗疟作用的药效动力学[J]. 药学报, 1989,24(7): 487-489

文章评论 (请注意:本站实行文责自负, 请不要发表与学术无关的内容!评论内容不代表本站观点.)

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF (294KB)
- [HTML全文]
- 参考文献

服务与反馈

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- 引用本文
- Email Alert
- 文章反馈
- 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- 效量半衰期
- 药效动力学
- 药代动力学
- 抗疟药
- 青蒿素

本文作者相关文章

- 李成韶
- 杜以兰

PubMed

- Article by
- Article by

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反			

馈  
标  
题

验证码

0763