

论著

蒿甲醚对小鼠体内日本血吸虫的己糖激酶、磷酸葡萄糖异构酶和磷酸果糖激酶的影响(英文)

肖树华, 尤纪青, 郭惠芳, 焦佩英, 梅静艳, 姚民一, 冯正,

中国预防医学科学寄生虫病研究所; 世界卫生组织疟疾、血吸虫病和丝虫病合作中心 上海 200025

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

目的: 研究蒿甲醚 (A r t) 对血吸虫己糖激酶 (H K)、磷酸葡萄糖异构酶 (G P I) 和磷酸果糖激酶 (P F K) 的影响。方法: 感染血吸虫小鼠 1 次 i g A r t 1 0 0 或 3 0 0 m g k g - 1, 并分别于 2 4 h 和 4 8 h 剖杀取虫。按生成 N A D P H 和耗用 N A D H 的方法测定上述 3 种酶活力。结果: 感染鼠 i g . A r t 3 0 0 m g k g - 1 后 2 4 h, ♀、♂ 虫体 H K 活力抑制率分别为 3 3 . 3 % 和 1 3 . 7 %, G P I 活力则分别抑制 1 4 . 7 % 和 1 7 . 5 %, 4 8 h 后, ♀、♂ 虫体的 G P I 活力抑制率分别为 4 6 . 2 % 和 3 2 . 9 %。但 A r t 剂量为 1 0 0 或 3 0 0 m g k g - 1 时, 给药后 2 4 h 和 4 8 h 的♀虫 P F K 抑制率分别为 6 4 . 9 % 和 7 1 %, 均明显高于 ♂ 虫的 1 6 . 3 % 和 5 4 . 2 %。结论: P F K 可能是 A r t 作用于血吸虫糖酵解途径的靶酶之一。

关键词 [日本血吸虫](#) [蒿甲醚](#) [己糖激酶](#) [磷酸葡萄糖异构酶](#) [磷酸果糖激酶](#)

分类号

EFFECT OF ARTEMETHER ON HEXOKINASE, GLUCOSE PHOSPHATE ISOMERASE AND PHOSPHOFRUCTOKINASE OF SCHISTOSOMA JAPONICUM HARBORED IN MICE *

Xiao Shuhua, You Jiqing, Guo Huifang, Jiao Peiying, Mei Jingyan, Yao Minyi, Feng Zheng

Institute of Parasitic Diseases; Chinese Academy of Preventive Medicine; WHO Collaborating Center of Malaria; Schistosomiasis and Filariasis; Shanghai 200025

Abstract

AIM: To study the effect of artemether (Art) on hexokinase (HK), glucose phosphate isomerase (GPI) and phosphofructokinase (PFK) of Schistosoma japonicum .

METHODS: Mice infected with schistosome cercariae for 4-5 wk were treated ig with Art 100 or 300 mg·kg⁻¹ and killed 24 h or 48 h after medication for collection of schistosomes. The activities of HK, GPI and PFK of the worms were determined by measuring the formation of NADPH or consumption of NAD...

Key words [Schistosoma japonicum](#) [artemether](#) [hexokinase](#) [glucose phosphate isomerase](#) [phosphofructokinase](#)

DOI :

通讯作者

作者个人页

肖树华; 尤纪青; 郭惠芳; 焦佩英; 梅静艳; 姚民一; 冯正;

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(278KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“日本血吸虫”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [肖树华](#)

· [尤纪青](#)

· [郭惠芳](#)

· [焦佩英](#)

· [梅静艳](#)

· [姚民一](#)

· [冯正](#)

·