

УДК 615.779.9

КИНЕТИКА ЛЕВОМИЦЕТИНА В ОРГАНИЗМЕ КАРПОВ

Г. А. ШАКАРЯН, Т. К. СЕВЯН

Цель работы заключалась в выяснении распределения и концентрации левомицетина в организме карпов при погружении в раствор антибиотика и после внутрибрюшинного введения его.

Нами установлено, что левомицетин в различных концентрациях (от следов до 69,6 ед/мл) в организме живых карпов выявляется в основном при погружении в раствор антибиотика в течение 60 мин только в дозе 100 мг/л, при остальных дозах (25,50 мг/л) и экспозициях (10, 20, 30 мин) препарат в тканях рыб либо не обнаруживается, либо обнаруживается в виде следов. Высокая концентрация антибиотика при погружении рыб в раствор препарата в дозе 100 мг/л уже при экспозиции 10 мин выявляется в желчи и почках, далее в зависимости от экспозиции, наблюдается повышение уровня препарата и через 60 мин в этих тканях выявляется в большем количестве. Итак, с увеличением времени выдерживания рыб в растворе антибиотика увеличивается и его концентрация в тканях. Левомицетин в виде следов выявляется в жабрах, сердце, печени и селезенке.

Во второй серии опытов левомицетин вводился внутрибрюшинно в дозе 3 мг на рыбу. Распределение и концентрацию антибиотика в органах рыб исследовали через 30 мин, 1, 3, 6, 12, 24, 48, 72 и 96 ч после инъекции. Выяснилось, что левомицетин после введения быстро всасывается и обнаруживается через 30 мин в тканях рыб. Наибольшая концентрация препарата наблюдается на 1—3 часу исследования, после чего постепенно снижается, сохраняясь в тканях в течение 24—48 ч.

Наибольшее количество антибиотика через час выявляется в печени, затем в сердце, почках, жабрах, кишечнике, в других органах — меньше, далее его уровень постепенно снижается, но в бактериостатических концентрациях он сохраняется 12 час. На 3 часу исследования в мышцах препарат выявляется в виде следов, а в коже — 5,0 ед/г, по-видимому, антибиотик адсорбируется главным образом в коже, где его почти в 5 раз больше, чем в мышцах.

Таким образом, внутрибрюшинное введение левомицетина с целью профилактики или лечения болезней рыб повторно можно применять в дозе 3 мг через каждые 6—12 ч.

7 с., библиогр. 4 назв.

Ереванский зооветеринарный институт,
кафедра микробиологии

Поступило 18.I 1984 г.

Полный текст статьи депонирован в ВНИИТИ

366

