

РЕФЕРАТ

УДК 616—008.849.4—074

Г. А. ШАКАРЯН, Л. Т. ДАНИЕЛОВА, Л. А. АМБАРЦУМЯН

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И КОНЦЕНТРАЦИЯ МОНОМИЦИНА В ОРГАНИЗМЕ ИММУНИЗИРОВАННЫХ КРОЛИКОВ

В статье приведены результаты исследования изменений распределения мономицина в организме иммунизированных кроликов в различные периоды иммуногенеза (5, 10, 15, 20, 30 дни).

В опытах были использованы кролики породы шиншилла в количестве 60 голов, из коих 30 были иммунизированы коли-паратифозным антигеном. В дни исследования иммунизированным и неиммунизированным кроликам (3—4 голов) вводился мономицин однократно внутримышечно в дозе 10 тыс. ед/кг веса животного. Кролики забивались через 1 час после введения антибиотика.

Концентрация мономицина в органах и тканях кроликов определялась методом диффузии в агар, с применением обычного метода подготовки проб (простая гомогенизация), и методики дополнительной термической обработки гомогенатов при температуре 100° в течение 4 мин.

Эксперименты показали, что на фоне иммунологической перестройки организма концентрация мономицина в легких, сердце, лимфатических узлах иммунизированных кроликов примерно в 2—3 раза ниже, чем у неиммунизированных. Особенно она бывает выражена на 15—20 дни иммунизации, когда в организме интенсивнее вырабатываются антитела (средний агглютинационный титр по группе достигает максимума—1:400). Аналогичные результаты получены при исследовании сыворотки крови.

Исключение составляет костный мозг. Во все сроки иммунизации в этом органе идет увеличение концентрации мономицина (примерно в 3—4 раза), что, по-видимому, объясняется способностью костного мозга быстро пролиферироваться при иммунизации и воспринимать антибиотик как чужеродное вещество. Концентрация мономицина в моче у иммунизированных кроликов примерно в 2 раза превышает таковую у неиммунизированных, что говорит об усиленном выведении препарата из организма.

Данные, полученные нами, позволяют предположить, что, по-видимому, иммунизированный организм особо реагирует на введенный антибиотик.

Ввиду того, что защитные силы организма мобилизованы и переобстроены на выработку иммунитета, то белки, клетки тканей органов,

очевидно, меньше связываются с антибиотиком. Например, в сыворотке крови у иммунизированных кроликов в период интенсивного антителообразования антибиотик в основном находится в свободном виде, связывание его с сывороточными белками весьма незначительно.

Страниц 7. Таблиц 2. Библиографий 12.

Ереванский зооветеринарный институт,
кафедра микробиологии

Поступило 12.V.1974 г.

Полный текст статьи депонирован
в ВИНТИ