

*Левина Т. М.*

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭРИТРОМИЦИНА В ТКАНЯХ ПРИ  
ВВЕДЕНИИ С ПОМОЩЬЮ ТЕХНОЛОГИИ НАПРАВЛЕННОГО  
ТРАНСПОРТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

*Научный руководитель д-р мед. наук, проф. Пятаев Н. А.*

*Кафедра госпитальной терапии, кафедра анестезиологии и реаниматологии  
Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва, г. Саранск*

Рациональная доставка антибиотиков к очагу поражения является актуальной проблемой антибактериальной терапии, одним из путей решения которой является технология направленного транспорта (НТ).

Распределение эритромицина в тканях изучали на 24 кроликах с моделью стафилококковой пневмонии. В I группе (контроль) препарат вводили внутривенно на физиологическом растворе, во II группе – методом НТ. Концентрацию эритромицина в плазме и гомогенатах внутренних органов определяли через 30 мин и 3 часа методом высокоэффективной жидкостной хроматографии и спектрофотометрии в УФ-области. Из вены уха забирали кровь в объеме 2 мл/кг, стабилизировали раствором глюцира в соотношении 5:1; центрифугировали 15 мин при 1000 об./мин. Объем клеточной массы составлял 1 мл/кг, количество клеток –  $10,5 \cdot 10^9$  клеток/кг. В клеточную массу добавляли эритромицин (10 мг/кг), затем инкубировали 30 мин при 37 °С, после чего реинфузировали в другую ушную вену. При внутривенном введении антибиотик через 30 минут равномерно распределялся в крови и внутренних органах. Через 3 часа отмечали увеличение тканевых концентраций, особенно в печени и желчи, тогда как концентрация эритромицина в крови значительно снижалась. В пневмическом фокусе содержание эритромицина было меньше, чем в интактной легочной ткани на 12%. Через 30 мин после введения плазменная концентрация эритромицина у животных II группы была более чем в 2 раза меньше аналогичного показателя I группы. В интактной легочной ткани концентрация антибиотика более чем в 4 раза превышала аналогичный показатель I группы. Достоверных различий между концентрациями препарата в интактной легочной ткани и в пневмическом фокусе у животных II группы не было. После трехчасовой экспозиции отмечено снижение плазменной и тканевых концентраций АБП, однако отношения концентраций «ткань/плазма» для большинства органов оставались неизменными.

Направленный транспорт эритромицина с помощью аутоэритроцитов создает концентрацию препарата в легочной ткани в 5 раз превышающую такую при внутривенном введении; пиковые концентрации эритромицина в плазме при этом снижаются на 40 – 60%.