

*Фундаментальные и прикладные проблемы медицины и биологии***ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ПРОЦЕССОВ  
ЛИПОПЕРОКСИДАЦИИ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ  
РЕОЛОГИИ КРОВИ ПОД ВЛИЯНИЕМ  
«МЫШИНОГО» ТОКСИНА В  
ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

Афанасьева Г.А., Чеснокова Н.П.  
ГОУ ВПО Саратовский государственный  
медицинский университет Росздрава  
Саратов, Россия

Целью настоящей работы явилось исследование характера нарушений вязкостных свойств крови при различных скоростях сдвига в динамике чумной интоксикации, а также установление корреляционной взаимосвязи между интенсификацией процессов липопероксидации (ЛПО), степенью выраженности аутоинтоксикации и изменением интегративных показателей состояния реологических свойств крови.

В сравнительных сериях экспериментов с внутрибрюшинным введением беспородным белым мышам «мышинного» токсина чумного микроба вакцинного штамма ЕВ (токсин приготовлен в РосНИПЧИ «Микроб» города Саратова) в дозе, эквивалентной ЛД<sub>25</sub>, на стадиях легких, средне-тяжелых и тяжелых клинических проявлений патологии исследовали концентрации гидроперексидов липидов (ГПЛ) и малонового диальдегида (МДА) в плазме крови и эритроцитах крови, молекул средней массы (МСМ) сыворотки крови общепринятыми спектрофотометрическими методами. С использованием АКР-2 определяли вязкость крови при возрастающих скоростях сдвига от 5 с<sup>-1</sup> до 300 с<sup>-1</sup>, агрегационную способность эритроцитов и их деформируемость.

Как оказалось, в динамике интоксикации происходило прогрессирующее накопление МДА и ГПЛ в эритроцитарной массе и плазме крови, МСМ в сыворотке крови. Отмечалось снижение вязкости крови на всех скоростях сдвига как на стадии легких, так и среднетяжелых и тяжелых клинических проявлений интоксикации.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что ведущими патогенетическими факторами расстройств регионарного кровотока и микроциркуляции при чумной интоксикации, индуцируемой «мышинным» токсином, являются снижение реологических свойств крови при различных скоростях сдвига, снижение индексов деформируемости и агрегации эритроцитов, коррелирующие с тяжестью клинических проявлений патологии. Эфферентным звеном цитопатогенных эффектов «мышинного» токсина чумного микроба является активация свободно-радикального окисления, о чем свидетельствует чрезмерное накопление продуктов ЛПО в плазме крови и эритроцитах экспериментальных животных в динамике изучаемой модели экспериментальной чумной интоксикации.

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ  
БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО  
ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ  
ТУБЕРКУЛЕЗА**

Гарасько Е.В., Красносельских И.В.  
Ивановская государственная медицинская  
академия  
Иваново, Россия

В последние годы у пациентов с туберкулезом довольно часто наблюдается непродуктивный кашель с уменьшением выделения мокроты, и при первичном посеве материала вырастает культура с малым числом микробной массы, которая не идет на постановку теста определения лекарственной чувствительности по приказу №109. Это приводит к назначению препаратов эмпирическим путем, руководствуясь данными стандартов, что в дальнейшем способствует развитию лекарственной устойчивости, увеличивает сроки и снижает эффективность лечения больных.

Целью исследования явилось изучение лекарственной чувствительности культуры с малым ростом после посева и накопления микробной массы для возможности своевременного подбора антибактериальной терапии у больных туберкулезом.

Материалы и методы: В условиях Областного противотуберкулезного диспансера г. Иваново, на базе легочного и хирургического отделений обследовано 146 больных в период с 2000 по 2006 гг. Большую часть пациентов составили мужчины (73,12%) в возрасте 45,39±1,5лет, меньшую – женщины в возрасте 43,2±1,7лет. В основной группе (70 чел.) применяли метод посева, в группе контроля (76чел.) метод посева не использовали. В сравниваемых группах безработные составили 37,14% и 21,05% (соответственно), пенсионеры - 18,57% и 27,63%, инвалиды - 17,14% и 18,42%. До установления диагноза курили 98,2%, злоупотребляли алкоголем 43,5%, находились в местах лишения свободы 15,75%.

Для исследования лекарственной чувствительности применяли метод абсолютных концентраций. На постановку теста использовали шесть антибактериальных препаратов в соответствующих концентрациях: изониазид<sub>1</sub>, стрептомицин<sub>10</sub>, рифампицин<sub>40</sub>, этионамид<sub>30</sub>, этамбутол<sub>2</sub>, канамицин<sub>30</sub>. Накопление микробной массы достигали путем повторных посевов с единичной колонии на плотную питательную среду Финна II. С помощью бактериологической петли снятую колонию помещали в пробирку и методом «газона» рассеивали по всей поверхности питательной среды. После посева материал помещали в термостат и производили наблюдение за ростом культуры каждые 7-10 дней.