

*Zadnipyany I. V., Sataeva T. P., Tretyakova O. S.*  
(Simferopol, Russia)

**RAT MYOCARDIAL STRUCTURAL CHANGES IN CONDITIONS OF HYPOBARIC HYPOXIA**

Исследование проводилось на 18 шестимесячных самцах и самках крыс линии Вистар. Животные на протяжении 21 сут подвергались гипобарическому воздействию. За время эксперимента животных ежедневно погружали в прозрачную барокамеру на 1 ч при давлении 354,2 мм рт. ст., что эквивалентно подъему на 5500 м. На гистологических препаратах миокарда выявлялись участки межмышечного отека с повреждением кардиомиоцитов, гомогенизацией их саркоплазмы. При поляризационной микроскопии клетки имели нечеткие контуры, выявлялись глыбчатый распад миофибрилл, гиперрелаксация саркомеров и участки миоцитолита. На месте погибших клеток, по ходу капилляров и вокруг крупных сосудов отмечена пролиферация соединительной ткани с развитием фиброгенеза. Данный процесс оказывает негативное влияние на функциональные способности сердечной мышцы, способствует ее ремоделированию. Накопившийся коллаген повышает жесткость желудочковой стенки, вызывает нарушение сократимости. Устойчиво сохраняющаяся высокая концентрация ММП-9 свидетельствует о перманентности деструктивных процессов во внеклеточном матриксе миокарда и является предиктором неблагоприятного прогностического исхода заболевания. После проведения ГОФП-окрашивания миокарда у крыс отмечалось обилие густо расположенных крупных очагов выраженной фуксинофилии саркоплазмы кардиомиоцитов, окрашенных в яркомалиновый цвет на бледно-зелёном фоне, что свидетельствовало о наличии необратимых ишемических и контрактурных изменений. Повышенное содержание матриксных металлопротеиназ подтверждает деградацию коллагена и формирование процессов ремоделирования сердца.

*Заикина Е. А., Усенко В. И., Кириллов Е. Г.*  
(г. Казань, Россия)

**ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЛЕГКИХ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ФОРМЕ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА**

*Zaikina Ye. A., Usenko V. I., Kirillov Ye. G.* (Kazan, Russia)

**PATMORPHOLOGICAL CHANGES IN THE LUNGS IN THE CHRONIC SALMONELLOSIS**

Установлено, что при хронической форме сальмонеллеза у телят значительная часть легких, особенно, краниоventральные участки диафрагмальных долей, были безвоздушны, очаги ателектаза занимали обширные участки, где отмечались деструктивные изменения как в стенке бронхов, включая бронхи крупного калибра, так и в стенке кровеносных сосудов. Микроскопически в легких обнаруживалось полное разрушение структуры бронхиол в результате развития гнойного воспаления. В просвете бронхиол и альвеол наблюдалось значительное количество слущенных эпителиальных клеток и гнойных телец. Лимфоидные образования подслизистой основы бронхов достигали значительных размеров и, прорываясь в просвет

бронхов, примешивались к экссудату. Клеточные элементы этих образований в большинстве случаев подвергались дистрофическо-некротическим изменениям. Прилегающие участки респираторного отдела органа характеризовались признаками ателектаза и компенсаторной альвеолярной эмфиземы. В межальвеолярных перегородках отмечалось неравномерное кровенаполнение респираторных капилляров обильно инфильтрированными нейтрофильными лейкоцитами и лимфоидными клетками. Прилегающая к пораженным бронхиолам паренхима легких полностью утратила гистологическую структуру и представляла собой скопление некротизируемых клеток.

*Зайцев А. Е., Милыева О. Г., Асанов О. Н.*  
(г. Ейск, Москва, Россия)

**ОСОБЕННОСТИ ЦИТОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ЗАЖИВЛЕНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ГНОЙНЫХ РАН ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИМПУЛЬСНОГО ЭРБИЕВОГО ЛАЗЕРА**

*Zaytsev A. Ye., Milyaeva O. G., Asanov O. N.*  
(Yeysk, Moscow, Russia)

**CITOLOGICAL PRESENTATION OF EXPERIMENTAL PURULENT AFTER EXPOSURE TO A PULSED ERBIUM LASER**

Воздействие эрбиевым лазером (ЭЛ) в различных режимах позволяет ускорить очищение гнойных ран от флоры и детрита, а также стимулировать заживление. На экспериментальной модели гнойной раны у крыс была оценена динамика раневого процесса при воздействии ЭЛ на основании мазков-отпечатков по методу М. П. Покровской и М. С. Макарова. В 1-е сутки наблюдения во всех группах наблюдалось большое число сегментоядерных нейтрофилов, массивное скопление детрита и микрофлоры. Начиная с 3-х суток, в опытной группе после применения ЭЛ наблюдалось значительное увеличение дегенеративно измененных нейтрофилов, происходило превращение моноцитов в макрофаги, усиливался фагоцитоз. На 5-е сутки увеличивалось количество лимфоцитов, появлялись единичные фибробласты. На 7-е сутки в опытной группе число фибробластов увеличивалось, появлялись признаки формирования грануляционной ткани. В контрольной группе (раны заживали без местного лечения) наблюдалась более продолжительная лейкоцитарная реакция, а детрит и микробная флора сохранялись на протяжении всего периода наблюдения. Дегенеративно измененные формы нейтрофилов и макрофаги появлялись в мазках-отпечатках только к 5-м суткам наблюдения. Фибробласты появлялись на 7-е сутки, их число было значительно меньше, чем в опытной группе. Таким образом, изменения цитологической картины мазков-отпечатков экспериментальных гнойных ран свидетельствуют об эффективности воздействия эрбиевого лазера на процессы заживления.

*Закараия Т. Г., Сахнов С. Н., Мясникова В. В., Соголовская Е. Е.* (г. Краснодар, Россия)

**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОСТРОЙ ЗАДНЕЙ МУЛЬТИОЧАГОВОЙ ПЛАКОИДНОЙ ПИГМЕНТНОЙ ЭПИТЕЛИОПАТИИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С ИНСУЛЬТОМ**