

**Выводы.** Выраженные различия реакции тромбоцитов на катехоламины необходимо учитывать при оценке механизмов развития заболеваний.

*Ипатов М.А., Игнатенко А.В.*

### КИНЕТИКА ПОКРОВНО-ЯМОЧНОГО ЭПИТЕЛИЯ ПИЛОРИЧЕСКОГО ОТДЕЛА ЖЕЛУДКА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОМ ГАСТРИТЕ

*Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького*

*Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии, зав. каф. - проф. Баринов Э. Ф., науч. рук. - доц. Сулаева О.Н.*

**Цель исследования.** Оценить кинетику клеток покровно-ямочного эпителия пилорического отдела желудка при хроническом гастрите.

**Материалы та методы.** В работе проведена иммуноцитохимическое исследование биоптатов слизистой оболочки пилорического отдела желудка 6 больных с хроническим гипертрофическим гастритом с использованием моноклональных антител к Ki-67 и p53. Полученные результаты обрабатывали в программе MedStat.

**Результаты.** При хроническом гипертрофическом гастрите наибольшее количество Ki-67<sup>+</sup> клеток, как и в норме, было зарегистрировано на дне желудочных ямок, где они составляли 63,8±3,6%. В отличие от контроля, при гастрите количество пролиферирующих клеток мало менялось в промежуточной зоне ямки, где оно составляло 58,5±5,6%. В поверхностной зоне численность Ki-67<sup>+</sup> клеток составляла 37,6±9,5%, отражая миграцию на поверхность органа недифференцированных клеток и нарушения гастро-интестинального барьера. Наибольшее количество p53<sup>+</sup> клеток выявлено на дне ямки - 58,5±4,3%. По направлению к поверхности количество p53-позитивных клеток снижалось. Минимальной плотностью p53<sup>+</sup> клеток была в зоне валиков - 13,94±4,8%. В области дна ямки соотношение между стимулятором и негативным контролером пролиферации составляло 1:1, то на поверхности слизистой оболочки желудка зарегистрирован сдвиг к 3:1.

**Выводы.** Хроническое воспаление сопровождается усилением пролиферации и миграции незрелых клеток на поверхность СО желудка при нарушении контроля клеточного цикла и элиминации клеток.

*Кириенко И. С.*

### МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ АДАПТАЦИОННЫХ И КОМПЕНСАТОРНЫХ ПРОЦЕССОВ В ПЛАЦЕНТЕ

*Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького*

*Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии, зав. каф. - проф. Э.Ф.Баринов, науч. рук. - доц. Б.П.Терещук*

**Цель исследования.** Выявить особенности структурного гомеостаза плаценты и критерии адаптивных и компенсаторных реакций плаценты при различных условиях течения беременности.

**Материал и методы.** Выполнено морфометрическое исследование препаратов плацент 15 рожениц (средний возраст 27,2±3.5 лет) при нормально протекавшей беременности (1-я группа) и беременности при гестозах (2-я группа). Количественные показатели обрабатывали с помощью пакета статистических компьютерных программ EXCEL 7.0 с использованием оценки достоверности различий по t-критерию Стьюдента.

**Результаты исследования.** В 1-й группе женщин выявили гетерогенность гистоархитектоники центральной и краевой зон плаценты. Во 2-й группе наблюдали снижение объема симпластотрофобласта, уплотнение и склеивание его ядер, кариолизис и очаговую десквамацию, массивные отложения межворсинчатого фибриноида, что приводило к их склерозу и некрозу в краевой зоне плаценты. Компенсаторные процессы проявлялись увеличением количества синцитиальных почек во всех зонах плаценты (в 3-6 раз), объема сосудистого русла, диаметра капилляров и их общей площади в концевых ворсинах, прирост объема децидуальных клеток (в краевой зоне в 1,8 раза) в базальной пластинке и септах разных зон органа.

**Выводы.** Представленный комплекс морфофункциональных признаков наиболее полно отражает структурное состояние плаценты в условиях нормы и изучаемой патологии.

*Кислюк К.А., Орлова Ю.А.*

### РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ СОСУДИСТОГО РУСЛА КОЖИ В ДИНАМИКЕ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА

*Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького*

*Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии, зав. кафедрой - проф. Баринов Э. Ф., науч. руков. - асс. Клищенко И. П.*

**Цель исследования.** Оценить роль ремоделирования сосудистого русла кожи крыс в реализации раневого процесса.

**Материалы и методы.** Работа проведена на 15 беспородных крысах-самцах, которым моделировали раны в межлопаточной области. В краевой зоне ран оценивали диаметр (D) и удельный объем (УО) сосудов поверхностного и глубокого сплетений. Анализ проводили на 1, 3, 7 и 14 сутки раневого процесса. Статистическая обработка данных производилась в программе MedStat.



**Результаты.** Развитие острого воспалительного ответа сопровождалось констрикцией сосудов поверхностного сплетения, что сопровождалось отёком сосочкового слоя дермы при снижении УО сосудов. В глубоком сплетении наблюдалась вазодилатация на 3 сутки, что сопровождалось отеком сетчатого слоя дермы. Фаза грануляций характеризовалась максимальной вазодилатацией сосудов поверхностного сплетения ( $D=25\pm 0,22$  мкм) и ростом УО сосудов МЦР, что отражает процессы ангиогенеза в этом регионе. Диаметр сосудов глубокого сплетения дермы снизился по сравнению с 3 сутками ( $p<0,05$ ), что сопровождалось снижением УО лейкоцитов и повышением УО фибробластов. Эпителлизация характеризовалась восстановлением микроциркуляции в сосочковом слое ( $p<0,05$ ) и нормализацией кровотока в сосудах глубокого сплетения.

**Выводы.** Развитие раневого процесса сопровождается вазоконстрикцией поверхностного сплетения с развитием ишемии на фоне дилатации сосудов глубокого сплетения. Ремоделирование сосудов дермы в фазу регенерации сопровождается восстановлением межтканевых отношений в коже.

*Козачихина С. И.*

### **ГИПЕРТЕРМИЯ: СТРУКТУРНЫЙ «ШЛЕЙФ» В СКЕЛЕТНЫХ ТКАНЯХ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ КРЫС**

*Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького  
Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии, зав. кафедрой – проф. Э.Ф. Баринов,  
науч. рук. – проф. Н.Н. Бондаренко*

**Цель исследования.** Изучить закономерности структурных перестроек суставных тканей в условиях общей длительной гипертермии крыс.

**Материал и методы.** Длительное прерывистое перегревание моделировали у 40 белых крыс путем 30-дневного пребывания крыс в хорошо вентилируемой термокамере при  $t^{\circ} = 39,0-39,6^{\circ} \text{C}$  в течение 40 минут. Контролем служили 10 интактных крыс, не подвергавшихся гипертермии. Состояние суставного хряща и субхондральной костной пластинки оценивали по морфометрическим показателям, обработанных с помощью пакета статистических компьютерных программ EXCEL 7.0 с использованием оценки достоверности различий по t-критерию Стьюдента.

**Результаты исследования.** Статистический анализ позволил выявить 2 группы крыс, отличавшихся характером метаболических адаптационных реакций в суставном хряще после 30-дневной гипертермии. В восстановительном периоде установили зависимость перестройки субхондральной кости (остеогенез, остеорезорбция) от степени изменений хрящевой ткани с формированием различных клеточных коопераций в кости.

**Выводы.** При длительной общей гипертермии организма выявили гетерогенность структурных перестроек суставного хряща и подлежащей кости, что в восстановительном периоде может сопровождаться различными адаптационными и компенсаторными реакциями в скелетных тканях.

*Клищенко И. П., Колесникова Н. А., Борjak Э. А.*

### **РЕАКЦИЯ ЛЕЙКОЦИТОВ КРОВИ НА РАНЕВОЙ ПРОЦЕСС**

*Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького  
Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии, зав. кафедрой и науч. руков. - проф. Баринов Э. Ф.*

**Цель исследования.** Оценить связь реакции лейкоцитов периферической крови с фазами раневого процесса.

**Материалы и методы.** Проведен анализ мазков крови 20 крыс, при окраске по Романовскому-Гимзе. Оценена лейкоцитарная формула крыс после моделирования ран в межлопаточной области на 1, 3, 7, 14 и 20 сутки. Для трактовки реакции лейкоцитов оценивали лейкоцитарный (ЛИ), лимфоцитарно-гранулоцитарный (ЛФГИ), лимфоцитарно-моноцитарный (ИСЛМ) и индекс соотношения нейтрофилов и моноцитов (ИСНМ). Результаты обработаны в программе MedStat.

**Результаты.** В фазу воспаления на фоне лейкоцитоза отмечается снижение уровня Лф до  $38\pm 0,3\%$ , и повышение количества Нф  $47\pm 0,7\%$ , что сопровождается достоверным снижением ИСЛМ с  $3,98\pm 0,75$  до  $2,84\pm 0,72$  ( $p<0,01$ ). 7 сутки характеризуются повышением количества Лф и снижением количества Нф. Количество Мц достигало максимальных значений ( $18\pm 0,31\%$ ). На 14 сутки отмечено восстановление исходных параметров лейкоцитарной формулы. Однако ремоделирование раны (20 сутки) сопровождалось максимальным повышением ИСЛМ -  $4,81\pm 0,33$  ( $p<0,01$ ), ЛИ -  $4,0\pm 0,71$  ( $p<0,01$ ) и ЛФГИ -  $27,05\pm 0,43$  ( $p<0,01$ ) при снижении ИСНМ до  $1,98\pm 0,35$  ( $p<0,01$ ).

**Вывод.** Развитие раневого процесса у крыс сопровождается реакцией лейкоцитов периферической крови. При этом наиболее показательным и динамичным является ЛФГИ, что позволяет оценить ба-