

*Хлопонин П. А., Давиденко В. Н., Пономарева И. А.*  
(г. Ростов-на-Дону, Россия)

**РЕПАРАТИВНЫЙ ГИСТОГЕНЕЗ СКЕЛЕТНОЙ МЫШЕЧНОЙ  
ТКАНИ ПОЗВОНОЧНЫХ**

*Khloponin P. A., Davidenko V. N., Ponomaryova I. A.*  
(Rostov-on-Don, Russia)

**REPARATIVE HISTOGENESIS OF SKELETAL MUSCLE  
TISSUE IN VERTEBRATES**

В сравнительном аспекте исследованы репаративные изменения в прямой мышце живота у 80 крыс и 90 озерных лягушек после механического передавливания и разреза скальпелем на 1–30-е сутки эксперимента. На 3-и сутки наблюдений у крыс в сохранившихся прираневых фрагментах мышечных волокон (МВ) (особенно после передавливания) была очевидна некоторая стабилизация распространения процессов распада, обнаруживались проявления дедифференцировки поврежденных МВ и активации биосинтетических процессов в них. В течение 2-й недели у крыс и в начале 3-й — у амфибий от «переживающих травму» МВ отделялись ядерно-саркоплазматические территории, содержащие обычно одно гетерохроматиновое ядро, немногочисленные оргanelлы и элементы сократительного аппарата. Фигур митотического деления этих образований, а также инкорпорации их в жизнеспособные МВ не выявлено. К концу 1-го месяца наблюдений зона повреждения была заполнена обильно васкуляризированной соединительной тканью, в которой обнаруживались единичные «переживающие травму» фрагменты МВ с нарастающими признаками дистрофии и распада. Отмечено, что восстановительные процессы в прямой мышце живота исследованных животных происходят в пределах сохранившихся МВ, в претерпевающих перестройку оставшихся жизнеспособными фрагментах. Участие миосателлитоцитов и отделившихся от МВ ядерно-саркоплазматических территорий в регенерации прямой мышцы живота несущественно. Диапазон адаптивных перестроек поврежденной скелетной мышцы более выражен у *Rattus norvegicus*. Эффект ее репарации у животных после механического передавливания пинцетом с относительной сохранностью фасции был выше.

*Хонин Г. А., Гичев Ю. М., Семченко В. В.* (г. Омск, Россия)

**ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИСТОХИМИЧЕСКИЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ НЕЙРОИНСУЛЯРНЫХ КОМПЛЕКСОВ  
В ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ЭМБРИОНОВ КРУПНОГО  
РОГАТОГО СКОТА**

*Khonin G. A., Gichev Yu. M., Semchenko V. V.* (Omsk, Russia)

**HISTOLOGICAL AND HISTOCHEMICAL STUDIES  
ON THE NEUROINSULAR COMPLEXES  
IN THE PANCREAS OF CATTLE EMBRYOS**

В результате исследования поджелудочной железы (ПЖ) 112 зародышей от 30 до 270 сут развития установлено, что нервные ганглии (НГ) в ней появляются на 60е сутки. Они состоят из немногочисленных нейробластов и образуются по ходу внедряющихся в орган нервных пучков. Со стороны эпителиального зачатка в сторону формирующихся НГ вырастают островковые почки, превращающиеся в панкреатические островки (ПО). По мере роста ПО НГ оказываются заключенными внутри них или располагаются сбоку под общей соединительнотканной оболочкой. В процессе формирования дольчатости ПЖ островки, морфологически связанные с НГ, оказываются в междольковой соединительной ткани и достигают, в отличие от ПО внутри долек, значительных размеров и уровня морфофункционального развития. В период наиболее интенсивного роста плода (150–270 сут) отмечается интенсивный рост и морфофункциональная дифференцировка междольковых ПО и связанных с ними НГ. Средняя площадь нейронов возрастает с  $98 \pm 25$  до  $320 \pm 70$  мкм ( $P < 0,05$ ). В их цитоплазме увеличивается количество белка, повышается активность щелочной фосфатазы, 5-нуклеотидазы и сукцинатдегидрогеназы. Активность кислой фосфатазы сохраняется на высоком уровне. Кроме НГ в составе нейроинсулярных комплексов в ПЖ у плодов имеются и свободные НГ, дифференцировка которых происходит медленнее, как и дифференцировка не связанных с НГ внутريدольковых ПО.

*Череп О. Е.* (Москва, Россия)

**ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ЭПИТЕЛИЯ И МЕЗЕНХИМЫ  
В МОРФОГЕНЕЗЕ ОРГАНОВ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ**

*Cherep O. Ye.* (Moscow, Russia)

**INTERRELATIONS OF EPITHELIUM AND MESENCHYME  
IN THE MORPHOGENESIS OF ORAL CAVITY ORGANS**

Изучение морфогенеза эпителиальной выстилки ротовой полости у 68 эмбрионов и плодов человека в возрасте от 3 нед эмбрионального развития до периода новорожденности показало, что преобразования эпителия на ранних стадиях эмбриогенеза тесно связаны с пространственными перестройками, обусловленными втягиванием эктодермы на головном конце зародыша и прорывом глоточной перепонки на 3-й неделе. Обнаружено, что процессы перестройки в различных отделах ротовой полости происходят неравномерно. Отмечен ряд