

чены полнокровие и вакуолизация цитоплазмы эндотелия хориокапилляров. В интратретинальных сосудах наблюдаются гипертрофия цитоплазмы эндотелиоцитов, деструкция их органелл и утолщение базальной мембраны. После окончания воздействия ИР в дозе 15 Гр и ее комбинации со С отмечены сужение просвета хориокапилляров, стаз и сладж форменных элементов, деструктивные изменения эндотелия.

Пронин Н. А., Лазутина Г. С., Павлов А. В. (г. Рязань, Россия)

**ЗНАЧЕНИЕ ВАРИАНТОВ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ
ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ
ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО
ПАНКРЕАТИТА**

Pronin N. A., Lazutina G. S., Pavlov A. V. (Ryazan, Russia)

**THE SIGNIFICANCE OF BLOOD SUPPLY VARIANTS
OF THE PANCREATO-DUODENAL REGION IN THE SURGICAL
TREATMENT OF CHRONIC PANCREATITIS**

Целью данного исследования было изучение экстраорганных артериальных сосудов панкреатодуоденальной зоны. На 1-м этапе изучали артерии путем препарирования комплекса органов верхнего этажа брюшной полости при инъекции магистральных сосудов модифицированной массой Тейхмана-Тихонова. На 2-м этапе проводили клиническое исследование на 12 пациентах (10 мужчин и 2 женщины), которым на базе БСМП г. Рязани выполнена резекция головки поджелудочной железы (ПЖ) по Фрею по поводу хронического «головчатого» панкреатита. Пациенты были разделены на 2 группы — контрольную (6 человек, оперированных по оригинальной методике Фрея), и подопытную (6 человек, которым была выполнена операция Фрея с учетом обнаруженных нами закономерностей). В ходе проведенного исследования выявлено, что основными источниками кровоснабжения головки ПЖ и двенадцатиперстной кишки являются передняя и задняя панкреатодуоденальные артериальные дуги. Дополнительными источниками служат: предпанкреатическая артерия (артерия головки и шейки ПЖ), дорсальная и нижняя панкреатические артерии, так как бассейн двух последних сосудов взаимозаменяем. Предварительная перевязка артерий, образующих переднюю панкреатодуоденальную дугу, при резекции головки ПЖ у больных в подопытной группе, позволяет более полно удалить склерозированную ткань головки ПЖ, уменьшает риск развития кровотечения, облегчает выполнение оперативного вмешательства и уменьшает длительность операции.

Процкая А. С. (г. Омск, Россия)

**ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПОЧКАХ
КРОЛИКОВ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ КСИЛАЗИНА И ЭТАНОЛА
НА ФОНЕ ОСТРОЙ ИШУРИИ**

Protskaya A. S. (Omsk, Russia)

**HISTOLOGICAL CHANGES IN RABBIT KIDNEYS UNDER THE
INFLUENCE OF XYLAZINE AND ETHANOL IN COMBINATION
WITH ACUTE ISCHURIA**

У 10 кроликов в возрасте 10 мес (основная группа) в течение 3 сут производили моделирование острой ишурии путем инфравезикальной обструкции. Контрольную группу составляли 5 интактных кроликов. Животным основной группы на фоне ишурии вводили внутримышечно 2% раствор ксилазина и 33% раствор этанола с глюкозой внутривенно. При гистологическом исследовании препаратов, окрашенных гематоксилином-эозином, а также по Ван-Гизону, в почках кроликов основной группы отмечены гемодинамические расстройства: расширение и переполнение кровью дуговых, междольковых, внутримальных вен, а также капилляров в юкстамедуллярной зоне коркового вещества и в граничащих с ним участках мозгового вещества. В почечных тельцах поверхностной зоны отмечены морфологические признаки снижения функциональной активности: спавшиеся кровеносные капилляры сосудистых клубочков, сужение мочевого пространства. В проксимальных извитых канальцах этой зоны эпителиоциты — набухшие, с мелкой оксифильной зернистостью цитоплазмы; их просвет уменьшен. В почечных тельцах юкстамедуллярной зоны наблюдались признаки усиления функции: увеличение сосудистых клубочков, расширение их кровеносных капилляров и мочевого пространства. Обнаруженные изменения в поверхностной зоне коркового вещества связаны с гемодинамическими расстройствами и имеют обратимый характер.

Прощина А. Е., Барабанов В. М., Кривова Ю. С. (Москва, Россия)

**ОСТРОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ РАЗНОГО ТИПА
В ПРЕНАТАЛЬНОМ РАЗВИТИИ ЧЕЛОВЕКА**

Proshchina A. Ye., Barabanov V. M., Krivova Yu. S. (Moscow, Russia)

**VARIOUS TYPES OF PANCREATIC ISLETS IN HUMAN
PRENATAL DEVELOPMENT**

В поджелудочной железе (ПЖ) взрослого человека можно выявить различные типы организации эндокринной части: единичные гормон-содержащие клетки, небольшие кластеры клеток, островки плащевого типа и мозаичные островки. В пренатальном развитии были также выявлены

биполярные островки. Целью настоящей работы было выявление изменений количества и среднего размера структур эндокринной части ПЖ в раннем онтогенезе человека (в пре-, ранне-, средне- и позднефетальном периодах развития). В работе был использован материал, полученный от 30 плодов на 10–40-й неделе внутриутробного развития. Для иммуногистохимического исследования срезов ПЖ были использованы моноклональные мышинные антитела к инсулину (ThermoScientific). Исследовали более 5000 островков. Установлено, что к рождению число единичных клеток снижается до 50% от всех структур эндокринной части ПЖ, а занимаемая ими площадь — до 20%. Число кластеров сохраняется на уровне 20–30% практически во всем пренатальном развитии, но их вклад в общий объем эндокринной части ПЖ снижается до 15–20%. Число плащевых островков возрастает с момента появления (12-я неделя) до 15%, площадь — до 20–30%. Число больших островков (биполярных с 14–15-й недели и мозаичных с 25-й недели) возрастает также до 15%, однако их вклад в число инсулиноцитов и, соответственно, продукцию инсулина может достигать 50%. Таким образом, к моменту рождения основной вклад в продукцию инсулина вносят крупные островки (диаметром больше 100 мкм).

Прощина А. Е., Барабанов В. М., Кривова Ю. С.
(Москва, Россия)

**СНИЖЕНИЕ ДОЛИ СОМАТОСТАТИН-СОДЕРЖАЩИХ
КЛЕТОК В ПОПУЛЯЦИИ ЭНДОКРИННОЙ ЧАСТИ
ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ОНТОГЕНЕЗЕ ЧЕЛОВЕКА**

Proshchina A. Ye., Barabanov V. M., Krivova Yu. S.
(Moscow, Russia)

**REDUCTION IN THE FRACTION OF SOMATOSTATIN-
CONTAINING CELLS IN THE POPULATION OF ENDOCRINE
PORTION OF THE PANCREAS DURING HUMAN
ONTOGENESIS**

У взрослых людей популяция соматостатин-содержащих клеток (D-клетки) составляет 5–10% от общего числа эндокринных клеток поджелудочной железы (ПЖ), в то время как в пренатальном развитии она может достигать 20–25%. Целью нашей работы было выяснить, связано ли уменьшение относительного содержания D-клеток с увеличением числа зрелых (мозаичных) островков. В работе использован аутопсийный материал ПЖ, полученный от 6 взрослых людей, не страдавших нарушениями углеводного обмена, и 25 плодов (от 10-й до 40-й недели внутриутробного развития). На срезах была проведена двойная иммуногистохимическая реакция (инсулин + соматостатин) с антителами ThermoScientific. Подсчитывали число соответствующих клеток

в различных структурах эндокринной части ПЖ (кластеры, островки плащевые, биполярного и мозаичного типов). Доля D-клеток значительно уменьшается в ПЖ взрослых людей по сравнению с таковой в плодном периоде развития одновременно как в кластерах, так и в островках плащевых типа. Этот процесс происходит поэтапно: наибольшее содержание D-клеток во всех структурах эндокринной части ПЖ (единичные клетки, кластеры, плащевые и биполярные островки) было выявлено в раннем фетальном периоде. Уже в среднем фетальном периоде это соотношение значительно снижается. Таким образом, снижение популяции D-клеток в ПЖ взрослых людей происходит не только по причине превалирования зрелых островков, но и вследствие пока еще не до конца изученных механизмов раннего развития ПЖ.

Пуга М. Ю., Гуськова О. Н., Яковлева О. Н. (г. Тверь, Россия)

**КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ОСОБЕННОСТЕЙ ПОЛИПОВ ЖЕЛУДКА**

Puga M. Yu., Gus'kova O. N., Yakovleva O. N. (Tver', Russia)

**CLINICAL-MORPHOLOGICAL ASPECTS OF THE GASTRIC
POLYP CHARACTERISTICS**

На биопсийном материале от 990 пациентов, находящихся на лечении в 2013–2014 гг. в областной клинической больнице г. Твери, изучали клинико-морфологические особенности полипов желудка (ПЖ). Распределение больных по полу и возрасту показало, что ПЖ встречались у женщин в 2,8 раза чаще, чем у мужчин. Возраст обследованных варьировал от 18 до 86 лет, при этом пик заболеваемости отмечен в группе от 61 до 70 лет (292 наблюдения, 29,5%). В 68% случаев ПЖ локализовались в пилорическом отделе, в 21% наблюдений — в теле желудка. Макроскопически ПЖ были представлены образованиями шаровидной, овальной и грибовидной формы размерами от 3 до 25 мм. Морфологический анализ показал, что преобладающей гистологической формой явились гиперпластические полипы, которые были диагностированы у 866 пациентов (87,5% наблюдений), в подавляющем большинстве (93% случаев) они развивались на фоне хронического гастрита различной степени выраженности. Аденомы выявлены в 124 случаях (12,5%), при этом отмечена тенденция к увеличению их частоты в возрастной группе старше 70 лет. Встречались тубулярно-папиллярные (70%), тубулярные (23%) и виллезные (7%) гистологические типы строения. При сопоставлении гендерных и морфологических особенностей