

УДК 616.37-007.41:616.342]:572.7

МОРФОЛОГИЯ ЭКТОПИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В БОЛЬШОЙ СОСОЧЕК ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

© *Должиков А.А., **Тверской А.В.

*Кафедра анатомии и гистологии человека

Белгородского государственного университета, г. Белгород;

**отделение патологической анатомии Орловской областной клинической больницы, г. Орел

Проведено анатомическое, гистологическое, иммуногистохимическое и морфометрическое исследование большого сосочка двенадцатиперстной кишки на материале 327 аутопсий. Эктопия поджелудочной железы выявлена в 14,7% случаев. Данная аномалия сосочка связана с наличием желчнокаменной болезни. Основными местами локализации являются медиальная стенка сосочка и межпротоковая перегородка. Гистологически ectopia представлена экзокринным, полным, протоковым вариантами. Протоковый вариант является как самостоятельным, составляя вместе с гиперплазией клеток с гладкомышечным иммунофенотипом морфологический субстрат аденомиоза (аденомиом), так и следствием атрофии и склероза ectopических структур при экзокринном варианте.

Ключевые слова: большой сосочек двенадцатиперстной кишки, ectopia поджелудочной железы, морфология.

THE ECTOPIC PANCREAS MORFOLOGY IN THE MAJOR DUODENAL PAPILLA

Dolzhiikov A.A., Tverskoy A.V.

The Department of Human Anatomy and Histology of the Belgorod State University, Belgorod;

The Department of Pathological Anatomy of the Orel regional clinical hospital, Orel

The anatomical, histological, immunohistochemical and morphometrical researches of the major duodenal papilla were performed in 327 autopsy cases. The pancreatic ectopy was detected in 14.7% of cases. This malformation is associated with an existence of gallstone disease. The principle ectopic pancreas locations are the medial section of the papilla and its septum. Histological variants of ectopy are as follows: exocrine, complete, ductal. The latter exists either as a morphological basis of papillary adenomyosis (adenomyoma) with cellular hyperplasia possessing smooth muscle immunophenotype, or as the result of atrophy and sclerosis of exocrine ectopic structures.

Key words: major duodenal papilla, ectopy of pancreas, morphology.

При заболеваниях желчных путей и поджелудочной железы большой сосочек двенадцатиперстной кишки (БСДК) является одним из основных объектов различных хирургических вмешательств, в настоящее время чаще эндоскопических. Помимо первичной патологии билио-панкреатической области проблемой остаются осложнения хирургических манипуляций, представляющие иногда не меньшую опасность, чем основное заболевание [3, 4]. Одним из путей профилактики постманипуляционных осложнений является максимально полный учет структурных особенностей БСДК. К наиболее трудно учитываемым факторам относится наличие ectopии в него ткани поджелудочной железы.

Эктопия (гетеротопия) ткани поджелудочной железы в БСДК встречается, по дан-

ным разных авторов, в 10-12% аутопсий [1, 2, 5]. Оправданными с точки зрения развития эндоскопических вмешательств на БСДК являются продолжающиеся поиски макроскопических диагностических признаков ectopии в него ткани поджелудочной железы. Добавочная железа может симулировать острый и хронический гастрит, острый и хронический холецистит, язвенную болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, панкреатит, злокачественные новообразования желудочно-кишечного тракта [7, 8, 9, 11, 12]. Ранее в литературе имелись лишь единичные наблюдения вероятной связи эпизодов острого панкреатита с ectopированной поджелудочной железой [6]. В настоящее время такая возможность не оспаривается [10].

Однако в отличие от ряда других локали-

заций, эктопия ткани поджелудочной железы в БСДК с морфологической точки зрения наименее изучена, что определило цель и задачи данного исследования, заключающиеся в изучении морфологических особенностей и вариантов морфогенеза эктопии ткани поджелудочной железы в большой сосочек двенадцатиперстной кишки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование выполнено на материале 327 патологоанатомических вскрытий, произведенных в течение 2002-2005 годов в патологоанатомическом отделении Орловской областной клинической больницы, Орловской областной психиатрической больницы и больницы скорой медицинской помощи им. Н.А. Семашко г. Орла. Для первичной регистрации учитывали пол, возраст, основные клинические данные, патологоанатомический и клинический диагнозы с учётом их рубрификации. Все данные регистрировали в виде электронной базы данных и статистически обрабатывали с применением ее стандартных приложений. Взятие материала для морфологического исследования БСДК осуществлялось в сроки от 4 до 24 часов после смерти.

Для макроскопического исследования при проведении аутопсии иссекали комплекс поджелудочной железы с нисходящей частью двенадцатиперстной кишки. Затем полностью отсекали хвост поджелудочной железы и часть тела, находили и промывали физиологическим раствором главный панкреатический проток, общий желчный проток и БСДК. После этого в просвет холедоха и главного панкреатического протока вводили смесь теплого жидкого желатина с 10% нейтральным формалином до появления первой капли из устья сосочка. Полученный препарат фиксировали в течение 24-48 часов в 10% нейтральном формалине. При макроскопическом исследовании комплекса определяли локализацию БСДК, оценивали его форму. После вскрытия сосочка определяли тип впадения общего желчного и главного панкреатического протоков, степень выраженности складок слизистой оболочки, наличие их полипозных изменений, измеряли (в мм) длину общего

канала, ширину средней части межпротоковой перегородки при ее наличии.

Материал 10 случаев использован для изготовления поперечных срезов БСДК с приготовлением столбиков длиной 0,1-0,15 см на 5-6 уровнях и последующим приготовлением микропрепаратов. Остальные макропрепараты рассекали в продольном направлении так, чтобы плоскость разреза проходила вдоль длинной оси сосочка, через его центр, включая главный панкреатический проток, интрадуоденальный и частично интрапанкреатический отдел общего желчного протока. При этом получали два симметричных кусочка БСДК, которые заливали в парафин по стандартной методике. После этого изготавливали по 2 гистотопографических микропрепарата из каждого кусочка с окраской гематоксилином и эозином. При обнаружении в БСДК эктопии ткани поджелудочной железы производили дорезку с каждого парафинового блока по 7-10 срезов, 2 из которых снова окрашивали гематоксилином и эозином. Остальные препараты использовали для выполнения гистохимических методов исследования. С каждого наблюдения без эктопии ткани поджелудочной железы в БСДК получали по 4 гистологических среза, а при наличии эктопии – не менее 15 срезов. Всего с каждого случая изготавливали 10-12 микропрепаратов для исследования разными методами. Общее их количество составило более 3 тысяч.

Для обзорных целей срезы окрашивали гематоксилином и эозином и по Ван-Гизон. Для выявления слизеобразующих элементов использовали комбинированную окраску альциановым синим с ШИК-реакцией и докраской ядер гематоксилином. Аргирофильные эндокринные элементы выявляли импрегнацией азотнокислым серебром по Гримелиусу, В-клетки выявляли с помощью красителя "Фенаф". Проведено также иммуногистохимическое исследование с выявлением суммарных цитокератинов ("Dako Cytomation", Cytokeratin, Clone MNF 116) и гладкомышечного альфа-актина ("Dako Cytomation", Mouse Anti-Human Alpha Smooth Muscle Actin, Clone 1A4) стрептавидин-биотиновым методом (LSAB kit, "Dako Cytomation"; хромоген – DAB). Демаскировку антигенов производили нагреванием в цитратном буфере (pH = 6,0) в течение 40 минут при температу-

ре 93-95°. Иммуногистохимическое исследование выполнено в лаборатории иммуноморфологической диагностики Белгородского областного патологоанатомического бюро (А.А. Должиков).

Фотопротоколирование микроскопических и гистотопографических картин производили с использованием комплекса из микроскопа "Биолам", микрофотонасадки "МФН-11", адаптера и цифровой фотокамеры "Rover-Shot-515z, 5,0 Мегапикс" и ПЭВМ "Celeron 2000". Морфометрия выполнена с помощью пакета программ для компьютерного анализа изображений "WCIF Image J – 1.341" (National Institutes of Health, USA).

Все количественные данные регистрировали в виде электронной таблицы. Статистический анализ производили как стандартными средствами пакета анализа электронной таблицы, так и с помощью ряда прикладных программ (Регистр национального интеллекта; www.registri.narod.ru) с вычислением средних, их ошибок, доверительных интервалов, критерия t Стьюдента, критерия χ -квадрат, F-критерия Фишера.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В общем объеме изученного материала 327 аутопсийных случаев, набранных путем случайной выборки, эктопия ткани поджелудочной железы в БСДК и в стенку двенадцатиперстной кишки в области сосочка выявлена при исследовании последовательных серий срезов в 48 наблюдениях, что составляет 14,7%.

При макроскопической оценке БСДК явные внешние изменения выявлены только в 1 случае из 48 с эктопией ткани поджелудочной железы (2,1%) и расценены как опухолевидное образование сосочка. В остальных наблюдениях каких либо внешних особенностей БСДК с учетом традиционно выделяемых его цилиндрической, конусовидной и точечной форм, а также типичных анатомических ориентиров не выявлено. При анализе структуры материала в двух группах (без эктопии и с эктопией) по полу, возрастным группам, видам основных заболеваний (первоначальных причин смерти) и сопутствующих заболеваний выявлено следующее.

В обеих группах как абсолютно (153 случая в группе без эктопии, 26 – в группе с эктопией), так и относительно (54,8% и 54,2% соответственно) преобладали лица мужского пола, что закономерно отражает структуру смертности.

В основных возрастных группах, которыми представлен материал исследования – второй период зрелого возраста и пожилой возраст, распределение случаев без эктопии и с эктопией по полу также одинаково. На зрелый возраст приходится 37,5% наблюдений эктопии ткани поджелудочной железы в БСДК (без эктопии данная группа составила 28,7% случаев), на пожилой – 45,8% (в группе без эктопии пожилой возраст составил 47,3%). Однако, как показывает подсчет частоты эктопии в общем числе случаев разных возрастных групп, приведенные выше показатели частично обусловлены общей структурой аутопсийного материала, которая подвержена влиянию субъективных факторов. В общем случайно набранном материале частота эктопии по возрастным группам оказалась несколько иной и характеризовалась снижением от первого периода зрелого возраста (18,2%) к старческому (13,6%). По непараметрическим критериям достоверных отличий указанных частот по возрастным группам не выявлено ($\chi^2 < 3,0$). Как в группе с эктопией, так и без нее во втором периоде зрелого возраста преобладали мужчины: от общего числа наблюдений 22,9% против 10,4% женщин и 20,1% против 8,6% женщин соответственно. В пожилом возрасте преобладали женщины: 27,1% и 25,4% соответственно в группе с эктопией и без нее.

В группе с выявленной эктопией ткани поджелудочной железы в большой сосочек двенадцатиперстной кишки преобладали заболевания органов дыхания и пищеварения. С учетом всех имевшихся основных и сопутствующих заболеваний органов пищеварения выявлены достоверные отличия в сравниваемых группах ($\chi^2 = 4,0403$; $p < 0,05$ по F-критерию). В группе без эктопии заболевания желудка и органов гепато-панкреатодуоденальной зоны имелись в 114 (40,9%), в 17 (6,1%) они явились основной причиной смерти. При наличии эктопии поджелудочной железы заболевания органов верхнего этажа брюшной полости имелись в 28 случаях (58,3%), в 4 (8,3%) наблюдениях они явились

основной причиной смерти больных. Детальный анализ по отдельным нозологическим формам свидетельствует о достоверных отличиях между группой без эктопии поджелудочной железы в БСДК и при ее наличии. Прежде всего это касается желчнокаменной болезни.

Панкреатит как фоновое или сопутствующее заболевание представлен только его хроническими формами, преимущественно склерозирующим вариантом. Частота наличия хронического панкреатита в группе без эктопии составила 19,7%, в группе с эктопией – 16,6% и достоверно не отличалась ($\chi^2 = 0,088$). Иная картина выявлена при анализе частоты сочетания эктопии поджелудочной железы в БСДК и желчнокаменной болезни. Как основное заболевание осложненная желчнокаменная болезнь имела по одному случаю в каждой группе. Сопутствующая, по патологоанатомическим данным, желчнокаменная болезнь в группе с эктопией имела в 12,5%, в материале без эктопии – только в 5,4% наблюдений, с близкими к достоверным отличиями между группами ($\chi^2 = 2,374$). При этом следует учесть, что в обеих группах в равной степени преобладали лица мужского пола, а желчнокаменная болезнь чаще встречается у женщин. Это является дополнительным косвенным свидетельством связи между наличием эктопии ткани поджелудочной железы в БСДК и желчнокаменной болезнью.

Статистические отличия сравниваемых выборок обусловлены как более частым сочетанием эктопии и желчнокаменной болезни, так и значительным числом случаев язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в данной группе ($\chi^2 = 7,125$). Последнее сочетание, вероятнее, имеет случайный характер. Суммарный вклад хронических гастродуоденальных язв и желчнокаменной болезни в частоту сочетаний с панкреатической эктопией в БСДК составляет 22,9%. При отсутствии эктопии суммарная частота данных заболеваний составила только 7,9% ($\chi^2 = 8,609$).

Сопоставление результатов в двух изученных группах показало, что отличия в частоте различных форм сосочка в зависимости от наличия панкреатической эктопии отсутствуют. Основной является конусовидная форма сосочка, примерно в равной степени встречаются цилиндрическая и плоская. Не выявлено также отличий частоты эктопии в

общем материале при разных формах БСДК: в общем числе наблюдений цилиндрической формы эктопия выявлена в 16,2%, конусовидной – в 12,0%, плоской – в 14,1% ($\chi^2 < 3,0$).

По локализации эктопированной ткани наши наблюдения распределились следующим образом: по 37,5% в медиальной стенке БСДК и в межпротоковой перегородке, 16,7% – в латеральной стенке, 8,3% – в парапапиллярных участках стенки двенадцатиперстной кишки. Локализация эктопированной ткани поджелудочной железы в медиальной стенке сосочка во всех случаях была топографически близка к главному протоку поджелудочной железы – месту его внедрения в двенадцатиперстную кишку, или в различных секторах медиальной полуокружности сосочка вдоль протока.

При гистотопографическом исследовании нами выделены следующие варианты локализации эктопированной панкреатической ткани по оболочкам сосочка. Реже всего (2 наблюдения – 4,2%) встречалась локализация в подслизистой оболочке двенадцатиперстной кишки, покрывающей склон БСДК. Обнаруженные в 4-х случаях эктопированные в мышечную оболочку двенадцатиперстной кишки в области БСДК структуры поджелудочной железы локализовались в ее внутреннем циркулярном слое. Основной локализацией эктопированной ткани поджелудочной железы была собственно стенка сосочка. Эктопия ткани поджелудочной железы в слизистую оболочку и мышечно-железистый слой сосочка обнаружена в 13 случаях (27,1%). Смешанный вариант эктопии с ее локализацией как в стенке сосочка, так и в межпротоковой перегородке был наиболее частым и составил 19 (39,6%) наблюдений. Локализация эктопии исключительно в свободной части межпротоковой перегородки выявлена в 10 (20,8%) случаях.

Обширные и множественные очаги эктопии, занимавшие несколько полей зрения малого увеличения микроскопа, выявлены в 7 (14,6%) случаях. Большинство наблюдений представлено мелкими участками эктопии, занимавшими менее 1 поля зрения малого увеличения микроскопа – 37 (77,1%). В 4 случаях (8,3%) участки эктопии примерно были равны площади 1 поля зрения.

Изучение микроструктуры эктопированной в БСДК поджелудочной железы, гистохимических и иммуногистохимических свойств ее структурных элементов, некоторых морфометрических параметров позволило определить основные гистологические варианты, основанные на характеристике наличия и сочетаниях основных паренхиматозных структур поджелудочной железы: ацинусов экзокринной части, протоков различного калибра, островков Лангерганса или отдельных инсулярных элементов и их мелких комплексов (микроостровков). Мы считаем целесообразным выделить следующие гистологические варианты эктопии поджелудочной железы.

Экзокринный вариант, характеризующийся строением эктопированных очагов из экзокринных ацинусов поджелудочной железы и протоков различного калибра (рис. 1). При этом возможна различная пропорция между ацинусами и протоками. Значительное преобладание секреторных отделов и отсутствие видимых крупных протоков может создавать ложную картину исключительно ацинарного строения эктопических структур. По нашим данным, такой вариант не существует. Во-первых, протоки могут быть малочисленны-

ми, представленными структурами по типу вставочных или межацинарных протоков. Такой вариант характерен для близкого расположения эктопированных ацинусов к поверхности слизистой оболочки сосочка. Во-вторых, протоки могут располагаться на срезах изолированно от групп секреторных отделов, что свойственно структуре БСДК с фиброзными изменениями вследствие возрастной инволюции или поствоспалительной природы. Такая же картина наблюдается при расположении эктопированных ацинусов в толще сфинктеров сосочка или вблизи крупных групп его собственных желез. В обоих случаях требуется исследование серийных срезов сосочка. Также полезным может быть использование гистохимических реакций на слизь, продукция которой свойственна даже мелким протокам в эктопированной ткани поджелудочной железы. В зависимости от сочетания секреторных отделов и протоков различного калибра оправданным, с нашей точки зрения, является подразделение экзокринного варианта на преимущественно ацинарный, ацино-дуктальный и преимущественно протоковый (дуктуло-ацинарный). Выделение данных разновидностей эктопии мы основываем на условной пропорции между

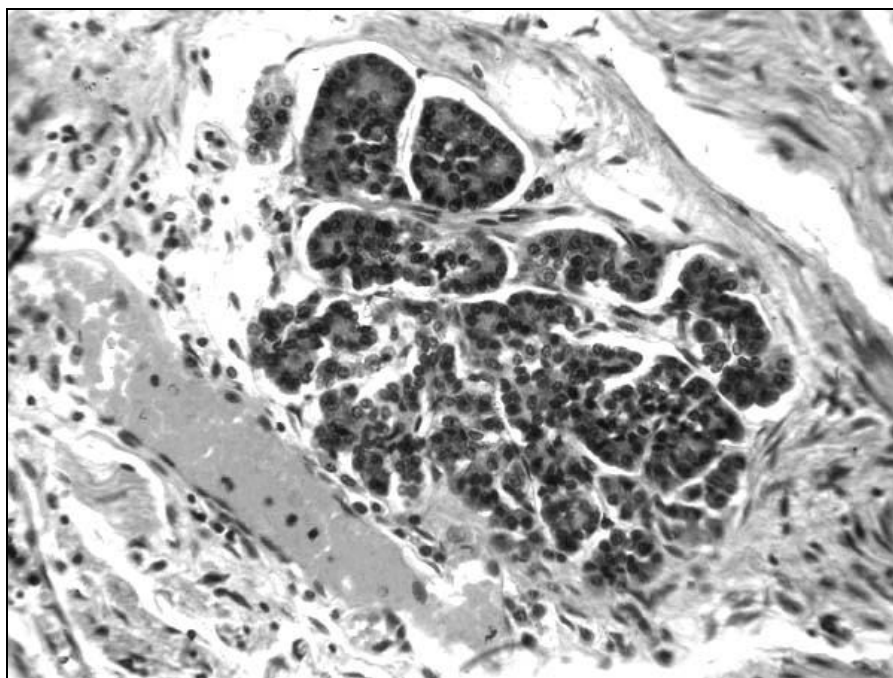


Рис. 1. Экзокринный вариант эктопии поджелудочной железы в БСДК: одиночный комплекс из ацинусов и вставочных протоков. Окр. гематоксилином и эозином. Микрофото. X 192.

ацинусами и протоками. При наличии лишь мелких и плохо заметных протоков картину характеризуем как преимущественно ацинарную эктопию, при удельной площади протоков до 50% – ацино-дуктальный вариант, при преобладании протоков – дуктуло-ацинарный вариант. Они могут быть как самостоятельными вариантами, а также формами-стадиями перестройки эктопированной ткани поджелудочной железы вследствие инволюционных или патологически обусловленных склеротических и атрофических изменений. О последней возможности свидетельствует частое обнаружение картин трансформации ацинусов в дуктальные структуры за счет их дилатации, потери клетками зимогенных гранул. Такая дуктальная трансформация вероятнее отражает недостаточность дренирования секрета из эктопических ацинусов. Преимущественно ацинарный вариант в изученном нами материале встретился в 7 случаях (14,6%), ацино-дуктальный и дуктуло-ацинарный преобладали и составили 28 наблюдений (58,3%).

При иммуногистохимическом исследовании выявлено, что состав стромы в очагах эктопии поджелудочной железы, на обычных препаратах представленный фиброзными элементами, в действительности неоднороден

и включает в себя клеточные элементы с гладкомышечным иммунофенотипом. На обычных препаратах вокруг эктопических ацинусов постоянно имеются веретеновидные и концентрически ориентированные клеточные элементы. Часть из них при достаточно выраженной цитоплазме и сигарообразных ядрах с тупыми концами сходна с гладкими миоцитами, другие же имеют вид миоэпителиальных клеток или фиброцитов. Иммуногистохимическая реакция с использованием антител к гладкомышечному актину выявила яркое равномерное окрашивание цитоплазмы данных клеток, обильно представленных вокруг эктопических ацинусов во всех участках (рис. 2). В ортотопической ткани поджелудочной железы, служившей "внутренним контролем", подобной картины не наблюдалось. Можно, видимо, считать, что в эктопической ткани поджелудочной железы происходит тканевая реорганизация стромальных элементов с приобретением ими новых фенотипических свойств, вероятно, по типу миоэпителиальных клеток или миофибробластов.

Полный вариант характеризуется наличием в составе эктопированной панкреатической ткани всех паренхиматозных элементов железы: ацинусов, протоков, островков или

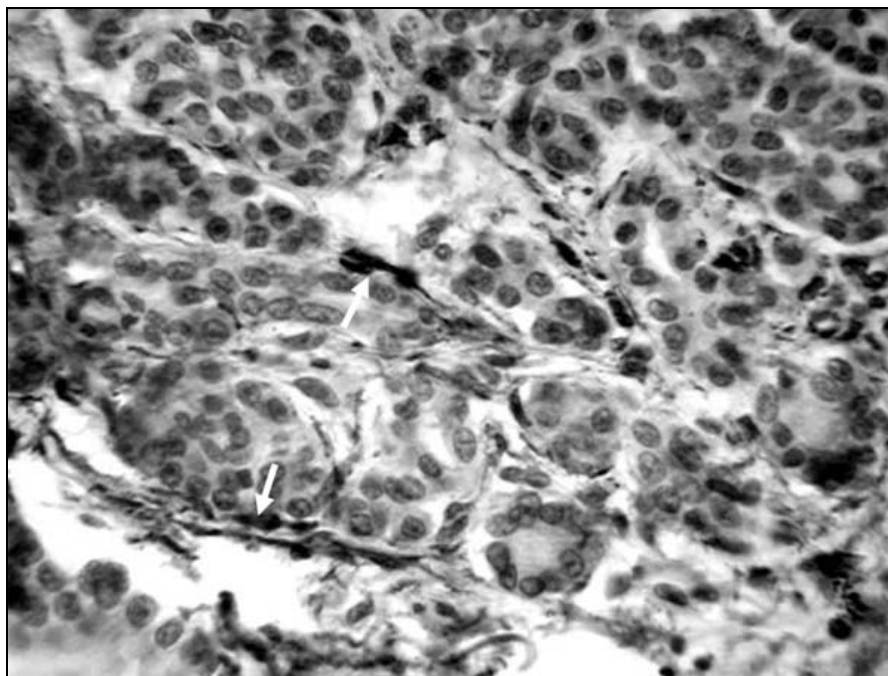


Рис. 2. Веретеновидные стромальные клеточные элементы с гладкомышечным иммунофенотипом (стрелки) вокруг эктопических ацинусов. Иммуногистохимическая реакция к гладкомышечному актину ("Dako Cytomation", Mouse Anti-Human Alpha Smooth Muscle Actin, Clone 1A4, LSAB-Kit, DAB). Микрофото. X 320.

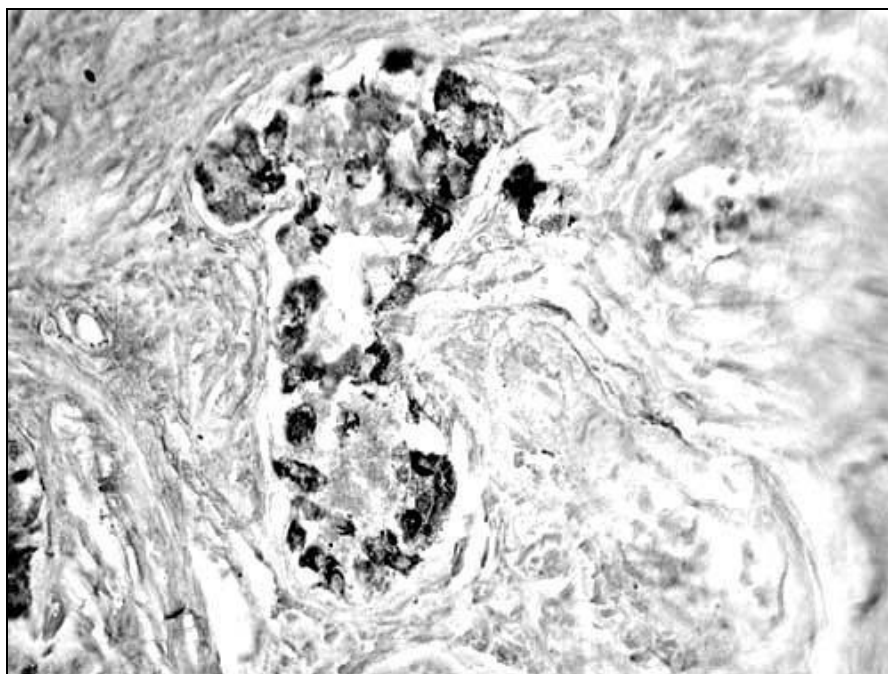


Рис. 3. А-клетки в микроостровке эктопированной поджелудочной железы. Импрегнация по Grimelius. Микрофото. X 320.

комплексов инсулоцитов. Соотношение между ними также может быть различным и зависит от степени инволюционной или патологической атрофии ацинусов. Наличие полной эктопии при обычном гистологическом исследовании не является очевидным, так как островки достаточно крупных размеров – до 100-150 мкм - встречаются в единичных случаях. Преобладают мелкие комплексы из инсулярных клеток преимущественно типа А или В. Выявлен полный вариант эктопии в исследованном нами материале в 5 случаях (10,4%), при этом на окрашенных гематоксилином и эозином микропрепаратах он был очевиден только в 1. В остальных наблюдениях наличие островковых элементов диагностировано только при применении гистохимических методов – окраски В-клеток красителем "Фенаф", импрегнации А-клеток по Гримелиусу (рис. 3). В случае явной полной эктопии панкреатическая ткань фактически полностью воспроизводила обычную структуру поджелудочной железы. Выявлялись очаги непосредственной связи инсулярных элементов с мелкими дуктальными структурами и ацинусами, с последними - особенно при дилатации, переполнении оксифильным белковым секретом с атрофией, дуктулярной трансформацией ацинарных клеток и ацину-

сов в целом. Данные изменения выявлялись и без наличия в стенке БСДК каких-либо признаков хронических воспалительных изменений и были связаны с локальными фиброзными изменениями в пределах очагов эктопии, сужением протоков внутри- и междолькового типа.

Протоковый вариант отличается наличием в стенке БСДК только или почти исключительно мелких дуктулярных структур, складывающихся в дольки (рис. 4). Наличие единичных ацинусов или отдельных мелких групп ацинарных клеток, не оформленных в типичные секреторные отделы, помогает идентифицировать данный вариант эктопии. Протоковые структуры имели диаметр от 12 до 40 мкм, характеризовались компактным расположением, сформированы однослойным низким призматическим или кубическим эпителием с четко выявляемой секрецией смешанных (альцианофильных и ШИК-позитивных) муцинов. Такой вариант в изученном нами материале встретился в 8 (16,7%) наблюдениях. Во всех случаях очаги эктопии протокового типа были множественными, размеры долек варьировали от 100 до 350 мкм. Характерной особенностью эктопических очагов протокового типа являлись отложения стромы в их толще от окружающей

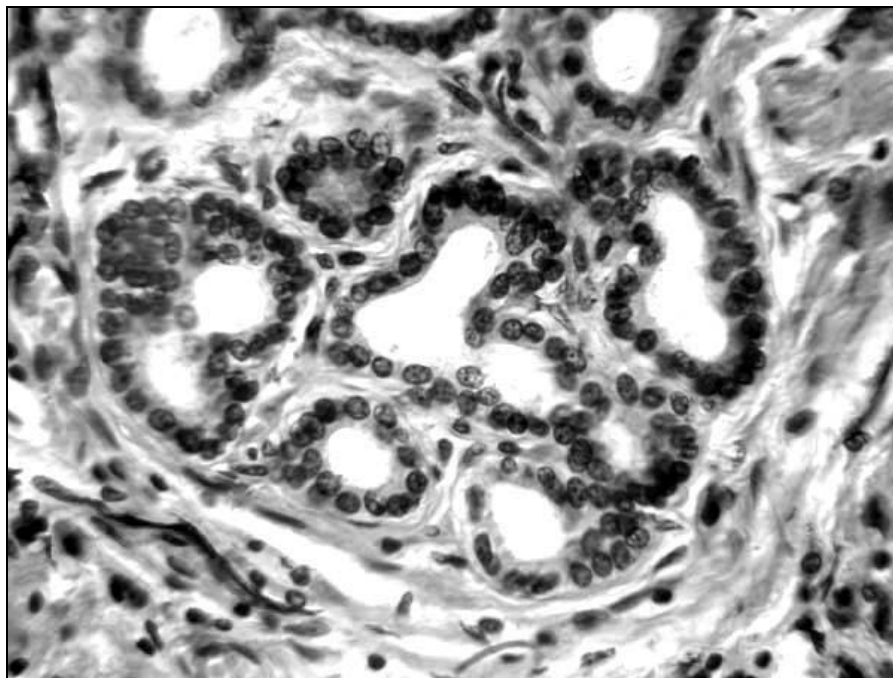


Рис. 4. Эктопический узел дуктулярной структуры с веретенчатой стромой – по типу аденомы. Окр. гематоксилином и эозином. Микрофото. X 320.

фиброзной ткани стенки сосочка. Строма между дуктулярными структурами имела тонковолокнистое строение, клеточный состав умеренной плотности и представлен элементами лимфо-гистиоцитарного типа, вокруг комплексов из дуктулярных структур постоянно имелись веретенчатые клетки, сходные на обычных препаратах с элементами фиброцитарного типа, отчасти – с миоэпителиоцитами. При иммуногистохимическом исследовании протоковых эктопических участков установлено, что в их толще и, особенно, снаружи в несколько слоев концентрируются веретенчатые клеточные элементы с гладкомышечным иммунофенотипом (рис. 5). На обычных препаратах они располагаются в непосредственной близости к дуктулам, имеют веретенчатую форму и компактные вытянутые ядра, напоминая миоэпителиальные элементы. При иммуногистохимической реакции четко видна преимущественная или исключительная локализация элементов, содержащих гладкомышечный актин, в составе эктопических комплексов. В окружающей ткани они малочисленные или отсутствуют. В целом создается картина с наличием узелков дуктулярной структуры с концентрацией в них указанных стромальных элементов по типу образований, характеризующихся как аде-

номиоматозная (мышечно-железистая, миоэпителиальная) гамартома или аденома.

Как уже отмечено при описании вариантов эктопии экзокринной паренхимы поджелудочной железы, протоковый тип может быть как следствием инволюционной или обусловленной патологией БСДК атрофии и дуктулярной трансформации ацинарных структур, так и самостоятельной формой. Значение эти варианты приобретают тогда, когда причинно связаны с патологией БСДК (его стеноза, гиперпластических форм папиллита, являются источником доброкачественных или злокачественных опухолей).

Суммарно преобладающим является экзокринный вариант эктопии, во всех трех выделенных нами сочетаниях ацинарных и протоковых структур составляющий 72,9% наблюдений.

Таким образом, эктопия ткани поджелудочной железы в БСДК при серийном исследовании всех отделов сосочка является его частой аномалией. Имеется связь наличия эктопии поджелудочной железы в БСДК и желчнокаменной болезни. Основным местом локализации эктопированной в БСДК ткани поджелудочной железы является медиальная стенка сосочка с близостью к главному панкреатическому протоку, в равной степени

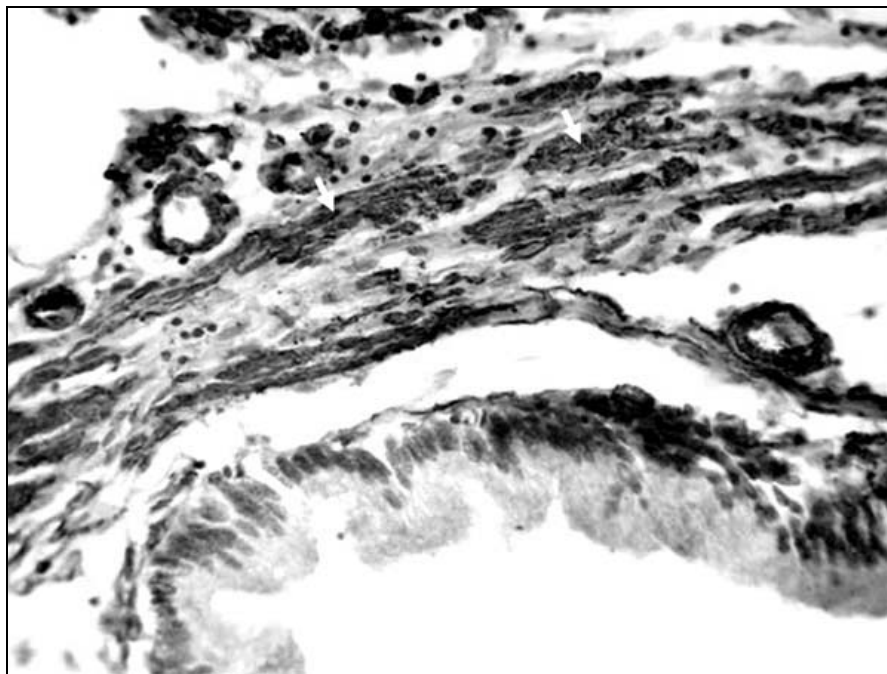


Рис. 5. Многочисленные веретеновидные стромальные клеточные элементы с гладкомышечным иммунофенотипом (стрелки) вокруг протоков эктопированной поджелудочной железы. Иммуногистохимическая реакция к гладкомышечному актину ("Dako Cytomation", Mouse Anti-Human Alpha Smooth Muscle Actin, Clone 1A4, LSAB-Kit, DAB). Микрофото. X 320.

встречается локализация эктопии в межпротоковую перегородку, что определяет ее клиническую значимость, так как медиальные и центральные отделы сосочка являются местом эндоскопических манипуляций. В толще стенки БСДК в большинстве случаев эктопированная ткань поджелудочной железы встречается в слизистой оболочке и толще сфинктеров сосочка как изолированно, так и в сочетании с эктопией в межпротоковую перегородку. Гистологически целесообразно выделение следующих вариантов эктопии: 1) экзокринный – с разной пропорцией между ацинусами и протоками, 2) полный – с наличием всех паренхиматозных элементов железы и преобладанием микроостровковых структур, 3) протоковый. Протоковый вариант может быть как самостоятельным, составляя при сочетании с гиперплазией клеточных элементов с гладкомышечным иммунофенотипом морфологический субстрат аденомиом сосочка, так и следствием атрофических изменений ацинарных структур.

Исследование поддержано грантом Белгородского государственного университета.

ЛИТЕРАТУРА

1. Едемский А.И. Эктопия ткани поджелудочной железы в большой дуоденальный сосочек // Вестн. хирургии. – 1985. – Т. 1, № 5. – С. 71-72.
2. Клиническая и сравнительная морфология большого сосочка двенадцатиперстной кишки / А.А. Должилов, А.Д. Мясников, А.И. Едемский и др. – Белгород, 2002. – 121 с.
3. Настащенко И.Л., Довбенко О.В. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия // Эндоскопич. хирургия. – 2002. – № 6. – С. 48-52.
4. Харченко В.П., Синев Ю.В., Серов Р.А., Наседкин Г.К. Новые технологии в эндоскопической папиллосфинктеротомии // Эндоскопич. хирургия. – 2003. – № 5. – С. 27-30.
5. Особенности топографического взаимоотношения головки поджелудочной железы и двенадцатиперстной кишки и патология органов панкреатодуоденальной зоны / Т.В. Саввина, Д.Ф. Благовидов, М.В. Данилов и др. // Арх. патологии. – 1984. – Т. 46, № 4. – С. 57-63.
6. Acute pancreatitis and ectopic pancreas / J. Vix, S. Rohr, F. Faure et al. // J. Chir. (Paris). – 1997. – Vol. 134, № 2. – P. 73-75.
7. Acute pancreatitis in extensive heterotopic pancreas mimicking gastric carcinoma / J.S. Deutsch, C. Steven, M.D. Teng et al. // Visible Human Journal of Endoscopy. – 2004. –

- Vol. 3, № 2. – P. 3-4.
8. Benbow E.W. Simultaneous acute inflammation in entopic and ectopic pancreas // J. Clin. Pathol. – 1988. – Vol. 41. – P. 430-434.
 9. Dystrophie kystique sur pancreas aberrant de la paroi duodenale: problemes diagnostiques et therapeutiques / J. Visset, F. Jais, M.F. Le Bodic et al. // Chirurgie, – 1992. – Vol. 118. – P. 634-636.
 10. Hsia C.Y., Wu C.W., Lui W.Y. Heterotopic pancreas: a difficult diagnosis // J. Clin. Gastroenterol. – 1999. – Vol. 28. – P. 144-147.
 11. Malignant pyloric stenosis caused by cancer in para-pyloric ectopic pancreas / W.D. Reinbold, J. Obrecht, N. Bohm et al. // Radiologie. – 1983. – Vol. 23, № 5. – P. 229-232.
 12. Massive gastrointestinal bleeding caused by ectopic pancreas mimicking jejunal tumor / E.J. Young, S.K. Hyun, K.C. Sung et al. // Digestion. – 2001. – Vol. 64. – P. 133-136.