

4. Миндлин, Я. С. Роль алкогольной интоксикации в генезе внезапной сердечной смерти / Я. С. Миндлин, И. И. Косаговская // Советская медицина. – 1986. – № 9. – С. 64–67.
5. Моисеев, В. С. Алкогольная кардиомиопатия (возможность кофакторов ее развития, чувствительность к алкоголю и генетические аспекты) / В. С. Моисеев // Кардиология. – 2003. – № 10. – С. 4–9.
6. Морозов, Ю. А. Оценка алкогольной интоксикации в зависимости от уровня активности этанолметаболизирующих ферментов головного мозга при смерти от ишемической болезни сердца / Ю. А. Морозов // Судебно-медицинская экспертиза. – 2001. – № 4. – С. 14–19.

Порсуков Эльбрус Абдуллаевич, кандидат медицинских наук, доцент кафедры патологической анатомии, ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава России, Россия, 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, тел.: 8-872-268-02-78.

УДК 611.37:611.13/.16

© Н.А. Пронин, 2013

Н.А. Пронин

ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ВАРИАНТЫ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

ГБОУ ВПО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова»
Минздрава России

Представлены топографические особенности кровоснабжения поджелудочной железы, обнаруженные в результате морфологического исследования 30 комплексов органов верхнего и среднего этажа брюшной полости. Выявлены основные артериальные сосуды, участвующие в кровоснабжении поджелудочной железы, источники их формирования, а также закономерности взаимозаменяемости сосудов при различных типах кровоснабжения поджелудочной железы.

Ключевые слова: хронический панкреатит, артерии, поджелудочная железа.

N.A. Pronin

THE TOPOGRAPHIC-ANATOMICAL PECULIARITIES AND VARIANTS OF BLOOD SUPPLY OF THE PANCREAS

The work presents the topographic features of the blood supply of the pancreas detected by morphological examination of thirty-complexes of the upper and middle floors of the abdominal cavity. The main arterial vessels involved in blood supply to the pancreas, the sources of their formation, as well as the laws of the interchangeability of blood vessels in different types of blood supply to the pancreas were found out.

Key words: chronic pancreatitis, arteries, the pancreas.

Введение. В последние годы отмечается значительный рост числа заболеваний поджелудочной железы, в частности, хронического панкреатита. Осложненное течение этой болезни наблюдается у 2/3 больных, а летальность у данной категории пациентов достигает 50,0 % [5]. Активная хирургическая тактика в лечении хронического панкреатита в последние годы стала применяться значительно чаще в связи с неэффективностью консервативной терапии у 45,8 % больных [1, 3]. В то же время остается актуальной проблема послеоперационных осложнений, частота которых составляет 24,6 %, а при рецидивах заболевания – до 57,4 % пациентов, а по данным некоторых авторов, до 88,2–90,4 % больных [2, 4]. Большая часть осложнений связана с интраоперационной кровопотерей, несостоятельностью панкреатодигестивного анастомоза, которая приводит каждого пятого пациента к смерти, послеоперационными кровотечениями [6, 7]. Одной из важных причин развития послеоперационных осложнений следует считать выполнение того или иного оперативного пособия без учета ветвления сосудов и зон кровоснабжения в поджелудочной железе.

Цель: изучить особенности топографии артериальных стволов поджелудочной железы и их ва-

риационную анатомию.

Материалы и методы исследования. Исследование проведено на 37 органных комплексах, представленных: поджелудочной железой, двенадцатиперстной кишкой, частично тощей кишкой с ее брыжейкой, печеночно-двенадцатиперстной связкой и забрюшинной клетчаткой с магистральными сосудами брюшной полости; взятых от трупов взрослых людей обоего пола в областном бюро судебно-медицинской экспертизы, причина смерти которых не имела тесной анатомо-физиологической связи с исследуемым органом. Из 37 комплексов 16 принадлежали женщинам, 21 – мужчинам. Были использованы методы исследования: препарирование, инъекция сосудов и морфометрия. Статистическая обработка данных проводилась с применением пакета анализа Microsoft Office Excel и Statistica 6.0, NCSS 2004. Оценка значимости различия средних значений и частоты проявления признаков в различных исследовательских группах проводилась с помощью параметрических и непараметрических методов оценки гипотез. Результаты сравнений считались достоверными при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение. Кровоснабжение поджелудочной железы осуществляется следующими артериями.

Передняя верхняя поджелудочно-двенадцатиперстная артерия – ветвь желудочно-двенадцатиперстной артерии диаметром $1,50 \pm 0,06$ мм, проходит по передней поверхности головки поджелудочной железы сверху вниз и, только образуя анастомоз с одноименной нижней артерией, лежит в борозде между головкой поджелудочной железы и двенадцатиперстной кишкой.

Задняя верхняя поджелудочно-двенадцатиперстная артерия начинается на расстоянии 0,5–2 см от устья желудочно-двенадцатиперстной артерии, поворачивает кзади и в области общего желчного протока переходит на заднюю поверхность головки поджелудочной железы, замыкая анастомоз с одноименной нижней артерией, расположенный на 1–2 см выше переднего анастомоза.

Нижняя поджелудочно-двенадцатиперстная артерия, которая в 65 % случаев отходит от верхней брыжеечной артерии одним стволом, в остальных случаях – двумя ветвями (передней и задней), как правило, основной ствол разветвляется на 2 ветви на расстоянии 0,3–2,5 см от устья, но в 18 % случаев не удавалось выделить бифуркации вплоть до паренхимы поджелудочной железы. Диаметр основного ствола составляет $1,9 \pm 0,17$ мм, передней ветви – $1,6 \pm 0,07$ мм, задней ветви – $1,4 \pm 0,1$ мм.

Верхняя артерия поджелудочной железы – ветвь желудочно-двенадцатиперстной артерии, начинается на 0,7–1,2 см от ее устья, имеет диаметр $1,4 \pm 0,05$ мм, кровоснабжает правую верхнюю часть тела и головку поджелудочной железы.

Артерия головки и шейки поджелудочной железы – берет свое начало от желудочно-двенадцатиперстной артерии, проходит по передней поверхности головки железы, затем по нижнему краю, образуя продольную магистраль вдоль передненижнего края вплоть до хвоста, кровоснабжая всю данную зону. Ее диаметр составляет $0,8 \pm 0,06$ мм.

Дорсальная артерия поджелудочной железы (выявлена в 54 % случаев) – берет начало из селезеночной (35 %), общей печеночной артерии (12 %) или чревного ствола (7 %), идет по задней поверхности железы и в области крючковидного отростка делится на 2 ветви: правую и левую, идущие по передненижнему краю железы вплоть до хвоста. Ее диаметр составляет $1,7 \pm 0,1$ мм.

Нижняя артерия поджелудочной железы – ветвь верхней брыжеечной артерии, диаметром $1,8 \pm 0,11$ мм, определена в 27 % случаев. Когда дорсальная артерия отсутствует, она кровоснабжает ту же зону, имея аналогичные дорсальной артерии ветви.

Длинная артерия поджелудочной железы выявлена в 19 % материала, по зоне кровоснабжения и характеру образования ветвей этот сосуд повторяет дорсальную и нижнюю артерии поджелудочной железы и встречается, когда эти артерии отсутствуют, берет начало как артерия головки и шейки поджелудочной железы. Ее диаметр: $1,6 \pm 0,09$ мм.

Панкреатические веточки селезеночной артерии (числом 3–6 на наших препаратах) идут в поперечном направлении, широко анастомозируя с нижней продольной магистралью, кровоснабжая тело и хвост поджелудочной железы. Диаметр этих артерий составляет 1–2 мм.

На 95 % препаратах определены артерии хвоста поджелудочной железы, начинающиеся от конечного отела главного ствола селезеночной артерии, его нижней ветви или левой желудочно-сальниковой артерии.

Заключение. Выявлены три основных варианта кровоснабжения поджелудочной железы. При первом варианте основную роль в снабжении артериальной кровью передненижней поверхности поджелудочной железы берет на себя дорсальная артерия, при втором – нижняя артерия, которая имеет при этом те же ветви. Третий вариант кровоснабжения соответствует наличию длинной артерии, которая в области тела питает ту же зону, что и основные ветви дорсальной и нижней артерий.

Кроме того, в ходе проведенного исследования не обнаружено статистически достоверных данных о наличии полового диморфизма в кровоснабжении поджелудочной железы.

Выявлено, что три артерии поджелудочной железы (длинная, нижняя и дорсальная) по способу образования ветвей, анастомозов и области кровоснабжения взаимозаменяемы. Длинная артерия встречается в 19 % случаев, нижняя – в 27 %, дорсальная – в 54 % наблюдений. Вариационную анатомию основных артерий поджелудочной железы следует учитывать при операциях на данном органе с целью минимизации интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений.

Список литературы

1. Данилов, М. В. Хирургия поджелудочной железы / М. В. Данилов, В. Д. Федоров. – М. : Медицина, 1995. – 510 с.
2. Майстренко, Н. А. Обоснование показаний к оперативному лечению больных хроническим панкреатитом / Н. А. Майстренко // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2003. – Т. 8, № 2. – С. 208.
3. Пиковский, Д. Л. Резекция поджелудочной железы при панкреатите / Д. Л. Пиковский, В. А. Гагушин // *Актуальные вопросы хирургии поджелудочной железы : тез. докл. Всесоюз. науч. конф. (г. Киев, 21–22 января 1988 г.) / редкол. А. А. Шалимов (отв. ред.) и др. – Киев : Изд-во НИИ клин. и эксперим. хирургии, 1988. – С. 32–33.*
4. Тарасенко, В. С. Хирургическая тактика при хроническом панкреатите / В. С. Тарасенко // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2003. – Т. 8, № 2. – С. 222–223.
5. Федоров, В. Д. Хирургическая панкреатология : руководство для врачей / В. Д. Федоров, И. М. Буриев, Р. З. Икрамов. – М. : Медицина, 1999. – 208 с.
6. Obermaier, R. Heterotopic pancreatitis with obstruction of the major duodenal papilla a rare trigger of obstructive orthotopic pancreatitis / R. Obermaier, A. Walch, C. Kurtz et al. // *Pancreatology*. – 2004. – Vol. 4, № 3–4. – P. 244–248.
7. Steer, M. L. Chronic pancreatitis / M. L. Steer, I. Waxman, S. Freedman // *N. Engl. J. Med.* – 1995. – Vol. 332, № 22. – P. 1482–1490.

Пронин Николай Алексеевич, ассистент кафедры анатомии ГБОУ ВПО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава России, Россия, 390026 г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 9, тел.: 8-905-691-34-56, e-mail: proninnikolay@mail.ru.

УДК 613.952
© А.А. Пшукова, 2013

А.А. Пшукова

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРОМЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ I ГРУДНОГО ВОЗРАСТА (ОТ 11 ДНЕЙ ДО 2 МЕСЯЦЕВ)

ФГБОУ «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»

Обследовано 20 надпочечников новорожденных детей и детей I грудного возраста. Исследованы стромальные структуры надпочечников. Морфометрические данные указывают на созревание соединительнотканной стромы, прогрессивно нарастает уменьшение количества клеток и сосудов стромы, увеличивается относительный объем коллагеновых и аргирофильных волокон, увеличивается объем жировой ткани.

Ключевые слова: надпочечник, строма, гистологическое исследование.

A.A. Pshukova

THE COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE ADRENOSTROMA IN THE NEWBORNS AND CHILDREN OF THE 1ST INFANCY AGE (FROM 11 DAYS TO 2 MONTHS)