



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



Материалы

Всероссийской научно-практической конференции хирургов, посвященной 90-летию профессора Анатолия Леоновича Гуци

29-30 марта 2019, Рязань

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Рязанский государственный медицинский
университет имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

МАТЕРИАЛЫ

**Всероссийской научно-практической
конференции хирургов, посвященной 90-летию
профессора Анатолия Леоновича Гущи**

Рязань, 29-30 марта 2019 г.

Рязань, 2019

УДК 617(071)
ББК 54.5
М341

М341 **Материалы Всероссийской научно-практической конференции хирургов, посвященной 90-летию профессора Анатолия Леоновича Гущи. – Рязань, 2019. – 59 с.**

Сборник научных трудов составлен по материалам Всероссийской научно-практической конференции хирургов, посвященной 90-летию профессора Анатолия Леоновича Гущи.

УДК 617(071)
ББК 54.5

К 90-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА А.Л. ГУЩИ

*С.В. Тарасенко, А.А. Натальский, А.В. Суханов,
А.Ю. Богомолов, О.А. Кадыкова*
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

В 2019 году исполняется 90 лет со дня рождения известного хирурга и преподавателя – профессора, заслуженного деятеля наук РСФСР Анатолия Леоновича Гущи. Это повод напомнить о его заслугах и вкладе в развитие хирургии Рязанской области. Вспоминать заслуги великих людей, стоявших у истоков медицины, внедрявших новые методы лечения – есть занятие интересное и актуальное во все времена. Опыт, накопленный ими и переданный нам, ученикам, становится фундаментом, на котором строится современная медицина.

А.Л. Гуща является одним из родоначальников хирургического лечения туберкулёзных поражений позвоночника. Разработанные им методики операций до настоящего времени используются в клиниках страны. Именно при нем начала активно развиваться эндоскопическая диагностика и хирургия, рентгенологические методы исследования, экстракорпоральные методы детоксикации, низкоинтенсивное лазерное излучение и многие другие передовые технологии хирургии, без которых в настоящее время невозможно представить специализированную клинику. Профессор является автором оригинальных операций на позвоночнике при доброкачественных опухолях, туберкулезном спондилите, осложненном параличами, сдавливающим перикардите. Он первый в области начал оперировать на поджелудочной железе, первый – на печени. А.Л. Гуща являлся редактором 4 тематических сборников, автором 1 изобретения, 22 рационализаторских предложений, написал ряд методических пособий по всем программным вопросам хирургии, а также более 180 научных работ, в том числе 1 монографию («Актуальные вопросы сдавливающего перикардита», «Алкоголизация нервных стволов при спастических параличах», «Внутрибрюшное введение преднизолона в комплексном лечении перитонита», «Крипторхизм: учебное пособие для студентов и практикующих врачей», «Актуальные вопросы герниологии», «Влияние дренирования грудного лимфатического протока на токсичность крови и лимфы при разлитом перитоните», «Актуальные вопросы лечения лактационного мастита», «Ахалазия пищевода», «Актуальные вопросы хирургии зоба», «Постхолецистэктомический синдром: методические рекомендации для студентов, интернов и врачей», и многие другие). Под

руководством профессора подготовлены 8 докторских и 15 кандидатских диссертаций. Пятеро его учеников имеют звание профессора.

Анатолий Леонович Гуца внёс огромный вклад в развитие хирургии не только Рязанской области, но и всей страны в целом. Являясь человеком широкой хирургической эрудиции, А.Л. Гуца успешно работал в различных направлениях хирургии. Он является примером для студентов, гордостью университета и рязанской земли.

Литература

1. Юбилей профессора: (Об А.Л. Гуце) // За врачебные кадры. – 1979.
2. Человек неиссякаемой энергии: (К 60-летию А.Л. Гуцы) // За врачебные кадры. – 1989.
3. Профессор А.Л. Гуца: (К 60-летию А.Л. Гуцы) // Хирургия. – 1989. – №10. – С. 147-148.
4. Чернова Г. Принципы профессора Гуцы // Приокская правда. – 1979.
5. Тарасенко С.В., Федосеев А.В. Поздравляем с юбилеем! (К 70-летию со дня рождения А.Л. Гуцы) // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2001. – №1-2. – С. 155-156.

НУТРИТИВНЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ ЦЕЛИАКИЕЙ, СОБЛЮДАЮЩИХ АГЛЮТЕНОВУЮ ДИЕТУ В ТЕЧЕНИЕ РАЗЛИЧНОГО СРОКА

Л.С. Орешко, Е.А. Семенова, А.В. Шомин

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России,
Санкт-Петербург

Согласно данным литературы, единственным патогенетическим методом лечения целиакии является строгая пожизненная аглютеновая диета (АГД) с исключением из рациона питания таких злаковых культур, как ячмень, рожь, пшеница, овес и их гибридные варианты. Известно, что на фоне АГД происходит восстановление морфометрических показателей слизистой оболочки тонкой кишки, увеличивается содержание жировой и костной массы в организме, однако нормализации нутритивного статуса зачастую не происходит. АГД является несбалансированной, длительное ее соблюдение приводит к недостаточному поступлению нутриентов и дисбалансу элементного и витаминного состава. Это обстоятельство объясняется тем, что зерна пшеницы богаты пищевыми волокнами, витаминами группы В, микро- и макроэлементами, холином, насыщенными и

полиненасыщенными жирными кислотами, незаменимыми аминокислотами, фосфолипидами и бета-каротином.

В исследовании принимали участие 20 пациентов, из них мужчин – 9 человек (45%), женщин было 11 человек (55%). Средний возраст пациентов составил 36,25±3,9 лет. Сроки соблюдения строгой АГД варьировали от 6 месяцев до 17 лет. Обследованные были разделены на две группы в зависимости от длительности соблюдения АГД: 1 группа включала пациентов, соблюдавших диету менее 2 лет – 11 человек (55%); 2 группа – 9 человек (45%), находившихся на АГД более 2 лет. Для оценки нутритивного статуса пациентам было проведено антропометрическое исследование, которое включало измерение роста, массы тела, индекса массы тела (ИМТ) и толщины кожно-жировой складки над трицепсом (КЖС) с помощью калипера. А также биоимпедансометрия с помощью анализатора структуры тела фирмы ДИАМАНТ-АИСТ (Санкт-Петербург) и оценка следующих параметров: безжировая масса тела (БЖМ), жировая масса тела (ЖМ).

Исходя из данных антропометрического обследования средний вес пациентов, с учетом средней ошибки для малой выборки, составил – 47,8±1,6 кг, а среднее значение ИМТ у пациентов с целиакией, имеющих дефицит массы тела на фоне соблюдения АГД – 17,5±0,5 кг/см², что соответствует недостаточности питания 1-й степени. Среднее значение толщины КЖС над трицепсом, отражающее запасы жировой ткани в организме, было ниже референтных значений и составило 6,8±1,9 мм. Достоверные различия в зависимости от сроков АГД определялись по массе жировой ткани у мужчин, так в 1-й группе толщина КЖС была 1,5 раза меньше должного значения, а во 2-й группе – в 2,04 раза (p<0,05). Интерпретация полученных антропометрических данных проводилась в соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ от 05 августа 2003 г. №330 «О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации» (с изм. на 26.04.2006). В ходе работы было проведено сравнение должных и фактических значений показателей биоимпедансометрии, так средняя величина снижения массы тела по отношению к рекомендуемой составила 20,9±2,1 кг. При анализе отдельных составляющих оказалось, что у всех пациентов отмечалось недостаточное содержание ЖМ, при этом в 1-й группе значение ЖМ было меньше должного в 1,7 раз, а во 2-й – в 2,3 раза. Показатели БЖМ в обеих группах были меньше должных значений, при этом недостаток БЖМ у пациентов, соблюдавших АГД более двух лет, был почти в 2 раза больше, чем у пациентов с меньшими сроками соблюдения АГД.

На фоне соблюдения строгой АГД, нутритивный статус больных целиакией, имеющих дефицит массы тела, характеризуется признаками недостаточности питания по типу алиментарного маразма с дефицитом не только жировой ткани, но и соматического пула белков, что обусловлено несбалансированностью диеты по нутриентному составу. Также стоит отметить, что степень выраженности нутритивной недостаточности напрямую зависит от сроков патогенетической терапии, так пациенты, длительно соблюдающие АГД (более 2-х лет) имели более выраженный дефицит ЖМ и БЖМ. Таким образом, пациентам с глютеновой болезнью необходима коррекция калоража питания, использование витаминно-минеральных комплексов и дополнительной нутритивной поддержки.

Литература

1. Лазебник Л.Б., и др. Рекомендации по диагностике и лечению целиакии взрослых // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2015. – №5(117). – С. 4-13.
2. Орешко Л.С. Целиакия взрослых: особенности патогенеза, клинических проявлений, диагностики, лечения и профилактики осложнений: дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.47 / Л.С. Орешко. – СПб., 2008. – 291 с.
3. Парфенов А.И., и др. Всероссийский консенсус по диагностике и лечению целиакии у детей и взрослых*Принят на 42-й Научной сессии ЦНИИГ // Педиатрия – приложение к журналу «Consilium Medicum». – 2016. – №1. – С. 6-19.
4. Орешко Л.С., и др. Микроэлементный профиль у больных с генетическими заболеваниями органов пищеварения // Сб. материалов международного научного форума «Многопрофильная клиника XXI века. Экстремальная медицина». – СПб., 2015. – С. 213.
5. Орешко Л.С., Соловьева Е.А. Анемические проявления при синдроме мальабсорбции и их коррекция // Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. – 2016. – №1-2. – С. 2-5.
6. Соловьева Е.А. Клинико-функциональное состояние верхних отделов органов пищеварения у больных целиакией, ассоциированной с дисплазией соединительной ткани: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.04 / Е.А. Соловьева. – СПб., 2016. – 22 с.

КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫХ ПЕРФОРАНТНЫХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

И.Н. Шанаев

Рязанский областной клинический кардиологический диспансер, Рязань

Анатомию перфорантных вен (ПВ) нижних конечностей нельзя считать малоизученной. Однако большинство учебно-методической литературы содержит эти данные в достаточно кратком объеме и часто этого недостаточно, особенно для молодого специалиста. В практической хирургии среди всех ПВ наиболее известны ПВ нижней трети медиальной поверхности бедра и голени из-за частого поражения и патогенетической значимости при хронических заболеваниях вен (ХЗВ).

Цель. Уточнить топографо-анатомические особенности ПВ нижних конечностей.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили 70 нижних конечностей, без признаков ХЗВ и 2800 пациентов, проходивших обследование (400 оперативное лечение) в отделении сосудистой хирургии. Методы исследования: анатомическое препарирование и ультразвуковое исследование (УЗДС).

Результаты и их обсуждение. ПВ стопы. На медиальной поверхности стопы были найдено от 4 до 6 ПВ. Они соединяли напрямую медиальную краевую вену и vv. plantaris med. На латеральной поверхности стопы было найдено от 2 до 3 ПВ. Они соединяли латеральную краевую вену и vv. plantaris lat. Топографически ПВ проходят вдоль межмышечных перегородок. У ПВ были выявлены боковые притоки: часть из которых самостоятельно дренировала покровные ткани боковых поверхностей стопы, а часть анастомозировала с поверхностной венозной подошвенной сетью. На субфасциальном уровне, рядом с ПВ находятся артерия и веточка нерва исходящие из a. plantaris med. et lat. и n. plantaris. ПВ голени. Наличие мышечно-венозной помпы голени усложняет строение ПВ. Среди них можно выделить прямые, не прямые, смешанные. Наиболее постоянными являлись ПВ медиальной поверхности дистальной части голени. Были выделены 3 наиболее частые локализации: ПВ, располагающиеся на расстоянии до 7 см, 7-10 см, 12-16 см от нижнего края медиальной лодыжки. На анатомических препаратах не имели прямой связи с большой подкожной веной (БПВ). По данным УЗДС ПВ 7-10 см в 0,81% и ПВ 12-16 см в 0,95% случаев все-таки напрямую соединялись с БПВ. ПВ, располагавшийся на расстоянии 12-16 см, находится в зоне перехода m. soleus в Ахиллово сухожилие, имеет связь с

медиальным коллектором *m. soleus* через внемышечные участки суральных вен, расположенные в дистальной части мышцы (является смешанным). ПВ, располагавшийся на расстоянии 7-10 см, в 18% случаев также имеет связь с медиальным коллектором *m. soleus*. Каждую ПВ голени сопровождает артерия, исходящая из сопутствующей магистральной артерии и часто удавалось идентифицировать веточку из большеберцового нерва. ПВ области подколенной ямки из-за редкой частоты встречаемости (по данным УЗДС 0,4% и ни одного случая при препарировании), сочетающиеся с отсутствием типичного сафенопоплитеального соустья позволяет отнести их к атипичным ПВ. По данным УЗДС во всех случаях рядом с ПВ визуализировалась артериальная веточка. Типичные зоны локализации ПВ на медиальной поверхности бедра: в/3 бедра (вершина бедренного треугольника); с/3 бедра и граница средней и нижней трети бедра (уровень приводящего канала); н/3 бедра (самая крупная ПВ ~ 2-3 мм) в 74% случаев напрямую связывала БПВ и бедренную вену. Все ПВ бедра на субфасциальном уровне сопровождают артериальные веточки, кроме того на анатомических препаратах рядом с перфорантным сосудистым пучком нижней трети медиальной поверхности бедра, можно было выделить веточку нерва. У ПВ средней и нижней трети бедра имеются притоки от близлежащих мышц. ПВ бедра располагаются вдоль межмышечных перегородок, имеют длинный субфасциальный ход – от 5 до 7 см и острый угол впадения в глубокие вены. Острый угол и прямая связь с БПВ у ПВ медиальной поверхности бедра создают опасность попадания зонда Бэбкокка в систему глубоких вен с развитием тромбоза при антеградном введении зонда при флебэктомии (1% наблюдений).

Выводы. ПВ различных областей имеют свои характерные особенности строения, которые необходимо учитывать при проведении оперативного лечения и склеротерапии. В тоже время есть и общее:

1. Прямые ПВ в большинстве своем представляют собой сосудисто-нервные пучки (вена, артерия, веточка нерва), не прямые – сосудистые пучки (вена, артерия).

2. Прямые ПВ преимущественно располагаются вдоль межмышечных перегородок. Данная организация не позволяет венам быть пережатой особенно при физической нагрузке, а наличие сопутствующей артерии позволяет предполагать наличие у перфорантных комплексов дополнительного механизма венозного оттока – артерио-венозного насоса.

3 Прямые ПВ и не прямые ПВ – являются самостоятельно дренирующими определённый участок покровных тканей сосудами.

Литература

1. Dodd H. The pathology and surgery of the veins of the lower limb / H. Dodd. – Edinburg: Churchill Livingstone, 1976. – P. 53-62.
2. Kostromov I.A. Communication veins of the lower extremities and their significance in the pathogenesis of varicose disease // Flebologiya. – 2010. – №3. – P. 74-76.
3. Felder D., Myrphy T., Ring D.A. A posterior subfascial approach to the communicating veins of the leg // Surgery, gynecology and obstetrics. – 1955. – №6. – P. 730.
4. Linton R. The communicating veins of the lower leg and the operative technic for their ligation // Annals of Surgery. – 1938. – №4. – P. 582-593.
5. Sherman R.S. Varicose veins: further findings based on anatomic and surgical dissections // Annals of Surgery. – 1949. – Vol. 130. – P. 218-232.
6. Thomson H. The surgical anatomy of the superficial and perforating veins of the lower limb // Annals of the Royal College of Surgeons of England. – 1979. – Vol. 61. – P. 198-205.
7. Uhl J.F., Lo Vuolo M., Gillot C. Anatomy of foot and ankle perforator veins // Phlebolympology. – 2017. – №2. – P. 105-112.
8. Zygmunt J., Pichot O., Dauplaise T. Practical phlebology: Venous ultrasound // CRC – press NY. – 2013. – P. 11-31.
9. Флебология / В.С. Савельев [и др.]. – М.: Медицина, 2001. – 660 с.
10. Шевченко Ю.Л., Стойко Ю.М. Основы клинической флебологии // Шико. – 2013. – 336 с.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СОЕДИНЕНИЯ ПУЗЫРНОГО И ПРАВОГО ПЕЧЕНОЧНОГО ПРОТОКОВ

С.В. Тарасенко, А.А. Натальский, О.Д. Песков, П.В. Тараканов
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

По данным исследований различных авторов нестандартное анатомическое строение внепеченочных желчных протоков может встречаться от 20 до 74% [1,2]. Однако одним из наиболее редких вариантов строения при этом имеющим большое клиническое значение является случай соединения пузырного и правого печеночного протоков. Данный вариант встречается по данным литературы от 0,1 до 2,3% [4,5]. Следует отметить, что ряд авторов считают данный вариант одним из самых опасных с точки зрения интраоперационного повреждения внепеченочных желчных протоков [3,6] а

клинические примеры данной аномалии представлены единичными случаями [3]. Помимо атипичных вариантов анатомии внепечёночных желчных протоков на успех операции также большую роль оказывает наличие рубцово-инфильтративных изменений в подпеченочном пространстве, что иногда значительно затрудняет диссекцию в области треугольника Кало [7].

Клинический случай: пациент Р. 62 лет поступил во 2 хирургическое отделение ГБУ РО ГК БСМП г. Рязани с клинической картиной ЖКБ: острого холецистита. Болен около 4-х дней. Лейкоцитоз – $14,35 \times 10^9/\text{л}$. На УЗИ органов брюшной полости – желчный пузырь 94×43 мм, стенка 4 мм, уплотнена, в области шейки группа конкрементов до 10 мм. Внепеченочные желчные протоки не расширены.

В срочном порядке решено выполнить лапароскопическую холецистэктомию. Интраоперационно: желчный пузырь напряжен, стенка инфильтрирована, инъецирована, в области шейки инфильтрат. Холецистэктомия с отдельным клипированием пузырного протока и артерии. При дальнейшей ревизии зоны Мусмана выявлена аномалия внепеченочных желчных протоков – пузырный проток соединялся с правым печеночным, последний в свою очередь плотно прилежал к стенке желчного пузыря и исходил из паренхимы печени в области его ложа. Таким образом, пересечен был проток, который образовывался в результате слияния пузырного и правого печеночного и был принят за пузырный проток. Конверсия – верхнесрединная лапаротомия. Дренирование холедоха по Пиковскому, дренирование печеночного протока. На интраоперационной холангиографии: А) через дренаж холедоха – контрастируются протоки бассейна левого печеночного. Б) через дренаж пересеченного протока – контрастируются протоки бассейна правого печеночного. Отмечается нарушение целостности правого печеночного протока с его разобщением с ОПП. В дальнейшем – биосином 5/0, 4-мя узловыми швами, выполнен гепатикоеюноанастомоз на петле по Ру, с правым печеночным протоком. Дренирование подпеченочного пространства. В послеоперационном периоде, в результате частичной несостоятельности гепатокоеюноанастомоза, у больного сформировался наружный желчный свищ, который на фоне консервативной терапии закрылся на 15 сутки. В общеклинических анализах, контрольном УЗИ отклонений не выявлено. При контрольной фистулографии отмечалась проходимость внепеченочных желчных протоков и гепатикоеюноанастомоза, также выявлен небольшой затек контрастного вещества в подпеченочное пространство. Швы сняты на 10 сутки. Дренаж из области правого подреберья удален на 14 сутки. Дренаж холедоха по Пиковскому на 22 сутки. Больной выписан в удовлетворительном состоянии на 23 сутки.

Таким образом, данный случай редкой аномалии внепеченочных желчных путей показывает возможную тактику ведения пациента при возникновении нестандартных интраоперационных ситуаций в реальной клинической практике.

Литература

1. Lamah M. Anatomical variations of the extrahepatic biliary tree: review of the world literature // Clin. Anat. – 2001. – Vol. 14. – P. 167-172.
2. Гарелик П.В., и др. Топографо-анатомические особенности строения внепеченочных желчных протоков как фактор риска их повреждения // Актуальные вопросы оперативной хирургии и клинической анатомии: Материалы Межд. науч.-практ. конф., посв. 50-летию каф. оперативной хирургии и топограф. анатомии. – Гродно: ГрГМУ, 2011. – P. 258.
3. Гордеев С.А. Варианты анатомии треугольника Кало при лапароскопической холецистэктомии [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: http://www.celt.ru/articles/art/art_128.phtml. Ссылка активна на 12 января 2019.
4. Lamah M., Dickson G.H. Congenital anatomical abnormalities of the extrahepatic biliary duct: a personal audit // Surg. Radiol. Anat. – 1999. – Vol. 21. – P. 325-327.
5. Known A.H., et al. Spiral computed tomography scanning after intravenous infusion cholangiography for biliary duct anomalies // Am. J. Surg. – 1997. – Vol. 174. – P. 396-401.
6. Белоус П.В. Вариантная анатомия пузырной артерии и пузырного протока человека // Проблемы здоровья и экологии. – 2014. – Т. 40, №2. – P. 70-76.
7. Тарасенко С.В., и др. Распространенность осложненных форм желчнокаменной болезни // Наука молодых (Eruditio Juventum). – 2018. – Т. 6, №2. – С. 218-224.

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ДУПЛЕКСНОЕ АНГИОСКАНИРОВАНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

И.Н. Шанаев

Рязанский областной клинический кардиологический диспансер, Рязань

Современным стандартом обследования пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей (ВБ) является ультразвуковое дуплексное ангиосканирование (УЗДС). На практике, УЗДС обследование пациентов более оценивает качественную сторону поражения (т.е. анатомическую).

Количественные параметры, как правило, не оценивают. Но основываясь только на данных анатомического поражения, невозможно полноценно оценить «предмикроциркуляторные звенья» трофических нарушений и объяснить существующие разногласия в патогенезе трофических язв. Цель исследования: определить возможности УЗДС в оценке количественных параметров гемодинамических нарушений.

В исследование вошли 583 человек с ВБ (использовалась базовая классификация CEAP): 348 пациента с трофическими изменениями (класс С4 – 214 человек, класс С5,6 – 134) , 235 пациента без трофических изменений (класс С2 – 137 человек, класс С3 – 98). Использовались функциональные пробы: стандартизированная проба Вальсавы и проба Сигела. В поверхностных и глубоких венах вычислялись диаметр (D) мм, линейная скорость антеградного (v ант.) см/с, ретроградного кровотока (v ретр.) см/с, время. В ПВ вычислялся диаметр (D) мм, линейная максимальная (v макс.) см/с и средняя скорость (v ср.) ретроградного кровотока см/с.

Пациенты были разбиты на 4 группы согласно клиническим классам. Класс ХЗВ С2. БПВ: D $5,6 \pm 2,2$; vа – 8,1; vр – 15,4; vа/vр – 0,53. ПВ: N – 123; D $3,1 \pm 1,3$; v м. – 24; v ср. – 19. Класс ХЗВ С3. БПВ: D $7,0 \pm 2,4$; vа – 10; vр – 26,9; vа/vр – 0,37. ПВ: N – 121; D $3,75 \pm 0,97$; v м. – 39; v ср. – 29,5. Класс ХЗВ С4. БПВ: D $8,2 \pm 2,6$; vа – 9,1; vр – 25; vа/vр – 0,36. ПВ: N – 236; D 4 ± 1 ; v м. – 48,2; v ср. – 41. Класс ХЗВ С5,6. БПВ: D $9,1 \pm 3,5$; vа – 11; vр – 27; vа/vр – 0,4. ПВ: N – 142; D 4 ± 1 ; v м. – 58,3; v ср. – 47,1. Статистически значимая разница в диаметре БПВ была получена между классами С2 и С3, С3 и С4 ($P < 0,05$). Несмотря на то, что диаметр БПВ у пациентов с классом С5,6 был больше, чем у пациентов с классом С4, статистически значимая разница была достигнута не была. Похожая картина получилась с диаметром ПВ и скоростью ретроградного кровотока через них. С ростом клинического класса идёт постепенное увеличение этих параметров, но статистически значимая разница была получена только между классами С2 и С3 по показателям диаметр ПВ и максимальная скорость ретроградного кровотока; для средней скорости ретроградного кровотока статистически значимая разница получена между классами С2 и С3, С3 и С4. В литературе для характеристики рефлюксов часто используются абсолютные величины скорости и времени ретроградного кровотока, в ходе данного исследования время рефлюкса не учитывалось, так как ретроградный кровоток длился все время выполнения пробы Вальсавы. Показатели же ретроградного кровотока значительно варьировали (как и антеградного), объяснением данного факта является то, что на кровотоки в бедренно-подколенном сегменте глубоких и поверхностных вен значительно влияет работа сердца и дыхания. Поэтому

для характеристики рефлюксов было выбрано их отношение. Интересно, что данный показатель отличался только между класса С2 и С3, а у пациентов с классами С3, С4, С5,6 были практически одинаковы.

Только изолированные гемодинамические параметры не могут объяснить появление язв, но образование трофических язв может быть результатом действия всех факторов в совокупности. В тоже время данные исследования могут говорить о том, что трофические язвы являются осложнением ВБ, а не обязательным симптомом.

Литература

1. Флебология / В.С. Савельева [и др.]. – М.: Медицина, 2001. – 660 с.
2. Швальб П.Г., Швальб А.П., Грязнов С.В. Лобулярная версия патогенеза трофических язв сосудистого происхождения // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2013. – Р. 93-97.
3. Кривошеева Н.В. Трофические язвы ассоциированные с хронической венозной недостаточностью. Взгляд врача ультразвуковой диагностики // Клиническая геронтология. – 2017. – №1-2. – С. 24-30.
4. Швальб П.Г. Патология венозного возврата из нижних конечностей / П.Г. Швальб, Ю.И. Ухов. – Рязань: Тигель, 2009. – 152 с.
5. Богачев В.Ю. Хронические заболевания вен нижних конечностей: от патогенеза, к лечению и профилактике // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2008. – №2. – С. 65-72.
6. Bergan J.J. N. Bunke–Paquette. The vein book // Oxford university press. – 2014. – Р. 555.
7. Ультразвуковая ангиология / В.Г. Лелюк, С.Э. Лелюк. – 2-е изд., доп. – М.: Реальное время, 2003.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ВЗК

А.В. Федосеев, В.В. Зацаринный, Д.Л. Баковецкая, М.И. Фабер
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань
ГБУ РО ГКБСМП, Рязань

В последние десятилетия во всем мире регистрируется рост заболеваемости и распространенности воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК), таких как язвенный колит (ЯК) (в прошлом неспецифический язвенный колит) и болезнь Крона (БК). При длительном наблюдении больных ЯК и БК, при сравнении морфологических изменений у

них в толстой кишке больше признаков за то, что ЯК и БК – единое язвенное поражение толстой кишки, имеющие одну этиологию, являющиеся хроническими со схожими проявлениями, но разным течением, в лечении которых применяется идентичная фармакотерапия, хирургическое лечение, психосоциальная поддержка и соблюдение диеты. Большинство морфологических, гистологических и биохимических данных схожи и только комплексная оценка позволяет установить диагноз ЯК и БК и назначить соответствующую эффективную комплексную терапию.

При расследовании двух случаев детально изучалась медицинская документация (ранние выписки из стационаров, истории болезни, реанимационные карты) в период лечения заболевания. Детально рассматривались стадии и варианты оперативного лечения, течение периода восстановления пациентов, назначаемая лекарственная терапия и ее влияние на общее состояние. Проведено гистологическое исследование препаратов, удаленных при проведении оперативного лечения для дифференциальной диагностики двух клинических случаев. Применялись следующие психологические тесты:

- Шкала депрессии Бека (Beck Depression Inventory);
- Опросник для оценки травм, полученных в детстве;
- Опросник Мини-мульти (сокращенный вариант ММРІ);
- Шкала HADS для определения уровня тревоги и депрессии.

Хирургическое лечение ЯК и БК заключалось в удалении пораженного участка кишечника, проведена правосторонняя гемиколэктомия. В отличие от оперативного вмешательства при лечении БК с наложением первичного анастомоза, в случае тотального поражения с fulminantным течением ЯК и наличием перитонита было проведено наложение илеостомы и этапное удаление пораженного отдела кишечника. Несмотря на большое количество осложнений различных органов и систем, именно назначение терапии сульфасалазином per rectum в больших дозах привело к осложнениям в виде лейкоэнцефалита, который сохранился после успешного лечения ВЗК. На сегодняшний день пациентка принимает карбамазепин для купирования судорог. Гистологическая картина при сравнении препаратов ЯК fulminantной формы течения и БК практически идентична. Трансмуральное поражение стенки толстой кишки, активная лейкоцитарная инфильтрация говорит о идентичности несмотря на различное течение двух ВЗК. Изменения в вегетативной нервной системе, а так же эмоциональные факторы сыграли значительную роль в провокации рецидива ВЗК, в том числе ЯК. Индивидуальная реакция на стресс с аномальным нейрогуморальным ответом может стать пусковым механизмом развития болезни. Но в нашем случае выраженная эндогенная депрессия у пациентки с

ЯК продолжалась до тех пор, пока оперативным путем не был удален толстый кишечник с тотальным поражением воспалительного характера. Результаты психологических тесты подтвердили значительное улучшение состояния пациентки и качества жизни. Трахеопищеводный свищ явился осложнением ВЗК. Дифференцировка по частоте внекишечных проявлений при ЯК и БК не имеет доказательной основы, так как эти проявления встречаются одинаково часто, тем более у пациентов с фульминантной формой течения. Интересно, что трахеопищеводный свищ самостоятельно зарубцевался после последнего оперативного вмешательства, когда был резецирован оставшийся участок воспаленной кишки.

1) Хирургическое лечение ЯК и БК заключалось в удалении пораженного участка кишечника.

2) Назначение терапии сульфасалазином per rectum в больших дозах привело к осложнениям в виде лейкоэнцефалита, который сохранился после успешного лечения ВЗК.

3) Гистологическая картина при сравнении препаратов ЯК фульминантной формы течения и БК идентична.

4) Изменения в вегетативной нервной системе, а так же эмоциональные факторы играют значительную роль в провокации рецидива ВЗК, в том числе ЯК.

5) Трахеопищеводный свищ является осложнением ВЗК.

6) Морфологические проявления в двух клинических случаях позволяют поставить дифференцировать ЯК и БК, но основные проявления и способы лечения схожи.

7) Только в комплексе всех аспектов при правильной организации диагностики, в том числе неинвазивной, психосоциальной поддержки, выбранного хирургического и консервативного лечения можно добиться успешной динамики поддержания общего состояния пациентов с ВЗК на хорошем уровне.

Литература

1. Семионкин Е.И. Колопроктология: учебник / Е.И. Семионкин. – СПб.: Эко-Вектор, 2018. – 285 с.
2. Ривкин В.Л. Воспалительные заболевания толстой кишки. Современное состояние проблемы // Медицинский совет. – 2013. – №10. – С. 69-71.
3. Валитова Э.Р. Поражение пищевода при болезни Крона и язвенном колите // ГУ Центральный научно-исследовательский институт гастроэнтерологии ДЗ г. Москвы. Гастроэнтерология. – 2011. – №3. – С. 136-141.
4. Naveen Rai, Metthew Arkebauer A case of cerebral vasculites associated with ulcerative colitis // Case reports in rheumatology. – 2015. – P. 1-5.
5. Giovanni Casella. Neurogical disorders and inflammatory bowel diseases // Wold journal of gastroenterology. – 2014. – №20(27). – P. 8764-8782.

6. Абдулхаков С.Р. Неспецифический язвенный колит: современные подходы к диагностике и лечению: лекции / С.Р. Абдулхаков. – Казань, 2010. – С. 32-40.
7. Третьякова Ю.И., Циммерман И.Я., Щекотов В.В. Психовегетативные нарушения у больных язвенным колитом // Клинические исследования. – 2014. – С. 6-12.

МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ОПУХОЛЕВОЙ ЭТИОЛОГИИ

*А.В. Федосеев, В.В. Зацаринный, Д.Л. Баковецкая,
О.В. Крымов, С.А. Ворначев*
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань
ГБУ РО ГКБСМП, Рязань

Колоректальный рак занимает третье место в структуре смертности. По данным, опухоли диагностируют в 25% случаях при первичной диагностике. Более чем у 50% пациентов при поступлении устанавливается III-IV стадия заболевания. Клинические рекомендации по лечению больных с острой кишечной непроходимостью опухолевой этиологии были составлены в 2014 году, пересмотр которых в 2017 году не производился. Рекомендованными операциями являются: правосторонняя гемиколэктомия по типу Лахей, илеостомия, сигмостомия, левосторонняя гемиколэктомия по Гартману, стентирование, наложение ближней или отдаленной колостомы, т.е. одноэтапные, двухэтапные и трехэтапные операции. До настоящего времени выбор оптимальной хирургической методики и этапность операций остается предметом дискуссий.

Цель. Выявить возможные пути улучшения результативности лечения пациентов с острой кишечной непроходимостью опухолевой этиологии.

- Клинические рекомендации по лечению больных с острой кишечной непроходимостью опухолевой этиологии (2014).

- Реестр больных за 2016 год: статистические карты прооперированных пациентов. Проанализированы результаты оперативного лечения 80 пациентов с ОКН опухолевой этиологии, составлена статистика прооперированных пациентов в зависимости от пола, возраста и исхода оперативного лечения.

Операции, проведенные на правом фланге толстого кишечника, такие как илеотрансверзоанастомоз, правосторонняя гемиколэктомия с первичным

анастомозом, оказались успешными с минимальной летальностью, т.к. состояние пациентов и возраст на момент оперативного вмешательства в совокупности позволили достичь благоприятных результатов. Абсолютно успешный исход правосторонней гемиколэктомии с первичным анастомозом связан с правильным выбором пациентов, имеющих ряд определенных показаний для этой операции, в том числе учитывалось удовлетворительное состояния пациента на момент оперативного вмешательства и пожилой возраст. Необходимо обратить внимание, что после резекционных операций на левом фланге толстой кишки наблюдалось больше летальных исходов (33%), что говорит о нерациональных критериях подбора больных для данных оперативных вмешательств: старческий возраст, тяжелое состояние пациентов. 14 минимальных хирургических вмешательств все равно привели к летальному исходу, что говорит о некотором контингенте пациентов которым нельзя уменьшить хирургическую агрессию, улучшая прогноз.

1. Операции, проведенные на правом фланге толстого кишечника, оказались успешными с минимальной летальностью.

2. 100% успешный исход правосторонней гемиколэктомии с первичным анастомозом связан с правильным выбором пациентов, имеющих ряд определенных показаний для этой операции, в том числе учитывая тяжесть состояния пациента на момент оперативного вмешательства и возраст.

3. 14 минимальных хирургических вмешательств все равно привели к летальному исходу, что говорит о некотором контингенте пациентов которым нельзя уменьшить хирургическую агрессию, улучшая прогноз.

4. Необходимо пересмотреть показания к оперативным вмешательствам при лечении ОКН опухолевой этиологии в сторону уменьшения хирургической агрессии.

Литература

1. Клинические рекомендации по лечению больных с острой кишечной непроходимостью опухолевой этиологии. – М., 2014.
2. Щаева С.Н. Тактические аспекты хирургического лечения осложненного колоректального рака // Онкологическая колопроктология. – 2017. – С. 57-68
3. Помазкин В.И. Анализ послеоперационных осложнений восстановительного этапа при двухэтапном лечении опухолевой толстокишечной непроходимости // Анналы хирургии. – 2016. – Т. 21(3). – С. 193-198.
4. Эктов В.Н. Применение межкишечного анастомоза в хирургическом лечении обтурационной толстокишечной непроходимости опухолевой этиологии // Хирургия. – 2017. – С. 43-53.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКИМИ ПОРАЖЕНИЯМИ КИШЕЧНИКА БСМП г. РЯЗАНИ 2015-2017 гг.

А.В. Федосеев, С.Н. Лебедев, С.Ю. Муравьев
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Актуальность. Острые мезентериальные окклюзии и инфаркт кишечника были описаны в середине XIX века. Первое упоминание о поражении непарных висцеральных ветвей брюшной аорты относится к 1834 году, когда немецкий патологоанатом F. Tiedemann на вскрытии обнаружил окклюзию ствола верхней брыжеечной артерии, которая не явилась причиной смерти больного [1,5]. В начале прошлого столетия появились сообщения, связывающие боли в животе и диспептические расстройства с поражением непарных ветвей брюшной аорты. Несмотря на достижения современной медицины, острая мезентериальная ишемия остается одной из самых тяжелых патологий в экстренной хирургии. В практике общего хирурга эта патология встречается в 0,1-0,2% наблюдений среди больных, госпитализированных в хирургические отделения [2,3]. Стертая клиническая картина, трудности ранней диагностики острых нарушений мезентериального кровообращения, связанные с тяжелыми фоновыми заболеваниями сердечно-сосудистой системы, обуславливают позднюю госпитализацию больных и запоздалое хирургическое вмешательство, нередко уже в условиях некротических изменений кишечника, системной воспалительной реакции и перитонита. В общей клинической практике абдоминальный ишемический синдром диагностируется редко в связи с многообразием клинических проявлений, маловыраженной их специфичностью и недостаточной осведомленностью врачей общего профиля об этом заболевании. В частности, в терапевтических и гастроэнтерологических стационарах этот диагноз фигурирует лишь у 3,2% больных. В то же время, по данным вскрытий, патологию непарных висцеральных артерий находят у 19-70% умерших [3,4].

Цель. Проанализировать структуру больных поступающих в БСМП г. Рязани с диагнозом острой и хронической абдоминальной ишемии.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни за 2015-2017 гг. Оценивались пол, возраст, время поступления в стационар от начала заболевания, характер оперативного вмешательства, исход госпитализации.

Результаты и обсуждение. Всего в ГК БСМП г. Рязани с диагнозами острой и хронической абдоминальной ишемии в 2015-2017 гг. поступило 146 человек. Мужчин – 68 (46,6%). Женщин – 78 (53,4%). Средний возраст

мужчин составил 73,9 лет. Средний возраст женщин 79 лет. В 2015 г. поступило 45 пациентов, в 2016 г. – 38, в 2017 г. – 63 человека с данной патологией. Выписано из стационара – 42 пациента, умерло – 104. Общая летальность составила 71%. Диагноз абдоминальный ишемический синдром (с вариантами) выставлен 22% пациентов, а острая мезентериальная ишемия 78%. Среди 32 пациентов с установленным диагнозом абдоминальный ишемический синдром, из которых мужчин было 18 (56%), а женщин 14 (44%) отмечена нулевая летальность. Средний койко-день составил 8,6. Диагноз атеросклеротическая гангрена кишечника объединивший в себе сегментарный тромбоз мезентериальных артерий с некрозом ограниченного участка кишечника, гангрену тонкой кишки, гангрену восходящей кишки, гангрену нисходящей и сигмовидной кишок, а так же тотальный ишемический некроз кишечника установлен у 114 пациентов. Мужчин – 50 (44%), женщин – 64 (56%). Общая летальность при остром нарушении мезентериального кровообращения составила 91%. Мужская смертность – 88%, женская – 93%. Наиболее часто отмечался тотальный некроз кишечника 66 (58%), некроз тонкой кишки – 28 (25%), сегментарные некрозы тонкой кишки – 14 (12%), некроз нисходящей толстой кишки – 6 (5%). Распространенность некротических изменений в брюшной полости, вероятно, обусловлена поздней обращаемостью. Так, пациенты с острой мезентериальной ишемией поступали в стационар: до 6 часов – 15 (13%), 7-24 часа – 26 (23%), позднее 24 часов – 73 (64%). Оперированы 96 (84%) пациентов. Диагностические лапаротомии и лапароскопии выполнены у 56% больных – 64 человека. Из которых, умерло 51 (80%) оперированных. Резекционные вмешательства в различном объеме выполнялись в 32 (28%) случаев. Смертность при них составила 69%.

Выводы:

- 1) Для острых нарушений мезентериального кровообращения характерен распространённый некротический процесс в кишке связанный, в том числе, с поздней обращаемостью заболевших.
- 2) Среди больных преобладают женщины преклонного возраста.
- 3) Выполнение резекционных вмешательств заметно (на 11%) снижает смертность среди пациентов.
- 4) Значительное преобладание в структуре заболеваемости острых форм свидетельствует о недостаточной диагностике абдоминального ишемического синдрома проходящего под другими диагностическими рубриками.

Литература

1. Ермолов А.С., и др. Синдром кишечной недостаточности в неотложной абдоминальной хирургии (от теории к практике). – М.: МедЭкспертПресс, 2005. – 460 с.
2. Кохан Е.П. Избранные лекции по ангиологии / Е.П. Кохан, И.К. Заварина. – М.: Наука, 2006. – 470 с.
3. Покровский А.В. Острая мезентериальная непроходимость. Клиническая ангиология: руководство: в 2-х т. / А.В. Покровского, В.И. Юдин. – М.: Медицина, 2004. – Т. 2.
4. Miracle A.C1., et al. Mesenteric inflammatory veno-occlusive disease: Radiographic and histologic evaluation of 2 cases // Abdom. Imaging. – 2014. – Vol. 39 (1). – P. 18-24. <http://dx.doi.org/10.1007/s00261-013-0049-x>
5. Rios-Fernandez R., et al. Mesenteric inflammatory veno-occlusive disease in a patient with Sjogren's syndrome // Case Rep. Med. – 2014. – P. 420-423.

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ОБЛИТЕРИРУЮЩЕГО АТЕРОСКЛЕРОЗА АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

М.А. Кривоногова, Г.А. Илембетова
ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России, Оренбург

В настоящий момент хронический облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей (ХОЗАНК) является частым сопутствующим заболеванием пациентов с сахарным диабетом (СД) 2 типа. Существует множество методов ведения пациентов с данными патологиями, эффективность которых обсуждается, что свидетельствует об актуальности данного исследования. СД увеличивает риск возникновения ХОЗАНК в 2-4 раза. Инвалидизация и потеря трудоспособности, сопровождающие облитерирующий атеросклероз нижних конечности, играют немаловажную роль в актуализации вопросов профилактики и лечения пациентов.

Цель. Оценить эффективность лечения пациентов с сочетанными патологиями ХОЗАНК и СД 2 типа по методу Кошкина (плавикс, трентал, витамин Е, вазонид) и монотерапии сулодексидом.

Исследование проводилось на базе ГКБ им. Пирогова г. Оренбурга. В ходе работы проведён анализ истории болезни 66 пациентов с сочетанным течением хронического облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей и сахарным диабетом 2 типа за период 2016-2018 гг. Диагноз

устанавливался исходя из клинических признаков заболевания, а также с помощью комплекса инструментальных методов диагностики (ангиография сосудов), а также комплекса лабораторных методов исследования (определение уровня общего холестерина, глюкозы в крови). Также данной группе пациентов был проведён ряд обследований на наличие СД. Математическая обработка результатов исследования проведена с помощью пакета статистических программ Statistica 10.0.

Группу пациентов, получавших монотерапию сулодексидом (группа 1) составили 32 человека (48,4%). Группа пациентов, получавших терапию по методу Кошкина (группа 2) составила 34 человека (51,5%). В первой группе было 23 мужчины (71,8%) и 9 женщин (28,2%). Во второй группе было 20 мужчин (58,8%) и 14 женщин (41,2%). Средний возраст пациентов обеих групп составил 72 года. При обращении к специалисту в первой группе пациентов 18,75% имели 2а стадию по Покровскому, 56,25% людей имели 2б стадию, 9,4% имели 3 стадию, 28,1% имели 4 стадию. Во второй группе пациентов 11,7% людей имели 2а стадию по Покровскому, 47% имели 2б стадию, 29,4% имели 3 стадию, и 2,9% имели 4 стадию по Покровскому. По результатам биохимических анализов показатели следующие: в первой группе показатели общего ХС 6,2-7,2 ммоль/л наблюдались у 28,1%, во второй группе данный показатель у 23,5%, показатели 7,3-10,3 ммоль/л в первой группе у 62,5%, во второй группе у 64,7%, ХС 10,4 и более ммоль/л в первой группе у 9,3%, во второй группе у 11,7% пациентов. Показатели глюкозы 7-10 ммоль/л в первой группе составили 18,75%, во второй группе 32,3%, показатели глюкозы 10,1-15,0 ммоль/л в первой группе пациентов составили 46,8%, во второй группе 25%, глюкоза 15,1-20,0 ммоль/л у первой группы составил 34,3% у второй группы составил 47%. В дальнейшем показатели общего ХС и глюкозы измерялись в течении всего проведенного в стационаре времени. Всем пациентам была произведена терапия СД метформином и глибенкламидом.

По результатам лечения обеих групп пациентов 100% достигли улучшения общего состояния. По результатам лабораторных данных, показатели общего ХС в первой группе достигли нормальных показателей после лечения у 90,5%, у остальных 9,5% пациентов данные показатели составили 6,2-7,2 ммоль/л, во второй группе показатели общего ХС достигли нормальных результатов у 95,8%, у 4,2% данный показатель составил 6,2-7,2 ммоль/л. Показатели глюкозы крови у 83,3% пациентов обеих групп снизились до 3,3-6,6 ммоль/л, у 16,7% показатели глюкозы снизились до 6,7-12,0 ммоль/л. Таким образом, по результатам исследования лабораторных данных, лечение пациентов с ХОЗАНК в сочетании с СД 2 типа у второй группы (по методу Кошкина) показало большую эффективность по

сравнению с лечение пациентов первой группы (монотерапия сулодексидом).

Литература

1. Абляев Э.В. Роль эфферентной терапии в комплексе лечебных мероприятий больных диабетической ангиопатией нижних конечностей: дис. ... канд. мед. наук / Э.В. Абляев. – Ярославль, 2002. – 147 с.
2. Асмоловская М.Б., Доросевич А.Е. Пато- и морфогенетические особенности диабетических ангиопатий // Здоровоохранение Беларуси. – 1992. – №7. – С. 53-59.
3. Дедов И.И. Диабетическая стопа / И.И. Дедов, О.В. Удовиченко, Г.Р. Галстян. – М.: Практическая медицина, 2005. – 197 с.

ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТОМ, ОСЛОЖНЕННЫМ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

А.П. Власов, Н.С. Шейранов, О.В. Маркин, Ш-А. С. Аль-Кубайси,

Т.А. Муратова, Н.А. Мышкина

ФГБОУ ВО МГУ им. Н.П. Огарева, Саранск

До настоящего времени тромбгеморрагические осложнения являются одними из важнейших проблем в абдоминальной хирургии. Поэтому их своевременное лечение, а предпочтительнее – их профилактика стоит в центре внимание клиницистов. С этой целью врачу необходимы полноценные своевременные сведения о состоянии системы гемостаза. Исследование посвящено установлению эффективности применения тромбоэластографии в оценке состояния гемокоагуляционной системы у больных острым панкреатитом, осложненным механической желтухой [1-3].

В настоящее исследование включены 26 больных острым панкреатитом различной степени тяжести, у которых заболевание осложнилось механической желтухой. Для определения степени тяжести заболевания использовали шкалу APACHE II. Состояние коагуляционно-литической системы крови оценивалось в динамике при помощи тромбоэластографа TEG® 5000 Thrombelastograph® (USA), который позволяет определить наиболее важные компоненты свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической систем. Обследование больных проводилось в течение 7 суток. Обработка цифровых данных осуществлялась с помощью Statistica 7.0.

Нами установлено, что у пациентов острым панкреатитом, осложненном механической желтухой, при поступлении в клинику и в ранние сроки

нахождения в стационаре отмечены значительные расстройства гуморального компонента системы гемостаза в виде гиперкоагулемии и угнетения фибринолиза. Так, параметр R – показатель оценивает период свертывания крови и характеризует 1-2 фазу свертывания – был ниже нормы при госпитализации на 37,4% ($p < 0,05$), а в процессе лечения сохранялся пониженным на 52,3 – 46,1% ($p < 0,05$). Показатель K – время коагуляции (константа тромбина), характеризует 3 фазу свертывания крови у больных при поступлении в стационар был укорочен по сравнению с нормой на 21,4% ($p < 0,05$) и сохранялся достоверно низким в течение всего периода наблюдения (7 суток). Параметр EPL – расчетный процент лизиса сгустка у пациентов острым панкреатитом, осложненным механической желтухой при поступлении был меньше нормы на 21,7% ($p < 0,05$), и в процессе лечения вплоть до 7 суток сохранялся пониженным. Установлено, что выраженность гемостатических расстройств определена тяжестью и продолжительностью болезни.

Таким образом, тромбоэластография позволяет быстро, достаточно полно оценить состояние коагуляционно-литической системы у больных острым панкреатитом, осложненным механической желтухой, что дает возможность своевременно произвести коррекцию выявленных расстройств у этой тяжелой категории пациентов.

Литература

1. Винник Ю.С., и др. Предикторы печеночной недостаточности при механической желтухе // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2018. – №3. – С. 37-41.
2. Власов А.П., и др. Тромбоэластография в оценке гемостазкорректирующих эффектов ремаксолола при остром тяжелом панкреатите // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2018. – №1 (149). – С. 74-79.
3. Мусагалиев А.А., и др. Сравнительная эффективность некоторых современных биохимических маркеров в оценке степени тяжести перитонита // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2018. – №2. – С. 56.

НОВЫЙ ПОДХОД В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПРОЦЕССА РЕПАРАТИВНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ РАН

*П.П. Зайцев, А.П. Власов, В.М. Глушков, А.М. Аль-Совайди,
О.П. Середина, М.А. Тураева*
ФГБОУ ВО МГУ им. Н.П. Огарева, Саранск

Одной из проблем современной абдоминальной хирургии являются послеоперационные осложнения со стороны ран различных оперативных

доступов. Включение в комплекс профилактических мероприятий антибиотиков позволило уменьшить количество раневых осложнений. Однако с применением этого компонента в хирургическую практику проблема полностью не решена. Известно, что заживление зависит от распространенности и тяжести морфологических изменений в брюшной полости, вирулентности микрофлоры и степени контаминированности операционной раны, способа ее ушивания, шовного материала и др. Поэтому поиск путей, повышающих темп регенерационного процесса, является актуальной проблемой. Одним из путей решения проблемы является изучение патогенеза несовершенного заживления регенерирующих тканей, что позволит проводить целенаправленную терапию [1-3].

В клинике у больных различной патологией (острый перитонит (n=26), острый деструктивный панкреатит (n=25), механическая желтуха неопухолевого происхождения (n=24), сахарный диабет (n=17)) изучен процесс заживления тканей лапаротомной раны и установлена сопряженность течения репаративной регенерации с расстройствами гомеостаза на организменном уровне. По цитологической картине раневого экссудата, доплеровской флоуметрии и редокс-метрии у больных оценен ход заживления раны и его связь с биоэнергетикой и микроциркуляцией. На организменном уровне определена выраженность синдрома эндогенной интоксикации, окислительного стресса, фосфолипазной активности и др. Оценено функциональное состояние печени.

Исследованиями установлено, что самые выраженные нарушения биоэнергетики и микроциркуляции в тканевых структурах раны лапаротомного оперативного доступа в отягощенных условиях (острый перитонит, острый панкреатит, механическая желтуха, сахарный диабет) регистрируются в первые двое суток после хирургических вмешательств и коррелируют с гомеостатическими расстройствами и функциональным состоянием печени. Доказано, что при всех исследованных заболеваниях одним из важнейших триггерных факторов, уменьшающих регенеративные способности тканей, является перекисное окисление мембранных липидов, эндогенная интоксикация, высокая активность фосфолипаз, нарушение функционального состояния печени.

Полученные сведения явились основой для изменения стратегии в профилактике раневых осложнений. Разработана концепция, которая предусматривает совершенствование процесса регенерации не только за счет индукторов, но и за счет создания оптимальных условий для репаративного процесса путем коррекции расстройств гомеостаза на организменном уровне. Учитывая важную патогенетическую роль окислительного стресса и нарушений

функционального состояния печени, нами успешно апробированы лазерная и ремаксолотерапия. При такого рода лечении происходило сравнительно быстрое восстановление гомеостатических показателей, что обеспечивало приближение процесса заживления тканей к физиологическому уровню.

Литература

1. Винник Ю.С., Салмина А.Б., Дробушевская А.И. Особенности патогенеза длительно незаживающих ран // Новости хирургии. – 2011. – Т. 19, №3. – С. 101-110.
2. Доброквашин С.В., Измайлов А.Г., Волков Д.Е. Новые технологии в лечении гнойных ран и полостей // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2011. – Т. 4, №4. – С. 822-823.
3. Ларичев А.Б., и др. Профилактика раневой инфекции и морфологические аспекты заживления асептической раны // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2011. – Т. 4, №4. – С. 728-733.

ЭНДОВИДЕОСКОПИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА У ПАЦИЕНТОВ С ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ И СТЕНОЗИРУЮЩИМ ДУОДЕНАЛЬНЫМ ПАПИЛЛИТОМ

С.В. Тарасенко^{1,2}, О.В. Зайцев^{1,2}, Д.О. Тюленев^{1,2}, А.А. Копейкин^{1,2}

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)

ГБУ РО ГКБСМП, Рязань (2)

Сегодня не вызывает сомнений положение о том, что лечение пациентов с холедохолитиазом и стенозирующим дуоденальным папиллитом должно быть по возможности минимально травматичным и инвазивным. Поэтому эндовидеоскопические операции как альтернатива открытым вмешательствам при невозможности выполнения эндоскопических транспапиллярных вмешательств активно набирают популярность в хирургическом сообществе. Однако ряд специалистов считает, что подобные вмешательства не являются эффективным и безопасным методом лечения, сопровождаются большим количеством ятрогенных повреждений холедоха, конверсий, интра- и послеоперационных осложнений. По этой причине лечение холедохолитиаза и стенозирующего дуоденального папиллита лапароскопическим доступом вызывает множество сомнений и вопросов.

Цель. Оценка непосредственных результатов лечения больных с холедохолитиазом, стенозирующим дуоденальным папиллитом и их сочетанием, прооперированных из лапароскопического и лапаротомного доступов.

Основой исследования является анализ результатов лечения 115 больных с желчнокаменной болезнью, осложненной холедохолитиазом, стенозирующим дуоденальным папиллитом и их сочетанием, не устраненными во время дооперационных эндоскопических вмешательств. Пациенты составили 2 статистически однородные группы. Основная группа (n=55) – больные, прооперированные из лапароскопического доступа, контрольная (n=60) – пациенты, прооперированные лапаротомным доступом. Учитывалась эффективность оперативного лечения пациентов в каждой группе. Сравнение производилось по следующим критериям: продолжительности оперативного вмешательства, выраженность болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде, потребность в назначении наркотических и ненаркотических анальгетиков, длительность нахождения больных в стационаре после операции, частота и характер интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений, количество летальных исходов, конверсий в основной группе.

Внедрение эндовидеоскопических технологий не привело к увеличению количества интраоперационных осложнений. Вскрытие просвета желчного пузыря имелось у 4 (7,27%) пациентов основной группы и у 2 (3,33%) контрольной. Диффузное кровотечение из ложа желчного пузыря возникло у 2 (3,64%) больных основной группы и у 7 (11,67%) контрольной. Кровотечение из операционной раны наблюдалось у 1 (1,82%) больного основной и 5 (8,33%) контрольной групп. Кровотечение из зоны операции имелось у 2 (3,64%) пациентов основной группы, и у 5 (8,33%) контрольной. Продолжительность операции в основной группе составила $101,27 \pm 19,81$ (от 90 до 173) минут, в контрольной группе – $96,7 \pm 14,25$ (от 80 до 165) минут. Уровень боли в раннем послеоперационном периоде, оцениваемый по визуально-аналоговой шкале боли, оказался существенно ниже в основной группе, пик его выраженности приходился на первые 6 часов послеоперационного периода и составил $2,41 \pm 0,78$ (от 2 до 5) баллов в основной группе, и $6,98 \pm 2,02$ (от 5 до 9) баллов в контрольной. Назначение наркотических анальгетиков в основной группе потребовалось 8 пациентам, в контрольной – 54 пациентам. Длительность их назначения у пациентов основной группы составила $1,37 \pm 0,32$ (от 0 до 2) дней, у пациентов контрольной группы – $3,36 \pm 0,91$ (от 1 до 4) дней. Большинству пациентов контрольной группы в течение $4,17 \pm 1,44$ (от 3 до 6) суток требовалось назначение ненаркотических анальгетиков, пациенты основной группы после $1,98 \pm 0,53$ (от 1 до 4) суток в назначении анальгетиков не нуждались. Максимальная доза наркотического анальгетика в первые сутки после операции, выраженная в миллиграммах в пересчете на морфин на одного пациента основной группы составила $0,75 \pm 0,23$ (от 0 до 2) мг, контрольной –

8,11±2,61 (от 3 до 10) мг. На 3 сутки потребность в назначении наркотических анальгетиков у пациентов основной группы полностью отсутствовала, у пациентов контрольной необходима доза наркотических анальгетиков на 4 сутки составила 3,16±1,03 (от 0 до 5) мг. По классификации Clavien-Dindo послеоперационные осложнения I степени, наблюдались у 21 (38,18%) пациента основной и у 29 (48,33%) контрольной группы. В основной группе у 1 (1,82%) больного сформировался наружный желчный свищ, существовавший 8 суток. В контрольной группе у 2 (3,33%) пациентов имелись наружные желчные свищи, просуществовавшие 13 и 14 суток. Раневая инфекция наблюдалась у 2 (3,64%) пациентов основной и 5 (8,3%) контрольной групп. У 1 (1,82%) пациента после лапароскопической холедоходуоденостомии, сформировался подпеченочный абсцесс, разрешенный путем дренирования под УЗ-контролем. В обеих группах имелось по 1 случаю ранних послеоперационных осложнений, потребовавших повторного вмешательства. У 1 (1,82%) пациента основной группы литэкстракцию выполнить не удалось, операция была завершена лапароскопическим формированием холедоходуоденоанастомоза. У 1 (1,66%) пациента контрольной группы имелся резидуальный холедохолитиаз, что потребовало релапаротомии. Летального исходов не было.

1. Максимальная выраженность болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде достоверно ниже у пациентов прооперированных лапароскопическим доступом – 2,41±0,78 баллов, чем у пациентов, прооперированных из лапаротомного доступа – 6,98±2,02 баллов ($p < 0,05$). В группе лапароскопических вмешательств продолжительность пребывания в стационаре после операции достоверно ниже – 7,1±1,58 суток, чем в группе лапаротомных вмешательств – 10,96±1,12 суток ($p < 0,05$). Вид доступа на продолжительность операции, количество и характер интраоперационных осложнений и осложнений в раннем послеоперационном периоде влияния не оказывает ($p \geq 0,05$).

2. Эндовидеоскопические вмешательства по эффективности сопоставимы с вмешательствами, выполненными из лапаротомного доступа, что позволяет сделать их операцией выбора у пациентов с ЖКБ, осложненной холедохолитиазом, стенозирующим дуоденальным папиллитом и их сочетанием, не устранёнными во время дооперационных эндоскопических транспапиллярных вмешательств.

Литература

1. Copelan A., Kapoor B.S. Cholelithiasis: diagnosis and management [Text] // Techniques in Vascular and Interventional Radiology. – 2015. – Vol. 18, №4.

– P. 244-255.

2. Dindo D., Demartines N., Clavien P.A. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey [Text] // *Annals of Surgery*. – 2004. – Vol. 240, №2. – P. 205-213.
3. Gupta N. Role of laparoscopic common bile duct exploration in the management of choledocholithiasis [Text] // *World Journal of Gastrointestinal Surgery*. – 2016. – Vol. 8, №5. – P. 376-381.
4. Laparoscopic common bile duct exploration. Lessons learned after 200 cases [Text] / I. Abellán Morcillo [et al.] / *Cirugia Espanola*. – 2014. – Vol. 92, №5. – P. 341-347.
5. Minimally invasive treatment of cholelithiasis in the elderly [Text] / N. Gulla [et al.] // *Minerva Chirurgica*. – 2009. – Vol. 56, №3. – P. 223-228.

ОЦЕНКА СПОСОБА ФИКСАЦИИ СЕТЧАТОГО ЭНДОПРОТЕЗА ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ПАХОВОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ В ЭКСПЕРИМЕНТ

*А.В. Мокрова¹, О.В. Зайцев^{1,2}, Д.А. Хубезов^{1,2}, Л.Д. Хубезов¹, В.А. Юдин²,
С.В. Тарасенко¹, И.В. Васин², В.В. Барсуков²*

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)

ГБ УРО ОКБ, Рязань (2)

В современной хирургии ведущие позиции в лечении паховых грыж занимает лапароскопическая паховая герниопластика. Нерешенным остается вопрос необходимости фиксации сетчатого эндопротеза, в первую очередь для предотвращения рецидивирования паховой грыжи [1,2]. Руководство Европейского общества по лечению в свою очередь утверждает, что фиксация сетки приводит к местной травме с повреждением нервов, и в результате – острой или хронической боли в послеоперационном периоде [3]. Для усовершенствования техники лапароскопической предбрюшинной паховой герниопластики, решения вопроса о необходимости фиксации сетчатого эндопротеза, профилактики послеоперационной боли, выбора размера и материала протеза появилась необходимость в создании модели паховой грыжи. Среди множества исследований встречаются различные варианты моделирования грыж передней брюшной стенки, особый интерес представляет возможность использования кадаверного материала для оценки эффективности оперативного лечения.

Моделирование паховой грыжи выполнялось на трупном человеческом материале. В исследовании использовалось 27 трупов мужского пола. На

одном трупe моделировалось две паховых грыжи: с одной стороны – косая, с другой – прямая. Сетчатый эндопротез размещался, согласно лапароскопической предбрюшинной паховой герниопластики. Со стороны брюшной полости осуществлялось воздействие на эндопротез специальным сконструированным устройством. Моделировалось воздействие внутрибрюшного давления, равного 200 мм рт. ст. Оценивалась степень смещения в паховый канал сетчатого эндопротеза, в момент действия давления на него изнутри брюшной полости. Для моделированной косой паховой грыжи рассматривалось два варианта техники: с фиксацией эндопротеза к подлежащим тканям и без фиксации. Для моделированной прямой паховой грыжи рассматривались следующие варианты: фиксационная, бесфиксационная, с фиксацией в одной точке к лонной кости и с пластикой поперечной фасции.

Смещение сетчатого эндопротеза в моделированный паховый канал на 20 мм расценивалось как полная дислокация, соответствующая раннему рецидиву грыжи. При косой паховой грыже смещение сетчатого эндопротеза составило $6,26 \pm 1,85$ мм, и ни в одном из рассматриваемых вариантов не происходило полной дислокации сетчатого эндопротеза в паховый канал. Размещение сетчатого эндопротеза без дополнительной фиксации при косой паховой грыже не сопровождалось достоверной разницей в смещении протеза в паховый канал, в сравнении с пластикой косой паховой грыжи с фиксацией эндопротеза. При прямой паховой грыже без фиксации смещение сетчатого эндопротеза достоверно выше, чем с фиксацией сетки, и составило $11,59 \pm 4,43$ мм, а в 4 случаях произошло полное смещение эндопротеза в паховый канал. В этом случае, вероятно, оказалось недостаточно площади соприкосновения сетчатого протеза с тканями паховой области под действиями создаваемого давления со стороны брюшной полости в проекции медиальной паховой ямки. Тогда оценивали степень смещения сетчатого эндопротеза при его фиксации к лонной кости одним узловым швом. Смещение фиксированного к лонной кости сетчатого эндопротеза составило $5,07 \pm 1,37$ мм, ни в одном случае не происходило полной дислокации сетчатого эндопротеза в паховый канал. Проводилась оценка дислокации нефиксированного сетчатого эндопротеза при модели прямой паховой грыже при условии выполнения пластики поперечной фасции. Смещение сетчатого эндопротеза в этом случае составило $7,81 \pm 2,06$ мм, что достоверно не отличалось от показателя для косой паховой грыжи ($p \geq 0,05$), ни в одном случае не происходило полной дислокации сетчатого эндопротеза в паховый канал. Модель паховой грыжи, созданная на трупном материале, позволяет имитировать биомеханические воздействия между переднее брюшной

стенкой и сетчатым эндопротезом в раннем послеоперационном периоде после лапароскопической предбрюшинной герниопластики.

1. Размещение сетчатого эндопротеза в предбрюшинном пространстве без дополнительной фиксации и при создании давления на него со стороны брюшной полости при косой паховой грыже не сопровождается значимой дислокацией сетчатого эндопротеза в моделированный паховый канал.

2. При приложении давления к нефиксированному сетчатому эндопротезу со стороны брюшной полости при прямой паховой грыже происходит значимая дислокация эндопротеза в моделированный паховый канал.

3. При выполнении пластики поперечной фасции или при фиксации сетки в одной точке к лонной кости при прямой паховой грыже не происходит значимой дислокации сетчатого эндопротеза в моделированный паховый канал в момент приложения давления со стороны брюшной полости.

Литература

1. Фёдоров И.В., и др. Отдалённые результаты пластики грыж собственными тканями // Казанский медицинский журнал. – 2006. – Т. 87, №3. – С. 225-226.
2. Li W., et al. The effect of transabdominal preperitoneal (TAPP) inguinal hernioplasty on chronic pain and quality of life of patients: mesh fixation versus non-fixation // Surg. Endosc. – 2017. – Vol. 31, №10. – P. 4238-4243. doi: 10.1007/s00464-017-5485-1
3. Крикунов Д.Ю., и др. Сравнительная оценка эндовидеохирургического лечения паховых грыж по методикам TAPP и TEP. Теория и практика современной хирургии // Материалы X (юбилейной) Всероссийской конференции общих хирургов с международным участием и конференцией молодых ученых-хирургов. – Рязань, 2018. – С. 184-187.

ПОЛИМОРФИЗМЫ ГЕНОВ КАК ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

С.В. Тарасенко, А.А. Натальский, А.Ю. Богомолов
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

За последние десятилетия отмечается большой рост и «омоложение» заболевания хроническим панкреатитом (ХП), что заставляет вести поиск маркеров, позволяющих индивидуализировать раннюю диагностику, профилактику и лечение осложненных клинических форм хронического панкреатита.

Цель. Оценить полиморфизмы генов алкогольдегидрогеназы, панкреатического секреторного ингибитора трипсина (SPINK1), катионного трипсиногена (PRSS1), муковисцидоза-1 и муковисцидоза-2 у пациентов с осложненными и неосложненными клиническими формами хронического панкреатита.

Проведено исследование генетических полиморфизмов у 35 пациентов с хроническим панкреатитом. Больные были разбиты на группы. В опытной группе 8 женщин и 27 мужчин, средний возраст которых составил $43,2 \pm 5,3$ лет. Контрольную группу составили гипотетические исследуемые по общепризнанным данным для европеоидной расы. Было получено информированное согласие на участие в исследовании. Всем больным проводились стандартные общеклинические, биохимические анализы, так же анализу подвергали геномную ДНК человека, выделенную из лейкоцитов крови.

Было обнаружено, что в опытной группе частота полиморфизма генов была выше, чем в контрольной группе. Нормальная гомозигота в опытной группе в генотипе отсутствовала среди всех генов: MMP1 (-1607delG); 9MMP9 (A-8202G); TIMP-1 (C536T); IL10(G-1082A); OPG TNFRSF11B- (мутация G1181C); P450 (3A4 CYP3A4 1A/1B); P-450 (CYP1A1); LPL (мутация Ser447Ter), GSTP1 (мутация Ile105Val). Среди гетерозиготных генов преобладали полиморфизмы TIMP-1 (C536T), IL10(G-1082A), LPL (мутация Ser447Ter), P450 (CYP1A1), IL10(G-1082A). Наибольшее число патологических гомозигот было выявлено MMP1, 9MMP9, P450 (3A4 CYP3A4 1A/1B), OPG.

Исследование генетического полиморфизма человеческого генома показало, что имеет место высокий риск развития хронического панкреатита у пациентов с указанными полиморфизмами (MMP1, 9MMP9, P450 (3A4 CYP3A4 1A/1B), OPG). Получены достоверные различия частоты встречаемости мутаций генов в группах сравнения. Указанные полиморфизмы являются одними из факторов, предрасполагающих к развитию хронического панкреатита. Определение полиморфизма генов может использоваться в хирургической практике, включая комплексную диагностику и прогнозировании характера течения хронического панкреатита – развитие кистозной формы хронического панкреатита.

Литература

1. Натальский А.А., Тарасенко С.В., Зайцев О.В. Хронический панкреатит как мультидисциплинарная медико-социальная проблема // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2017. – 6 (142). – С. 61-65.
2. Тарасенко С.В., Зайцев О.В., Богомолов А.Ю. Полиморфизм генов алкогольдегидрогеназы, муковисцидоза, панкреатического секреторного

ингибитора трипсина, катионного трипсиногена у больных хроническим панкреатитом // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2016. – Т. 24, №2. – С. 86-91.

СПОСОБ ПАНКРЕАТИКОЭНТЕРОАНАСТОМОЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СКВОЗНЫХ П-ОБРАЗНЫХ ШВОВ

*С.В. Тарасенко¹, О.А. Кадыкова², О.Д. Песков¹,
А.А. Натальский¹, А.Ю. Богомолов³*

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)

ЧУЗ КБ «РЖД-Медицина», Муром (2)

ГБУ РО ГКБСМП, Рязань (3)

Хирургическое лечение хронического панкреатита является важной проблемой современной панкреатологии. Послеоперационная летальность при резекциях поджелудочной железы достигает 25%. Частота послеоперационных осложнений составляет 25-50%. При этом несостоятельность панкреатоэнтероанастомоза развивается в 10-35% случаев, приводя к развитию панкреатической фистулы, перитонита и гибели каждого пятого пациента [1]. На настоящее время недостаточно изучены результаты хирургического лечения пациентов с хроническим панкреатитом, не сформулированы принципы и условия формирования надежного панкреатоэнтероанастомоза, не разработаны индивидуальные показания для выбора способа ПЭА в зависимости от конкретной клинической ситуации.

Цель. Улучшение результатов оперативного лечения хронического панкреатита, путем усовершенствования методики панкреатоэнтеростомии. В ходе исследования рассмотрены существующие методики панкреатоэнтеростомии, оценены недостатки и преимущества каждой из них, сформулированы критерии и показания к выбору той или иной методики панкреатоэнтероанастомоза в зависимости от морфологической классификации хронического панкреатита [2]. На основании исследования на кафедре госпитальной хирургии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России разработан новый способ формирования термино-латерального панкреатоэнтероанастомоза с использованием сквозных П-образных швов [3]. Произведено ретроспективно-проспективное исследование, включающее 98 пациентов, находившихся на стационарном лечении в хирургических отделениях Центра хирургии печени, поджелудочной железы и желчевыводящих путей г. Рязани с 2011 по 2018 гг., которым были

выполнены резекционные вмешательства на поджелудочной железе по поводу хронического панкреатита. В ходе исследования пациенты были разделены на три группы, в зависимости от способа панкреатоэнтеростомии. На реконструктивном этапе пациентам производилось наложение кисетно-инвагинационного (группа №1), панкреатоэнтероанастомоза (группа №2), панкреатоэнтероанастомоза с использованием сквозных П-образных швов по усовершенствованной методике (группа №3).

Таким образом, 34 пациентам было выполнено наложение панкреатоэнтероанастомоза с использованием сквозных П-образных швов. В ходе исследования было установлено, что в группе №3 осложнения в послеоперационном периоде развились у 7 (20,5%) пациентов. В послеоперационном периоде, не смотря на проводимую терапию и повторное оперативное вмешательство, от аррозивного кровотечения погиб 1 пациент, при этом летальность составила 2,9%. У 3 (8,8%) пациентов отмечались явления гастростаза, у 2 (5,8%) – послеоперационного панкреатита, у 1 (2,9%) – инфильтрат брюшной полости. Полной несостоятельности панкреатоэнтероанастомоза не наблюдалось, однако в 8 (23,5%) случаях отмечались признаки частичной несостоятельности, которые не имели значимых клинических проявлений и были купированы на фоне консервативной терапии.

Таким образом, применение сквозных П-образных швов предотвращает ишемию ткани культи ПЖ, обеспечивает надежность и герметичность, предупреждая развитие таких нежелательных осложнений, как несостоятельность панкреатоэнтероанастомоза, панкреатические фистулы, послеоперационный панкреатит, являющиеся основными причинами неблагоприятных исходов. К преимуществам методики относится так же ее техническая простота и универсальность. Применение методики не требует использования дополнительных материалов и средств. В определенной клинической ситуации выбор способа панкреатоэнтероанастомоза зависит от состояния паренхимы ПЖ и ширины ГПП. Показаниями для выбора способа панкреатоэнтероанастомоза с использованием сквозных П-образных швов является морфологическая форма ХП, при которой ткань железы рубцово изменена, ГПП расширен (более 3 мм).

Литература

1. Кригер А.Г., Ахтанин Е.А. Причины возникновения и профилактика панкреатических свищей после резекционных операций на поджелудочной железе // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2014. – №5. – С. 79-83.
2. Тарасенко С.В., Рахмаев Т.С., Песков О.Д.. Классификационные критерии

хронического панкреатита // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2016. – №1. – С. 91-97.

3. Тарасенко С.В., Песков О.Д., Натальский А.А. Способ формирования панкреатоэнтероанастомоза при панкреатодуоденальной резекции // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2017. – Т. 176, №3. – С. 43-46.

МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕЗИСТИВНОГО ДЫХАНИЯ ПРИ РАЗНОМ ТЕМПЕ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ

Ю.Ю. Бяловский, С.В. Викулин, И.С. Ракитина
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Резистивное дыхание возникает при действии дополнительного респираторного сопротивления (ДРС), которое отмечается при обструкциях воздухоносных путей (окклюзии, асфиксии, аспирации, ларингоспазм и др.) [1]. Отсюда становится понятной актуальность изучения проблемы адаптации к ДРС для решения задач анестезиологии и реаниматологии, хирургии, пульмонологии [2]. В этой связи, целью данной работы было изучение реакций организма на дополнительное респираторное сопротивление при разном темпе дыхания.

Объект исследования – практически здоровые люди (56 человек), добровольцы обоего пола, в возрасте от 18 до 23 лет. ДРС предъявлялись с помощью оригинального устройства [3] в виде аэродинамических беспороговых инспираторных резистивных нагрузок величиной 80% ($80\%P_{m\max}$) от максимального внутриротового давления, регистрируемого во время полного перекрытия рта и носа, что составляло $76,0 \pm 6,1$ см вод.ст./л/с. Резистентность к ДРС оценивалась максимальным временем (t_{\max}), в течение которого испытуемые переносили сопротивление. Момент выключения резистивных нагрузок определялся испытуемыми субъективно (подача стоп-сигнала) или экспериментатором при наличии существенных сдвигов газового гомеостаза ($PaCO_2 > 55$ мм рт.ст.; $PaO_2 < 65$ мм рт.ст. [4]). В специальной серии исследований, испытуемым во время действия ДРС предлагалось удерживать повышенный дыхательный темп, который задавался с помощью специальной установки [3]. С целью индивидуального подбора темпа, определяли среднюю частоту дыхательных движений (ЧДД), развиваемую испытуемым на $80\%P_{m\max}$. Эта величина принималась за 100% и в дальнейшем последовательно увеличивалась. У испытуемых регистрировали следующие физиологические показатели: пневмотахограмму

и интегрированную спирограмму, давление в полости рта, окклюзионное внутрилегочное давление, содержание O_2 и CO_2 в альвеолярном воздухе, оксигеогограмму периферической крови, кожно-гальваническую реакцию, интегрированную ЭМГ межреберных мышц, газовый состав и кислотно-щелочное состояние крови, интегральную реограмму тела по Кубичеку, регистрировались возникающие поведенческие реакции (этограф), измерялись пороги восприятия респираторных нагрузок и уровень возникающей одышки по Borg (RPE). Материал статистически обрабатывался с использованием пакета прикладных программ Statgraphics 5.6.

Как показали результаты исследования, увеличение темпа дыхательных движений во время действия $80\%P_{mmax}$ вызывает ухудшение функционального состояния. Это касается как уменьшения времени пребывания под ДРС, так и нарастания отклонения физиологических параметров во время преодоления нагрузки (возрастание физиологической стоимости деятельности). Исследование показало, что величина 145% исходной ЧДД на нагрузке $80\%P_{mmax}$ была предельной для большинства испытуемых – дальнейшее увеличение темпа приводило к прекращению инспираторного дыхательного потока (по-видимому, из-за вентиляции мертвого пространства) и немедленному срыву маски. При этом удержание темпа 145% исходной ЧДД при дыхании воздухом сопровождается примерно трехкратным уменьшением возможного времени преодоления $80\%P_{mmax}$, почти пятикратным увеличением работы дыхания и психоэмоционального напряжения (шк. Борга), существенными сдвигами кровообращения (МОК) и газового состава (PA_{CO_2} , PA_{O_2} , St_{aO_2}). Замена вдыхаемого воздуха на 80% кислородную смесь с поглощением CO_2 (т.е. нормализация в определенных пределах газового состава), не принесла существенных улучшений адаптивных возможностей к преодолению $80\%P_{mmax}$. Время пребывания под нагрузкой оставалось существенно меньшим уровня резистентности в условиях естественного темпа дыхания при дыхании воздухом. Главным лимитирующим фактором, по-видимому, остается избыточная работа дыхания, что влечет за собой значительное психоэмоциональное напряжение. Таким образом, произвольная регуляция дыхания в виде воспроизведения увеличенного темпа дыхания на фоне резистивных нагрузок, вызывает ухудшение функционального состояния испытуемых, оцениваемых по критерию производительности эффекторов ($\square T_{st}$) и физиологической стоимости эффекта даже в условиях нормализации газового состава. По-видимому, резкое увеличение пиковых скоростей дыхательного потока, вызванное увеличением темпа дыханий, в соответствии с известным уравнением Рорера [5], существенно увеличивает неэластическое

сопротивление и, как следствие, респираторные потребности. Эти потребности на какой-то период могут удовлетворяться за счет значительного усиления работы дыхательной мускулатуры, однако вследствие утомления последней, довольно быстро наступает отказ от продолжения исследования. Положение усугубляется снижением эффективности вентиляции в силу уменьшения альвеолярной вентиляции (из-за усиленного «промывания» мертвого пространства). Именно поэтому мы наблюдали существенную альвеоло-артериальную разницу по кислороду. Тканевая гипоксия и гиперкапния, вызывая стимуляцию центрально-инспираторной активности, усугубляли утомление дыхательной мускулатуры.

1. Увеличение темпа дыхательных движений в условиях увеличенного сопротивления дыханию приводит к ухудшению объективных и субъективных показателей функционального состояния испытуемых.

2. Замена вдыхаемого воздуха на 80% кислородную смесь с поглощением CO_2 (т.е. нормализация в определенных пределах газового состава), не принесла существенных улучшений адаптивных возможностей к преодолению увеличенного сопротивления дыханию.

3. Ведущим физиологическим механизмом, лимитирующим переносимость увеличенного сопротивления дыханию, является утомление дыхательной мускулатуры.

Литература

1. Журило И.П., Грона В.Н., Пошехонов А.С. Пути улучшения качества оказания помощи детям с инородными телами дыхательных путей // Здоровье ребенка. – 2007. – № 1(4). – С. 106-109.
2. Петраш А.А., Сотников А.В. Интубация трахеи: от истоков до современной торакальной анестезиологии // Анестезиология и реаниматология (Медиа Сфера). – 2018. – №3. – С. 33-40.
3. Бяловский Ю.Ю. Физиологические механизмы резистивного дыхания человека: монография / Ю.Ю. Бяловский, С.В. Булатецкий. – Воронеж: ООО «Изд-во РИТМ», 2018. – 412 с.
4. Чучалин А.Г. Респираторная медицина: руководство / А.Г. Чучалин [и др.]. 2-е перераб. и доп. – М., 2017. – Т. 3. – 462 с.
5. Rohrer F. Der Zusammenhang der Atemkrafte und ihre Abhangigkeit vom Dehnungszustand der Atmungsorgane // Arch. Ges. Physiol. – 1916. – Bd, 165, – P. 419-444.

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВЕНОЗНОЙ СТЕНКИ В АРТЕРИАЛЬНОМ РУСЛЕ

Р.Е. Калинин, А.С. Пшенников, И.А. Сучков, Р.В. Деев, С.А. Виноградов
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

При лечении больных с критической ишемией нижних конечностей перед сосудистым хирургом встает проблема выбора трансплантата для реконструктивных операций [6,10]. В настоящее время аутовенозное шунтирование остается эффективной стратегией реваскуляризации бедренно-подколенного сегмента [2,12]. Перемещенная в артериальное русло вена должна пройти ряд структурных и функциональных изменений для адаптации к новой гемодинамической среде, включающих воспалительную реакцию, ремоделирование стенки, а также изменение функционального состояния эндотелия [5,8,13]. До 40-50% аутовен на протяжении 5 лет теряют свою проходимость в результате нарушения ремоделирования, гиперплазии интимы и прогрессирования атеросклеротического процесса, обуславливая возврат клинической картины критической ишемии и в ряде случаев потерю конечности [11,14]. В современной литературе механизмам и факторам адаптивного ремоделирования аутовены в артериальном русле не уделено должного внимания.

Цель. Оценить морфологическую перестройку большой подкожной вены после аутовенозных реконструктивных операций.

Материалы и методы. Для морфологического исследования использовали участок реверсированной и «in situ» аутовены (n=6), полученный в ходе повторных оперативных вмешательств у больных с тромбозом шунта (проходимость от суток до 6 месяцев). Исследуемые образцы подвергались гистологическому (окраска гематоксилин и эозин, орсеин и по Маллори) и иммуногистохимическому (антитела к Ki67 – маркер пролиферации, CD31 – маркер эндотелиоцитов, α -SMA – маркер гладкомышечных клеток и миофибробластов) исследованиям. Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-315-00129, и стипендии Президента Российской Федерации молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики № СП-2164.2018.4.

Результаты. Артериализация венозного кондуита из большой подкожной вены, возникающая в результате перемещения в новое гемодинамическое русло, характеризуется морфологическим ремоделированием всех слоев стенки, вследствие воздействия интенсивных

пульсирующих сил растяжения и напряжения сдвига [1,7]. В физиологических условиях эндотелий представлен монослоем клеток, большая часть которых находится в G0-периоде и вышла из клеточного цикла. Эндотелиальный монослой, обладая защитным эффектом, обеспечивает целостность венозной стенки и ее функцию путем синтеза вазоактивных медиаторов [3]. Во всех наблюдениях интима аутовены представлена CD31-позитивными клетками. Это свидетельствует о том, что вена имеет функциональную эндотелиальную выстилку на внутренней поверхности. Гипоксия стенки вены при использовании реверсированной вены, а также повреждение внутренней поверхности стенки вальвулотомом при шунтировании по методике «in situ» создает предпосылки для повреждения эндотелиальных клеток. В интима аутовены характерна пролиферация эндотелия через 1 месяц после операции, в некоторых полях зрения клетки увеличены в размерах, содержат гиперхромные ядра. В исследуемых образцах активация эндотелиоцитов и вступление в клеточный цикл свидетельствует о гиперпролиферативном фенотипе эндотелиальных клеток, связанном с операционной травмой и гемодинамическими характеристиками кровотока. О мозаичном типе эндотелия свидетельствует отсутствие эндотелиоцитов в некоторых локусах, что привело к формированию пристеночных микротромбов. В стенке реверсированной вены через 3 месяца отмечается монослой эндотелия и подлежащий уплотненный фибриновый слой. Важную роль в гомеостазе, функции и ремоделировании сосудистой стенки играют гладкомышечные клетки меди [9]. Миграция и пролиферация гладкомышечных клеток меди и миофибробластов в субэндотелиальный слой привели к гладкомышечной и фиброзной неоинтимальной гиперплазии, наиболее выраженной в артериализованной вене. Повреждение *vasa vasorum* и ишемия стенки, возникающие во время подготовки реверсированной вены, приводит к массивному повреждению гладкомышечных клеток и фиброзной трансформации последней [4]. В меди реверсированной вены отмечаются участки грануляционной ткани, которая не подверглась рубцеванию даже через 3 месяца. В отличие от меди артериализованной вены, которая характеризуется выраженной гипертрофией коллагеновых волокон. Неспецифическая воспалительная реакция меди проявляется умеренной гистио-лимфоцитарной инфильтрацией, обуславливающей ремоделирование стенки вены. Внутренняя и наружная эластическая мембраны фрагментированы, с участками разрыва. В адевентиции отмечается развитие богато васкуляризированной грануляционной ткани, обусловленное повреждением стенки в момент выделения и подготовки трансплантата, а

также неспецифического воспаления. Прорастание vasa vasorum в адвентиции реверсированной вены отмечено через 3 месяца после имплантации в артериальное русло, где они участвуют в питании и ремоделировании стенки.

Выводы. Адаптивное ремоделирование стенки аутовены является одним из основных факторов, влияющих на долгосрочную проходимость венозных трансплантатов в реконструктивной сосудистой хирургии. Выявленные морфологические изменения у больных с нарушенной проходимостью шунта вследствие тромбоза демонстрируют выраженную структурную перестройку всех слоев стенки артериализованной вены и включают неоинтимальную фиброзную и гладкомышечную гиперплазию, пролиферацию эндотелия с формированием мозаичного монослоя и воспалительную инфильтрацию стенки. При использовании реверсированной вены ремоделирование соединительнотканного каркаса стенки не завершается спустя 3 месяца. Для детализации хронологических изменений, происходящих в стенке и влияющих на ремоделирование аутовены, необходимо проведение экспериментальных исследований.

Литература

1. Васина Л.В., Власов Т.Д., Петрищев Н.Н. Функциональная гетерогенность эндотелия (обзор) // Артериальная гипертензия. – 2017. – Т. 23, №2. – С. 88-102.
2. Гавриленко А.В., Скрылев С.И. Отдалённые результаты бедренно-подколенных аутовенозных шунтирований реверсированной веной и по методике «insitu» // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2007. – Т. 13, №3. – С. 120-127.
3. Иванов А.Н., Бугаева И.О., Куртукова М.О. Структурные особенности эндотелиальных клеток млекопитающих и человека // Цитология. – 2016. – Т. 58, №9. – С. 657-665.
4. Калинин Р.Е., Пшенников А.С., Сучков И.А. Реперфузионное повреждение тканей в хирургии артерий нижних конечностей // Новости хирургии. – 2015. – Т. 23, №3. – С. 348-352.
5. Калинин Р.Е., и др. Маркеры артериовенозной дифференцировки эндотелиальных клеток и их влияние на адаптацию аутовенозных кондуитов в реконструктивной хирургии магистральных артерий // Новости хирургии. – 2019. – Т. 27, №1. – С. 91-100.
6. Калинин Р.Е. Эндотелиальная дисфункция и способы её коррекции при облитерирующем атеросклерозе / Р.Е. Калинин, И.А. Сучков, А.С. Пшенников. – М., 2014.

методике реверсированной вены и «in situ» [3]. Дискуссия о преимуществах и недостатках обеих методик не прекращается более полувека. Изучение факторов и механизмов адаптации аутовены к артериальной гемодинамике не теряет своей актуальности до настоящего времени [5,8].

Цель. Комплексно изучить структурные и функциональные изменения венозной стенки после артериальных реконструктивных операций.

Материалы и методы. В клиническое исследование включены 39 больных с КИНК, оперированных с использованием в качестве трансплантата ипсилатеральной большой подкожной вены. У 20 больных имела место боль в покое, 19 – ишемическая гангрена конечности. Средний возраст составил 64,6 лет. Преимущественно мужчины (84,6%). Больные разделены на 2 группы в зависимости от методики аутовенозной реваскуляризации. В 1 группу включены 20 больных, которым выполнено аутовенозное БПШ по методике «in situ», во 2 – 19 больных с аутовенозным шунтированием реверсированной веной. Исследуемые группы были сопоставимы по полу, возрасту и сопутствующей патологии. Для экспериментальной части была выбрана модель аутовенозного протезирования магистральной артерии. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №18-315-00129, и стипендии Президента Российской Федерации молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики №СП-2164.2018.4.

Результаты. В клинической части исследования больным на этапе включения, затем на 1, 10 сутки, через 1, 3 и 6 месяцев после оперативного лечения производился забор периферической венозной крови для определения исследуемых маркеров дисфункции эндотелия (оксид азота, эндотелиальный фактор роста, тромбомодулин, фибронектин, эндотелин), а также ультразвуковое и ангиографическое исследование зоны реконструкции. На этапе включения всем больным выполнялось ангиографическое исследование артерий нижних конечностей с определением балла оттока периферического русла и дуплексное сканирование большой подкожной вены с определением диаметра на всем протяжении. К использованию аутовены в качестве трансплантата прибегали в случае диаметра более 3 мм по данным УЗДС и интраоперационной оценки пригодности вены. В раннем послеоперационном периоде (30-дней) получен 1 летальный исход (2,56%), не связанный с сосудистой патологией. Ранний тромбоз шунта диагностирован у 2 больных (5,13%) второй группы и связан с неудовлетворительным состоянием периферического русла, что

потребовало выполнения большой ампутации на уровне бедра. В 1 случае (2,56%) первой группы выполнена ампутация на уровне голени. Малые ампутации на уровне стопы выполнены 3 больным (7,69%) второй группы. Таким образом, через 1 месяц после операции первичная проходимость и сохранность конечности составила 100 и 97,36% в первой и 94,87 и 94,87% во 2 группе соответственно. Через 6 месяцев у 3 больных второй группы диагностирован тромбоз шунта. В 2 случаях при повторной операции констатировано неудовлетворительное состояние периферического русла и выполнена ампутация конечности на уровне бедра, в одном – явления ишемии купированы консервативной терапией. Первичная проходимость и сохранность конечности через 6 месяцев составила для шунтирования по методике «in situ» 100 и 97,36% и реверсированной вены 87,18 и 89,74% соответственно. У больных с тромбозом шунта производился забор участка артериализованной вены при повторных вмешательствах с последующим гистологическим и иммуногистохимическим исследованием. Для изучения адаптивного ремоделирования и хронологии морфологических изменений венозной стенки нами успешно применяется модель протезирования инфраренального отдела брюшной аорты участком подвздошной вены экспериментальным животным. В послеоперационном периоде животное выводится из эксперимента с последующей морфометрией зоны реконструкции.

Выводы. Использование аутовены в качестве трансплантата в реконструктивной сосудистой хирургии является надежной и эффективной стратегией реваскуляризации артерий инфраингвинального сегмента у больных с критической ишемией конечности и позволяет сохранить конечность и снизить уровень ампутации. Имеющиеся на сегодняшний день результаты аутовенозных реконструктивных операций диктуют необходимость комплексного подхода в изучении процесса адаптации аутовены к артериальной гемодинамике, который позволит расширить представление о механизмах и факторах, влияющих на ремоделирование вены, и улучшить результаты лечения.

Литература

1. Белов Ю.В., Винокуров И.А. Концепция подхода к хирургическому лечению критической ишемии нижних конечностей // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. – 2015. – №8(5). – Р. 9-13.
2. Гавриленко А.В., Скрылев С.И. Отдалённые результаты бедренно-подколенных аутовенозных шунтирований реверсированной веной и по методике «insitu» // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2007. – Т. 13, №3. – С. 120-127.

3. Калинин Р.Е., Пшенников А.С., Сучков И.А. Реперфузионное повреждение тканей в хирургии артерий нижних конечностей // Новости хирургии. – 2015. – Т. 23, №3. – С. 348-352.
4. Калинин Р.Е., Сучков И.А., Пшенников А.С. Коррекция эндотелиальной дисфункции как компонент в лечении облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2014. – Т. 20, №3. – С. 17-22.
5. Покровский А.В., и др. Что определяет успех артериальных реконструкций дистальнее паховой связки с точки зрения доказательной медицины? // Анналы хирургии. – 2008. – №1. – С. 22-25.
6. Ambler G.K., Twine C.P. Graft type for femoro-popliteal bypass surgery // Cochrane Database Syst. Rev. – 2018. – Vol. 11(2). – CD001487.
7. Isaji T., et al. Improving the outcome of vein grafts: should vascular surgeons turn veins into arteries? // Ann. Vasc. Dis. – 2017. – Vol. 10(1). – P. 8-16.
8. Owens C.D. Adaptive changes in autogenous vein grafts for arterial reconstruction: clinical implications // J. Vasc. Surg. – 2010. – Vol. 51(3). – P. 736-746.

БАРИАТРИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

В.А. Юдин^{1,2}, А.А. Мельников³, В.В. Осипов², М.С. Панфилова⁴

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)

ГБУ РО ОКБ, Рязань (2)

ГБУ РО ГКБ №11, Рязань (3)

ГБУ РО ЦМПМАИТ, Рязань (4)

Актуальность. По сведениям ВОЗ, около 1,7 миллиарда человек на планете имеет избыточную массу тела/ожирение, при этом диагноз «ожирение» применим к 400 миллионам человек. По прогнозам ученых в ближайшие 10 лет страдать ожирением будет половина взрослого населения планеты. В настоящее время проведение бариатрических операций является наиболее эффективным и стойким способом лечения морбидного ожирения как по достигаемому снижению массы тела, так и по улучшению показателей заболеваний, связанных с данной патологией.

Цель. Коррекция метаболического синдрома с помощью применения различных методов бариатрических операций.

Задачи:

1. Исследовать результаты лечения больных патологическим ожирением с помощью применения различных методов оперативных вмешательств;
2. Уточнить критерии показаний к методике бариатрических операций у пациентов с морбидным ожирением;
3. Оценить особенности осложнений в раннем и отдаленном послеоперационном периоде.

Материалы и методы. На базе хирургических отделений Государственных бюджетных учреждений Рязанской области «Городская клиническая больница №11» и «Областная клиническая больница» за период с 1997 года выполнено 152 бариатрических операций у пациентов с морбидным ожирением III степени. Среди них 124 женщины и 38 мужчин. Возраст пациентов составил от 18 до 62 лет. Все пациенты обследованы на наличие сопутствующей патологии, в результате чего выявлены: артериальная гипертензия – у 114 больных, нарушение толерантности к глюкозе у 56 пациентов, дислипидемия у 54 больных, сахарный диабет II типа у 21, ишемическая болезнь сердца у 41 обследованного. Кроме общеклинического обследования 13 пациентам, включенным в исследование, была проведена оценка показателей костного метаболизма в виде определения маркеров костной резорбции (дезоксипиридинолин и С-телопептиды коллагена I типа) и маркера формирования костной ткани (остеокальцин). В ходе проведенного обследования этих пациентов выявлено нарушение костного метаболизма в виде повышения содержания маркеров костной резорбции у половины больных морбидным ожирением; верхние границы показателей остеокальцина у 4 пациентов, нормальные значения показателей у 4 пациентов. На основании выбора методики оперативного вмешательства пациенты были разделены на 3 группы: 18 пациентов с шунтирующим типом (модифицированное еюноилеальное шунтирование), 103 пациента с рестриктивным типом (горизонтальная гастропластика в варианте W. Расе или С. Gomez – всего 11 пациентов и, с 2007 г., продольная резекция желудка – у 92 пациентов) и 31 пациент с сочетанным типом бариатрических операций (в 24 случаях выполнялось дистальное гастрешунтирование; в 7 случаях – продольная резекция желудка с дистальным тонкокишечным шунтированием).

Результаты и обсуждение. В ходе проведенного исследования выявлено, что в группе больных, оперированных по методике шунтирующего типа, в первые 2 года отмечен период активного снижения массы тела, в дальнейшем наблюдалась стабилизация и последующее увеличение индекса

массы тела (ИМТ). Объяснением этому, по нашему мнению, является то, что в послеоперационном периоде происходит усиление функции тоще-подвздошного сегмента. Мы применяем в настоящее время данную методику как вариант дистального тонкокишечного шунтирования в дополнение к рестриктивной операции. Классическая операция еюноилеошунтирования несмотря на удовлетворительную и устойчивую потерю массы тела, все же вызывает ряд серьезных метаболических нарушений и осложнений, вызванных «синдромом слепой петли». В послеоперационном периоде мы наблюдали следующие осложнения: у трех пациентов развился байпас-энтерит и тяжелые электролитные потери; у двух пациентов – проктосигмоидит; у двух мужчин – нарушение фертильности. В трех случаях, связанных с некорректируемой электролитной недостаточностью, произведено повторное вмешательство с наложением реанастомоза тонкой кишки, что в дальнейшем не привело к восстановлению исходной массы тела. Несостоятельность швов желудочно-кишечного тракта наблюдалась нами в 4-х случаях. В группе больных с рестриктивным типом операций (продольная резекция желудка), у одного пациента с ИМТ более 50 кг/м² при выполнении данной методики в связи с существенными техническими трудностями в условиях выраженного спаечного процесса нами была увеличена желудочная трубка до 200 мл. В дальнейшем, это не повлияло на динамику снижения веса. В связи с развитием рефлюкс-эзофагита и неудовлетворительной потерей массы тела в течение первых 10 месяцев после операции, нами принято решение отказаться от горизонтальной гастропластики. Кроме того, при выполнении данной методики, мы столкнулись с нарушением транзита пищевых масс в области межжелудочного соустья. У двух пациентов-близнецов с горизонтальной гастропластикой, в послеоперационном периоде темпы изменения динамики массы тела одинаковы. В группе больных с сочетанными операциями ранний послеоперационный период протекал более гладко, в сравнении с группой, где проведены операции еюноилеального шунтирования, что связано с увеличением длины тоще-подвздошного сегмента. В этой группе в течение первых двух лет после операции снижение массы тела и дальнейшая стабилизацией веса максимальная. После проведения продольной резекции желудка с дистальным тонкокишечным шунтированием в одном случае (ИМТ 65 кг/м²) столкнулись с осложнением в виде несостоятельности швов желудка и развитием диффузного перитонита, что потребовало герметизации линии шва и проведения повторных санаций брюшной полости. На 21 сутки на фоне развития полиорганной недостаточности наступила смерть пациента. Не мало важным является тот факт, что первые двое суток у данного

больного не наблюдалось признаков перитонита. В дальнейшем данное состояние расценено как синдром мнимого благополучия. В отдаленном послеоперационном периоде (3 года и более) у обследованных больных биохимические маркеры костного метаболизма показали резкое увеличение содержания как остеокальцина, так и дезоксипиридинолина и С-телопептидов коллагена I типа в группе пациентов, перенесших мальабсорбтивный тип бариатрических операций. Это связано с развитием синдрома мальабсорбции, являющийся закономерным следствием шунтирующих операций, и в дальнейшем приводит к риску развития остеопороза. Проблема профилактики и лечения нарушений обмена кальция у этой категории больных требует особого внимания, так как требует коррекции и регулярного лабораторного контроля. В группе пациентов, перенесших рестриктивные хирургические вмешательства, показатели костного метаболизма оказались в пределах допустимых значений с незначительным увеличением показателей маркеров костной резорбции при нормальных показателях остеокальцина, являющегося основным критерием метаболической активности остеобластов костной ткани.

Несомненным положительным эффектом проведенных бариатрических операций является снижение проявлений сопутствующих патологий. Так, у 34 пациентов с нарушением толерантности к глюкозе и страдающих сахарным диабетом II типа в течение года после операции отмечена тенденция к нормогликемии (с $6,7 \pm 0,7$ ммоль/л до $5,3 \pm 0,7$ ммоль/л). Также у 20 пациентов произошла нормализация цифр артериального давления (с 160-180 мм рт.ст. до 120-140 мм рт.ст.); уменьшились проявления ишемической болезни сердца и дыхательной недостаточности. На фоне значительного снижения массы тела практически у всех оперированных больных в результате снижения нагрузки на позвоночник и суставы нижних конечностей уменьшился болевой синдром при остеохондрозе и проявления полиартрита. У 10 пациентов в группе операций шунтирующего типа в течение пятилетнего послеоперационного наблюдения достигнута нормализация показателей липидного спектра. Положительным аспектом выполнения бариатрических операций является не только лечение патологического ожирения и сопутствующей ему патологии, но и улучшение социального статуса пациентов в послеоперационном периоде. Так, двое пациентов обрели семью; у пятерых – успешный бизнес; в четырех случаях – активизация половой активности; 9 пациентов отметили самодостаточность. Значительное снижение массы тела после операции приводит к образованию кожно-жировых складок на плечах, передней брюшной стенке, ягодицах и бедрах. Проведение пластических операций по эстетической коррекции тела

у пациентов с морбидным ожирением, считаем целесообразным после стабилизации веса, в среднем, через 1,5-2 года от выполнения операций на желудочно-кишечном тракте. Одномоментное проведение бариатрической операции и пластической коррекции тела считаем нецелесообразным, так как прогрессивное снижение массы тела приводит к искажению результатов пластических операций, что в дальнейшем требует повторных оперативных вмешательств по коррекции тела.

Выводы:

1. Необходимо индивидуальное определение выбора варианта операции у пациентов с ИМТ более 50 кг/м^2 , так как риск развития послеоперационных осложнений превышает допустимый для жизни.

2. Наличие высоких показателей маркеров костной резорбции в группе пациентов, перенесших мальабсорбтивный тип бариатрических вмешательств, говорит о высоком риске развития остеопороза и его осложнений.

3. При наличии у пациента с морбидным ожирением данных за остеопению, выбор методики бариатрической операции необходимо отдавать в пользу выполнения рестриктивных типов хирургических вмешательств.

4. Течение послеоперационного перитонита у больных с ИМТ свыше 45 кг/м^2 протекает атипично, с ярко выраженным синдромом мнимого благополучия.

ЭВОЛЮЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА. СОБСТВЕННЫЙ ОПЫТ

С.В. Тарасенко, А.А. Натальский, А.Ю. Богомолов, О.А. Кадыкова
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Актуальность. За последние 10 лет этим отмечается рост хирургической активности в лечении хронического панкреатита. Прошло более 50 лет, с момента первой публикации Ганса Бегера о первом резекционном вмешательстве на поджелудочной железе. Одной из нерешенных проблем современной гепатобилиарной хирургии является проблема выбора методики формирования панкреатоэнтероанастомоза [1-4]. Несмотря на научно-технический прогресс в настоящее время не удается избежать грозных осложнений при вмешательствах на поджелудочной железе таких, как несостоятельность анастомоза, послеоперационный панкреатит панкреатические свищи [4-6].

Цель. Улучшить ближайшие и отдаленные результаты резекционных вмешательств у больных хроническим панкреатитом.

Материалы и методы. Проведен сравнительный анализ результатов обследования и хирургического лечения 58 больных, перенесших хирургическое вмешательство на поджелудочной железе в Центре хирургии печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы г. Рязани в 2016-2018 гг. В зависимости от этиологии преобладал хронический панкреатит (ХП) алкогольного генеза 48 (82,8%), билиарнозависимый – 10 (17,2%). Длительность ХП с момента появления до госпитализации варьировала от 6 месяцев до 10 лет. Выполнялись следующие оперативные вмешательства: операция Фрея – 17, операция Бегера – 20, Бернский вариант операции Бегера – 13, панкреатодуоденальная резекция – 4, дистальная резекция поджелудочной железы – 4. Панкреатоэнтероанастомоз (ПЭА) в случаях операции Бегера и панкреатодуоденальной резекции формировался по разработанным методикам кафедры конец в бок викрилом 4.0

Результаты. Мы видим следующие преимущества погружного кисетного инвагинационного панкреатоэнтероанастомоза: снижение травматизации паренхимы поджелудочной железы, оптимальная адаптация диаметра среза поджелудочной железы к длине энтеротомического разреза, избегание прошивания панкреатических протоков, а также упрощение техники и сокращение времени формирования панкреатоеюноанастомоза. Показания к применению: фиброзная, паренхиматозная форма ХП, случай, не выявления или подкапсульного расположения главного панкреатического протока (ГПП). Преимущества инвагинационного анастомоза с П-образными швами являются: увеличение герметичности анастомоза, отсутствие стенозирования ГПП, адаптация диаметра среза ПЖ к длине энтеротомического разреза. Недостатки данного метода: невозможность выполнения в случае узкого ГПП, протока лежащего субкапсулярно, или в случае не обнаружения ГПП. Показания к применению: паренхиматозная и фиброзная трансформации ПЖ с четкой визуализацией ГПП.

Наш собственный опыт указывает на следующие факторы, обуславливающие приверженность той или иной методики, направленной на улучшение качества жизни в послеоперационном периоде:

- 1) размер головки поджелудочной железы,
- 2) степень выраженности фиброза и его распространенность в поджелудочной железе,
- 3) диаметр главного панкреатического протока,
- 4) наличие псевдокист при расширении главного панкреатического протока,

5) вариабельность «залегания» панкреатического протока (латерально, медиально, поверхностно),

6) состояние собственной капсулы поджелудочной железы (плотная, рыхлая, не определяется),

7) тип патоморфологического процесса в головке – отек, инфильтрация, некроз, «выгорание» или замещение ткани поджелудочной железы,

8) тип кровоснабжения головки поджелудочной железы: установлено, что передняя панкреатодуоденальная артериальная дуга имеет несколько вариантов расположения по отношению к панкреатодуоденальному комплексу. Однако источники артерий, формирующие дугу, и места их отхождения характеризуются относительным постоянством, что позволяет перевязывать элементы передней дуги вне изменённых тканей поджелудочной железы до этапа иссечения паренхимы.

9) генетическая предрасположенность пациента (генетические маркеры, полиморфизмы),

10) приверженность пациента лечению.

Выводы. Предложенные технические аспекты формирования панкреатоэнтероанастомозов позволяют хирургу добиться сокращения времени оперативного вмешательства, минимальной частоты ранних послеоперационных осложнений, улучшить качество жизни в раннем послеоперационном периоде.

Литература

1. Данилов М.В. Хирургия поджелудочной железы / М.В. Данилов, В.Д. Федоров. – М.: Медицина, 1995. – 510 с.
2. Гальперин Э.И. Лекции по гепатопанкреатобилиарной хирургии / Э.И. Гальперин, Т.Г. Дюжева. – М.: Видар-М, 2011. – 536 с.
3. Воробей А.В., и др. Современная тактика в хирургии хронического панкреатита // Хирургия. Восточная Европа. – 2014. – №3 (12). – С. 83-98.
4. Кубышкин В.А., и др. Хирургическое лечение хронического панкреатита и его осложнений // Анналы хирургической гепатологии. – 2012. – №4. – С. 24-35.
5. Пархисенко Ю.А., и др. Хронический калькулезный панкреатит: обзор подходов к хирургическому лечению // Анналы хирургической гепатологии. – 2014. – №19 (2). – С. 91-99.
6. Frey C.F., Smith G.J. Description and rationale of a new operation for chronic pancreatitis // Pancreas. – 1987. – №2. – P. 701-706.

ОСОБЕННОСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С ПОЗИЦИЙ ХИРУРГА И АНАТОМА

Н.А. Пронин, С.В. Тарасенко, А.А. Натальский, А.В. Павлов
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Актуальность. По данным последних рандомизированных исследований [2] при хроническом панкреатите оптимальным методом оперативного вмешательства, с наименьшим количеством осложнений и лучшим качеством жизни, служит дуоденумсохраняющая резекция головки поджелудочной железы. Поджелудочная железа относится к органам с хорошо развитой системой кровообращения. Резекционные вмешательства на ней нередко сопровождаются значимой кровопотерей [1], требующей переливание компонентов крови, что ведет к существенному удорожанию лечения.

Цель. Изучить варианты отхождения и топографии магистральных и экстраорганных артерий поджелудочной железы, и их клиническое значение с позиции хирургической панкреатологии.

Материалы и методы. Работа выполнена на 42 комплексах органов верхнего этажа брюшной полости людей разного пола и возраста, которые при жизни не имели патологии поджелудочной железы. Предварительно комплекс подготавливался, проводилась герметизация артериальной системы комплекса, с последующей инъекцией в сосуды холодной инъекционной массы (смеси туши с желатином). Далее комплекс фиксировался в 10% растворе формалина в течение недели, с последующей препаровкой и дополнительной окраской артерий красной акриловой краской.

Результаты и их обсуждение. В клинической анатомии и хирургической панкреатологии у поджелудочной железы выделяют два анатомо-хирургических комплекса: цефало-цервикальный и корпоро-каудальный. В кровоснабжении цефало-цервикального комплекса принимают участие передняя и задняя панкреатодуоденальные артериальные дуги. Нами выявлено три варианта в хирургической анатомии передней дуги. В 75% случаев дуга залегала в борозде между двенадцатиперстной кишкой и головкой поджелудочной железы, при этом в 1/3 данных наблюдений в своей дистальной трети передняя панкреатодуоденальная дуга переходила на заднюю поверхность головки железы под так называемый «подбородок». В 25% случаев передняя дуга располагалась на передней поверхности головки поджелудочной железы, в среднем на 1,0 см левее от медиального края двенадцатиперстной кишки. В свою очередь в топографии задней панкреатодуоденальной дуги выявлено два варианта. В 80% случаев дуга располагалась кзади от общего желчного протока, в 20% – кпереди от него,

уходя глубокого в паренхиму головки поджелудочной железы. Однако установлено, что источники артерий, формирующие панкреатодуоденальные дуги, и места их отхождения в панкреатодуоденальной области характеризуются относительным постоянством, независимо от вариантов топографии самих дуг. Данный факт может использоваться для предварительной перевязки элементов панкреатодуоденальных дуг по оперативной необходимости с целью оптимальной деартеризации зоны резекции головки поджелудочной железы. В кровоснабжении корпоро-каудального анатомо-хирургического комплекса принимают участие дорсальная, большая и хвостовая панкреатические артерии. Дорсальная панкреатическая артерия в 76% случаев начиналась от интрапанкреатической части селезеночной артерии, далее направлялась сверху-вниз по задней поверхности тела поджелудочной железы и у нижнего края делилась на две ветви: левую – нижнюю панкреатическую артерию, анастомозирующую с большой панкреатической артерией и правую – предпанкреатическую артерию, анастомозирующую в свою очередь с передней панкреатодуоденальной артериальной дугой. В 28% наблюдений дорсальная панкреатическая артерия отходила из бассейна верхней брыжеечной артерии, шла снизу-вверх и также у нижнего края тела железы делилась на две ветви. При этом в 10% случаев артерия начиналась как первая ветвь общей печеночной артерии, в свою очередь последняя отходила от верхней брыжеечной артерии. Большая и хвостовая панкреатические артерии в 100% случаев отходили от селезеночной артерии, шли по задней поверхности железы сверху-вниз дугообразно анастомозируя друг с другом по нижнему краю. В 12% наблюдения дорсальная и хвостовая панкреатические артерии располагались не по задней, а по передней поверхности, соответственно, тела и хвоста железы, анастомозируя по нижнему краю с большой панкреатической артерией. При выполнении дренирующих операций данные артерии могут быть повреждены. В 10% случаев нами не обнаружены большая и хвостовая панкреатические артерии, при этом кровоснабжение корпоро-каудального комплекса осуществлялось только дорсальной панкреатической артерией и мелкими ветвями в области ворот селезенки. Данный вариант является относительным противопоказанием к расширенной проксимальной резекции поджелудочной железы, из-за угрозы ишемического панкреатита и несостоятельности формируемого анастомоза.

Литература

1. Артемьева Н.Н., и др. Геморрагические осложнения хронического панкреатита // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2012. – №4. – Р. 41-49.

2. Воробей А.В., и др. Есть ли будущее у дренирующих операций при хроническом панкреатите? Систематический критический обзор литературы // *Анналы хирургической гепатологии.* – 2016. – №4. – Р. 70-84.

ОПЫТ ВЫПОЛНЕНИЯ ГЕРНИОПЛАСТИКИ МЕТОДОМ ТАПП БЕЗ ФИКСАЦИИ СЕТЧАТОГО ЭНДОПРОТЕЗА

Ш.И. Ахмедов, А.Ю. Богомолов

ГБУ РО ГКБСМП, Рязань

Актуальность. Лапароскопические методы хирургии паховых грыж применяются более 20 лет. Из всех предложенных способов, применяются предложенные М.Е. Arregui и J.L. Dulucq, в 1992 году методы ТАПП и ТЭП соответственно [1].

На сегодняшний день, результаты полученные при выполнении данных методов, по мнению большинства хирургов, свидетельствуют о том, что эндовидеохирургические методы лечения паховых грыж ТАПП и ТЭП, по праву считаются операцией выбора, потому как обеспечивают хорошую визуализацию анатомических структур пахового канала, позволяют произвести грыжесечение с минимальной травматичностью [2]. Так же следует сказать, что при всем имеющимся опыте, большого количества исследования и их публикаций, на сегодняшний день отсутствует единой мнение при выборе метода лечения паховых грыж. Мнения множества хирургов и их исследования о недостатках и преимуществах герниопластики ТАПП и ТЭП при лечении паховых грыж, порой полностью противоположны, и поэтому необходимо провести ещё не одно исследование [3].

Материал и методы. В хирургических отделениях ГБУ РО ГКБСМП с 2011 по 2019 гг. было выполнено 234 грыжесечений, способами ТАПП и ТЭП, 184 больным. В данное исследование отобраны пациенты оперированные по поводу паховой грыжи по ША по классификации Л. Найхуса стадии с одной стороны. Пациенты распределены следующим образом. Первая группа – это 66 больных которым было выполнено 66 грыжесечений способом ТАПП с фиксацией сетчатого эндопротеза герниостеплером Протак. 64 герниопластик методом ТАПП (без фиксации сетчатого эндопротеза) 64 больным. Вторая группа – это 64 пациента оперированных методом ТАПП (без фиксации сетчатого эндопротеза). Пациенты второй группы оперированы с 2015 по 2019 гг. Для оценки послеоперационного периода использовалась шкала боли ВАШ.

Все пациенты поступали в хирургическое отделение на оперативное лечение в плановом порядке, после стандартного медицинского

обследования, в условиях.

Результаты. При сравнении этих групп мы получили следующие данные. Выраженность болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале впервые сутки в первой группе у 66-х пациентов (оперированных способом ТАПП с фиксацией сетчатого эндопротеза) составила от 2 до 8 баллов, а на третий день в этой же группе от 1 до 4 баллов. Во второй группе у 64 больных (оперированных ТАПП без фиксации сетчатого эндопротеза) выраженность болевого синдрома составила в первые сутки от 2 до 5 баллов, на третий день от 1 до 3 баллов. В среднем длительность болевого синдрома у пациентов первой группы не превысила 7 дней. Во второй группе длительность болевого синдрома в среднем не превысила 5 суток. В среднем болевой синдром в раннем послеоперационном периоде у больных первой и второй групп, в первый день составил 5.4 баллов и 3.4 баллов соответственно. А на третий день 2.1 и 1.1 баллов соответственно.

Выводы. Выполнение герниопластики методом ТАПП без фиксации сетчатого эндопротеза позволяет достоверно снизить выраженность болевого синдрома в послеоперационном периоде.

Литература

1. Стрижелецкий В.В., Гуслев А.Б., Рутенбург Г.М. Эндовидеохирургическая герниопластика сложных паховых грыж // Эндоскопическая хирургия. – 2006. – №3. – С. 21-24.
2. Tetik C., et al. Complications and recurrences associated with laparoscopic repair of groin hernias. A multi-institutional retrospective analysis // Surg. Endosc. – 1994. – №8(11). – P. 1316-1322.
3. Griffin K.J., et al. Incidence of contralateral occult inguinal hernia found at the time of laparoscopic trans-abdominal pre-peritoneal (TAPP) repair // Hernia. – 2010. – Vol. 14(4). – P. 345-349. doi:10.1007/s10029-010-0651-6

ОБУЧАЮЩАЯ ХИРУРГИЯ WET LAB: АППЕНДЕКТОМИЯ, ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ, ГЕРНИОПЛАСТИКА

Е.О. Авилушкина, А.А. Натальский
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Актуальность. Лапароскопическая хирургия – одно из наиболее перспективных направлений в хирургии. Однако, подготовка и обучение хирурга для выполнения лапароскопических операций – это длительный и кропотливый процесс [1]. Необходимо получить большое количество

мануальных навыков [2,3]. Поэтому целесообразно начинать обучение студентов уже на старших курсах и продолжать его в ординатуре.

Материал и методы. В 2015 году в стенах РязГМУ открылась учебная операционная Wet Lab, позволяющая проводить доклинический этап подготовки хирургов. Студенты и ординаторы приходят туда после ознакомления с основными принципами лапароскопической хирургии и отработки базовых навыков в симуляционном центре, где для этих целей используются лапароскопические боксы и виртуальные тренажеры. Под руководством преподавателей кафедры госпитальной хирургии, они учатся контролировать ход операции по изображению на экране, адекватно перемещать инструменты в пространстве, дозировать движения, оценивать сопротивление тканей визуально и тактильно.

Результаты. Wet Lab позволяет получить лапароскопические навыки при работе непосредственно с живыми тканями, операции проводятся на лабораторных животных (минипигах), анатомия которых максимально приближена к анатомии человека. Воссозданы условия реальной операционной, но при этом отсутствует стресс во время работы, делается упор на обучающий процесс, возможно многократное повторение ключевых моментов операции.

Основные операции, выполняемые, во время обучения:

- 1) аппендэктомия, с использованием лигатур, клипс. В роли аппендикса выступают маточные трубы;
- 2) холецистэктомия;
- 3) герниопластика (ТАРП) с использованием герниостеплеров и бесфиксационная.

Кроме того, выполняются энтеро-энтеро, гастро-энтеро анастомозы, фундопликация желудка, ушивание перфоративных язв желудка и ДПК, билиодигестивные анастомозы, передняя резекция прямой кишки, нефрэктомия.

Выводы. Таким образом, обучение в операционной Wet Lab, позволяет не просто постоянно совершенствовать навыки лапароскопической хирургии, но и готовит студентов и ординаторов к реальным операциям. Эффективность подготовки подтверждает и то, что команда РязГМУ достойно выступает на Всероссийских хирургических олимпиадах и остается одной из лучших на ежегодных Лапароскопических играх.

Литература

1. Хубезов Д.А., и др. Система подготовки специалиста по лапароскопической хирургии в учебной операционной Wet-lab // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2018. – №4. – Р. 31-35.

2. Горшков М.Д., Логвинов Ю.И. Принципы построения обучающего симуляционного курса по основам лапароскопической хирургии // Виртуальные технологии в медицине. – 2015. – №1(13). – Р. 16-23.
3. Korndorffer J.R.Jr, Stefanidis D., Scott D.J. Laparoscopic skills laboratories: current assessment and a call for resident training standards // Am. J. Surg. 2006. – Vol. 191. – Р. 17-22.

ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОГРАНИЧНО-РЕЗЕКТАБЕЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. СОБСТВЕННЫЙ ОПЫТ

*С.В. Тарасенко, О.Д. Песков, С.Н. Соколова, А.А.Копейкин,
Т.С. Рахмаев, И.В. Баконина, А.А. Натальский, О.В. Зайцев,
О.А. Кадыкова, А.Ю. Богомолов, В.П. Кочуков
ФГБУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань*

Актуальность. Погранично-резектабельные опухоли головки ПЖ (borderline resectable tumor) выявлены в 185 случаев (61,6%). Чаще всего опухоль растёт в область чревно-мезентериального промежутка (прорастание mesopancreas) – 20% больных, в 25,6% прорастает стенку воротно-верхнебрыжеечного сегмента. Опухоль плотно охватывает стенки ветвей чревного ствола или верхней брыжеечной артерии менее чем на 180 град., распространяясь на фасциальный футляр и адвентицию сосуда (12,7% больных). Распространение опухоли в брыжеечные синусы (mesoduodenum) без прорастания стенок крупных сосудов наблюдается у 3,3% больных.

Материал и методы. Использовались несколько способов ПДР в зависимости от доступа к верхней брыжеечной артерии: доступ от ВБА снизу (брыжеечный доступ – non touch) Hirota M. et al., 2010; Nacao A., 2011 (n=57); доступ от ВБА справа и сзади «Artery-first approach» Weitz J. et al., 2010 (n=39); комбинированный доступ с вывешиванием поджелудочной железы Pessaux P, 2006 (n=3); традиционный доступ – ВБА выделяется на заключительном этапе мобилизации ПДЖ (n=86).

Результаты. Выбор доступа определяется «анатомией» распространения опухоли. Достоверных различий в течении раннего послеоперационного периода не отмечено. Задний доступ от AMS наиболее удобен для выделения и лигирования IPDA. Брыжеечный доступ позволяет наиболее безопасно лигировать PDJV.

Выводы. Идеального унифицированного панкреато-дигестивного соустья (ПДС) не существует. При правильном выборе методики ПДС

частота несостоятельности минимальна, а свищи закрываются самостоятельно в течение 2-4 недель. Релапаротомии при развитии данного осложнения, как правило, не требуется.

Литература

1. Hirota M., et al. Pancreatoduodenectomy using a no-touch isolation technique // Am. J. Surg. – 2010. – Vol. 199(5). – P. 65-68. doi:10.1016/j.amjsurg.2008.06.035.
2. Jürgen Weitz, Nuh Rahbari, Moritz Koch, Markus W. Büchler. The «Artery First» Approach for Resection of Pancreatic Head Cancer // JACS. – 2010. – Vol. 210(2). – P. e1-e4. doi:org/10.1016/j.jamcollsurg.2009.10.019
3. Pessaux P et al. Frey procedure in the treatment of chronic pancreatitis: short-term results // Pancreas. – 2006. – Vol. 33(4). – P. 354-358. doi:10.1097/01.mpa.0000236736.77359.3a

СОДЕРЖАНИЕ

С.В. Тарасенко, А.А. Натальский, А.В. Суханов, А.Ю. Богомолов, О.А. Кадыкова К 90-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА А.Л. ГУЩИ.....	3
Л.С. Орешко, Е.А. Семенова, А.В. Шомин НУТРИТИВНЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ ЦЕЛИАКИЕЙ, СОБЛЮДАЮЩИХ АГЛЮТЕНОВУЮ ДИЕТУ В ТЕЧЕНИЕ РАЗЛИЧНОГО СРОКА.....	4
И.Н. Шанаев КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫХ ПЕРФОРАНТНЫХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.....	7
С.В. Тарасенко, А.А. Натальский, О.Д. Песков, П.В. Тараканов КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СОЕДИНЕНИЯ ПУЗЫРНОГО И ПРАВОГО ПЕЧЕНОЧНОГО ПРОТОКОВ.....	9
И.Н. Шанаев УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ДУПЛЕКСНОЕ АНГИОСКАНИРОВАНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЮ.....	11
А.В. Федосеев, В.В. Зацаринный, Д.Л. Баковецкая, М.И. Фабер ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ВЗК.....	13
А.В. Федосеев, В.В. Зацаринный, Д.Л. Баковецкая, О.В. Крымов, С.А. Ворначев МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ОПУХОЛЕВОЙ ЭТИОЛОГИИ.....	16
А.В. Федосеев, С.Н. Лебедев, С.Ю. Муравьев РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКИМИ ПОРАЖЕНИЯМИ КИШЕЧНИКА БСМП г. РЯЗАНИ 2015-2017 гг.....	18
М.А. Кривоногова, Г.А. Илембетова ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ОБЛИТЕРИРУЮЩЕГО АТЕРОСКЛЕРОЗА АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА.....	20
А.П. Власов, Н.С. Шейранов, О.В. Маркин, Ш-А. С. Аль-Кубайси, Т.А. Муратова, Н.А. Мышкина ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТОМ, ОСЛОЖНЕННЫМ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ...	22

П.П. Зайцев, А.П. Власов, В.М. Глушков, А.М. Аль-Совайди, О.П. Середина, М.А. Тураева НОВЫЙ ПОДХОД В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПРОЦЕССА РЕПАРАТИВНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ РАН.....	23
С.В. Тарасенко, О.В. Зайцев, Д.О. Тюленев, А.А. Копейкин ЭНДОВИДЕОСКОПИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА У ПАЦИЕНТОВ С ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ И СТЕНОЗИРУЮЩИМ ДУОДЕНАЛЬНЫМ ПАПИЛЛИТОМ.....	25
А.В. Мокрова, О.В. Зайцев, Д.А. Хубезов, Л.Д. Хубезов, В.А. Юдин, С.В. Тарасенко, И.В. Васин, В.В. Барсуков ОЦЕНКА СПОСОБА ФИКСАЦИИ СЕТЧАТОГО ЭНДОПРОТЕЗА ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ПАХОВОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ В ЭКСПЕРИМЕНТ.....	28
С.В. Тарасенко, А.А. Натальский, А.Ю. Богомолов ПОЛИМОРФИЗМЫ ГЕНОВ КАК ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА.....	30
С.В. Тарасенко, О.А. Кадыкова, О.Д. Песков, А.А. Натальский, А.Ю. Богомолов СПОСОБ ПАНКРЕАТИКОЭНТЕРОАНАСТОМОЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СКВОЗНЫХ П-ОБРАЗНЫХ ШВОВ.....	32
Ю.Ю. Бяловский, С.В. Викулин, И.С. Ракитина МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕЗИСТИВНОГО ДЫХАНИЯ ПРИ РАЗНОМ ТЕМПЕ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ.....	34
Р.Е. Калинин, А.С. Пшенников, И.А. Сучков, Р.В. Деев, С.А. Виноградов СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВЕНОЗНОЙ СТЕНКИ В АРТЕРИАЛЬНОМ РУСЛЕ.....	37
Р.Е. Калинин, А.С. Пшенников, И.А. Сучков, Р.В. Деев, С.А. Виноградов АУТОВЕНОЗНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ – «ЗОЛОТОЙ СТАНДАРТ» ОТКРЫТОЙ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ.....	40
В.А. Юдин, А.А. Мельников, В.В. Осипов, М.С. Панфилова БАРИАТРИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.....	43
С.В. Тарасенко, А.А. Натальский, А.Ю. Богомолов, О.А. Кадыкова ЭВОЛЮЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА. СОБСТВЕННЫЙ ОПЫТ.....	47
Н.А. Пронин, С.В. Тарасенко, А.А. Натальский, А.В. Павлов ОСОБЕННОСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С ПОЗИЦИЙ ХИРУРГА И АНАТОМА.....	50

Ш.И. Ахмедов, А.Ю. Богомолов ОПЫТ ВЫПОЛНЕНИЯ ГЕРНИОПЛАСТИКИ МЕТОДОМ ТАРР БЕЗ ФИКСАЦИИ СЕТЧАТОГО ЭНДОПРОТЕЗА.....	52
Е.О. Авилушкина, А.А. Натальский ОБУЧАЮЩАЯ ХИРУРГИЯ WET LAB: АППЕНДЭКТОМИЯ, ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ, ГЕРНИОПЛАСТИКА.....	53
С.В. Тарасенко, О.Д. Песков, С.Н. Соколова, А.А.Копейкин, Т.С. Рахмаев, И.В. Баконина, А.А. Натальский, О.В. Зайцев, О.А. Кадыкова, А.Ю. Богомолов, В.П. Кочуков ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОГРАНИЧНО-РЕЗЕКТАБЕЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. СОБСТВЕННЫЙ ОПЫТ.....	55