

## **РЕНТГЕН-ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАНКРЕАТОГЕННЫХ ПСЕВДОАНЕВРИЗМ ВЕТВЕЙ ЧЕРВНОГО СТВОЛА: СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ**

*Сычиков О.Н., Гореликов А.В., Ковалев С.А., Ковалкин Е.П.,  
Савостенко И.Я., Татаринцов В.С., Ширяев С.М.*

*УЗ «Могилевская областная клиническая больница», г. Могилев, Республика  
Беларусь*

**Введение.** Псевдоаневризмы крупных перипанкреатических артерий, представляющих собой ветви чревного ствола и верхней брыжеечной артерии (ВБА), являются редким, но хорошо известным осложнением острого и хронического панкреатита. Ведущий механизм их появления – ферментативное аутопереваривание стенки артерии с разрушением эластической ткани артерии и ее истончением. Диагностика псевдоаневризм висцеральных артерий основана на использовании ультразвукового исследования (УЗИ), компьютерной томографии (КТ), магнитно-резонансной томографии (МРТ), а также ангиографии. В настоящее время для лечения псевдоаневризм применяют открытые (резекция псевдоаневризмы, лигирование питающих сосудов, резекция органа, обходное шунтирование сосудов) и рентгенэндоваскулярные (РЭВ) методы (эмболизация питающих сосудов, выключение аневризмы имплантацией стента-графта).

**Цель.** Способствовать внедрению малоинвазивных методов лечения псевдоаневризм ветвей чревного ствола и ВБА.

**Материал и методы.** Мы бы хотели представить наш опыт лечения пациента А., 36 лет, наблюдавшегося в Могилевской областной клинической больнице с февраля 2022г. по июнь 2023г.

**Результаты и обсуждение.** Пациент А. поступил в ОАиР МОКБ 2 февраля с тяжелым некротизирующим панкреатитом, осложненным синдромом полиорганной недостаточности (СПОН) (сердечно-сосудистая, дыхательная, почечная недостаточность, энтеральный дистресс-синдром). Из анамнеза известно, что перед поступлением пациент длительно злоупотреблял алкоголем, состоял на учете у нарколога. Ранее по поводу панкреатита не лечился. Больному проводилась интенсивная консервативная терапия, оперативные вмешательства (пункция и дренирование жидкостных скоплений брюшной полости; лапаротомия, некрсеквестрэктомия поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки, оментобурсостомия, люмбостомия слева, санация и дренирование забрюшинной гнойно-некротической флегмоны, брюшной полости). На фоне проводимого лечения состояние пациента постепенно улучшалось, явления панкреатита, СПОН были купированы, после чего он был выписан в удовлетворительном состоянии на амбулаторное долечивание через 54 дня после поступления в стационар.

Через 2 месяца (в июне 2022г.) пациент повторно госпитализирован в нашу клинику с жалобами на приступы болей в правом подреберье. При

поступлении общее состояние пациента удовлетворительное, сознание ясное. Живот мягкий, не напряжен, болезненный в правом подреберье и эпигастрии. При клинико-лабораторном исследовании у пациента отмечается повышение С-реактивного белка до 148 мг/л, снижение уровня амилазы крови до 16 Е/л, другие лабораторные показатели были в пределах нормальных значений.

Выполнено УЗИ органов брюшной полости (ОБП). Результат исследования: поджелудочная железа визуализируется фрагментарно, контур ее нечеткий, неровный, паренхима однородная, повышенной эхогенности. Парапанкреатическая клетчатка инфильтрирована, отечна. Вирсунгов проток не визуализируется. Селезенка: размеры 140x50мм, структура однородная, венозный рисунок обычный, селезеночная вена не расширена. Между селезенкой и левой почкой определяется гипоэхогенное образование размерами 61x42мм. Между образованием и селезеночной артерией находится перешеек, в котором регистрируется ускоренный кровоток, линейная скорость кровотока 183 см/сек. По медиальному контуру селезенки определяются "следы" жидкости. Заключение: аневризматическое расширение селезеночной артерии? Спленомегалия. Диффузные изменения поджелудочной железы по типу острого панкреатита.

С целью дообследования выполнено КТ ОБП с в/в контрастированием: поджелудочная железа не увеличена, форма обычная, паренхима тела и хвоста не дифференцируется, головка до 25мм. На уровне дистального отдела селезеночной артерии в воротах селезенки определяется гетерогенной плотности образование неправильной формы, распространяющееся по передне-верхней поверхности тела и хвоста ПЖ, а также в сальниковую сумку, размерами 150x60x55мм. В части образования, прилежащего к воротам селезенки, определяется экстравазация контрастного вещества из селезеночной артерии. Заключение: псевдоаневризма селезеночной артерии. Гетерогенное образование сальниковой сумки, тела и хвоста поджелудочной железы (частично лизированная гематома?). Консилиумом специалистов пациенту выставлен диагноз: хронический панкреатит осложненный псевдоаневризмой селезеночной артерии, панкреатогенным сахарным диабетом, гематомой области сальниковой сумки. «Классической» операцией, позволяющей устранить возможный источник внутреннего кровотечения, является открытая операция - лапаротомия, спленэктомия, дистальная резекция поджелудочной железы. С учетом уже перенесенной ранее обширной операции, наличия поствоспалительных изменений в брюшной полости сложность такого вмешательства значительно возрастает.

На основании указанных данных было решено выполнить малоинвазивное рентгенэндоваскулярное оперативное вмешательство. 02.06.22 в отделении рентгенэндоваскулярной хирургии под местной анестезией, бедренным доступом выполнена селективная ангиография селезеночной и ВБА. Выявлена псевдоаневризма селезеночной артерии в дистальной трети размерами 12-10 мм. Селективно в селезеночную артерию проведен направляющий интродьюсер Terumo LIMA 45 см. В дистальные

отделы селезеночной артерии проведен проводник ASAHI SION blue ES 190 см. По проводнику в зоне шейки псевдоаневризмы проведен, центрирован и имплантирован стент Abbot Vascular GRAFTMASTER 4,5x19 мм на давлении 10 атм. Для оптимизации результата произведена дополнительная баллонная пластика внутри стента баллоном высокого давления Balton LOVIX RX 6,0x20 мм на давлении 16 атм. По окончании вмешательства выполнена контрольная ангиография – локализация стента адекватная, гемодинамика по расширенному сегменту и заполнение дистальных отделов артерии удовлетворительные, признаков продолжающегося заполнения псевдоаневризмы нет.

Послеоперационный период протекал удовлетворительно, пациент выписан на амбулаторное лечение на 15 сутки после операции, боли в животе не беспокоили, по данным УЗИ ОБП определялся регресс гематомы. Пациент записан на плановую госпитализацию через 2 месяца для дообследования и определения дальнейшей тактики лечения.

В августе 2022г у пациента в области послеоперационного рубца открылся гнойный свищ. По данным фистулографии установлено сообщение свища с ободочной кишкой. При КТ-ангиографии выявлено локальное расширение общей печеночной артерии (до 10 мм в диаметре на протяжении 20 мм) с диссекцией стенки, наличие проходимого стента в просвете селезеночной артерии.

С учетом невыраженности клинических проявлений (периодические слабые боли в эпигастрии), стабильного состояния пациента, скудного отделяемого по свищу решено от оперативного лечения воздержаться. Пациенту рекомендовано пройти дообследование через 3 месяца и при сохранении размеров псевдоаневризмы или ее увеличении выполнить повторное вмешательство - имплантацию стента-графта в общую печеночную артерию для выключения аневризмы. По результатам РКТ ОБП от 02.12.22 аневризма общей печеночной артерии осталась прежних размеров. 13.12.22 выполнено повторное рентгенэндоваскулярное вмешательство: имплантация стент-графта Abbot Vascular GRAFTMASTER 4,0x19 мм в проксимальной трети общей печеночной артерии. Пациент в удовлетворительном состоянии через 3 дня после РЭВ вмешательства был выписан из стационара. 02.06.23 была выполнена контрольная РКТ-ангиография – расширения селезеночной, общей печеночной артерии не выявлено, в их просвете визуализируются внутрисосудистые импланты (стенты) без признаков рестенозирования.

**Выводы.** Применение РЭВ методов лечения панкреатогенных псевдоаневризм ветвей чревного ствола и ВБА, благодаря лучшей переносимости пациентами, меньшему риску послеоперационных осложнений, является перспективной альтернативой более травматичным открытым методам лечения этого редкого заболевания.