

УДК 616.36-089.168.1	UDC 616.36-089.168.1
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРОНАРНОЙ ТЕХНИКИ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ ТРАНСЪЮГУЛЯРНОГО ВНУТРИПЕЧЕНОЧНОГО ПОРТОСИСТЕМНОГО ШУНТИРОВАНИЯ	CORONARY TECHNIQUE USING IN TRANSUGULAR INTRA-HEPATIC PORTOSYSTEM SHUNTING OPERATIONS
Дурлештер Владимир Моисеевич – д.м.н., профессор ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»; ГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет», Краснодар, Россия	Durleshter Vladimir Moiseevich – MD, professor SBIHC «Region clinic hospital Nr 2»; SBEA HPE «Kuban state medical university», Krasnodar, Russia
Бухтояров Артем Юрьевич	Bukhtoyarov Artem Yurievich
ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2», Краснодар, Россия	SBIHC «Region clinic hospital Nr 2», Krasnodar, Russia
Чехоев Сослан Валерьянович	Chekhoev Soslan Valerianovich
ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2», Краснодар, Россия	SBIHC «Region clinic hospital Nr 2», Krasnodar, Russia
Лясковский Константин Олегович	Lyaskovskiy Konstantin Olegovich
ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2», Краснодар, Россия	SBIHC «Region clinic hospital Nr 2», Krasnodar, Russia
Никитин Сергей Петрович	Nikitin Sergei Petrovich
ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2», Краснодар, Россия	SBIHC «Region clinic hospital Nr 2», Krasnodar, Russia
В статье представлен и описан клинический случай успешного использования коронарной техники у больного с циррозом печени при операции ТИПС.	The article presents and describes a clinic case of successful using of coronary technique in patient with hepatic cirrhosis during TIPS operation
Ключевые слова: ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ХИРУРГИЯ, ТРАНСЪЮГУЛЯРНОЕ ВНУТРИПЕЧЕНОЧНОЕ ПОРТОСИСТЕМНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ (ТИПС), СТЕНТ, ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ	Key words: ENDOVASCULAR SURGERY, TRANSUGULAR INTRA-HEPATIC PORTOSYSTEM SHUNTING (TIPS), STENT, LIVER CIRRHOSIS

Введение

Вирусные гепатиты, осложнившиеся циррозом печени, занимают одно из ведущих мест в структуре общей смертности. Одним из современных направлений в хирургии циррозов печени является операция трансъюгулярного внутрипеченочного портосистемного шунтирования (ТИПС). С каждым годом в связи с развитием медицины и увеличением общего объема произведенных оперативных вмешательств совершенствуются и создаются новые методики выполнения операции ТИПС. Представим клинический случай использования коронарной техники при выполнении операции ТИПС.

Цель. Собрать и обобщить современные данные относительно ведения пациентов с циррозом печени, а также представить и описать успешный опыт использования коронарной техники при операции ТИПС.

Материал и методы

В работе представлен опыт использования коронарной техники при выполнении операции ТИПС. При подготовке статьи использовались материалы русскоязычных и иностранных публикаций, посвященных вопросу лечения пациентов с циррозом печени.

Цирроз печени (ЦП) – это хроническое полиэтиологическое прогрессирующее заболевание печени, являющееся последней стадией развития, как правило, неблагоприятно протекающих форм хронического гепатита. Это заболевание проявляется поражением паренхиматозной и интерстициальной ткани органа со значительным уменьшением числа функционирующих клеток печени ввиду некроза и дистрофии печеночных клеток, узловой регенерации и диффузного разрастания соединительной ткани [1, 2]. Чаще всего этиологическими причинами ЦП являются

хроническая интоксикация алкоголем (от 40–50 % до 70–80 %) и вирусные гепатиты В, С и D (30–40 %) [2, 3, 4]. Цирроз печени входит в десятку наиболее распространенных причин смерти, унося ежегодно до миллиона человек в мире. По данным Росстата общая смертность от ЦП на территории Российской Федерации в 2013 г. была зарегистрирована на уровне 47 тысяч человек [5]. ЦП и всегда сопровождающая его портальная гипертензия (ПГ) способны вызвать ряд жизнеугрожающих осложнений: пищеводно-желудочные кровотечения из варикозно-расширенных вен, гепаторенальный синдром, печеночная кома в исходе энцефалопатии.

С учетом повышенной актуальности проблемы профилактики и лечения ЦП и его осложнений поиск оптимальных методов оперативного лечения ЦП остается одним из самых важных вопросов в современной хирургической практике. В последнее время в решении этого вопроса все большую роль приобретают малоинвазивные хирургические вмешательства, в том числе эндоваскулярные. К таковым относится, прежде всего, трансъюгулярное внутрипеченочное портосистемное шунтирование (Transjugular Intrahepatic Portosystemic Shunt – TIPS / ТИПС).

Впервые операция ТИПС была предложена в 1980-х гг. и сразу получила широкое клиническое применение. Целью данной методики оперативного лечения является достижение эффективности в лечении ПГ. На сегодняшний день количество выполненных операций ТИПС превышает 200 тысяч [6, 7, 8, 9].

Трансъюгулярное внутрипеченочное портосистемное шунтирование представляет собой эндоваскулярную процедуру. Первым этапом операции является пункция внутренней яремной вены. После чего катетер проводится через верхнюю полую вену, синус правого предсердия и нижнюю полую вену в печеночную вену. Далее через проведенный катетер вводится специальная игла, которой пунктируется печень, и образуется

доступ из печеночной вены в ветвь воротной вены. Затем сформированный канал печени расширяется баллонным катетером, после чего в него имплантируются различного типа стенты. Таким образом, формируется сообщение между портальным и системным кровотоком, обеспечивая декомпрессию воротной вены.

С каждым годом в связи с развитием медицины и увеличением общего объема произведенных оперативных вмешательств совершенствуются и создаются новые методики выполнения операции ТИПС. Рассмотрим клинический случай использования коронарной техники при выполнении операции ТИПС.

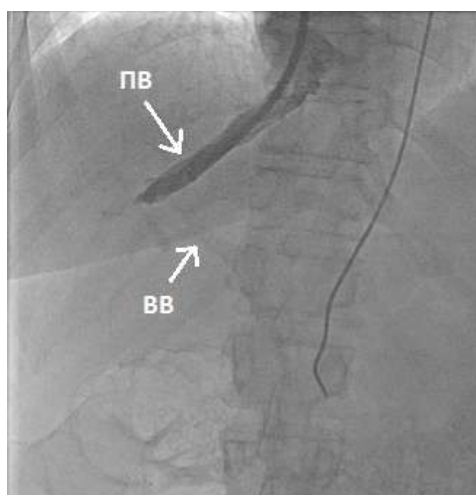
Клинический случай

Пациентка К., 65 лет. Ds: Цирроз печени смешанного генеза (токсический + вирусный С), класс В по Чайлд-Пью (9 баллов), осложненный синдромом портальной гипертензии (спленомегалия, варикозное расширение вен пищевода I–II степени, минимальный гидроперитонеум), печеночно-клеточной недостаточностью (коагулопатия, гиперхолестеринестераземия), гиперспленизмом (панцитопения), печеночной энцефалопатией легкой степени. Пациентка поступила в сентябре 2016 года в плановом порядке для выполнения оперативного вмешательства ТИПС. На момент поступления пациентка предъявляла жалобы на общую слабость, отсутствие аппетита, нарушение памяти. Анамнестически пациентка считает себя больной с 2005 года, с того момента, когда был установлен диагноз хронического вирусного гепатита С. Ухудшение состояния наступило в 2010 году, когда стала отмечать увеличение живота, тошноту, общую слабость. По поводу чего она прошла обследование, в ходе которого был установлен диагноз цирроза печени вирусной этиологии. Проходила консервативное лечение у гастроэнтеролога, инфекциониста. В 2015 году при выполнении ФГДС

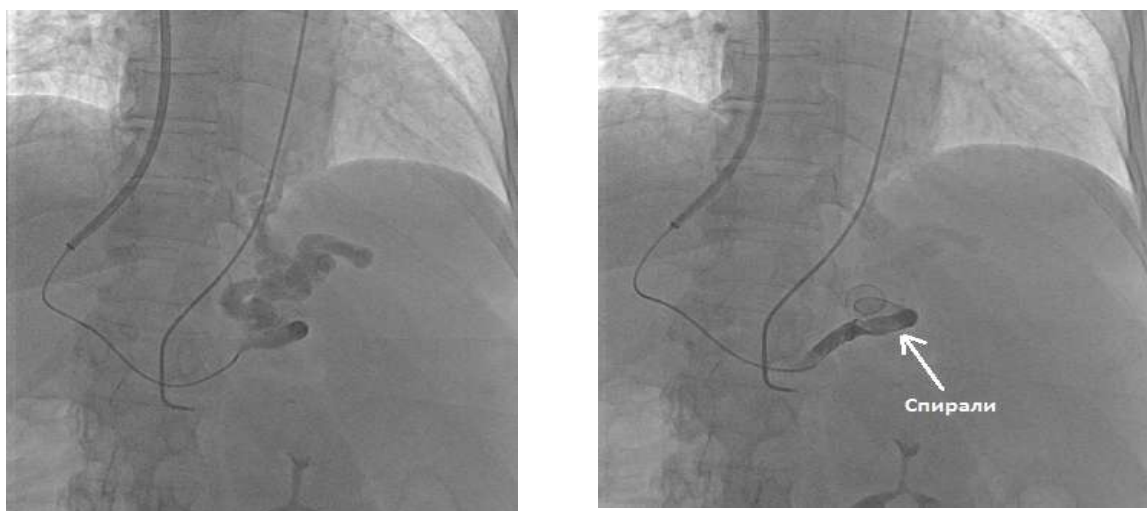
выявлено варикозное расширение вен пищевода 2 ст. За период с 2015 г. по 2016 г. отмечены три эпизода пищеводных кровотечений, два из них потребовали эндоскопического лигирования.

При поступлении по данным УЗИ органов брюшной полости определяются УЗ-признаки цирротической трансформации печени, ПГ (спленомегалия, гидроперитонеум, диффузные изменения поджелудочной железы). По данным лабораторных методов исследования: лейкоцитопения, нормохромная анемия легкой степени тяжести, выраженная тромбоцитопения, гиперхолестеринестераземия, панцитопения, остальные показатели – в пределах нормальных значений.

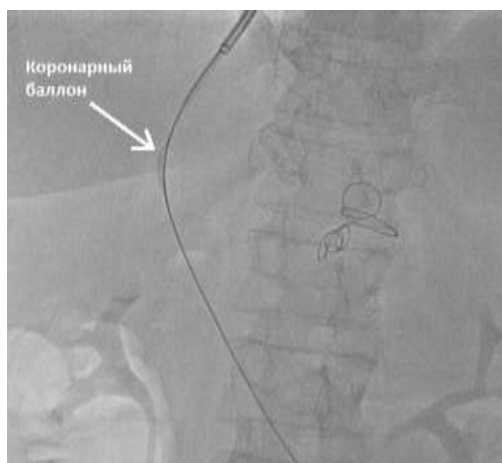
В сентябре 2016 года пациентке в плановом порядке выполнена операция ТИПС. Интраоперационно пациентке внутривенно введено 5000 ЕД гепарина. Под комбинированной анестезией выполнена пункция правой плечевой артерии, установлен интродьюсер 5FPrelude (MeritMedical). Далее катетером НН1-5F селективно катетеризирована верхняя брыжеечная артерия. Затем проведена пункция правой внутренней яремной вены, установлен проводниковый интродьюсер 10F(Optimed), который заведен в правую печеночную вену. Выполнены синхронная возвратная портография и флебография правой печеночной вены для определения анатомии сосудов печени.



Тракцией стилетом-катетером пунктирована воротная вена. По гидрофильному проводнику 0,035” Aquatrack (Cordis) выполнено бужирование «канала печени» гидрофильным катетером Bern-4F (Merit Medical), который проведен в желудочную вену. Выполнена флебография желудочной вены, по данным которой определяется варикозное расширение вен желудка и пищевода на всем протяжении (источник пищеводных кровотечений). Произведена эмболизация в проксимальной трети желудочной вены спиралями «MReye» 15×15 мм, 8×5 мм (COOK).



Далее катетер Bern-4F по гидрофильному проводнику 0,035” проведен в верхнюю брыжеечную вену. Произведена смена проводника на жесткий проводник 0,035” Amplatz Super Stiff. Многочисленные попытки провести по жесткому проводнику 0,035” баллонные катетеры Empira 4.0 × 40 мм (Cordis), Armada 5.0 × 60 мм (Abbott) по «каналу печени» не увенчались успехом, в связи с этим принято решение использовать коронарную технику. Коронарный проводник 0,014” «Pilot150,300» мм (Abbott) проведен параллельно 0,035” проводнику от печеночной вены в дистальное русло верхней брыжеечной вены. После чего выполнены бужирование и дилатация узкого «канала печени» баллонным катетером Trek 2.5 × 20 мм (Abbott).



Затем по жесткому проводнику 0,035” удалось провести баллонные катетеры 5,0×80 мм, 6,0×80 мм, 7,0×20 мм в «канал печени» и произвести его дилатацию до оптимальных размеров. Далее по жесткому проводнику 0,035” Amplatz Extra Support в воротную вену заведен катетер Pigtail-5F. Выполнена флебография воротной вены для определения длины стента. После этого был имплантирован саморасширяющийся стент «Egis» 10×60 мм (S&G Biotech Inc.) с последующей его постдилатацией баллонным катетером Armada 10×40 мм (Abbott). На контрольной флебографии: портокавальный анастомоз (ТИПС) функционирует, сброс контрастного препарата в правое предсердие адекватен, признаков дислокации стента и спиралей нет, окклюзия эмболизированной желудочной вены.

Пациентка в послеоперационном периоде чувствовала себя удовлетворительно, ухудшения состояния не наблюдалось, выписана на седьмые сутки в удовлетворительном состоянии под наблюдение гастроэнтеролога по месту жительства.



Заключение

Применение коронарной техники при выполнении операций ТИПС, когда возникают сложности в проведении инструментов через сформированный «канал печени» из-за выраженного цирротического поражения печени (представленный клинический случай), является практически единственным решением для достижения успешного результата этой операции.

Список литературы

1. *Алексеева О. П.* Цирроз печени и его осложнения / О. П. Алексеева, М. А. Курышева. – Нижний Новгород : НГМА, 2004. – 96 с.
2. *Садовникова И. И.* Циррозы печени. Вопросы этиологии, патогенеза, клиники, диагностики, лечения / И. И. Садовникова // РМЖ. – 2003. – Т. 5, № 2.
3. *Ивашкин В. Т.* Болезни печени и желчевыводящих путей: руководство для врачей / В. Т. Ивашкин. – 2-е изд. – М.: ООО Издательский дом «М-вести», 2005. – 536 с.
4. *Хазанов А. И.* Итоги длительного изучения (1946–2005 гг.) циррозов печени у стационарных больных / А. И. Хазанов // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктологии. – 2006. – Т. 16, № 2 – С. 11–18.
5. Демографический ежегодник России: сборник. – М.: Росстат, 2013. – 117 с.
6. *Затевахин И. И.* Опыт применения трансъюгулярного внутripеченочного портокавального шунтирования (TIPS) у больных с синдромом портальной гипертензии / И. И. Затевахин, В. Н. Шиповский, А. К. Шагинян, Д. В. Монахов // Анналы хирургической гепатологии. – 2005. – Т. 10, № 2 – С. 78.
7. *Котив Б. Н.* Портокавальное шунтирование в лечении больных циррозом печени с синдромом портальной гипертензии / Б. Н. Котив, И. И. Дзидзава, С. А. Алентьев // Анналы хирургической гепатологии. – 2008. – Т. 13, № 4 – С. 76–78.
8. *Мухамедьянов И. Ф.* Трансъюгулярное внутripеченочное портосистемное шунтирование как новый метод в лечении портальной гипертензии / И. Ф. Мухамедьянов, М. А. Нартайлаков, И. Х. Шаймуратов, Р. Р. Нуриахметов // Высокие технологии в медицине: материалы научно-практической конференции. – 2010. – 1(2). – С. 79–83.
9. *Kerlan R. K., LaBerge J. M., Gordon R. L., Ring E. J.* Transjugular intrahepatic portosystemic shunts: current status // Am J. Roentgenol. – 1995; 164:1059–1066.
10. *Ferguson J. W., Hayes P. C.* Transjugular intrahepatic portosystemic shunt in the prevention of rebleeding in oesophageal varices // Eur. J. Gastroenterol. Hepatol. – 2012. – Vol. 18, № 11.