

Рак головки поджелудочной железы и окклюзия чревного ствола. Выбор вмешательства

*И.А. Файнштейн, М.И. Нечушкин, А.В. Кукушкин, В.Н. Шолохов,
Е.Н. Холявка, Г.В. Молчанов, Ю.С. Сергеев, Р.К. Валиев*
Российский онкологический научный центр им. Н.Н.Блохина РАМН
(директор – акад. РАН и РАМН М.И. Давыдов), Москва

Pancreatic Head Cancer and Celiac Axis Occlusion. Choice of Intervention

*I.A. Feinstein, M.I. Nechushkin, A.V. Kukushkin, V.N. Sholohov,
E.N. Holyavka, G.V. Molchanov, Yu.S. Sergeev, R.K. Valiev*
N.N. Blokhin Russian Oncological Centre RAMSci
(Director – Academician of RASci and RAMSci M.I. Davidov), Moscow

Стеноз чревного ствола (ЧС) является, как правило, бессимптомным заболеванием благодаря коллатеральному кровотоку из системы верхней брыжеечной артерии. Однако перевязка желудочно-двенадцатиперстной артерии во время панкреатодуоденальной резекции (ПДР) грозит острой ишемией органов верхнего отдела брюшной полости, чаще – печени, реже – желудка и селезенки, а также несостоятельностью сформированных анастомозов [1, 2]. Предложены и обсуждаются различные способы профилактики этих осложнений. Располагаем опытом ПДР и артериальной реконструкции у пациента с атеросклеротической окклюзией ЧС и раком головки поджелудочной железы (ПЖ). Приводим клиническое наблюдение.

Пациент 52 лет госпитализирован в отделение радиохирургии 05.07 2010 г. с жалобами на слабость, уменьшение массы тела на 10 кг за месяц, боль в правом подреберье, желтуху, кожный зуд. Желтушный период – 6 нед. В биохимическом анализе крови общий билирубин 410,1 мкмол/л, СА 19,9 139,6 Ед/мл. 07.07.2010 г. выполнено чрескожное чреспече-

ночное дренирование желчных протоков. При УЗИ, МРТ, КТ и эндоскопическом исследовании выявлена опухоль головки ПЖ размерами 2,4 × 3,1 см (цитологически – аденокарцинома). При КТ-ангиографии, прямой целиакографии и верхней мезентерикографии обнаружена окклюзия чревного ствола (рис. 1). Кровоснабжение печени, желудка, ПЖ и селезенки осуществлялось ретроградно из системы верхней брыжеечной артерии через нижнюю поджелудочно-двенадцатиперстную и желудочно-двенадцатиперстную артерии. После ликвидации механической желтухи 30.08.2010 г. больной оперирован. Во время операции подтверждена опухоль головки ПЖ. Выполнена лимфаденэктомия из печеночно-двенадцатиперстной связки, артериолиз печеночной и селезеночной артерии, чревного ствола. Рассечена правая ножка диафрагмы и преаортальная фасция. Чревный ствол на протяжении 2 см сужен, пальпируется в виде плотного тяжа. После пережатия желудочно-двенадцатиперстной артерии пульсация общей печеночной артерии не определяется. Чревный ствол резецирован от устья на протяжении 3 см. Кровотечение из проксимального сегмента артерии отсутствует. Брюшная аорта пережата выше и ниже ЧС. Стенка аорты вмес-

И.А. Файнштейн – канд. мед. наук, ведущий научный сотрудник Российского онкологического научного центра им. Н.Н. Блохина РАМН. *М.И. Нечушкин* – доктор мед. наук, проф., зав. отделением радиохирургии РОНЦ. *А.В. Кукушкин* – канд. мед. наук, старший научный сотрудник отдела лучевой диагностики РОНЦ. *В.Н. Шолохов* – доктор мед. наук, ведущий научный сотрудник того же отдела. *Г.В. Молчанов* – канд. мед. наук, старший научный сотрудник того же отдела. *Е.Н. Холявка* – канд. мед. наук, врач-рентгенолог того же отдела. *Ю.С. Сергеев* – аспирант отделения радиохирургии РОНЦ. *Р.К. Валиев* – аспирант того же отделения.

Для корреспонденции: Файнштейн Игорь Александрович – 115478 Москва, Каширское ш., д. 24. Тел. (903) 199-18-30. E-mail: ANAPAR1@yandex.ru

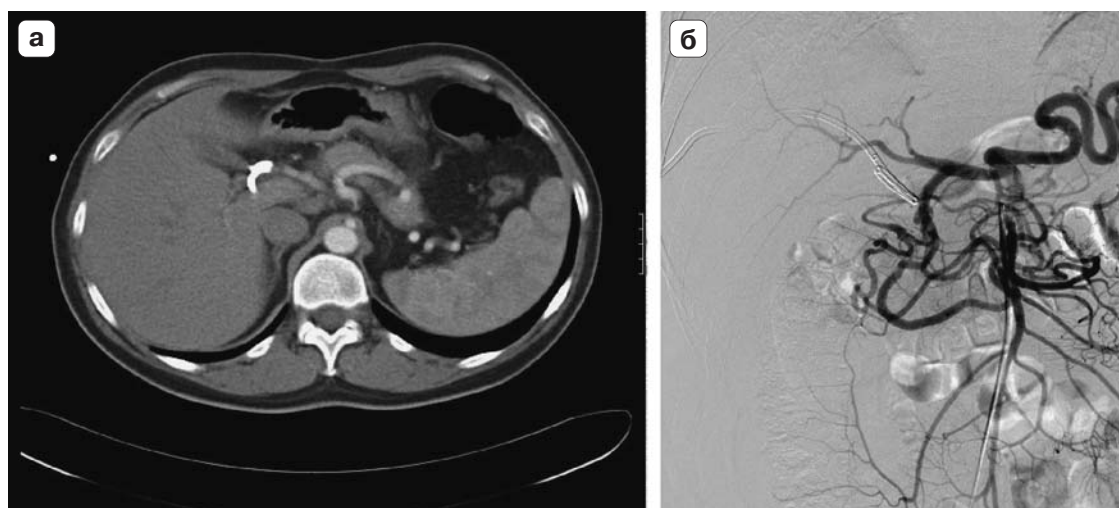


Рис. 1. Окклюзия чревного ствола. а – компьютерная ангиограмма, артериальная фаза; б – верхняя мезентерикограмма. Ветви чревного ствола заполняются ретроградно.

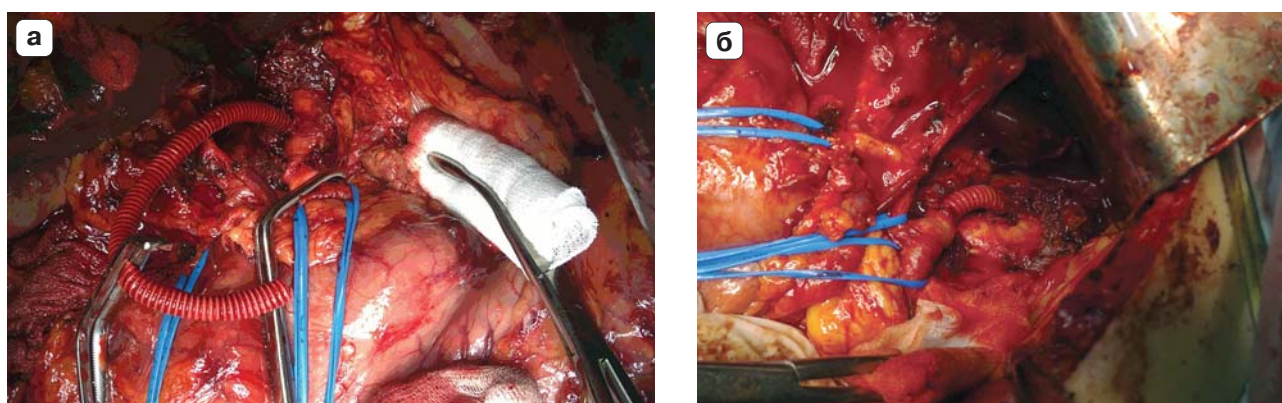


Рис. 2. Интраоперационное фото. Протезирование ЧС. а – этап операции; б – вид после завершения протезирования.



Рис. 3. Восстановление кровотока в ЧС и его ветвях в результате операции. Компьютерная ангиограмма, артериальная фаза, VRT-реформация в аксиальной плоскости.

те с устьем ЧС иссечена, при этом выявлено атеросклеротическое поражение аорты с отслойкой интимы, что делает невозможным формирование анастомоза с протезом на этом участке. Стенка аорты ушита. Несколько выше и вправо от ушитого участка в стенке аорты образовано овальное окно. Сформирован сосудистый анастомоз между аортой и протезом Gore-Tex, диаметром 0,5 см. (рис. 2). Время пережатия аорты составило 20 мин. Дистальный сегмент протеза анас-

томозирован с чревным стволом (рис. 3). Затем выполнена расширенная ПДР. Реконструктивный этап заключался в последовательном соединении проведенной впередиободочно петли тощей кишки с культей ПЖ “конец в бок”, общим печеночным протоком “конец в бок”, культей желудка “конец в бок”. Послеоперационный период – без осложнений. Состояние артериального кровотока в печени, желудке, ПЖ и селезенке контролировали с помощью доплерографии и КТ-ангиографии.

● Обсуждение

Стеноз ЧС может быть вызван опухолевой инфильтрацией, сдавлением метастатически измененными лимфоузлами или медиальной дугообразной связкой, атеросклеротическим поражением. Частота стеноза ЧС в общей популяции составляет 2–24% [3], у больных с планируемой ПДР – 4% [4, 5]. Однако, по данным S. Smith и соавт. [6], частота послеоперационных осложнений у больных со стенозом ЧС не превышает таковую у больных без стеноза, что, возможно, объясняется неполной окклюзией ЧС (от 20 до 60%) в наблюдениях авторов. Полная окклюзия неизбежно ведет к ишемическому повреждению.

Коррекция возможна путем эндоваскулярного или хирургического вмешательства, причем последнее предпринимают достаточно редко. В связи с тем, что причиной стеноза чаще всего является так называемый синдром медиальной дугообразной связки, как правило, выполняют ее рассечение. Из 7 пациентов со стенозом ЧС, обследованных S. и соавт. [3], лишь одному выполнили реплантацию печеночной артерии. Вместе с тем и это менее агрессивное вмешательство может сопровождаться тяжелыми осложнениями. По данным S. Nara и соавт. [2], из 23 пациентов, которым было выполнено рассечение связки, а затем ПДР, ишемические нарушения развились у 6, умерли 5 человек. В связи со сложностями вмешательства на ЧС и его ветвях — глубина и узость операционного поля, риск фатальных осложнений — I. Kurosaki и соавт. [4] вообще предложили сохранять магистральные артериальные коллатерали при ПДР, что может оказаться порочным с онкологической точки зрения.

В представленном наблюдении окклюзия ЧС была полной, что было установлено при ангиографии до операции и подтверждено при пробе с пережатием желудочно-двенадцатиперстной артерии во время операции. Единственная возможность восстановить кровоток в системе ЧС и выполнить ПДР — протезирование ЧС. Атеросклеротическое поражение стенки аорты усложнило задачу.

● Заключение

При планировании ПДР по поводу периамппулярного рака необходимо проводить ангиографическое исследование. При невозможности осмотра сосудов в бассейне ЧС и верхней брыжеечной артерии до операции во время вмеша-

тельства следует выполнять пробу с пережатием желудочно-двенадцатиперстной артерии. Окклюзия ЧС не является противопоказанием к ПДР, которую следует выполнять после артериальной реконструкции у тщательно отобранных пациентов в условиях высокоспециализированного лечебного учреждения.

● Список литературы

1. *Cecka F., Jon B., Havel E. et al.* Truncus coeliacus stenosis in duodenopancreatectomy // *Rozhl. Chir.* 2009. V. 88. N 4. P. 192–195
2. *Gaujoux S., Sauvanet A., Vullierme M.P. et al.* Ischemic complications after pancreaticoduodenectomy: incidence, prevention, and management // *Ann. Surg.* 2009. V. 249. N 1. P. 111–117.
3. *Nara S., Sakamoto Y., Shimada K. et al.* Arterial reconstruction during pancreatoduodenectomy in patients with celiac axis stenosis — utility of Doppler ultrasonography // *Wld J. Surg.* 2005. V. 29. N 7. P. 885.
4. *Kurosaki I., Hatakeyama K., Nihei K.E., Oyamatsu M.* Celiac axis stenosis in pancreaticoduodenectomy // *J. Hepatobil. Pancreat. Surg.* 2004. V.11. N 2. P.119–124.
5. *Farma J.M., Hoffman J.P.* Nonneoplastic celiac axis occlusion in patients undergoing pancreaticoduodenectomy // *Am. J. Surg.* 2007. V. 193. N 3. P. 341–344; *discus.* P. 344.
6. *Smith S.L., Rae D., Sinclair M., Satyadas T.* Does moderate celiac axis stenosis identified on preoperative multidetector computed tomographic angiography predict an increased risk of complications after pancreaticoduodenectomy for malignant pancreatic tumors? // *Pancr.* 2007. V. 34. N 1. P. 80–84.

Замечание редколлегии

Прямую ангиографию у больных с периамплярным раком следует выполнять после дуплексного исследования магистральных сосудов или КТ-ангиографии, когда возникает подозрение на патологический кровоток в сосудах чревного ствола, его ветвях и верхней брыжеечной вене.