

инфекций. Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2012;(6):39-45. [Marova AA, Oksanich AS, Kaira AN, Meskina ER, Medvedeva EA, Ivanova OE, et al. Experience of application of multiplex QPCR for intestine viral infection differential diagnostics. J Microbiol Epidemiol Immunobiol. 2012;(6):39-45 (in Russ.)].

12. Халиуллина СВ, Анохин ВА. Особенности диагностики и терапевтическая тактика при острых кишечных инфекциях неустановленной этиологии. Инфекционные болезни. 2015;13(2):55-60. [Khaliullina SV, Anokhin VA. Specificities of diagnosing and therapeutic tactics in acute enteric infections of unknown etiology. Infect Dis. 2015;13(2):55-60 (in Russ.)].

DOI: 10.24060/2076-3093-2017-7-2-8-12

## РЕЗУЛЬТАТЫ РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕВЫХ ПОРАЖЕНИЙ ПЕЧЕНИ В ЮЖНОМ КАЗАХСТАНЕ

К.Ш. Ганцев<sup>1</sup>, Д.Т. Арыбжанов<sup>2</sup>, Ш.Х. Ганцев<sup>1</sup>, Б.В. Беседин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Уфа, Россия

<sup>2</sup>Южно-Казахстанский областной онкологический диспансер, Шымкент, Казахстан

**Ганцев Камиль Шамильевич** - доктор медицинских наук, профессор кафедры онкологии с курсами онкологии и патологической анатомии ИПО Башкирского государственного медицинского университета, e-mail: kafonso@mail.ru, тел.: +7 (347) 248-32-07

**Арыбжанов Дауранбек Турсункулович** - кандидат медицинских наук, заведующий отделением химиотерапии и эндоваскулярной онкологии Южно-Казахстанского областного онкологического диспансера, Шымкент, Казахстан, e-mail: davran\_a@mail.ru, тел./факс: +7 (7252) 36-11-13

**Ганцев Шамиль Ханафиевич** - доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой онкологии с курсами онкологии и патологической анатомии ИПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, Уфа, Россия, orcid.org/0000-0003-2047-963X, e-mail: kafonso@mail.ru, тел.: +7 (347) 248-32-07

**Беседин Борис Владимирович** - заведующий отделением лучевой диагностики Южно-Казахстанского областного онкологического диспансера, Шымкент, Казахстан, e-mail: besedinbv@yandex.ru, тел./факс: +7 (7252) 36-11-13

Цель: изучить непосредственные результаты химиоинфузии в печеночную артерию и химиоэмболизации печеночной артерии при опухолевых поражениях печени, выполненных за период 2004-2008 гг. по данным Южно-Казахстанского областного онкологического диспансера. Проанализированы результаты эндоваскулярных методов лечения 70 больных с опухолевыми поражениями печени, из них мужчин 47 (67,1%), женщин 23 (32,9%), первичный рак печени в 42 (60%) случаях, метастатические поражения печени в 28 (40%) случаях. Химиоинфузия печеночной артерии выполнена у 50 больных, из них при первичном раке печени у 32 (45,7%) больных, при метастатических поражениях печени у 18 (25,7%) больных. У 20 больных проведена химиоэмболизация печеночной артерии, из них при первичном раке печени 10 (17,1%) больным, при метастатических поражениях печени 8 (11,4%) больным. При первичном раке печени значительная регрессия отмечена у 2 (4,76%) больных, они наблюдаются в течение 3-х лет без признаков прогрессирования процесса, частичная регрессия отмечена у 6 (14,3%) больных, стабилизация процесса у 16 (38%) и прогрессирование процесса у 8 (19%) больных. После лечения до года со стабилизацией процесса живут 14 (33,3%) больных, 1,5 года живут 3 (7,14%) больных, в сроки от 4 до 8 месяцев после лечения умерло 13 (30,9%) больных. После химиоэмболизации печеночной артерии (ХЭПА) у 8 из 10 больных отмечена частичная регрессия процесса, которая наблюдается в течение 3-5 месяцев, в настоящее время этим больным в плановом порядке проводится 2 и 3 сеансы ХЭПА. Отмечена эффективность ХИПА при первичном раке печени у 19 (45,2%) больных с хорошим качеством жизни, что дает возможность более широкого применения методики для оказа-

ния специального лечения этой сложной категории пациентов. Результаты ХЭПА при первичном раке печени также обнадеживают, так как после одной процедуры наступает стабилизация процесса и улучшается качество жизни пациентов.

**Ключевые слова:** рак печени, метастазы, химиоинфузия, химиоэмболизация.

## RESULTS RENTGENENDOVASCULAR METHODS OF THE TREATMENT OF NEOPLASTIC LESIONS OF LIVER IN SOUTH KAZAKHSTAN

**Kamil Sh. Gantsev<sup>1</sup>, Dauranbek T. Arybzhanov<sup>2</sup>, Shamil Kh. Gantsev<sup>1</sup>, Boris V. Besedin<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Bashkir State Medical University, Ufa, Bashkortostan, Russian Federation

<sup>2</sup> The South Kazakhstan Regional Oncology Clinic, Shymkent, Kazakhstan

**Gantsev Kamil Shamilevich** – Doctor of Medical Sciences, Professor, Chair of the Oncology Department with course of Oncology and Pathological Anatomy of Additional Professional Education Institution of Federal State Budgetary Educational Institution "Bashkir State Medical University" the Ministry of Health, the Russian Federation, Ufa, Russian Federation, e-mail: kafonco@mail.ru, tel.: +7 (347) 248-32-07

**Arybzhanov Dauranbek Tursunkulovich** – Candidate of Medical Sciences, Head of Chemotherapy and Endovascular Oncology Department of Southern-Kazakhstan Regional Oncological Clinic, Shymkent, Kazakhstan, tel./fax: +7 (7252)-36-11-13, e-mail: davran\_a@mail.ru

**Gantsev Shamil Khanafievich** – Doctor of Medical Sciences, Professor, Chair of the Oncology Department with course of Oncology and Pathological Anatomy of Additional Professional Education Institution of Federal State Budgetary Educational Institution "Bashkir State Medical University" the Ministry of Health, the Russian Federation, Ufa, Russian Federation, orcid.org/0000-0003-2047-963X, e-mail: kafonco@mail.ru, tel.: +7 (347) 248-32-07

**Besedin Boris Vladimirovich** – Head of Radiation Diagnostics Department of Southern-Kazakhstan Regional Oncological Clinic, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: besedinbv@yandex.ru, tel./fax: +7 (7252)-36-11-13

In clause results endovascular methods of treatment of 70 patients with tumoral defeats of a liver of men 47 (67,1 %), women 23 (32,9 %), from them are presented: a primary cancer of a liver 42 (60 %) cases, metastatic defeats of a liver 28 (40 %).

Chemo-infusions a hepatic artery it is executed at 50 patients, from them at a primary cancer of a liver at 32 (45,7 %) by patients, at metastatic defeats of a liver at 18 (25,7 %) patients. At 20 patients it is lead chemo-embolisations a hepatic artery, from them at a primary cancer of a liver 10 (17,1 %) by patients, at metastatic defeats of a liver 8 (11,4 %) patients. Data obtained by us have shown efficiency chemo-infusions a hepatic artery at a primary cancer of a liver at 19 (45,2 %) to patients with high quality of a life that enables wider application of a technique for rendering special treatment of this complex category of patients. Results chemo-embolisations a hepatic artery at a primary cancer of a liver also encourage, as after 1 procedure gives stabilization of process and improves quality of a life of patients.

**Keywords:** cancer of a liver, metastasis, chemoinfusion, chemoembolisation.

### ВВЕДЕНИЕ

Лечение злокачественных опухолей печени является одной из наиболее актуальных проблем клинической онкологии. По данным ВОЗ, первичный рак печени входит в десятку наиболее часто встречающихся злокачественных опухолей. По результатам вскрытий метастазы рака в печень обнаруживаются у 20-70% онкологических больных. Синхронные или метасинхронные метастазы в печень выявляются у 50% больных, перенесших резекцию рака толстой

кишки. У половины этих пациентов отсутствует поражение опухолью других органов, и именно метастазы в печень являются причиной смерти [1].

Единственным методом, позволяющим добиться длительной выживаемости при злокачественном новообразовании печени, является хирургическая резекция. Однако к моменту диагностики радикальное удаление опухоли возможно лишь у 5-15% больных, а остальные пациенты подлежат паллиативному лечению. Рецидив опухоли в течение 3-5

лет после резекции печени наблюдается у 70-90% больных. Из них повторную резекцию удается выполнить не более чем в 10% случаев [1,3,4,5].

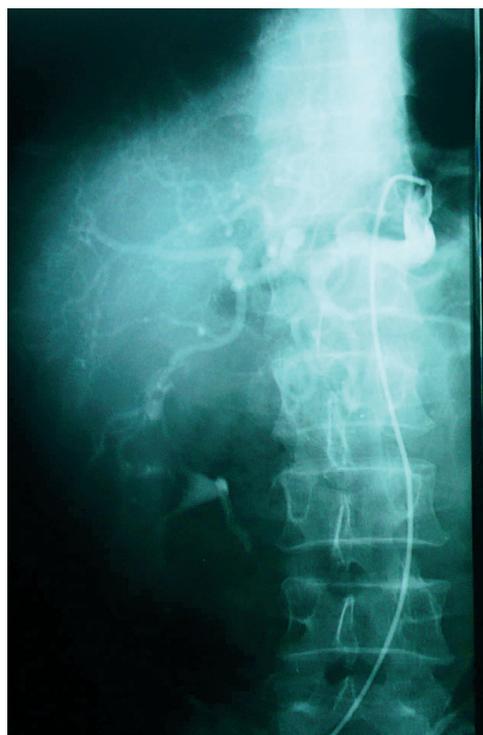
Из вышеизложенного очевидно, что паллиативная противоопухолевая терапия требуется более чем 80% больных со злокачественным поражением печени. К сожалению, такие традиционные методы, как системная химиотерапия и облучение при новообразованиях печени малоэффективны. Попытки найти более действенные, малоинвазивные и вместе с тем эффективные способы терапии явились стимулом к разработке и применению в клинической практике методов химиоинфузии в печеночную артерию (ХИПА) и химиоэмболизации печеночной артерии (ХЭПА) [2, 6, 7,8].

Цель нашей работы – изучить непосредственные результаты ХИПА и ХЭПА при опухолевых поражениях печени, выполненных за период 2004-2008гг. по данным Южно-Казахстанского областного онкологического диспансера (ООД ЮКО) [9].

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

За указанный период в ООД ЮКО рентгенэндоваскулярные методы лечения проведены 70 больным с опухолевыми поражениями печени, из них мужчин 47 (67,1%), женщин 23 (32,9%), первичный рак печени в 42 (60%) случаях, метастатические поражения печени в 28 (40%) случаях, из них метастазы печени были отмечены при раке желудка в 16 (22,8%) случаях, при колоректальном раке в 10 (14,3%), при раке молочной железы в 2 (2,9%) случаях. Все больные были в возрасте от 25 до 70 лет. ХИПА выполнена у 50 больных, из них при первичном раке печени у 32 (45,7%) больных, при метастатических поражениях печени у 18 (25,7%) больных. У 20 больных проведена ХЭПА, из них при первичном раке печени 10 (17,1%) больным, при метастатических поражениях печени 8 (11,4%) больным. У всех больных диагноз установлен при УЗИ и КТ печени, лапароскопически и морфологически верифицирован путем пункционной биопсии. У пациентов с первичным раком печени III стадия процесса отмечена в 26 (61,9%) случаях, IV стадия в 16 (38,1%) случаях. В группе пациентов, получивших ХИПА, проведено от 4 до 6 курсов внутриартериальной, регионарной химиотерапии. Внутриартериальный катетер устанавливали по методике Сельдингера через бедренную артерию, у больных с первичным раком печени ХИПА проводилась через общую печеночную артерию, при метастатических поражениях печени химиоинфузия проводилась регионарно через чревный ствол (рис. 1). Из числа больных первичным раком печени применяли схему химиотерапии FАCE (Фторурацил 1000мг/м<sup>2</sup>, Адриобластин 40 мг/м<sup>2</sup>, Цисплатин 60 мг/м<sup>2</sup>, Этопозид 100 мг/м<sup>2</sup>) – 16 (38%) больным, схему GF (Гемзар 1000 мг/м<sup>2</sup>, Фторурацил 750мг/м<sup>2</sup> 1-й и 8-й день) – 16 больным. При метастатических поражениях печени при раке желудка и молочной железы применяли схему химиотерапии TP (Таксотер 75 мг/м<sup>2</sup>, Цисплатин 75 мг/м<sup>2</sup>), при метастазах колоректального рака схему FOLFOX (Фторурацил

500мг/м<sup>2</sup>, Оксалиплатин 100мг/м<sup>2</sup>), перед ХИПА внутривенно вводили лейковорин.

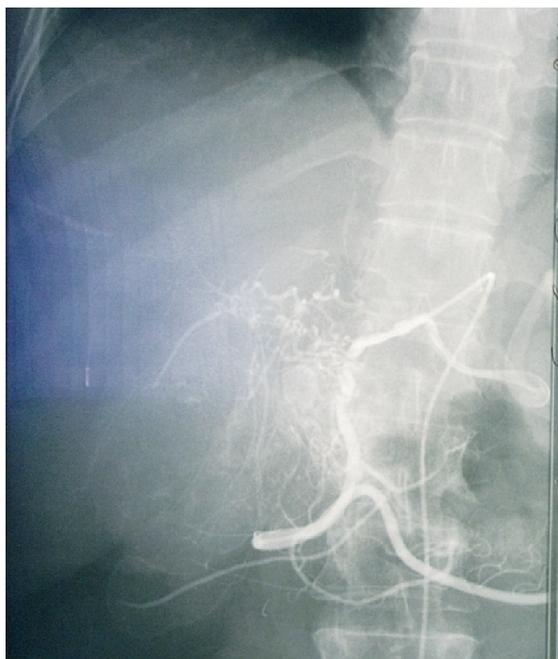


**Рисунок 1 - Ангиограмма чревного ствола (tr. coeliacus).**

ХЭПА проводили путем селективной катетеризации собственно печеночной артерии катетером Кобра 5F (Cordis), для ХЭПА использовали 50 мг доксорубицина с липиодолом и доэмболизировали до полной окклюзии собственно печеночной артерии гемостатической губкой. Превалирование количества ХИПА у наших больных объясняется тем, что ХЭПА внедрена в клиническую практику ООД ЮКО с 2008 г. (рис. 2, 3).



**Рисунок 2 - Ангиограмма a. hepatica communis. Контрастированы a. hepatica propria, a. gastroduodenalis, a. gastroepiploica dext. В правой доли печени тень опухоли с патологической гиперваскуляризацией (артериальная фаза).**



**Рисунок 3 – Ангиограмма *a. hepatica communis* после химиоэмболизации. Отмечается симптом «ампутации» *a. hepatica propria*.**

## РЕЗУЛЬТАТЫ

При динамическом наблюдении за больными первичным раком печени значительная регрессия отмечена у 2 (4,76%) больных, которые наблюдаются в течение 3-х лет без признаков прогрессирования процесса. Частичная регрессия отмечена у 6 (14,3%) больных, стабилизация процесса у 16 (38%) и прогрессирование процесса у 8 (19%) больных. При динамическом наблюдении после лечения до года со стабилизацией процесса живут 14 (33,3%) больных, 1,5 года живут 3 (7,14%) больных. Из 42 больных первичным раком печени в сроки от 4 до 8 месяцев после лечения умерло 13 (30,9%) больных. После ХЭПА у 8 из 10 больных отмечена частичная регрессия процесса, которая наблюдается в течение 3-5 месяцев, в настоящее время этим больным в плановом порядке проводится 2- и 3-й сеансы ХЭПА. У 2 больных отмечено прогрессирование процесса с развитием асцита, в связи с этим они были отправлены на симптоматическое лечение по месту жительства.

При наблюдении за больными с метастатическим поражением печени после ХИПА у всех 18 (25,7%) больных отмечена стабилизация процесса, которая наблюдается 6-8 месяцев, после этого более чем у 80% больных отмечалось прогрессирование процесса в печени с развитием печеночной недостаточности. Эти больные не прожили одного года. После ХЭПА у одной больной с метастазами рака молочной железы отмечена полная регрессия метастатических очагов. В остальных 19 случаях отмечена стабилизация процесса, которая наблюдается в течение 2-3 месяцев, и этой группе пациентов в настоящее время проводится 2-й цикл ХЭПА.

Анализ осложнений показал, что после ХИПА осложнения в основном были связаны с проведенной

химиотерапией в виде эметогенных реакций (тошнота у 60% больных, рвота у 52% больных) и лейкопении 1-2 степеней у 23% больных, которые корригировались соответствующими, общепринятыми методами и купировались в течение 3-5 суток [10].

После ХЭПА у больных в основном (90%) отмечался постэмболизационный синдром, который проявлялся повышением температуры тела до 38°С, болевым синдромом в эпигастрии средней интенсивности и интоксикацией. Эти явления купировались коррекцией лечения антипиретиками, анальгетиками, инфузионной и дезинтоксикационной терапией на 5-7-е сутки [5].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные нами данные показали эффективность внутриартериальной химиотерапии (ХИПА) при первичном раке печени у 19 (45,2%) больных с хорошим качеством жизни, что дает возможность более широкого применения методики для оказания специального лечения этой сложной категории пациентов. Результаты ХЭПА при первичном раке печени также обнадеживают, так как после одной процедуры стабилизируется процесс и улучшается качество жизни пациентов. Кратность процедуры 1 раз в 2 месяца, что удобно как для пациентов, так и для медицинского персонала. Сокращаются сроки пребывания больных в стационаре, что экономически выгодно. Не требует больших затрат на дорогостоящие химиопрепараты. Применение ХИПА несколько улучшает качество жизни пациентов, однако не позволяет добиться длительной стабилизации процесса, пациенты не выживают более одного года.

Оценить результаты ХЭПА при метастазах других опухолей в печень на данный момент не представляется возможным, однако по данным современной литературы методика обнадеживает и оправдывает ее применение. Положительный результат отмечается у 45% больных со средней выживаемостью от 8 до 24 месяцев [1].

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ/REFERENCES

1. Давыдов МИ, Гранов АМ, Таразов ПГ, Гранов ДА, ред. Интервенционная радиология в онкологии (пути развития и технологии). СПб: Фолиант; 2013. [Davydov MI, Granov AM, Tarazov PG, Granov DA, editors. Interventional radiology in oncology (the path of development and technology)]. St. Petersburg: Foliant; 2013 (in Russ.).]
2. Гранов ДА, Таразов ПГ. Рентгеноэндоваскулярные вмешательства в лечении злокачественных опухолей печени. СПб: Фолиант; 2002. [Granov DA, Tarazov PG. Endovascular intervention in the treatment of malignant liver tumors. St. Petersburg: Foliant; 2002 (in Russ.).]
3. Таразов ПГ. Методы регионарной терапии опухолей различных локализаций. Практическая онкология. 2015;16(4):131-13. [Tarazov PG. Methods of endovascular therapy in oncological diseases. Practical Oncol. 2015;16(4):131-13 (in Russ.).]
4. Куканов МА, Чалаев АГ, Гончарук МК. Роль методов интервенционной радиологии при лече-

нии больных с первичными и метастатическими поражениями печени Российский онкологический журнал. 2014;19(4):30. [Kukanov MA, Chalaev AG, Goncharuk MK The role of interventional radiology techniques in the treatment of patients with primary and metastatic liver lesions. Russ J Oncol. 2014;19(4):30 (in Russ.)].

5. Арыбжанов ДТ, Ганцев ШХ, Кулакеев ОК. Применение интервенционных методов в лечении опухолевых поражений печени. Медицинский вестник Башкортостана. 2009;4(2):35-37. [Arybzhonov DT, Gantsev ShKh, Kulakeev OK. The use intervention methods in treatment of the liver tumoral lesions. Bashkort Med J. 2009;4(2):35-37 (in Russ.)].

6. Cho YY, Lee SH, Lee JW, Park JM, Ryu JK, Kim YT, et al. Disappearance of intrahepatic bile duct hepatocellular carcinoma after endoscopic retrograde cholangiopancreatography and transarterial chemoinfusion. Korean J Gastroenterol. 2014;63(5):321-4. PMID: 24870306.

7. Chiba T, Tokuyue K, Matsuzaki Y, Sugahara S, Chuganji Y, Kagei K, et al. Proton beam therapy for hepatocellular carcinoma: A retrospective review of 162 patients. Clin Cancer Res. 2005;10(11):3799-805.

DOI:10.1158/1078-0432.CCR-04-1350.

8. Rose SC. Mechanical devices for arterial occlusion and therapeutic vascular occlusion utilizing steel coil technique: clinical applications. AJR Am J Roentgenol. 2009;192(2):321-4. DOI: 10.2214/AJR.08.1610.

9. Арыбжанов ДТ, Абдурахманов БА, Маклакова ЕЭ, Касбакаев АУ, Тасбулатова ГЕ, Сабуров АР. Рентгенэндоваскулярные методы в лечении опухолевых поражений печени. Сибирский онкологический журнал. 2009; Прил.1:18-19. [Arybzhonov DT, Abdurahmanov BA, Maklakov EE, Kazbacaev AU, Tasbulatov GE, Saburov AR. Radioendovascular methods of treatment of tumour lesions of liver. Siberian J Oncol. 2009;Suppl. 1:18-19 (in Russ.)].

10. Троицкий АВ, Скруберт ВС, Бехтев АГ. Результаты рентгеноэндоваскулярных методов лечения опухолевых поражений печени в Южном Казахстане. Диагностическая и интервенционная радиология. 2009;3(1):15-19. [Troitsky AV, Scrubert VS, Bekhtev AG. Results of radioendovascular methods of treatment of tumour lesions of liver in South Kazakhstan. Diagnostic and Interventional Radiology. 2009;3(1):15-19 (in Russ.)].

**DOI: 10.24060/2076-3093-2017-7-2-12-16**

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ТРАНСПЛАНТИРОВАННЫХ ПОЧЕК**

**Д.Р. Гимазиев<sup>1</sup>, Д.Э. Байков<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Уфа, Россия**

**Гимазиев Динар Русланович** – заочный аспирант кафедры общей хирургии с курсом лучевой диагностики ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, Уфа, Россия, e-mail: ххуууу@mail.ru, тел.: 89872470824

**Байков Денис Энверович** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделением лучевой диагностики Клиники БГМУ, ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, Уфа, Россия, e-mail: d-baikov@mail.ru, тел.: 89174243588

Компьютерная томография (КТ) является основным инструментом в лучевой диагностике органов, систем и их заболеваний, позволяющий получить наиболее точное представление об анатомическом и функциональном состоянии почки. Также компьютерная томография нашла применение в диагностике трансплантированных почек, особенно в случаях, когда необходимо иметь точную информацию о жизнеспособности пересаженного органа. В статье представлены визуализирующие способности компьютерной томографии, собственный опыт её применения у пациентов после трансплантации почки, в том числе у пациентов, получающих заместительную почечную терапию. Исследования проводились с учетом «Клинических рекомендаций по профилактике, диагностике и лечению контраст-индуцированной нефропатии» Научного общества нефрологов России и Ассоциации нефрологов России и рекомендаций KDIGO (Kidney Disease Improving Global Outcomes – инициатива по улучшению глобальных исходов заболеваний почек). Данная статья рассматривает актуальность применения компьютерной томографии в клинической практике обследования пациентов после трансплантации почки.

**Ключевые слова:** компьютерная томография, болюсное контрастирование, трансплантология, хроническая почечная недостаточность, контраст-индуцированная нефропатия.