

## ЛИТЕРАТУРА

1. Баевский Р. М., Иванов Г. Г., Чирейкин Л. В. и др. Методические рекомендации по анализу вариабельности сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем. – М., 2001. – 48 с.
2. Беленков Ю. Н., Мареев В. Ю. // Сердечная недостаточность. – 2002. – № 3 (1). – С. 7–11.
3. Кобалава Ж. Д., Терещенко С. Н., Калинин А. Л. Суточное мониторирование артериального давления: методические аспекты и клиническое значение. – М., 1997. – 32 с.
4. Куликов К. Г., Ющук Е. Н., Дударенко О. П. и др. // Клиническая фармакология и терапия. – 2004. – № 13 (3). – С. 74–80.
5. Мухин Н. А., Моисеев В. С., Кобалава Ж. Д. и др. // Терапевт. архив. – 2004. – № 6. – С. 39–46.
6. Нефрология: Руководство для врачей. В 2 т. / Под ред. И. Е. Тареевой; РАМН. – М.: Медицина, 1995. – Т. 1. – 499 с.

7. Стаценко М. Е. Нефротропное действие антигипертензивных средств: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Волгоград, 1999. – 40 с.
8. Шулушко Б. И., Макаренко С. Б., Шумилкин В. Р. Гломерулонефриты. – СПб.: Ренкор, 2001.
9. Adamczak M., Zeier M., Dikow R., et al. // Kidney Int. – 2002. – № 61 (80). – P. 62.
10. Benetos A., Safar M., et al. // Hypertension. – 1997. – № 30. – P. 1410–1415.
11. Ciriello J., de Oliveira C.V. // Curr. Hypertens. Rep. – 2002. – № 4 (2). – P. 136–142.
12. Devereux R. B., Alonso D. R., Lutas E. M., et al. // Am. J. Cardiol. – 1986. – № 57. – P. 450–458.
13. Executive summary of the third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) expert panel on detection, evaluation, treatment of high blood cholesterol in adults (adult treatment panel III) // J. A. M. A. – 2001. – № 285. – P. 2486–2497.
14. Preston R. A., Singer I., Epstein M. // Arch. Intern. Med. – 1996. – № 156 (6). – P. 602–611.

© М. Е. Стаценко, М. М. Землянская, 2006

УДК 616.12–089:616.366–003.7

## ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У БОЛЬНЫХ, ОПЕРИРОВАННЫХ НА СЕРДЦЕ В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

А. В. Муха, С. Н. Шурыгин, П. Н. Гончаров, Р. Ш. Сайтгареев, Д. В. Шумаков

ФГУ НИИ трансплантологии и искусственных органов Росздрава,  
кафедра трансплантологии и искусственных органов МГМСУ Росздрава

Острый холецистит в структуре гастроинтестинальных осложнений у пациентов, перенесших операцию на открытом сердце, достигает 6,8 % и сопровождается высоким уровнем госпитальной летальности, составляющем 65–87 % [1–5]. В патогенезе развития острого холецистита у больных, оперированных на открытом сердце, по мнению большинства авторов, основной причиной является гипоперфузия органов брюшной полости, обусловленная искусственным кровообращением [3, 4].

В этой связи необходимо подчеркнуть, что до настоящего времени отсутствуют единые диагностические и тактические установки, руководствуясь которыми, хирург мог бы определить показания и сроки оперативного лечения желчнокаменной болезни (ЖБ) у больных с патологией сердца, требующей хирургического лечения [1, 6].

### МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

В основу работы положен анализ хирургического лечения ЖБ у 44 пациентов, оперированных на открытом сердце в НИИТиО с 2000 по 2005 гг. Алгоритм тактики лечения ЖБ определялся согласно разработанным нами принципам лечения гастроинтестинальной патологии у кардиохирургических больных (рис. 1).

С ишемической болезнью сердца (ИБС)

оперативное вмешательство выполнено у 17 (38,6 %) больных, в числе которых – симультанные операции в 10 (22,7 %) случаях и этапные – в 7 (15,9 %) наблюдениях. Мужчины – 8 (47,1 %) пациентов, средний возраст которых – 51,7±3,2 года, женщины – 9 (52,9 %) больных, средний возраст – 53,7±6,4 года. При оценке пациентов по тяжести хронической недостаточности кровообращения I степени было 14 (82,1 %) случаев, недостаточности кровообращения II степени – 3 (17,1 %). Все относились к 3-му и 4-му функциональным классам по классификации Нью-Йоркской ассоциации кардиологов (NYHA).

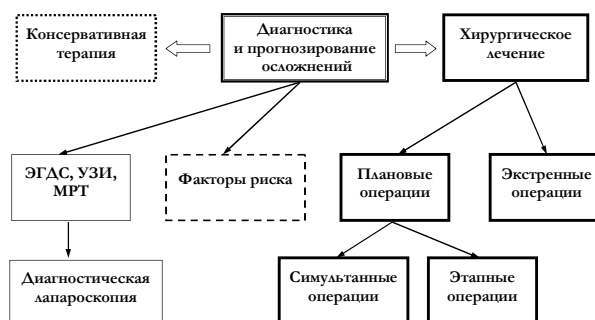


Рис. 1. Алгоритм хирургического лечения гастроинтестинальной патологии у кардиохирургических больных

С приобретенными пороками сердца (ППС) оперативному лечению подвергнуто 25 (56,8 %) пациентов, из числа которых симультанные операции выполнены в 13 (29,5 %) и этапные – в 12 (29,1 %) наблюдениях. Мужчины составили 10 (40 %) больных, средний возраст – 49,7±3,4 года; женщины – 15 (60 %) пациентов, средний возраст – 53,7±6,1 года. Все пациенты этой группы относились к 3-му и 4-му функциональным классам по классификации NYHA. Сочетанная патология сердца (ИБС и ППС) и ЖБ отмечена у 2 (4,5 %) больных, средний возраст 53,7±1,4 года.

Всем больным в предоперационном периоде проводили полный спектр клинических и диагностических тестов. Электрокардиографическое исследование проводили на аппарате "Megacart" фирмы "Siemens" (Германия), рентгенологическое исследование – на аппарате "Diagnost 93" фирмы "Philips" (Голландия), при этом учитывали конфигурацию и размеры сердца, пульсацию, наличие вегетаций, а также патологию легких. В диагностике ЖБ, наряду с УЗИ сердца и органов брюшной полости, использовали метод магнитно-резонансной томографии.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При ИБС в сочетании с ЖБ выполнено 10 симультанных операций, из числа которых в 6 (60 %) наблюдениях холецистэктомия произведена после маммарокоронарного анастомоза и трех аутовенозных шунтов и в 4 (40 %) – после маммарокоронарного анастомоза и четырех аутовенозных шунтов. Лапароскопическую холецистэктомию (ЛХЭ) выполнили у 7 (15,9 %) пациентов после ранее перенесенной прямой реваскуляризации миокарда. Среднее время после операции на сердце составило 7,1±0,8 месяца. При приобретенных пороках сердца протезирование аортального клапана в комбинации с холецистэктомией выполнено у 5 (37,6 %) пациентов, протезирование митрального клапана – у 8 (61,5 %) больных.

Этапное лечение после протезирования клапанов сердца с использованием видеоэндоскопического способа было проведено у 12 (29,1 %) пациентов. Среднее время после перенесенной операции на сердце составило 8,1±0,3 месяца. Показанием для выполнения симультанных операций послужили в анамнезе клинические проявления признаков ЖБ. Этапное лечение осуществляли при бессимптомном течении заболевания.

Алгоритм оперативного пособия при выполнении симультанных операций заключался в следующем: на первом этапе выполнялась операция на сердце в условиях искусственного кровообращения, по окончании перфузии реверсия гепаринизации осуществлялась введением 1 %-

го протамина сульфата, после чего проводили холецистэктомию.

Для решения поставленной задачи разработан оригинальный комбинированный оперативный доступ (рис. 2).

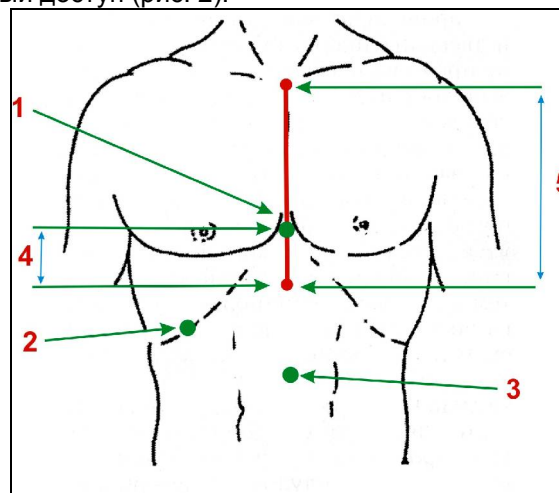


Рис. 2. Схема оперативного доступа для вмешательства на органах верхнего этажа брюшной полости: 1 – мечевидный отросток; 2 – реберная дуга; 3 – пупок; 4 – нижняя треть стернотомического доступа; 5 – стернотомический доступ

Основанием для этого сочли топографо-анатомическую близость оперируемых органов и возможность выполнения симультанных операций из одного разреза. Реализация доступа проводилась по следующим анатомическим ориентирам: мечевидный отросток 1, пупок 3, реберная дуга 2. Стернотомическую рану 5 не ушивали, ограничивая ее по всем правилам антисептики с помощью специального средства "Барьер", что позволило осуществлять визуальный контроль оперированного сердца (гемостаз, возможные нарушения ритма и т. д.). Для выполнения лапаротомии вначале протяженностью около 5 см использовали нижнюю часть стернотомического доступа, что соответствовало эпигастральной области 4. В последующем этот разрез продлевали на 2–3 см и таким образом получали достаточный доступ к органам для выполнения оперативного вмешательства.

Важной особенностью технологии проведения абдоминального этапа симультанной операции является рациональное размещение операционной бригады, которое отличается от традиционного построения. При классическом варианте "открытой" холецистэктомии расположение бригады хирургов следующее: оперирующий хирург располагается справа от больного, а ассистенты – с противоположной стороны операционного стола.

При выполнении холецистэктомии на абдоминальном этапе симультанной операции оперирующий хирург находится слева от больного. Это дает возможность более полного использования геометрии доступа и адек-

ватного визуального контроля операционного поля. Второй ассистент располагается с противоположной стороны операционного стола, первый ассистент – рядом с оперирующим хирургом немного дистальнее (рис. 3).

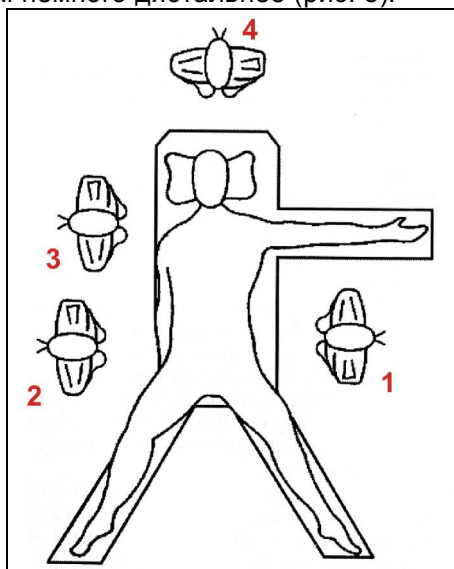


Рис. 3. Схема расположения операционной бригады при симультанной операции:

1 – оперирующий хирург; 2 – первый ассистент; 3 – второй ассистент; 4 – анестезиолог

Такой вариант построения оперирующей бригады хирургов позволяет получить достаточную экспозицию операционного поля и дает возможность проводить оперативное вмешательство в "комфортных" условиях.

Практическое применение этого доступа при проведении симультанных операций позволило избежать осложнения в послеоперационном периоде и, что немаловажно, не влияло на длительность пребывания больного в стационаре.

При этапном лечении ЖБ у больных, перенесших операцию на открытом сердце, отдается предпочтение видеозендохирургическим способам. Особенностью технического обеспечения операции при этом варианте удаления желчного пузыря является использование минимального карбоксиперитонеума. Это связано с тем, что повышение уровня давления в брюшной полости негативно отражается на гемодинамике оперированного сердца и проявляется повышением исходного уровня артериального давления, нарушением ритма, изменением основных гемодинамических характеристик оперированного сердца и т. д. В нашей практике использовались минимально допустимые цифры карбоксиперитонеума, которые находились в пределах 9–10 мм рт. ст. Осложнений, связанных с особенностями проведения операции, не отмечено.

Другой особенностью техники оперативного вмешательства является эвакуация удаленного желчного пузыря из брюшной полости. В обычной практике для этого применяется троакар в параумбиликальной зоне. Авторы считают целесообразным выполнять этот этап операции

в эпигастральной области, используя часть послеоперационного рубца, выполненной ранее стернотомии. Тем самым достигается выраженный косметический эффект и более короткий путь извлечения пораженного органа (рис. 4).



Рис. 4. Вид передней брюшной стенки после ЛХЭ у больной с протезированными клапанами сердца

Послеоперационных осложнений и летальных исходов как при симультанных, так и при этапных операциях отмечено не было.

Особенностью проведения оперативного вмешательства является осуществление хирургического гемостаза. Это связано с тем, что больные, перенесшие операцию на сердце в условиях искусственного кровообращения, находятся на постоянном приеме антикоагулянтных и дезагрегантных препаратов.

В этой связи при выполнении оперативного вмешательства, помимо применения аргон-усиленной коагуляции, мы использовали гемостатические пластины "Surgisiel". Кроме того, считаем обязательным дренирование подпеченочного пространства при любом варианте операции. Осложнений, связанных с кровотечением в послеоперационном периоде, как при симультанном, так и при этапном варианте хирургического лечения ЖБ также не отмечалось.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Строгое соблюдение технических особенностей проведения симультанных и этапных операций позволяет избежать хирургических осложнений. Анализ результатов проведенного исследования убедительно свидетельствует о возможности адекватного лечения ЖБ у пациентов, перенесших операцию на сердце в условиях искусственного кровообращения.

Внедрение видеозендохирургических технологий значительно расширило арсенал помощи в лечении ЖБ у этой категории больных.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Шилова Е. А. Острые гастродуоденальные кровотечения как осложнения ближайшего послеоперационного периода у больных, перенесших хирургические вмешательства на сердце и сосудах (патогенез, клиника, диагностика, лечение): автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2003. – 42 с.
2. Carofalo M., Borioni R., Nardi P. // J. Cardiovasc. Surg. (Torino). – 2002. – Vol. 43 (4). – P. 455–459.
3. D'Ancona G., Baillet R., Poirier B., et al. // Tex.

Heart Inst. J. – 2003. – Vol. 30 (4) – P. 280–285.

4. Fitzgerald T., Kim D., Karakozis S. // Am. Surg. – 2000. – Vol. 66 (7) – P. 623–626.

5. Hackert T., Kienle P. // Surg. Endosc. – 2003. – Vol. 17 (10). – P. 1671–1674.

6. Zacharias A., Schwann T.A., Paranteau G. L. // Tex. Heart Inst. J. – 2000. – Vol. 27(2) – P. 93–99.

© Коллектив авторов, 2006

УДК 616.12–009.72–085.31

## ПРИМЕНЕНИЕ АНТИГИПОКСАНТОВ В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИ НАПРЯЖЕНИЯ

П. А. Бакумов, Е. В. Богачева, Е. Н. Лихоносова

*Кафедра клинической фармакологии и интенсивной терапии,  
кафедра общей врачебной практики и профессиональных заболеваний ВолГМУ*

В последнее десятилетие, несмотря на достижения в профилактике и лечении, ишемическая болезнь сердца (ИБС) по-прежнему доминирует в структуре заболеваемости и причин смертности населения развитых стран мира. В нашей стране летальность от этой патологии достигла катастрофических значений – 55 % [1]. Традиционная медикаментозная терапия ИБС направлена на уменьшение потребности миокарда в кислороде или на увеличение его доставки посредством вазодилатации [4]. Усиление энергетического метаболизма в миокарде с помощью лекарственных препаратов, непосредственно не влияющих на гемодинамику, может стать особенно эффективным у пациентов с ИБС, когда прием максимально переносимых доз основных антиангинальных препаратов не дает хорошего клинического значения. Новый подход к лечению этого заболевания заключается в фармакологической поддержке анаэробного гликолиза и в результате этого – улучшении эффективности утилизации кислорода миокардом [3]. Было замечено, что миокардиоциты под воздействием препарата "Актовегин" увеличивают потребление кислорода и глюкозы. Этот эффект ведет к увеличению энергетического статуса клетки, что в свою очередь оказывает влияние на ее функциональный метаболизм [2].

Улучшение микроциркуляции, которое наблюдается под действием актовегина, видимо, связано с улучшением аэробного обмена сосудистого эндотелия, способствующего высвобождению простаглицина и оксида азота (биологических вазодилататоров). Вазодилатация и снижение периферического сосудистого сопротивления являются вторичными по отношению к активации кислородного метаболизма сосудистой стенки.

Таким образом, антигипоксическое действие актовегина суммируется через улучшение утилизации глюкозы, усвоение кислорода и сниже-

ние потребления миокардом кислорода в результате уменьшения периферического сопротивления [5].

### ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Оценить эффективность терапии актовегином и его влияние на качество жизни (КЖ) пациентов со стабильной стенокардией, получающих стандартную антиангинальную терапию нитратами, β-адреноблокаторами и ингибиторами ангиотензин-превращающего фермента (АПФ).

### МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Сравнительное открытое контролируемое рандомизированное исследование проводилось методом случайных чисел. Все пациенты рандомизировались на получающие в составе комплексной терапии актовегин (по 200 мг 3 раза в день внутрь в виде таблеток) или только β-адреноблокаторы и/или нитраты и ингибиторы АПФ (контрольная группа).

Исследовали амбулаторных больных (мужчин и женщин) в возрасте от 40 до 70 лет, давших письменное информированное согласие, страдающие ИБС, у которых в течение последних месяцев отмечалось снижение толерантности к физической нагрузке, учащение приступов ангинозных болей, увеличение потребности в нитратах.

В исследование не включали пациентов с нестабильной стенокардией, клиническими признаками застойной сердечной недостаточности и неконтролируемой артериальной гипертензией.

Диагноз ИБС устанавливали по результатам клинического и инструментального исследования (маршевой нагрузочной пробы, мониторинга электрокардиограммы – ЭКГ по Холтеру).

В качестве базисной терапии допускалось использование стандартных доз нитратов, β-ад-