

---

**ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ**

---

УДК 616.126–002–089:617.55–002.1

**ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОГО  
ЭНДОКАРДИТА С СЕПТИЧЕСКИМИ ОЧАГАМИ В ОРГАНАХ  
БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ**

**В.И. Шумаков, Д.В. Шумаков, А.В. Муха, П.Н. Гончаров**  
ФГУ НИИ трансплантологии и искусственных органов Росздрава,  
Московский государственный стоматологический медицинский университет

**ON SURGICAL TREATMENT OF INFECTIOUS ENDOCARDITIS WITH  
SEPTIC FOCI IN ABDOMINAL ORGANS**

**V.I. Shumakov, D.V. Shumakov, A.V. Mukha, P.N. Gontchatov**

*Abstract.* The article presents results of simultaneous surgical treatment of infectious endocarditis and purulent foci in the spleen.

*Key words:* surgical treatment, infectious endocarditis, septic foci, spleen.

Несмотря на достижения современной антибактериальной терапии и обнадеживающие результаты хирургического лечения инфекционного эндокардита (ИЭ), сохраняющаяся высокая летальность (от 7,5 до 19,6 %) свидетельствует о том, что многие вопросы тактики и оперативной техники на разных стадиях заболевания остаются нерешенными [1, 5]. Исследования, посвященные ИЭ, показали, что кардиохирургам приходится сталкиваться с такими проблемами как: правомочность продления консервативной терапии у больных с развившимися расстройствами гемодинамики и/или эмболическими осложнениями; выбор времени операции, т. е. определение стратегии лечения пациентов с высокой степенью иммунодепрессии; выбор хирургического метода в зависимости от анатомо-топографических данных распространения септического процесса на различные структуры сердца и наличие экстракардиальных очагов инфекции [4, 6, 10, 11]. Наиболее распространенная локализация абдоминальных очагов инфекции – абсцесс селезенки – встречается, по данным различных авторов, в 15,4–20 % случаев, а уровень летальности составляет 25,7–30 % из числа оперированных больных [1, 2, 3, 7, 8, 9]. В настоящей статье авторы делятся скромным опытом хирургического лечения осложненных форм ИЭ с абдоминальными источниками инфекции.

**МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ**

В основу работы положен анализ хирургического лечения инфекционного эндокардита с экстракардиальными источниками инфекции у 18 пациентов, оперированных в НИИТиО с 2000 по 2005 гг. Наиболее часто локализация септических экстракардиальных очагов в брюшной полости установлена в селезенке – 17 наблюдений. В одном случае диагностирована "холодная" эмпиема желчного пузыря. Абдоминальные осложнения установлены у 14 мужчин, средний возраст 41,7±8,4 года. У женщин, средний возраст 43,7±6,4 года, экстракардиальные осложнения со стороны органов брюшной полости отмечены в 4 наблюдениях. Всем больным проводили полный спектр клинических и диагностических тестов. Электрокардиографическое (ЭКГ) исследование проводили на аппарате "Megacart" фирмы "Siemens" (Германия); рентгенологическое исследование – на аппарате фирмы "Diagnost 93" фирмы "Philips" (Голландия), при котором оценивали конфигурацию и размеры сердца, пульсацию, наличие вегетаций, а также учитывали патологию легких.

В диагностике очаговых септических поражений органов брюшной полости, наряду с УЗИ сердца и органов брюшной полости, использовали метод магнитно-резонансной томографии (МРТ). На снимках представлены результаты исследований: абсцесс верхнего полюса селезенки (рис. 1) и вегетации на митральном клапане сердца (рис. 2).

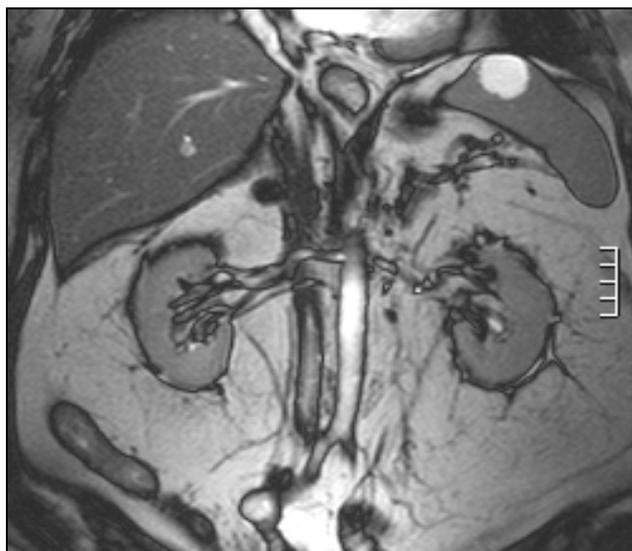


Рис. 1. Фото абсцесса верхнего полюса селезенки

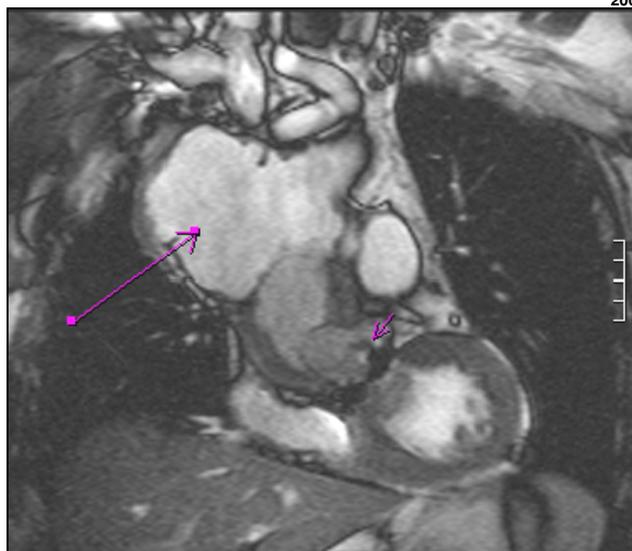


Рис. 2. Фото вегетаций на митральном клапане сердца

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

В 17 наблюдениях инфекционный очаг диагностирован в селезенке, и в одном случае – в желчном пузыре. В таблице представлены результаты анализа локализации инфекционного процесса на клапанах сердца и в органах брюшной полости.

Экстракардиальные очаги инфекции с образованием абсцесса селезенки и поражением аортального клапана (АК) были причиной выполнения симультанных операций по протезированию клапанов сердца и спленэктомии в трех случаях. У одного больного выполнена этапная операция, где первоначально произведено протезирование аортального клапана сердца и через 37 дней – спленэктомия. При сочетанном поражении митрального клапана протезирование в комбинации со спленэктомией выполнено у 5 пациентов, этапная операция – у одной больной. В этом наблюдении первоначально выполнена спленэктомия, и через 1,4 месяца решено было сделать протезирование митрального клапана (МК). При двухклапанном поражении (АК и МК) симультанная операция протезирования АК и МК в сочетании со спленэктомией произведена у 3 больных. Этапное оперативное вмешательство выполнено у одной больной через 8 месяцев после протезирования АК и МК.

Таблица

**Структура сочетанной патологии**

Клапаны сердца	Брюшная полость	
	Селезенка	Желчный пузырь
АК	4 (22,2 %)	–
МК	6 (33,3 %)	–
АК+МК	4 (22,2 %)	–

АК+МК+ТК	3 (16,6 %)	1 (5,5 %)
----------	------------	-----------

Поражение трех клапанов сердца и селезенки потребовало симультанного оперативного вмешательства у трех больных, которым в двух случаях произведено протезирование АК и МК с пластикой трехстворчатого клапана (ТК), в одном наблюдении потребовалось протезирование трех клапанов сердца. У одной больной выполнено протезирование АК, МК, ТК в сочетании с холецистэктомией.

У 15 % пациентов выполнены симультанные операции: у 14 – протезирование клапанов сердца, и у одной больной – холецистэктомия. Алгоритм оперативного пособия заключался в следующем. На первом этапе выполнялась операция протезирования клапанов сердца в условиях искусственного кровообращения, затем, после отключения ИК и введения протамина сульфата, начинали вмешательство на органах брюшной полости.

Для проведения симультанных операций применяли комбинированный доступ. Основанием для этого считали топографо-анатомическую близость оперируемых органов и возможность выполнять операции из одного разреза. Стернотомический разрез не ушивали, используя для выполнения лапаротомии нижнюю треть этого доступа, который приходится на верхний отдел передней брюшной стенки (эпигастральная область). Протяженность этого отрезка составляет около 5–7 см, где и производилось чревосечение. Стернотомическую рану ограничивали по всем правилам антисептики с помощью специального средства "Барьер". Тем самым, с одной стороны, осуществлялся визуальный контроль оперированного сердца (гемостаз, нарушения ритма и т. д.), с другой стороны, продлевая доступ в каудальном направлении на 2–3 см, получали достаточный обзор (длина лапаротомного доступа 8–10 см) для выполнения оперативного

вмешательства. В отдельных случаях, когда в процессе операции использовали стандартный видеозендохирургический инструментарий, необходимости в продлении доступа не возникало.

На представленном рис. 3. показан вид доступа к селезенке по окончании первого этапа операции по протезированию аортального клапана сердце после введения протамина сульфата и отключения ИК. Зона кардиохирургического этапа, открытая брюшная полость, поверхность верхнего полюса селезенки с абсцессом прикрыта селезеночным углом толстой кишки и прядью большого сальника.

Этап мобилизации селезенки представлен на рис. 4. В нижнем углу раны участок мобилизованной селезенки с абсцессом. На этом этапе выделен нижний полюс селезенки из сращений с прядью большого сальника и селезеночным углом толстой кишки. Летальных исходов не было. Время операции удлинялось в среднем на  $37,2 \pm 4,5$  мин.

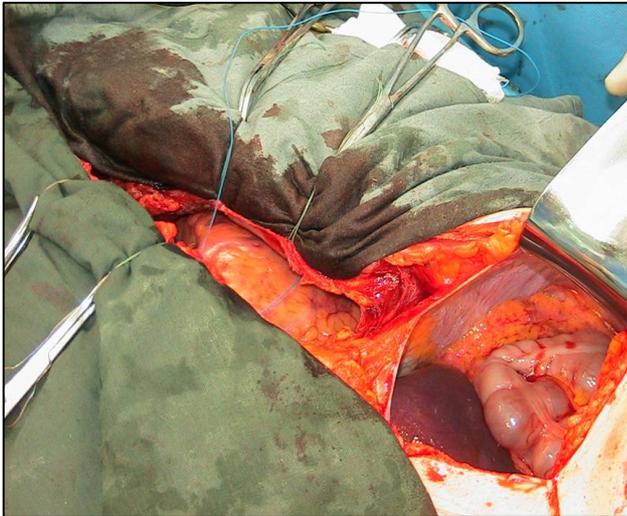


Рис. 3. Вид доступа к селезенке

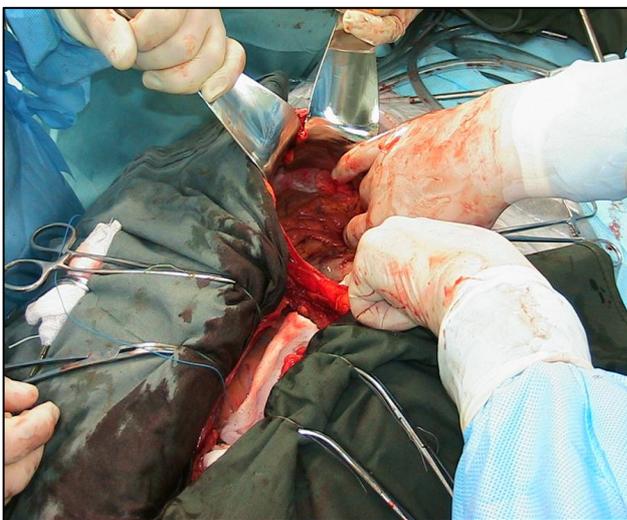


Рис. 4. Этап мобилизации селезенки

При этапном хирургическом лечении во всех трех наблюдениях потребовалось выполнение репротезирования клапанов сердца в связи с развитием протезного эндокардита. Умерло двое больных в раннем послеоперационном периоде после репротезирования АК и репротезирования АК, МК и пластики ТК.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Применение симультанного способа оперативного вмешательства, который сопровождается вскрытием двух смежных полостей при ИЭ с экстракардиальными септическими очагами органов брюшной полости, каких-либо гнойно-септических осложнений в раннем и позднем послеоперационных периодах, а также протезных эндокардитов отмечено не было.

Анализируя результаты этапных вариантов хирургического лечения инфекционного эндокардита в сочетании с септическим очагом в селезенке, отмечено развитие протезного эндокардита во всех наблюдениях. При этом следует подчеркнуть, что этапное выполнение спленэктомии и протезирования пораженного клапана в любой последовательности проведения этапов, приводит к развитию протезного эндокардита.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Барбухатти К.О., Наймушин А.В., Куралеев И.С. и др. // Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. – 2001 – Т. 2, № 6. – С. 22.
2. Домнин В.В. Результаты хирургического лечения больных с инфекционным клапанном эндокардитом: дис. ... канд. мед. наук. – М., 2000. – 64 с.
3. Дробышева В.П. Инфекционный эндокардит: клиника, диагностика, лечение: дис. ... докт. мед. наук. – Новосибирск. – 2003. – 64 с.
4. Медведев А.П., Чигинев В.А., Пичугин В.В. и др. // Патология кровообращения и кардиохирургия. – 2003. – № 3. – С. 24–28.
5. Шевченко Ю.Л., Шихвердиев Н.Н., Хубулава Г.Г. и др. // Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. – 2006. – Т. 2, № 6. – С. 32.
6. Хубутия М.Ш., Колпаков Е.В. // Вестн. трансплантол. и искусствен. органов. – 1999. – № 1. – С. 78.
7. Хубулава Г.Г., Шихвердиев Н.Н., Пелешок А.С. и др. // Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. – 2002. – Т. 3, № 11. – С. 54.
8. Simsir S.A., Cheeseman S.H., Lancey R.A., et al. // Ann. Thorac. Surg. – 2003. – № 75(5). – P. 1635-1637.
9. Yoschikai M., Kamachi M., Kobayashi J., et al. // Jpn. J. Thorac. Cardiovasc. Surg. – 2002. – № 50(11). – P. 478–480.
10. Al-Hajjar N., Graur F., Hassan A.B., et al. // Rom. J. Gastroenterol. – 2002. – № 11(1). – P. 57–59.
11. Smyrniotis V., Kehagias D., Voros D., et al. // Dig. Surg. – 2000. – № 17(4). – P. 354–357.