

Хирургическое лечение приобретенных пороков сердца у больных пожилого возраста

Тодуров Б.М., Ковтун Г.И., Шелудько С.А., Ревенко А.В., Михайлова А.В.

ГУ «Институт сердца МЗ Украины» (Киев)

В статье проанализированы результаты лечения 143 больных в возрасте старше 65 лет, которым было проведено хирургическое лечение приобретенных пороков сердца. У 33 пациентов была выполнена операция по изолированному протезированию митрального либо аортального клапанов. У 110 пациентов выполнялись симультанные операции, включавшие, кроме коррекции порока, еще и хирургическое лечение сопутствующей патологии. Из 143 прооперированных нами больных от различных осложнений в раннем послеоперационном периоде умерло 3 пациента. Общая госпитальная летальность составила 2%.

Ключевые слова: *приобретенные пороки сердца, полиморбидность, сопутствующие заболевания, симультанные оперативные вмешательства.*

Демографической особенностью современности является прогрессирующее старение населения. Прогресс медицины и особенно фармакологической науки обусловили большую продолжительность жизни больных с приобретенными пороками сердца (ППС), что привело к необходимости выполнения хирургической коррекции пороков сердца у больных пожилого возраста. Возникли соответствующие гериатрические аспекты кардиологии и кардиохирургии, связанные с переносимостью и риском операций при клапанных пороках сердца. Во всех стратификациях хирургического риска пожилой возраст рассценивается как один из основных и независимых факторов риска [1, 2]. Достижения в развитии хирургической техники, анестезиологии, защите миокарда, подготовке больного к операции и послеоперационном ведении позволили заметно увеличить количество операций у лиц пожилого возраста [3, 4, 5].

Цель исследования — разработать алгоритм комплексной дооперационной диагностики и подготовки; хирургической тактики и анестезиологического пособия; послеоперационного ведения и реабилитации для пациентов пожилого возраста, страдающих приобретенными пороками сердца, с целью уменьшения количества послеоперационных осложнений.

Материалы и методы. Из 296 больных, прооперированных в Киевском городском центре сердца за 2013 год по поводу приобретенных пороков сердца, отобраны и проанализированы 143 пациента в возрасте старше 65 лет. Средний возраст пациентов в отобранной группе составил $71,1 \pm 5,9$ год. Все пациенты изначально госпитализировались с предварительным диагнозом приобретенный порок сердца.

Диагностика ППС основывалась на клинических данных и на данных инструментальных методов исследования: электрокардиографии (ЭКГ) в 12 отведениях, эхокардиографии (ЭхоКГ), рентгенографии органов грудной клетки, а также катетеризации полостей и аортоventрикулографии. Кроме этого, в план дооперационной диагностики включались такие методы, как доплерография брахиоцефальных и почечных артерий, коронарография и ангиография брахиоцефальных и почечных артерий, ангиография артерий нижних конечностей, фиброэзофагогастродуоденоскопия (ФЭГДС), ультразвуко-

вое исследование органов брюшной полости (УЗИ), холтеровское мониторирование. Обследование включало, кроме инструментальных методов, общеклинические и биохимические анализы крови и мочи, изучение газового состава и кислотно-щелочного состояния венозной и артериальной крови. Проводился расчет скорости клубочковой фильтрации.

По результатам обследований у пациентов был обнаружен ряд сопутствующих заболеваний: ишемическая болезнь сердца – у 91 пациента (63,6%), стенозирующий атеросклероз почечных артерий – у 29 пациентов (20,1%), стенозирующий атеросклероз брахиоцефальных артерий – у 16 пациентов (11,1%), стенозирующий атеросклероз артерий нижних конечностей – у 19 пациентов (13,2%), язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки – у 10 пациентов (7%), мочекаменная болезнь и аномалии развития почек с хронической почечной недостаточностью – у 34 пациентов (23,7%), варикозная болезнь вен нижних конечностей – у 42 пациентов (29,3%), нарушения сердечного ритма – у 26 пациентов (18,3%), хронические обструктивные заболевания легких – у 27 пациентов (18,9%), миоматоз матки, требующий хирургического лечения, – у 3 пациенток (2%). Результаты представлены в сводной табл. 1.

Таблица 1

Заболевание	Абсолютный показатель	Процентный показатель
Ишемическая болезнь сердца	91	63,6%
Стенозирующий атеросклероз почечных артерий	29	20,1%
Стенозирующий атеросклероз брахиоцефальных артерий	16	11,1%
Стенозирующий атеросклероз артерий нижних конечностей	19	13,2%
Варикозная болезнь вен нижних конечностей	42	29,3%
Нарушения сердечного ритма	26	18,3%
Хронические обструктивные заболевания легких	27	18,9%
Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки	10	7%
Мочекаменная болезнь и аномалии развития почек с хронической почечной недостаточностью	34	23,7%
Миоматоз матки, требующий хирургического лечения	3	2%

Результаты и обсуждение. Пациентам, у которых было выявлена та или иная сопутствующая патология, на дооперационном этапе по возможности проводилось лечение выявленной патологии. Так, пациентам со стенозирующим атеросклерозом почечных артерий выполнялось стентирование почечных артерий – 29 (20,1%). У 10 (7%) из 16 пациентов со стенозирующим атеросклерозом брахиоцефальных артерий выполнено стентирование сонных артерий. В случае невозможности эндоваскулярного вмешательства по стентированию брахиоцефальных артерий выполнялась симультанная каротидная эндартерэктомия – 6 (4%) пациентов. У 5 (3,5%) пациентов из 19 со стенозирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей выполнялось стентирование артерий нижних конечностей. У 17 (13%) пациентов с сопутствующей ишемической болезнью сердца и варикозной болезнью вен нижних конечностей проведение аортокоронарного шунтиро-

вания технически было неосуществимо ввиду отсутствия «материала» для аутошунта. Таким пациентам на дооперационном этапе выполнялось стентирование коронарных артерий. Двум пациенткам выполнена эмболизация артерий, питающих миомаатозные узлы (табл. 2).

Таблица 2

Название интервенции	Абсолютный показатель	Процентный показатель
Стентирование коронарных артерий	17	13%
Стентирование почечных артерий	29	20,1%
Стентирование артерий нижних конечностей	5	3,5%
Стентирование сонных артерий	10	7%
Эмболизация маточных артерий	2	1,4%

Основной массе пациентов (7 (4,3%)), у которых была выявлена язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, проводилась противоязвенная терапия на протяжении 12–14 дней до операции. Если оперативное вмешательство не терпело отлагательства (3 (2%)), противоязвенная терапия проводилась периоперационно.

Интраоперационно всем без исключения пациентам проводился мониторинг глубины наркоза. В качестве анестезиологического пособия использовался газовый наркоз Севофлюраном. Среднее время искусственного кровообращения составило 98 мин. В ряде случаев (10 пациентам (7%)) операции по изолированному протезированию митрального клапана проводились в условиях умеренной гипотермии без кардиopleгии – на фибриллирующем сердце с целью уменьшения времени пережатия аорты. У 78 пациентов (54,5%) была выполнена симультанная операция – протезирование одного или двух клапанов в комбинации с аортокоронарным шунтированием. У пациентов с хронической почечной недостаточностью во время искусственного кровообращения дополнительно использовались фильтрационные колонки и проводились процедуры ультрафильтрации и гемодиализа. В 6 случаях (4%) при наличии мерцательной аритмии вмешательства на клапане сочетались с абляцией устьев легочных вен. Виды и соотношение операций представлены в табл. 3.

В раннем послеоперационном периоде большое внимание уделялось сокращению времени искусственной вентиляции легких, ранней мобилизации пациентов, дыхательной гимнастике и дренажному массажу грудной клетки, постоянному мониторингу показателей центральной гемодинамики, водного баланса, газового состава и кислотно-щелочного состояния венозной и артериальной крови, биохимических и общеклинических показателей.

Среди осложнений послеоперационного периода доминировали неврологические. Ишемический инсульт развился у 4 пациентов (2,7%), энцефалопатия наблюдалась у 15 (10%) пациентов. Также имели место мезентериальный тромбоз – 3 (2%), обострение хронической почечной недостаточности – 10 (6,2%), обострение хронического obstructивного заболевания легких – 4 (2,7%), желудочно-кишечное кровотечение – 1 (0,7%).

Все мероприятия, направленные на своевременное выявление, лечение и профилактику сопутствующих заболеваний, с учетом высокой полиморбидности в данной группе пациентов, позволили минимизировать тяжелые осложнения в интра- и послеопераци-

Таблиця 3

Название операции	Абсолютный показатель	Процентный показатель
Протезирование аортального клапана	29	20,2%
Протезирование аортального клапана + каротидная эндартерэктомия	2	1,4%
Протезирование митрального клапана	14	10%
Протезирование митрального клапана + MAZE	3	2%
Протезирование аортального и митрального клапана	18	12,6%
Протезирование аортального клапана + АКШ	52	36,5%
Протезирование аортального клапана + АКШ+ каротидная эндартерэктомия	3	2%
Протезирование митрального клапана + АКШ	6	4%
Протезирование митрального клапана + АКШ+ MAZE	3	2%
Протезирование аортального и митрального клапана + АКШ	14	10%
Протезирование аортального и митрального клапана + АКШ+ каротидная эндартерэктомия	1	0,7%

онном периоде лечения, чем значительно снизить летальность. Интраоперационной летальности не было. Послеоперационная летальность составила 2% (3 пациента). Причинами летальности в двух случаях стал тромбоз мезентериальных сосудов, в одном случае – ишемический инсульт.

Выводы

1. Пожилой возраст пациентов не является противопоказанием для хирургического лечения приобретенных пороков сердца при условии высокого уровня хирургической техники, анестезиологического обеспечения, адекватной защиты миокарда и осторожного ведения в до- и послеоперационном периоде, что значительно снижает количество послеоперационных осложнений и показателей госпитальной летальности.
2. Полиморбидность, характерная для больных пожилого возраста, увеличивает факторы риска хирургического лечения пороков сердца, проявляясь осложнениями послеоперационного периода (желудочное кровотечение при язве желудка или гастрите, развитие острой почечной недостаточности на фоне хронической почечной патологии, острое нарушение мозгового кровообращения при атеросклерозе сосудов головного мозга и т. д.).
3. Своевременное выявление, лечение и профилактика сопутствующих заболеваний, с учетом высокой полиморбидности в группе пациентов пожилого возраста, позволяют минимизировать тяжелые осложнения в интра- и послеоперационном периоде лечения, чем значительно снижают летальность.

Литература

1. Iunga Bernard, Baronb Gabriel, Butchart Eric G. et al. A prospective survey of patients with valvular heart disease in Europe: The Euro Heart Survey on Valvular Heart Disease // European Heart Journal. – 2003. – Vol. 24. – P. 1231–1243.

2. Schurr P., Boeken U., Limathe J., Akhyari P., Feindt P., Lichtenberg A. Impact of mitral valve repair in patients with mitral regurgitation undergoing coronary artery bypass grafting // *Acta Cardiol.* – 2010. Aug. – Vol. 65 (4). – P. 441–7.
3. Gersh B. J., Kronmal R. A., Frye R. L., et al. Coronary arteriography and coronary artery bypass surgery morbidity and mortality in patients over 65 years and older: A report from CASS // *Circulation.* – 1983. – Vol. 67. – P. 483–491.
4. Nishimura R. A., et al. AHA/ACC 2014 Guideline for the Management of Patients With Valvular Heart Disease: A Report of the American College of Cardiology / American Heart Association Task Force on Practice Guidelines // *Circulation.* – published online before print March 3, 2014. – doi:10.1161/CIR.0000000000000031. – P. 1–96.
5. Cohn William E., Frazier O. H., Cooley Denton A. Valvular Heart Disease: Surgical Treatment // *Cardiovascular Medicine.* – 2007. – P. 581–590.

Хірургічне лікування набутих вад серця у хворих похилого віку

Тодуров Б.М., Ковтун Г.І., Шелудько С.О., Ревенко О.В., Михайлова А.В.

У статті проаналізовано результати лікування 143 хворих віком старше 65 років, яким було проведено хірургічне лікування набутих вад серця. У 33 пацієнтів була виконана операція ізольованого протезування мітрального або аортального клапана. У 110 пацієнтів виконувалися симультанні операції. Із 143 прооперованих нами хворих від різних ускладнень в ранньому післяопераційному періоді померло троє. Загальна госпітальна летальність склала 2%.

Ключові слова: *набуті вади серця, поліморбідність, супутні захворювання, симультанні оперативні втручання.*

Surgical Treatment of Acquired Heart Disease in Elderly Patients

Todurov B.M., Kovtun G.I., Shelud'ko S.A., Revenko A.V., Mikhailova A.V.

The article analyzes the results of treatment of 143 patients aged over 65 years who underwent surgical treatment of acquired heart disease. 33 patients underwent surgery for isolated mitral or aortic valves. 110 patients underwent simultaneous operations. Of the 143 patients operated by us from various complications in the early postoperative period, three died. Overall hospital mortality was 2%.

Key words: *acquired heart defects, polymorbidity, comorbidities, simultaneous surgery.*