

## ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ХИРУРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ, ОСЛОЖНЕННЫМИ ИБС

Бойко В.В.<sup>1</sup>, Скибо Ю.Н.<sup>2</sup>, Поливенок И.В.<sup>1</sup>, Петков А.В.<sup>2</sup>, Шафер Я.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГУ «Институт общей и неотложной хирургии НАМН» (Харьков)

<sup>2</sup> Харьковская медицинская академия последипломного образования

В статье представлен первый опыт коронарных реваскуляризаций у больных с хирургическими заболеваниями легких. Обсуждено три случая. Выполнение шунтирования коронарных артерий одномоментно с проведением резекций легких или пульмонэктомий может быть более широко использовано в клинической практике.

**Ключевые слова:** коронарная реваскуляризация, острая недостаточность правого желудочка сердца, резекция легкого, пульмонэктомия.

Несмотря на значительные успехи в лечении хирургических заболеваний легких, в большинстве современных исследований сообщается о 5–10%-ном уровне 30-дневной летальности [6].

Повышение сопротивления легочных сосудов и давления в правом желудочке предрасполагает к клинически значимой суправентрикулярной тахикардии после резекции легкого [1]. Общепризнано, что аритмия, особенно фибрилляция предсердий, является наиболее частым сердечным осложнением в торакальной хирургии – с процентным соотношением от 10% до 20% после лобэктомии и более чем 40% после пневмонэктомии [5].

Развитие послеоперационной сердечной недостаточности при пульмонэктомии наиболее часто является результатом как патологических изменений со стороны правого желудочка вследствие повышения его постнагрузки, так и уменьшения преднагрузки левого желудочка (ЛЖ) и/или изменений со стороны межжелудочковой перегородки. В отдельных случаях дисфункция ЛЖ может быть обусловлена патологией коронарных артерий, острым инфарктом миокарда (ИМ). Длительный мониторинг (не менее 3 суток после операции), особенно у пациентов высокого риска, обоснован данными о том, что послеоперационный ИМ сопровождался смертностью от 32% до 70% [3, 4].

**Цель исследования** – проанализировать первый опыт коронарных реваскуляризаций у больных с хирургическими заболеваниями легких.

**Материалы и методы.** В группе из 254 пациентов, оперированных в ГУ «Институте общей и неотложной хирургии АМН Украины» по поводу рака, кисты, эмфиземы легких, бронхоэктатической болезни, преходящие ишемические ЭКГ-изменения отмечены у 34 пациентов (13,4%), а инфаркт миокарда – у 3 (1,2%).

Для периоперационной оценки состояния сердечно-сосудистой системы принятые рекомендации American College of Cardiology и the American Heart Association [2], которые, согласно данным литературы, принято считать оптимальным методом оценки риска в некардиальной торакальной хирургии.

Коронарная ангиография рекомендована при наличии клинических признаков стенокардии, декомпенсированной сердечной недостаточности, гемодинамически значи-

мой аритмии или сопутствующих хронических заболеваний магистральных сосудов и базируется на результатах неинвазивных исследований.

В группе больных, оперированных в ГУ ИОНХ НАМН по поводу рака легких, аортокоронарное аутовенозное шунтирование правой коронарной артерии из торакотомного доступа выполнено в 1 случае, аортокоронарное аутовенозное шунтирование ветвей правой и левой коронарных артерий стернотомным доступом – у 1 больного и маммарно-коронарное шунтирование передней нисходящей ветви ЛКА стернотомным доступом – у 1 больного.

**Результаты и обсуждение.** Клинический эффект достигнут во всех случаях – рецидивов стенокардии в послеоперационном периоде у больных не отмечено.

Особенностью проведения коронарного шунтирования (КШ) у больных с хирургической патологией легких в отдельных случаях является невозможность поэтапного выполнения оперативных вмешательств вследствие наличия взаимно отягчающих факторов со стороны сердечно-легочной системы. Проведение оперативных вмешательств в объеме резекции легкого, пульмонэктомии с лимфодиссекцией делают нецелесообразным, а иногда и невозможным применение искусственного кровообращения ввиду повышенного риска геморрагических, инфекционных, эмболических и др. осложнений. Методом выбора в таких случаях следует считать проведение КШ на работающем сердце.

Оптимальным хирургическим доступом для одномоментного проведения КШ и резекции легкого/пульмонэктомии с лимфодиссекцией при многососудистых поражениях следует считать срединную стернотомию. Передне-боковая торакотомия, с нашей точки зрения, применима при ипсилатеральных однососудистых поражениях преимущественно правой коронарной артерии, т.к. обеспечивает ограниченный доступ к её дистальным сегментам. Использование внутренней грудной артерии может быть ограничено характером последующих манипуляций при резекции легкого/пульмонэктомии и предполагаемым натяжением шунта вследствие поворота сердца в сторону опустевшей плевральной полости.

## **Выводы**

1. Принятие решения о целесообразности проведения одномоментного коронарного шунтирования и пульмонэктомии должно осуществляться совместно кардиологами, кардиохирургами и торакальными хирургами на основе конкретной клинической ситуации, с обязательным учетом особенностей пациента и с его участием.
2. Оптимальным хирургическим доступом для одномоментного проведения КШ и резекции легкого/пульмонэктомии с лимфодиссекцией при многососудистых поражениях следует считать срединную стернотомию.
3. Методом выбора в случаях одномоментного коронарного шунтирования и пульмонэктомии следует считать проведение КШ на работающем сердце.

## **Литература**

1. Amar D., Roistacher N., Burt M., Reinsel R.A., Ginsberg R.J., Wilson R.S. Clinical and echocardiographic correlates of symptomatic tachydysrhythmias after noncardiac thoracic surgery// Chest. – 1995. – Vol. 108. – P. 349–354.
2. Eagle K.A., Berger P.B., Calkins H., Chaitman B.R., Ewy G.A., et al. ACC/AHA guideline update for perioperative cardiovascular evaluation for noncardiac surgery // Circulation. – 2002. – Vol. 105. – P. 1257–1267.

3. Herrington C.S., Shumway S.J. Myocardial ischemia and infarction postthoracotomy // Chest Surg Clin North Am. – 1998. – Vol. 8. – P. 495–502.
4. Kim M.H., Eagle K.A. Cardiac risk assessment in noncardiac thoracic surgery// Semin Thorac Cardiovasc Surg. – 2001. – Vol. 13. – P. 137–146.
5. Klemperer J., Ginsberg R.J. Morbidity and mortality after pneumonectomy // Chest Surg Clin North Am. – 1999. – Vol. 9. – P. 515–525.
6. Koen De Decker, Philippe G. Jorens, Paul Van Schil. Cardiac complications after noncardiac thoracic surgery: an evidence-based current review // Ann Thorac Surg. – 2003. – Vol. 75. – P. 1340–1348.

## **ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ КОРОНАРНОГО ШУНТУВАННЯ У ХВОРИХ ІЗ ХІРУРГІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ЛЕГЕНЬ, УСКЛАДНЕНИМИ ІХС**

**Бойко В.В., Скібо Ю.М., Полівенок І.В., Петков О.В., Шафер Я.В.**

Представлено перший досвід коронарних реваскуляризацій у хворих із хірургічними захворюваннями легень. Обговорено три випадки. Шунтування коронарних артерій одночасно з проведением резекції легень або пульмонектомії може бути широко застосовано в клінічній практиці.

**Ключові слова:** *коронарна реваскуляризація, гостра недостатність правого шлуночка серця, резекція легені, пульмонектомія.*

## **CHARACTERISTICS OF CORONARY BYPASS SURGERY IN PATIENTS WITH LUNG SURGICAL DISEASES COMPLICATED WITH IHD**

**Boyko V.V., Skibo Yu.M., Polivenok I.V., Pyetkov O.V., Shafer J.V.**

First experience of coronary revascularisations in patients with lung surgical diseases complicated with IHD is presented in the article. 3 successful cases are discussed. Performing PCAB simultaneously with the resection or pulmonectomy can be more widely used in clinical practice.

**Key words:** *coronary revascularisations, acute right ventricular failure, pulmonary resection, pulmonectomy.*