

## **АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ МІКСОМ ЛІВОГО ПЕРЕДСЕРДЯ: ДОСВІД 69 ОПЕРАЦІЙ**

В. Г. Аверчук, Л. В. Кулик, Ю. А. Іванів, І. С. Процик, А. В. Ратич,  
Л. В. Поваляшко, Д. С. Тимчук, Л. Я. Соловей, А. В. Багриновський,  
І. Ф. Тимочко, І. М. Федоришин, Д. В. Аверчук, І. В. Ольхова,  
І. Т. Яремчук, А. А. Шнайдрок, Т. Л. Вигнан

Львівський міжобласний кардіохірургічний центр (Україна)

Описані результати хірургічного лікування міксом лівого передсердя за 24-річний період у 69 пацієнтів. Основним методом доопераційної діагностики при міксомах є трансторакальне ехокардіографічне дослідження, яке при потребі доповнюється черезстравохідною методикою. Ключовим у забезпеченні позитивних результатів операції є вибір оптимального хірургічного доступу. У складних анатомічних ситуаціях добре зарекомендував себе верхньосептальний доступ, який забезпечує хорошу візуалізацію і можливості видалення пухлини.

**Ключові слова:** міксоми лівого передсердя, хірургічне лікування, штучний кровообіг, верхньосептальний операційний доступ.

Особливості діагностики та хірургічного лікування пухлин серця добре вивчені в сучасній кардіохірургії, що тісно пов'язано з можливостями та доступністю ультразвукового обстеження [1-6].

**Мета** даного повідомлення – вивчення результатів хірургічного лікування міксом лівого передсердя (ЛП).

### **Матеріал та методи дослідження**

За період з 1985 до 2009 року виконано 69 операцій видалення міксом лівого передсердя (померло 2 пацієнти – післяопераційна летальність – 2,9%). Операції виконані 20 чоловікам (29%) та 49 жінкам (71%) віком від 12 до 75 років.

Обстеження пацієнтів проводилось відповідно до загальноприйнятих клінічних протоколів з обов'язковою трансторакальною ехокардіографією. Черезстравохідна ехокардіографія виконувалась за клінічними показами для уточнення супутньої патології серця (особливо стану мітрального клапана) та при необхідності детальнішого вивчення морфологічної структури і поширеності пухлин.

### **Результати та обговорення**

**Діагностика.** Симптоми обструкції кровотоку через ліве передсердя та мітральний клапан (МК) з явищами серцевої недостатності спостерігались у 51 пацієнта (73,9%). Емболічні ураження судин головного мозку спостерігались у 19 випадках (27,5%). У 1 пацієнта з масивною емболією з біфуркації аорти та обох клубових артерій виконана операція емболектомії, яка дозволила діагностувати та успішно видалити міксому з ЛП (без ультразвукового обстеження). У більшості пацієнтів (81%) відзначено і псевдосимптоми системних захворювань сполучної тканини, викликані секрецією цитокінів (інтерлейкіну-6) [5].

Трансторакальне та черезстравохідне ультразвукове обстеження дозволяли всебічно оцінити структуру та величину пухлини, місце її вихідного росту, рухливість, поширеність, вплив на кровоток через ліве передсердя та мітральний клапан. Проте при великих та малорухливих пухлинах оцінка структури та функції мітрального клапана була значно ускладнена, а іноді –неможлива. Обов'язково уточнювалось ураження інших порожнин серця.

У 1 пацієнта виконана коронарографія підтвердила супутню ішемічну хворобу серця.

**Покази** до хірургічного втручання визначались виявленням пухлин при ультразвуковому обстеженні, наявністю ознак класичної клінічної тріади [5]. Значна частина пацієнтів оперована у невідкладному режимі з явищами гострого перекриття кровотоку або важкої і прогресуючої серцевої недостатності.

**Оперативна техніка.** Технічні труднощі при видаленні міксом ЛП пов'язані з особливостями гістоструктури пухлин (надмір аморфної драгледоподібної речовини, яка легко фрагментується), топографо-анатомічними особливостями у відношенні

між величиною пухлин та камер серця, поширеністю та адгезивністю пухлин з стінками ЛП та структурами МК. Велике значення має місце та величина вихідного росту пухлини.

Ключове питання хірургії міксом ЛП – вибір оптимального операційного доступу, який забезпечує оптимальні умови для видалення пухлини з попередженням фрагментації та візуального контролю всіх камер серця. Співвідношення величин пухлини та камер серця, місце вихідного росту, визначають вибір доступу для видалення пухлини.

Всі операції виконані через серединну стернотомію з канюляцією обох порожнистих вен для штучного кровообігу. Канюляція верхньої порожнистої вени (ВПВ) через її передню стінку забезпечує вибір подовження розрізу міжпередсердної перетинки (МПП) з ділянки овальної ямки до ВПВ (латеральний міжпередсердний доступ) чи на верхню стінку ЛП (верхньосептальний доступ).

При видаленні пухлин невеликих розмірів часто достатньо розкриття тільки МПП, особливо при точній ультразвуковій діагностиці місця вихідного росту. Корисним для уточнення місця первинного розрізу МПП є і додатковий розріз ЛП по правому контуру (двопередсердний доступ).

При видаленні пухлин великих розмірів і особливо драглистої структури, тісного прилягання до стінок ЛП та структур МК, наявності широкого або не уточненого місця вихідного росту – перевагу надаємо верхньосептальному доступу (коли розріз МПП поширюється на верхню стінку ЛП між ВПВ та висхідною аортою) [6]. Подовження розрізу МПП на верхню стінку ЛП збільшує лінійний розріз хірургічного доступу до пухлини більш як у два рази і створює оптимальні умови для хірургічних маніпуляцій. Часто розріз доступу до пухлини починається з верхньої стінки лівого передсердя, що дозволяє ефективно видаляти кров з ЛП та продовжити розріз на МПП поза місцем вихідного росту пухлини. Особливо корисний верхньосептальний доступ при фіксації пухлин до кільця чи структур МК та при виконанні операцій на останньому [6]. В таблиці 1 подані дані про використані операційні доступи за досліджуваний період.

Таблиця 1

## Хірургічні доступи для видалення міксом лівого передсердя

Назва доступу	1985-1997 рр.	1998-2009 рр.
Через ліве передсердя	2	-
Через МПП	6	12
Двопередсердний	22	6
Верхньосептальний	-	21

Примітка: у 1998 році вперше виконано верхньосептальний доступ

У 56 пацієнтів «ніжка» пухлини виходила з МПП, у 5 – з кільця МК, ще у 8 – зі стінок ЛП. У більшості пацієнтів (56) спостерігалася крихка та в'йчата структура пухлини. Особливу увагу при видаленні місця вихідного росту пухлини звертали на радикальність виконання маніпуляції та виключення фрагментації (видалення МПП на всю товщину або на її значну частину, видалення ендокардіального шару стінок ЛП, діатермокоагуляція). У 12 пацієнтів МПП відновлена пластикою аутоперикардом. Обов'язково виконувався візуальний контроль всіх камер серця.

У таблиці 2 подані дані про виконані поєднані операції.

Таблиця 2

## Поєднані (з видаленням міксом) інші операції

Протезування МК	3
Пластика МК	7
Анулопластика тристулкового клапана (за де Вега)	2
Аорто-коронарне шунтування (2 шунти аутовеною)	1
Емболектомія з біфуркації аорти та обох клубових артерій (перед операцією видалення міксоми)	1
Всього	14

Високий відсоток поєднаних операцій (20,3%) підтверджує важливість точної діагностики всіх уражень серця для забезпечення успішного хірургічного лікування.

**Післяопераційна летальність** пов'язана з масивною матеріальною (у 1 пацієнта) та повітряною (ще у 1) емболією судин головного мозку.

За період дослідження не відзначено рецидивів міксом ЛП у оперованих пацієнтів.

### **Висновки**

1. Оптимальний операційний доступ визначається відповідністю величини розрізу стінок лівого передсердя та розмірів пухлини з врахуванням місць вихідного росту та потреби у виконанні поєднаних операцій.

2. Всебічне доопераційне обстеження пацієнтів з міксомами ЛП дозволяє діагностувати супутні ураження серця і визначити необхідний обсяг хірургічних втручань.

### **Література**

1. Р. М. Витовский, В. М. Бешляга, А. А. Крикунов и другие. Место эхокардиографии в системе обеспечения ургентного хирургического лечения миксом сердца // Щорічник наукових праць Асоціації серцево-судинних хірургів України, випуск 12 – 2004. – С. 61-65.
2. Bjesmo S, Ivert T. Cardiac myxoma: 40 years' experience in 63 patients. Ann Thorac Surg. 1997 Mar; 63(3):697-700.
3. Kabbani SS, Jokhadar M, Meada R et al. Atrial myxoma: report of 24 operations using the biatrial approach. Ann Thorac Surg. 1994 Aug; 58(2): 483-7; discussion 487-8.
4. Meyns B, Vancleemput J, Flameng W, Daenen W. Surgery for ardiac myxoma. A 20-year experience with long-term follow-up. Eur J Cardiothorac Surg. 1993; 7(8).
5. Pinede L, Duhaut P, Loire R. Clinical presentation of left atrial cardiac myxoma. A series of 112 consecutive cases. Medicine (Baltimore). 2001 May; 80(3):159-72.
6. Zeebregts CJ, Schepens MA, Knaepen PJ. Extended vertical transatrial septal approach for the removal of left atrial myoma. Eur J Cardiothorac Surg. 1998 Jan; 13(1):90-3.

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ  
МИКСОМ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ: ОПЫТ 69 ОПЕРАЦИЙ**

**В. Г. Аверчук, Л. В. Кулик, Ю. А. Иванив, И. С. Процик, А. В. Ратич,  
Л. В. Поваляшко, Д. С. Тимчук, Л. Я. Соловей, А. В. Багриновский,  
И. Ф. Тимочко, И. М. Федоришин, Д. В. Аверчук, И. В. Ольховая,  
И. Т. Яремчук, А. А. Шнайдрок, Т. Л. Выгнан**

Описаны результаты хирургического лечения миксом левого предсердия за 24-летний период у 69 пациентов. Основным методом дооперационной диагностики при миксомах является трансторакальное эхокардиографическое исследование, которое при необходимости дополняется чреспищеводной методикой. Ключевым в обеспечении позитивных результатов операции является выбор оптимального хирургического доступа. В сложных анатомических ситуациях хорошо зарекомендовал себя верхнесепталный доступ, который обеспечивает хорошую визуализацию и возможности удаления опухоли.

**Ключевые слова:** миксомы левого предсердия, хирургическое лечение, искусственное кровообращение, верхнесепталный операционный доступ.

## **SURGICAL TREATMENT OF LEFT ATRIAL MYXOMAS: EXPERIENCE OF 69 OPERATIVE CASES**

**VG Averchuk, LV Kulik, YA Ivaniv, IS Protsyk, AV Ratych,  
LV Povalyashko, DS Tymchuk, LJ Solovey, AV Bahrynovsky,  
IF Tymochko, IM Fedoryshyn, DV Averchuk, IV Olhova,  
IT Yaremchuk, AA Shnaydruk, TL Vyhnan**

Results of surgical treatment of left atrial myxomas in 69 patients for the period of 24 years are presented. Transthoracic echocardiography remains the main method of diagnosis, it may be augmented by transoesophageal visualizing in case of need. Choice of optimal surgical approach is the key moment to ensure positive results. In complex morphological conditions the superior septal approach has proved its` best capabilities for visualization and removal of the tumors.

**Key words:** left atrial myxomas, surgical treatment, cardiopulmonary bypass, superior septal approach.

