

Таким образом, предложенная нами методика обучения студентов, ориентированная на ситуационное и групповое обучение позволяет не только систематизировать знания, повысить усвоение материала и успеваемость студентов, но и еще оптимизирует формирование клинического мышления и профессиональных практических навыков у студентов. При этом, на каждом этапе практического занятия важен педагогический контроль, который играет очень важную роль в управлении учебным процессом, выполняя оценочную, корректирующую, обучающую и мотивационную функции.

#### SOME ASPECTS OF THE CLINICAL THINKING FORMING AMONG UNDERGRADUATE STUDENTS

J. E. Turchina, A. A. Beloborodov, E. P. Danilina  
Krasnoyarsk State Medical University named  
after Prof. V. F. Voyno-Yasenetsky

**Abstract.** The article presents the experience of innovative changes that are embedded in the educational process at the teaching of educational practice "Common care for sick adults and children, therapeutic and surgical" for 1st year students of the Faculty of Basic Medical Education in specialty "Pediatrics", with an emphasis to the teaching of unit "Care for surgical patients". Are discussed the aspects of the formation the clinical thinking in undergraduate courses and described the benefits of situational training.

**Key words:** clinical thinking, situational training, nursing, medical care.

#### Литература

1. Воронова Е.А., Усенко О.И., Антюшко Т.Д. и др. Технологии сестринского ухода в палиативной помощи // Успехи современного естествознания. — 2012. — № 8 — С. 114-115.

2. Лапик С.В. Модульно-компетентностный подход к реализации программы дисциплины «Сестринское дело» вариативной части ФГОС третьего поколения по специальности «лечебное дело» // Вузская педагогика: актуальные проблемы и перспективы развития Российского и международного медицинского образования. — Красноярск. — 2012. — С. 38-40.

3. Муратов В.С. Проблемы и опыт реализации болонских соглашений // Успехи современного естествознания. — 2008. — № 7. — С. 115-116.

4. Павлов Ю.И., Холопов А.А. Первые итоги и перспективы использования бригад сестринского ухода в условиях реформы сестринского образования // Успехи современного естествознания. — 2008. — № 5 — С. 126-128.

5. Туркина Н.В., Филенко А.Б., Королева И.П. и др. Общий уход за хирургическими больными // Успехи современного естествознания. — 2010. — № 2 — С. 50.

6. Якиманская И.С. Разработка технологии личностно-ориентированного обучения // Педагогика. — 1995. — № 2. — С. 41-50.

#### Сведения об авторах

Турчина Жанна Евгеньевна — кандидат медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой сестринского дела и клинического ухода ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого МЗ РФ.  
Адрес: 660022, Красноярск, ул. П. Железняк, д. 1; тел. 8(391) 2620256; e-mail: turchina-09@mail.ru.

Белобородов Алексей Александрович — кандидат медицинских наук, ассистент кафедры сестринского дела и клинического ухода ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого МЗ РФ.  
Адрес: 660022, Красноярск, ул. П. Железняк, д. 1; тел. 8(391) 2469406; e-mail: beloborodov-a@yandex.ru.

Данилина Елена Петровна — кандидат медицинских наук, ассистент кафедры сестринского дела и клинического ухода ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого МЗ РФ.  
Адрес: 660022, Красноярск, ул. П. Железняк, д. 1; тел. 8(391) 2469406; e-mail: beloborodov-a@yandex.ru.

## Обмен опытом



© ВЕРХОТУРОВ М. К., ГРОСС Ю. В., ГОРБУНОВ Д. Н., БАЛАХОНОВ В. В., МАРЧЕНКО А. В., ПЕТРОВА М. М., САКОВИЧ В. А., ШМАТОВ Д. В.

УДК 616.12-008.313.2-089

### ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ИЗОЛИРОВАННОЙ ДЛИТЕЛЬНО ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ ФОРМЫ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

М. К. Верхотуров<sup>1</sup>, Ю. В. Гросс<sup>1</sup>, Д. Н. Горбунов<sup>1</sup>, В. В. Балахонов<sup>1</sup>, А. В. Марченко<sup>1</sup>,  
М. М. Петрова<sup>2</sup>, В. А. Сакович<sup>1</sup>, Д. В. Шматов<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ Федеральный Центр сердечно-сосудистой хирургии Министерства здравоохранения РФ, гл. врач — д. м. н., проф. В. А. Сакович; <sup>2</sup> ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения РФ, ректор — д. м. н., проф. И. П. Артюхов.

**Резюме.** В данном исследовании представлен первый опыт хирургической коррекции длительно персистирующей фибрилляции предсердий в условиях искусственного кровообращения, проведенный в нашей клинике. Рассмотрены показания для хирургической коррекции и непосредственный результат проведенной операции на примере пациентки с длительно персистирующей фибрилляцией предсердий.

**Ключевые слова:** фибрилляция предсердий, хирургическое лечение, радиочастотная абляция.

Фибрилляция предсердий (ФП) – хаотичный предсердный ритм, когда частота предсердных волн может достигать до 600 уд/мин (350 - 600 уд/мин). Асинхронное возбуждение охватывает отдельные мышечные волокна или небольшие группы волокон, что исключает полноценное сокращение предсердий. Синусовый узел при этом теряет свою функцию водителя ритма. Фибрилляция предсердий является самым распространенным после экстрасистолии нарушением ритма сердца. Фибрилляция предсердий при ревматических миокардитах, протекающих без поражения клапанного аппарата, встречается весьма нечасто – не более чем у 5% больных. Но при появлении клапанного порока, вероятность развития фибрилляции предсердий резко возрастает. У 70% больных с дегенеративным аортальным стенозом диагностируется пароксизмальная или постоянная форма фибрилляции предсердий [1, 3]. Кроме того, выделяют так называемую изолированную форму фибрилляции предсердий [2, 8]. Из тяжелых осложнений ФП выделяют: повышенный риск тромбообразования в полостях сердца, а так же тромбоэмболии в различных сосудистых бассейнах, развитие или прогрессирование хронической сердечной недостаточности. Показаниями к радиочастотной абляции на открытом сердце являются: длительно существующая фибрилляция предсердий (персистирующая, длительно персистирующая форма фибрилляции предсердий), неэффективность медикаментозной терапии, рецидив фибрилляции предсердий после попытки транскатетерной радиочастотной абляции, прогрессирование сердечной недостаточности, наличие тромбов в полостях сердца, информированное согласие пациента на процедуру [1, 2, 6, 7, 8]. В данном наблюдении представлен наш первый опыт изолированной хирургической коррекции фибрилляции предсердий в условиях искусственного кровообращения.

*Пациентка Ю. 63 лет* поступила в Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии г. Красноярск кардиохирургическое отделение приобретенных пороков сердца 02.12.2011 г. с жалобами на одышку возникающую при физической нагрузке (ходьба 300 м подъём на 3-й этаж), сердцебиение, повышение артериального давления до 170/90 мм рт.ст. Из анамнеза известно, что с 2008 года отмечает у себя нарушение ритма. Диагностирована пароксизмальная форма фибрилляции предсердий, проводилась медикаментозная кардиоверсия. Несмотря на проводимую медикаментозную терапию, отмечались рецидивы приступов фибрилляции предсердий. Определены показания к транскатетерной радиочастотной абляции, после выполнения которой, должного эффекта не отмечалось, вновь рецидив ФП. В дальнейшем постоянная медикаментозная терапия (Кордарон 200 мг в сутки по схеме: 5 дней через 2 дня в течение 6 месяцев). Фибрилляция предсердий сохраняется, на ЭКГ ритм фибрилляция предсердий с частотой 130-90 в мин. Планировалось выполнить повторно транскатетерную радиочастотную абляцию, однако при проведении чреспищеводной эхокардиографии (ЧП ЭХОКГ) выявлен тромбоз ушка левого предсердия.

При поступлении состояние средней степени тяжести, обусловленное прогрессирующей сердечной недостаточностью. Тоны сердца приглушены, аритмичные. Частота

желудочковых сокращений от 90 до 130 уд./мин, дефицит пульса до 15 уд/мин, АД – 150/90 мм рт. ст. Перкуторно границы относительной сердечной тупости расширены влево до срединно-ключичной линии. По данным рентгенографии органов грудной клетки: кардио-торакальный индекс = 43%, индекс Мура = 26%. На ЭКГ – трепетание-фибриляция предсердий с ЧСС 130-90 уд/мин. Признаки нарушения процессов реполяризации по нижней и боковой стенкам левого желудочка. По данным ЭХО КГ – (Simpson): конечный диастолический размер – 4,7 см, конечный систолический размер: 3,3 см. Конечный диастолический объём: 102 мл. Конечный систолический объём – 44 мл. Фракция выброса – 57%, глобальная сократительная способность миокарда левого желудочка удовлетворительная, незначительное увеличение полости левого предсердия 4,1x4,7 см, несколько увеличен правый желудочек – 2,5 см. Митральный и аортальный клапаны без патологии. Чреспищеводная ЭХОКГ: недостаточность трикуспидального клапана. Систолическое давление в легочной артерии (СДЛА) 35-40 мм рт. ст. отмечается тромб в ушке левого предсердия. На многосрезовой спиральной компьютерной томографии (МСКТ) левого предсердия и легочных вен – типичное дренирование легочных вен. В области медиальной стенки ушка определяется овальной формы дефект наполнения – 12x11 мм (тромб). Лабораторные исследования (общий анализ крови; биохимический анализ крови [общий белок, мочевины, креатинин, билирубин, АСТ, АЛТ, щелочная фосфатаза, глюкоза, триглицериды, холестерин]; общий анализ мочи; анализы ВИЧ, RW, маркеры гепатитов В, С): в пределах физиологических норм.

На основании проведенного обследования установлен клинический диагноз: идиопатическая, длительно персистирующая форма фибрилляции – трепетание предсердий. Тромбоз левого предсердия. Операция транскатетерная радиочастотная абляция легочных вен (11.05.2010 г.) СН II А ст. II ФК NYHA.

Принимая во внимание данные инструментальных обследований, наличие тромба ушка левого предсердия, длительно персистирующую форму фибрилляции предсердий, неэффективность и бесперспективность консервативной терапии, а также неэффективность транскатетерной радиочастотной абляции, прогрессирование сердечной недостаточности, определены показания к оперативному вмешательству в условиях искусственного кровообращения. Пациентке в доступной форме изложены суть оперативного вмешательства и его возможные риски. Согласие на операцию получено. Пациентке 05.12.2011 г. выполнена операция в условиях искусственного кровообращения, защита миокарда – кустодиолом, антеградно в корень аорты: радиочастотная абляция предсердий по схеме «MAZE-IV», биполярным и монополярными электродами «AtriCure» [4], аннулопластика трикуспидального клапана по DeVega, резекция ушка левого предсердия. Интраоперационно: доступ к сердцу осуществлен путем срединной стернотомии. Доступом через левое предсердие ревизована его полость и митральный клапан. Тромбоз не обнаружено. Митральный клапан: без патологических изменений.

Выполнена радиочастотная абляция правого и левого предсердий моно и биполярным электродами по схеме «MAZE-IV». Ушко левого предсердия резецировано, ушито проленом 3,0 с оставлением культи длиной менее 1 см.

Трикуспидальный клапан – расширение фиброзного кольца до 70 мм. Выполнена аннулопластика по Де Вега с сужением фиброзного кольца до 40 мм. При проведении контрольной гидравлической пробы замыкательная функция клапана оценена как удовлетворительная. Продолжительность искусственного кровообращения – 98 мин. Продолжительность пережатия аорты – 67 мин. Восстановление сердечной деятельности самостоятельное через фибрилляцию желудочков. После проведения электроимпульсной терапии восстановлен синусовый ритм. В раннем послеоперационном периоде проводилась медикаментозная антиаритмическая терапия – непрерывная инфузия кордарона 1200 мг в сутки в течение двух суток[5]. На этом фоне сохранялся синусовый ритм с частотой 62 уд./мин. Экстубация через 4 часа в день операции. На вторые сутки после операции осуществлен перевод пациентки в профильное отделение.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Отмечается уменьшение одышки, увеличение толерантности к физической нагрузке. ЭКГ на момент выписки – ритм синусовый с ЧСС 62 уд./мин. Электрическая ось сердца не отклонена. Признаки нарушения (замедления) проведения по левому предсердию. Нарушение процессов реполяризации левого желудочка. Рентгенография: легкие расправлены, без очаговых и инфильтративных изменений. Легочный рисунок умеренно усилен. Корни легких мало-структурны, не расширены. Свободной жидкости в плевральных полостях не выявлено. Средостение расположено срединно, не расширено. По данным ЭхоКГ после операции: левый желудочек (Simpson: конечный диастолический объём – 115 мл. Конечный систолический объём – 42 мл. Ударный объём – 73 мл. Фракция выброса – 62 %), конечный диастолический размер – 4,7 см. Конечный систолический размер – 3,3 см. Отмечается некоторое улучшение сократительной способности миокарда левого желудочка. Левое предсердие – 4,1x4,7 см, правое предсердие – 3,6x4,1 см. Правый желудочек – 2,5 см. Систолическое давление легочной артерии (СДАА) – 22 мм рт. ст. Трикуспидальный клапан: регургитация: I ст. Пациентка выписана на 14-е сутки после операции под наблюдение кардиолога по месту жительства с рекомендациями – контроль клинических анализов, ЭКГ через 1 неделю, ЭХОКГ через 3 мес, Холтеровское мониторирование через 1, 3, 6 мес. Повторная консультация кардиохирурга, с целью контроля результата хирургической коррекции в динамике.

Следовательно, хирургическое лечение длительно – персистирующей формы фибрилляции предсердий с использованием искусственного кровообращения достаточно эффективный и безопасный метод. При отборе пациентов для хирургического лечения фибрилляции предсердий необходимо соблюдать следующие показания:

- наличие длительно персистирующей формы ФП;
- прогрессирование сердечной недостаточности;

- ухудшение качества жизни пациента;
- неэффективность медикаментозной терапии, а так же неэффективность катетерной абляции;
- тромбоз левого предсердия;
- согласие пациента на операцию.

#### EXPERIENCE OF SURGICAL CORRECTION OF ISOLATED LONG-TERM PERSISTING AURICLE FIBRILLATION FORM UNDER EXTRACORPOREAL CIRCULATION

M. K. Verkhoturov<sup>2</sup>, Y. V. Gross<sup>2</sup>, D. N. Gorbunov<sup>2</sup>, V. V. Balakhonov<sup>2</sup>, A. V. Marchenko<sup>2</sup>, M. M. Petrova<sup>1</sup>, V. A. Sakovich<sup>2</sup>, D. V. Shmatov<sup>2</sup>

<sup>1</sup> FSBE the Federal centre of cardiovascular surgery of Ministry of Health of the Russian Federation

<sup>2</sup> Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V. F. Voyno-Yasenetsky

**Abstract.** This study presents the first experience of surgical correction of long-term persisting auricle fibrillation form under extracorporeal circulation conducted in our clinic. Were considered the indications for surgical correction and the result of the operation on the example of a patient with long-term persisting auricle fibrillation.

**Key words:** auricle fibrillation , surgery, radiofrequency ablation.

#### Литература

1. Ревишвили А.Ш., Сергуладзе С.Ю., Шмоль А.В. и др. Показания и результаты хирургического лечения изолированных тахиаритмий в условиях «открытого» сердца // Информационный сборник НЦССХ им. А.Н. Бакулева. – 2010. – № 2. – С. 32-34.
2. Рашбаева Г.С., Ревишвили А.Ш. Хирургическое и интервенционное лечение изолированной фибрилляции предсердий // Вестн. аритмологии НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева. – 2011. – № 63 – С. 45-47.
3. Cox J.L. Atrial fibrillation II: rationale for surgical treatment // J. Thorac. Cardiovasc. Surg. – 2003. – Vol. 126, – P. 1693-1699.
4. Lai Y., Li J, Li J-W. et al. Concomitant irrigated monopolar radiofrequency ablation of atrial fibrillation in adults with congenital heart disease // Interactive Cardiovasc. and Thorac. Surg. – 2008. – Vol. 7. – P. 80-83.
5. Attaran S., Hesham Z., Shaw M. et al. Does the outcome improve after radiofrequency ablation for atrial fibrillation in patients undergoing cardiac surgery? A propensity-matched comparison // European J. of Cardio-Thorac. Surg. – 2001. – Vol. 4. – P. 1-6.
6. Gersaka B., Andy C., Bartusc K. et al. Importance of evaluating conduction block in radiofrequency ablation for atrial fibrillation // European J. of Cardio-Thorac. Surg. – 2012. – Vol. 41. – P. 113-118.
7. Geidela S., Lassa M., Boczorb S. et al. Surgical treatment of permanent atrial fibrillation during heart valve surgery

// Interactive Cardiovasc. and Thorac. Surg. — 2003. — Vol. 2. — P. 160-165.

8. Gelsomino S., Meir M., Luca F. et al. Treatment of lone atrial fibrillation: a look at the past, a view of the present and a glance at the future // European J. of Cardio-Thorac. Surg. — 2012. — Vol. 3. — P. 1-11.

#### Сведения об авторах

Верхотуров Михаил Константинович — врач, кардиохирургическое отделение № 3, ФГБУ Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии.

Адрес: 660020, Красноярск, ул. Караульная, г. 45; тел. 8(391) 2268268; e-mail: mkverhot@yandex.ru.

Гросс Юрий Владимирович — врач, кардиохирургическое отделение № 3, ФГБУ Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии.

Адрес: 660020, Красноярск, ул. Караульная, г. 45; тел. 8(391) 2268268; e-mail: uvgross@gmail.com.

Горбунов Дмитрий Николаевич — кандидат медицинских наук, врач, кардиохирургическое отделение № 3, ФГБУ Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии.

Адрес: 660020, Красноярск, ул. Караульная, г. 45; тел. 8(391) 2268268; e-mail: 83demon13@mail.ru.

Балахонов Василий Васильевич — кандидат медицинских наук, врач, кардиохирургическое отделение № 3, ФГБУ Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии.

Адрес: 660020, Красноярск, ул. Караульная, г. 45; тел. 8(391) 2268268; e-mail: balaxonovvv@mail.ru.

Марченко Андрей Викторович — доктор медицинских наук, врач, зав. кардиохирургическим отделением № 1, ФГБУ Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии.

Адрес: 660020, Красноярск, ул. Караульная, г. 45; тел. 8(391) 2268268; e-mail: mammaria@mail.ru.

Петрова Марина Михайловна — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой поликлинической терапии, семейной медицины и ЗОЖ с курсом ПО ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого МЗ РФ.

Адрес: 660022, Красноярск, ул. Партизана Железняка, г. 1; тел. 8(391) 2200628; e-mail: stk99@yandex.ru, krasphysiol@mail.ru.

Сакович Валерий Анатольевич — доктор медицинских наук, профессор, гл. врач ФГБУ Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии.

Адрес: 660020, Красноярск, ул. Караульная, г. 45; тел. 8(391) 2268268; e-mail: Dr.sakovich@krascor.ru.

Шматов Дмитрий Викторович — доктор медицинских наук, врач, зав. кардиохирургическим отделением № 3, ФГБУ Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии.

Адрес: 660020, Красноярск, ул. Караульная, г. 45; тел. 8(391) 2268268; e-mail: d\_shmatov@mail.ru.

© ЗЫКОВА Е. В., ДЫХНО Ю. А., МЕРКУЛОВА Н. А.

УДК 618.19:616-006:616-079.4

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА НЕПАЛЬПИРУЕМЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Е. В. Зыкова<sup>2</sup>, Ю. А. Дыхно<sup>1</sup>, Н. А. Меркулова<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения РФ, ректор — д. м. н. проф. И. П. Артюхов; кафедра клинической онкологии и лучевой терапии с курсом ПО, зав. — д. м. н., проф. Ю. А. Дыхно; <sup>2</sup> Красноярский краевой клинический онкодиспансер, гл. врач — к. м. н. А. А. Модестов.

**Резюме.** В статье представлены результаты маммографического и ультразвукового обследования молочных желез 12935 женщин. У 30 % пациенток были выявлены непальпируемые новообразования, у 427 (11 %) из них — рак молочной железы. Определены наиболее достоверные методы диагностики непальпируемых новообразований — биопсия системой пистолет-игла при узловых формах и вакуум-аспирационная биопсия при скоплении микрокальцинатов, локальной тяжистой перестройки структуры и отечной-инфильтрации ткани.

**Ключевые слова:** рак молочной железы, непальпируемые новообразования молочной железы, тонкоигольная аспирационная биопсия, биопсия системой «пистолет-игла», вакуум-аспирационная биопсия.

Рак молочной железы (РМЖ) прочно сохраняет лидирующую позицию в структуре онкологической заболеваемости. Ежегодно в мире регистрируется более 1 млн. новых случаев РМЖ, в России — более 50 тыс. [1,2]. Большинство больных РМЖ трудоспособного возраста, занимающие активную жизненную позицию в сфере общественного производства.

Как известно, снижение смертности от РМЖ и успех лечения во многом определяются ранней диагностикой заболевания: при I стадии 5-летний срок переживают 90-95% больных; при IV — менее 10% [4]. Внедрение в клиническую практику рентгенологического и ультразвукового скрининга позволило выявлять заболевание на ранних стадиях. Среди выявленных новообразований до 70% составляют непальпируемые образования [1].

Цель исследования — определить наиболее информативные методы верификации непальпируемых образований молочной железы, выявляемых при ультразвуковом и маммографическом скрининге.

#### Материалы и методы

Аналізу были подвергнуты результаты рентгенологического и ультразвукового обследования молочных желез 12935 пациенток. Отбор проводили на основании маммографического и УЗ-исследований, выполненных в общей лечебной сети и результатах осмотра онкологов-маммологов, дополнительного ультразвукового или рентгенологического исследования в рентгенооперационном блоке Красноярского клинического онкологического диспансера (ККОД). Непальпируемые образования обнаружены у 3880 (30%). При УЗ-визуализации образований всем пациенткам проводили тонкоигольную