https://doi.org/10.29296/25877305-2021-08

ISSN 0236-3054
eISSN 2587-7305

ВРАЧ

ежемесячный научно-практический и публицистический журнал

Издается с мая 1990 года

№ 8

XIX век

XX век

XXI век

Авторитет и традиции — из века в век

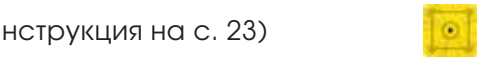
- Местные рецидивы рака молочной железы после органосохраняющего лечения: место онкопластических резекций и факторы риска
- Наружный генитальный эндометриоз: качество жизни и реабилитационные технологии
- Артериальная гипертензия и эректильная дисфункция: тактика ведения
- Гипертрофическая кардиомиопатия и беременность
- Первичный гиперпаратиреоз – проблема, требующая решения
- Эхографические характеристики перикардитов при онкологических и онкогематологических заболеваниях у детей
- Эффективность препарата Аллергоферон® при интермиттирующем риноконъюнктивите у пациентов разного возраста

август 2021

том 32

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «РУССКИЙ ВРАЧ»

www.vrachjournal.ru
www.rusvrach.ru



ОСТЕОПРОТЕКТОРЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Состав: HDBA органик комплекс (гомогенат трутневый) – 100 мг, витамин D_3 – 300 МЕ, витамин B_6 – 0,8 мг.

«Остео-Вит® D_3» – витамины нового поколения при недостатке солнца

- Восполняет недостаток витаминов D_3 и B_6 для лучшего усвоения и удержания кальция в костной ткани.
- Способствует укреплению костной ткани без риска гиперкальциемии (не содержит кальция).
- Обеспечивает поддержание иммунитета в периоды инфекционных эпидемий и при недостатке солнечного света.
- Ускоряет регенерацию костных тканей после переломов и других механических повреждений.

Состав: HDBA органик комплекс (гомогенат трутневый) – 100 мг, цитрат кальция – 200 мг, витамин B_6 – 0,3 мг.

«Остеомед»® – инновационный препарат для сохранения красоты и молодости женщины

- Ускоряет рост волос и ногтей, делает их сильными и крепкими.
- Способствует сохранению здоровья зубов.
- Поддерживает гормональный баланс в организме.
- Минимизирован риск возникновения кальцинозов, инфаркта, инсульта и др. побочных заболеваний, характерных при применении высокодозированных препаратов кальция.

Состав: HDBA органик комплекс (гомогенат трутневый) – 50 мг, цитрат кальция – 250 мг, витамин D_3 – 150 МЕ, витамин B_6 – 0,5 мг.

«Остеомед® Форте» – инновационный витаминно-минеральный комплекс, способствующий восстановлению и укреплению костной ткани

- Способствует регуляции кальциево-фосфорного обмена.
- Обладает анаболическим действием на соединительные ткани человека без риска гиперкальциемии.
- Подавляет разрушение костной ткани.
- Способствует безопасной нормализации гормонального фона, что необходимо для восстановления структуры костной ткани, повышения ее плотности.

www.secret-dolgolet.ru
www.osteomed.su

Телефон горячей линии: 8-800-200-58-98

БАД. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

Ежемесячный научно-практический
и публицистический журнал

ВРАЧ

№ 8, 2021, т. 32

ISSN 0236-3054
eISSN 2587-7305
https://doi.org/10.29296/25877305-2021-08

УЧРЕДИТЕЛИ:
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Первый МГМУ им. И.М. СЕЧЕНОВА (Сеченовский Университет)

Редакционная коллегия и совет

Главный редактор

Денисов Игорь Николаевич, академик РАН, профессор, доктор медицинских наук, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) Минздрава России, Москва, Россия

Заместитель Главного редактора

Делягин Василий Михайлович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделом клинической физиологии, профессор кафедры педиатрии и организации здравоохранения, Национальный медицинский исследовательский центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева МЗ РФ, Москва, Россия

Редакционная коллегия

Амлаев Карэн Робертович, доктор медицинских наук, профессор, проректор по международной и межрегиональной деятельности, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, медицинской профилактики и информатики с курсом ДПО, Ставропольский государственный медицинский университет Минздрава России, *Ставрополь, Россия*

Бородулина Елена Александровна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой фтизиатрии и пульмонологии, Самарский государственный медицинский университет Минздрава России, *Самара, Россия*

Бургасова Ольга Александровна, доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры инфекционных болезней с курсами эпидемиологии и фтизиатрии РУДН, *Москва, Россия*

Викулов Георгий Христович, кандидат медицинских наук, директор НИЦ по профилактике и лечению вирусных инфекций, *Москва, Россия*

Воробьева Ольга Владимировна, доктор медицинских наук, профессор, кафедра нервных болезней ИПО, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) Минздрава России, *Москва, Россия*

Герасименко Марина Юрьевна, доктор медицинских наук, профессор, Проректор по научной работе и инновациям, заведующая кафедрой физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации, РМАНПО МЗ РФ, *Москва, Россия*

Григорьев Константин Иванович, доктор медицинских наук, профессор, кафедра педиатрии с инфекционными заболеваниями РНИМУ им. Н.И. Пирогова, *Москва, Россия*

Заплатников Андрей Леонидович, доктор медицинских наук, профессор, кафедра педиатрии, декан педиатрического факультета РМАНПО, *Москва, Россия*

Зоренко Владимир Юрьевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделением ортопедии для больных гемофилией НМИЦ гематологии Минздрава России, *Москва, Россия*

Ильницкий Андрей Николаевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой терапии, гериатрии и антивозрастной медицины Института повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства, *Москва, Россия*

Карпищенко Сергей Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой оториноларингологии с клиникой, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, *Санкт-Петербург, Россия*

Кобалава Жанна Давидовна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой внутренних болезней, кардиологии и клинической фармакологии РУДН, *Москва, Россия*

Королькова Татьяна Николаевна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой косметологии, СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, *Санкт-Петербург, Россия*

Корсунская Ирина Марковна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая лабораторией ЦТП ФХФ РАН, *Москва, Россия*

Левин Адик Наумович, доктор медицинских наук, профессор, Таллиннская детская больница, *Таллинн, Эстония*

Левин Олег Семенович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии, РМАНПО МЗ РФ, *Москва, Россия*

Лысенко Лидия Владимировна, доктор медицинских наук, профессор, кафедра внутренних и профессиональных болезней и пульмонологии, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) Минздрава России, *Москва, Россия*

Марченкова Лариса Александровна, кандидат медицинских наук, заведующая отделом соматической реабилитации, репродуктивного здоровья и активного долголетия, НМИЦ реабилитации и курортологии Минздрава России, *Москва, Россия*

Медведев Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач России, заведующий кафедрой госпитальной хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) Минздрава России, *Москва, Россия*

Нигматов Рахматулла Нигматович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой ортодонтии и зубного протезирования, Ташкентский государственный стоматологический институт, *Ташкент, Узбекистан*

Поликарпочкин Александр Николаевич, доктор медицинских наук, главный врач Центра спортивной медицины «Бароком», *Пенза, Россия*

Поляков Андрей Павлович, доктор медицинских наук, доцент, руководитель отделения микрохирургии МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал «НМИЦ радиологии» Минздрава России, *Москва, Россия*

Потупчик Татьяна Витальевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры фармакологии и фармацевтического консультирования с курсом ПО, Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, *Красноярск, Россия*

Рехтина Ирина Германовна, доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник Гематологического научного центра МЗ РФ, *Москва, Россия*

Саркисян Нарине Гришаевна, доктор медицинских наук, доцент кафедры терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний, Уральский государственный медицинский университет, *Екатеринбург, Россия*

Селивёрстов Павел Васильевич, кандидат медицинских наук, доцент кафедры внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии, СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, *Санкт-Петербург, Россия*

Солопова Антонина Григорьевна, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры акушерства и гинекологии медико-профилактического факультета, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) Минздрава России, *Москва, Россия*

Стенина Марина Борисовна, доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник отделения клинической фармакологии и химиотерапии, РОНЦ им. Н.Н. Блохина, *Москва, Россия*

Струков Виллорий Иванович, заслуженный деятель науки и техники, доктор медицинских наук, профессор, Пензенский институт усовершенствования врачей – филиал РМАНПО Минздрава России, *Пенза, Россия*

Сулима Дмитрий Леонидович, доктор медицинских наук, профессор, кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, *Санкт-Петербург, Россия*

Трофимова Светлана Владиславовна, доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по научно-клинической работе Санкт-Петербургского Института биорегуляции и геронтологии, *Санкт-Петербург, Россия*

Цуканов Владислав Владимирович, доктор медицинских наук, профессор, ФИЦ «Красноярский научный центр» СО РАН, обособленное подразделение «Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера», Красноярск; заведующий клиническим отделением патологии пищеварительной системы у взрослых и детей, *Красноярск, Россия*

Чилова Раиса Алексеевна, доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры акушерства и гинекологии №1 лечебного факультета, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) Минздрава России, *Москва, Россия*

Шестакова Марина Владимировна, член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, директор института диабета, Эндокринологический научный центр МЗ РФ, *Москва, Россия*

Якушин Сергей Степанович, доктор медицинских наук, профессор, Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, *Рязань, Россия*

Редакционный совет

Ивашкин Владимир Трофимович, академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней, директор клиники пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии им. В.Х. Василенко Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) Минздрава России, *Москва, Россия*

Яхно Николай Николаевич, академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, директор центра неврологии, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) Минздрава России, *Москва, Россия*

Гизингер Оксана Анатольевна, доктор биологических наук, профессор кафедры иммунологии и аллергологии медицинского института РУДН, профессор кафедры внутренних болезней медицинского университета «Реавиз», *Москва, Россия*

A Monthly Scientific-Practical
and Publicity journal

VRACH №8, 2021, vol. 32

ISSN 0236-3054
eISSN 2587-7305
https://doi.org/10.29296/25877305-2021-08

FOUNDERS:
MINISTRY OF HEALTH
OF THE RUSSIAN FEDERATION
I.M. SECHENOV First Moscow State Medical University
(Sechenov University)

Editorial Board

Chief Editor

Denisov Igor Nikolayevich, Academician of the Russian Academy of Sciences, Professor, MD, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia

Deputy Chief Editor

Delyagin Vasily Mikhailovich, MD, Professor, Head, Department of Clinical Physiology, Professor, Department of Pediatrics and Public Health Organization, Dmitry Rogachev National Medical Research Center of Pediatric Hematology, Oncology, and Immunology, Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia

Editorial Staff

Amlaev Karen Robertovich, MD, Professor, Vice-Chancellor in International and Interregional Activities; Head, Department of Public Health and Healthcare, Medical Prevention and Informatics with Course of Advanced Professional Education, Stavropol State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, *Stavropol, Russia*

Borodulina Elena Aleksandrovna, MD, Professor, Head, Department of Phthisiology and Pulmonology, Samara State Medical University, Ministry of Health of Russia, *Samara, Russia*

Burgasova Olga Aleksandrovna, MD, Associate Professor, Department of Infectious Diseases with Courses of Epidemiology and Phthisiology, Peoples' Friendship University of Russia, *Moscow, Russia*

Vikulov Georgy Khristovich, Candidate of Medical Sciences, Director, Research Center for Prevention and Treatment of Viral Infections, *Moscow, Russia*

Vorobyeva Olga Vladimirovna, MD, Professor, Faculty of Nervous Diseases of the Institute of Postgraduate Education of the I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), *Moscow, Russia*

Gerasimenko Marina Yuryevna, MD, Professor, Vice-Rector for Research and Innovation, Head of the Department of Physical Therapy, Sports Medicine and Medical Rehabilitation, Postgraduate Education of the Russian Academy of Medical Sciences, *Moscow, Russia*

Grigoryev Konstantin Ivanovich, MD, Professor, Faculty of Pediatrics with Infection Diseases of the Department of Supplementary Advanced Education of the N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, *Moscow, Russia*

Zaplatnikov Andrey Leonidovich, MD, Professor, Faculty of Pediatrics, Dean of Pediatrics Faculty of Postgraduate Education of the Russian Academy of Medical Sciences, *Moscow, Russia*

Zorenko Vladimir Yuryevich, MD, Professor, Head of the Department of Orthopedics for Patients with Hemophilia, National Medical Research Center of Hematology, Ministry of Health of Russia, *Moscow, Russia*

Ilnitski Andrey Nikolayevich, MD, Professor, Head of Faculty of Therapy, Geriatrics and Anti-Aging Medicine of the Institution of Advanced Training of the Federal Medical and Biological Agency, *Moscow, Russia*

Karpishchenko Sergey Anatolyevich, MD, Professor, Head, Department of Otorhinolaryngology with Clinic, Acad. I.P. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, Ministry of Health of Russia, *Saint Petersburg, Russia*

Kobalava Zhanna Davidovna, MD, Professor, Head of Faculty of Internal Diseases, Cardiology and Clinical Pharmacology of the Peoples' Friendship University of Russia, *Moscow, Russia*

Korolkova Tatiana Nikolaevna, MD, Professor, Head, Department of Cosmetology, I.I. Mechnikov North-Western State Medical University, Ministry of Health of Russia, *Saint Petersburg, Russia*

Korsunskaya Irina Markovna, MD, Professor, Head, Laboratory, Center for Theoretical Problems of Physicochemical Pharmacology, Russian Academy of Sciences, *Moscow, Russia*

Levin Adik Naumovich, Professor, MD, Tallinn Children's Hospital, *Tallinn, Estonia*

Levin Oleg Semenovich, MD, Professor, Head, Department of Neurology with Course of Reflexology and Manual Therapy, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Ministry of Health of Russia, *Moscow, Russia*

Lysenko Lidia Vladimirovna, MD, Professor, Faculty of Internal and Occupational Diseases and Pulmonology of the I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), *Moscow, Russia*

Marchenkova Larisa Aleksandrovna, Candidate of Medical Sciences, Head of the Department of Somatic Rehabilitation, Reproductive Health and Active Longevity, National Medical Research Center for Rehabilitation and Balneology, *Moscow, Russia*

Medvedev Yuri Alekseevich, MD, Professor, Honored Doctor of Russia Head of Faculty of Nosocomial Oral and Maxillofacial Surgery of the I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), *Moscow, Russia*

Nigmatov Rakhmatulla Nigmatovich, MD, Professor, Head of the Department of Orthodontics and Dental Prosthetics of the Tashkent State Dental Institute, *Tashkent, Uzbekistan*

Polikarpochkin Alexander Nikolaevich, MD, Chief Physician BAROCOM Sports Medicine Center, *Penza, Russia*

Polyakov Andrey Pavlovich, MD, Associate Professor, P.A. Herzen Moscow Oncology Research Institute, Branch, National Medical Radiology Research Center, Ministry of Health of Russia, Head of Microsurgery Department, *Moscow, Russia*

Potupchik Tatiana Vitalyevna, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Pharmacology and Pharmaceutical Counseling with Course of Professional Education, Professor V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, *Krasnoyarsk, Russia*

Rekhtina Irina Germanovna, MD, Leading Researcher of the Federal State Budgetary Institution Hematology Science Center of the Ministry of Health, *Moscow, Russia*

Sarkisyan Narine Grishaevna, MD, associate professor of the department of therapeutic dentistry and propaedeutics of dental diseases of the Ural State Medical University. Head doctor of dental clinics LLC «Denta OS», *Yekaterinburg, Russia*

Seliverstov Pavel Vasilievich, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Head of Faculty of Internal Diseases, Clinical Pharmacology and Nephrology, I.I. Mechnikov North-Western State Medical University, Ministry of Health of Russia, *Saint Petersburg, Russia*

Solopova Antonina Grigoryevna, MD, Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Preventive Medicine, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Ministry of Health of Russia, *Moscow, Russia*

Stenina Marina Borisovna, MD, Leading Researcher, Clinical Pharmacology and Chemotherapy Department of the N.N. Blokhin Russian Cancer Research Center, *Moscow, Russia*

Strukov Villory Ivanovich, MD, Professor, Honored Worker of Science and Technology, Penza Institute of Postgraduate Medical Education, Branch, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Ministry of Health of Russia, *Penza, Russia*

Sulima Dmitry Leonidovich, MD, Professor, Department of Infectious Diseases and Epidemiology, Acad. I.P. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, Ministry of Health of Russia, *Saint Petersburg, Russia*

Trofimova Svetlana Vladislavovna, MD, Professor, Deputy Director for Research and Clinical Work, Saint Petersburg Institute of Bioregulation and Gerontology; General Director, Predictive Medicine Clinic «Tree of Life», Saint Petersburg Institute of Bioregulation and Gerontology, *Saint Petersburg, Russia*

Tsukanov Vladislav Vladimirovich, MD, Professor, Krasnoyarsk Research Center, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Separate Division «Research Institute of Medical Problems of the North», Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation), Krasnoyarsk; Head, Clinical Department of Digestive System Diseases in Adults and Children, *Krasnoyarsk, Russia*

Chilova Raisa Alekseevna, MD, Professor of Obstetrics and Gynecology Department One, Faculty of General Medicine, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Ministry of Health of Russia, *Moscow, Russia*

Shestakova Marina Vladimirovna, Associate member of the Russian Academy of Science, MD, Professor; Director of the Diabetics University of the Federal State Budgetary Institution of Endocrinology Science Center of the Ministry of Health of the Russian Federation, *Moscow, Russia*

Yakushin Sergey Stepanovich, MD, Professor, Federal State Budgetary Institution of Higher Vocational Education «I.P. Pavlov Ryazan State Medical University», *Ryazan, Russia*

Editorial Board

Ivashkin Vladimir Trofimovich, Academician of the Russian Academy of Science, MD, Professor, Head of Faculty of Propaedeutics of Internal Diseases, Director of the Clinic of Propaedeutics of Internal Diseases, Gastroenterology and Hepatology n/a V.H. Vasilenko, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), *Moscow, Russia*

Yahno Nikolay Nikolayevich, Academician of the Russian Academy of Sciences, PhD, Professor, Director of Neurology Center of the I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), *Moscow, Russia*

Gizinger Oksana Anatolievna, Doctor of Biological Sciences, Professor, Department of Immunology and allergology of the Medical Institute of the Peoples' Friendship University of Russia, Professor of the Faculty of Internal Medicine, Reaviz Medical University, *Moscow, Russia*

Ежемесячный научно-практический
и публицистический журнал

ВРАЧ

№ 8, 2021, т. 32

ISSN 0236-3054
eISSN 2587-7305
https://doi.org/10.29296/25877305-2021-08

УЧРЕДИТЕЛИ:
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Первый МГМУ им. И.М. СЕЧЕНОВА (Сеченовский Университет)

Содержание

Актуальная тема

А.Д. Зикиряходжаев, Е.А. Рассказова, Д.Ф. Омарова и др.
Местные рецидивы рака молочной железы после органосохраняющего лечения: место онкопластических резекций и факторы риска 5

Ё. Бегович, А.Г. Солопова, Л.Э. Идрисова и др.
Наружный генитальный эндометриоз: качество жизни и реабилитационные технологии 11

З.Д. Михайлова, А.Б. Строганов
Артериальная гипертензия и эректильная дисфункция: тактика ведения 17

Лекция

Г.А. Игнатенко, Г.Г. Тарадин, Т.Е. Куглер
Гипертрофическая кардиомиопатия и беременность 24

К.Р. Амлаев
Современный взгляд на некоторые аспекты стресса 31

О.Г. Радайкина, Э.И. Полозова, В.В. Скворцов и др.
Синдром Элерса-Данло в практике работы терапевта 35

Проблема

Л.М. Фархутдинова
Первичный гиперпаратиреоз – проблема, требующая решения 40

О.А. Соболева, И.А. Вышлова, А.С. Карпов и др.
Легкая черепно-мозговая травма у детей 46

Л.Н. Чернова
Коморбидная патология у детей с расстройствами аутистического спектра 50

Из практики

Г.Ф. Проклова, Р.А. Чилова, Е.А. Сокова и др.
Эффективность и безопасность гексопреналина у беременных с угрозой преждевременных родов: влияние полиморфизма гена *ADRB2* 54

В.М. Делягин
Эхографические характеристики перикардитов при онкологических и онкогематологических заболеваниях у детей 58

О.М. Филькина, Е.А. Воробьева, А.И. Малышкина и др.
Состояние здоровья детей, рожденных с использованием различных вспомогательных репродуктивных технологий 62

Л.С. Эверт, Т.В. Потупчик, Ю.Р. Костюченко и др.
Функциональное состояние центральной нервной системы школьников коренного и некоренного населения Хакасии (на примере Абакана) 65

Т.И. Петелина, К.С. Авдеева, С.Г. Быкова и др.
Эффективность долгосрочных контролируемых лечебных физических нагрузок в комплексной терапии пациенток с артериальной гипертонией и избыточной массой тела 72

Д.В. Дедов, И.Ю. Евтюхин
Влияние аортокоронарного шунтирования на показатели качества жизни и прогноз больных ишемической болезнью сердца 79

А.П. Шаврин
Эффективность препарата Аллергоферон® при интермиттирующем риноконъюнктивите у пациентов разного возраста 84

Решением Президиума ВАК журнал «Врач» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук по специальностям 14.01.01 — Акушерство и гинекология, 14.01.02 — Эндокринология, 14.01.04 — Внутренние болезни, 14.01.05 — Кардиология, 14.01.08 — Педиатрия, 14.01.09 — Инфекционные болезни, 14.01.10 — Кожные и венерические болезни, 14.01.11 — Нервные болезни, 14.01.14 — Стоматология, 14.01.25 — Пульмонология, 14.01.28 — Гастроэнтерология, 14.01.30 — Геронтология и гериатрия, 14.03.06 — Фармакология, клиническая фармакология, 14.03.11 — Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.
Журнал включен в Российский индекс научного цитирования

Журнал зарегистрирован
Министерством печати и информации РФ
Регистрационный номер 0110326 от 23.02.93
Выходит ежемесячно
Полное или частичное воспроизведение или размножение материалов, опубликованных в журнале, допускается только с письменного разрешения Издательского дома «Русский врач»
Редакция не имеет возможности возвращать рукописи
За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет

Издатель: Издательский дом «Русский врач»
Генеральный директор **Г. Зольникова**

НОМЕР ПОДГОТОВЛЕН ИД «Русский врач»:
Директор по маркетингу и рекламе **Н. Данилова**
Выпускающий редактор **В. Иконникова**
Редактор **Л. Чучвера**
Верстка **Р. Саргсян**

Дата выхода в свет 30.08.2021
Формат 60x90/8. Бумага мелованная 80 г/м²
Печать офсетная. Печ.л. 11. Цена свободная
Тираж 14 000. Заказ 106.
Отпечатано в ИП «Пушкарев С.В.»
127550, Москва, Дмитровское ш., д. 39, корп. 1

E-mail: redvrach@rusvrach.ru
podpiska@rusvrach.ru
Редакция: (499) 959-63-18, доб. 300
Отдел рекламы: 8 (915) 313-32-22
Отдел подписки: (499) 959-63-18, доб. 200
Web-site: www.vrachjournal.ru
www.rusvrach.ru
Адрес Издателя и редакции для корреспонденции:
109559, Москва, ул. Маршала Кожедуба, д. 14
Подписной индекс по каталогу «Подписные издания» **П3011**

A Monthly Scientific-Practical
and Publicity journal

VRACH

№8, 2021, vol. 32

ISSN 0236-3054
eISSN 2587-7305
https://doi.org/10.29296/25877305-2021-08

FOUNDERS:
MINISTRY OF HEALTH
OF THE RUSSIAN FEDERATION
I.M. SECHENOV First Moscow State Medical University
(Sechenov University)

Contents

Topical Subject

A. Zikiryakhodzhaev, E. Rasskazova, D. Omarova et al.
Local recurrences of breast cancer after organ-sparing treatment: the site of oncoplastic resections and risk factors 5

E. Begovich, A. Solopova, L. Idrisova et al.
Quality of life and rehabilitation technologies in patients with external genital endometriosis 11

Z. Mikhailova, A. Stroganov
Hypertension and erectile dysfunction: management tactics 17

Lecture

G. Ignatenko, G. Taradin, T. Kugler
Hypertrophic cardiomyopathy and pregnancy 24

K. Amlaev
Modern view at the some aspects of stress 31

O. Radaykina, E. Polozova, V. Skvortsov et al.
Ehlers–Danlos syndrome in the practice of a therapist 35

Problem

L. Farkhutdinova
Primary hyperparathyroidism: the problem needs to be solved 40

O. Soboleva, I. Vyshlova, A. Karpov et al.
Mild traumatic brain injury in children 46

L. Chernova
Comorbid pathology in children with autism spectrum disorders 50

From Practice

G. Proklova, R. Chilova, E. Sokova et al.
Efficacy and safety of hexaprenaline in pregnant women at risk of premature birth: the effect of polymorphism of the *ADRB2* gene 54

V. Delyagin
Echographic characteristics of pericardial diseases in children with cancers and hematological cancers 58

O. Filkina, E. Vorobyeva, A. Malyshkina et al.
The health status of children born after various assisted reproductive technologies 62

L. Evert, T. Potupchik, Yu. Kostyuchenko et al.
Functional state of the central nervous system of school students of the indigenous and indigenous population of the Khakasia (on the example of the city of Abakan) 65

T. Petelina, K. Avdeeva, S. Bykova et al.
The effectiveness of long-term controlled therapeutic physical exercises in the combination therapy of patients with hypertension and overweight 72

D. Dedov, I. Evtyukhin
Impact of aorto-coronary bypass surgery on quality of life and prognosis in patients with coronary heart disease 79

A. Shavrin
Clinical effectiveness of the medicine Allergoferon in the treatment of intermittent rhinoconjunctivitis in patients of different age groups 84

The journal «Vrach» is included by the Decision of the Presidium of the Higher Attestation Committee in the List of Leading Peer-Reviewed Scientific Journals that should publish the basic scientific results of dissertations for academic degrees of Doctor of Sciences and Candidate of Sciences in specialties 14.01.01 — Obstetrics and gynecology, 14.01.02 — Endocrinology, 14.01.04 — Internal medicine, 14.01.05 — Cardiology, 14.01.08 — Pediatrics, 14.01.09 — Infectious diseases, 14.01.10 — Skin and venereal diseases, 14.01.11 — Neurology, 14.01.14 — Stomatology, 14.01.25 — Pulmonology, 14.01.28 — Gastroenterology, 14.01.30 — Gerontology and geriatrics, 14.03.06 — Pharmacology, clinical pharmacology, 14.03.11 — Rehabilitation medicine, sports medicine, physiotherapy exercises, balneology and physiotherapy
The journal is included in the Russian Science Citation Index

The journal was registered by the Ministry of Press and Information of the Russian Federation on February 23, 1993 under No. 0110326.
This is a monthly journal.
Total or partial reproduction of the materials published in the journal is permitted only with the written permission of the Russkiy Vrach Publishing House.
The Editorial Board has no way of returning manuscripts.
The Editorial Board is not responsible for the contents of advertising materials.
Publisher: Russkiy Vrach Publishing House
Director General: **G. Zolnikova**

THE ISSUE HAS BEEN PREPARED BY:
Marketing and Advertising Director: **N. Danilova**
Commissioning Editor: **V. Ikonnikova**
Editor: **L. Chuchvera**
Maker-up: **R. Sargsyan**

Date of publication 30.08.2021
Format, 60x90/8. Coated paper, 80 g/m²
Offset printing. 11 sheets. Open price.
A run of 14,000 copies. Order 106.
Printed in the IE «Pushkarev S.V.»
39, Dmitrovskoe Sh., Build. 1, Moscow 127550

E-mail: **redvrach@rusvrach.ru**
podpiska@rusvrach.ru
Editorial Office: (499) 959-63-18
Advertising Department: 8 (915) 313-32-22
Subscription Department: (499) 959-63-18
Web-site: www.vrachjournal.ru
www.rusvrach.ru
Publisher and Editorial Office address for correspondence:
14, Marshal Kozhedub St., Moscow109559
Podpisniye izdaniya index: П3011

https://doi.org/10.29296/25877305-2021-08-01

Местные рецидивы рака молочной железы после органосохраняющего лечения: место онкопластических резекций и факторы риска

А.Д. Зикиряходжаев[1–3], доктор медицинских наук,
Е.А. Рассказова[1], кандидат медицинских наук,
Д.Ф. Омарова[2], **Ф.С. Хугаева**[2],
Д.Р. Ортабаева[1], **А.В. Трегубова**[1],
И.В. Решетов[2], академик РАН, доктор медицинских наук, профессор,
А.Д. Каприн[3, 4], академик РАН, доктор медицинских наук, профессор
[1]Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена – филиал Национального медицинского исследовательского центра радиологии Минздрава России
[2]Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)
[3]Российский университет дружбы народов, Москва
[4]Национальный медицинский исследовательский центр радиологии Минздрава России, Обнинск
E-mail: jiomarova@gmail.com

Рак молочной железы (РМЖ) занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости у женщин. Комплексный подход к лечению больных РМЖ, включающий высокоэффективные варианты лекарственного лечения и послеоперационную лучевую терапию, позволяет хирургам выполнять операции различного объема – от туморэктомий до радикальных мастэктомий с реконструкцией молочных желез. Выполнение органосохраняющих операций (ОСО) в комбинированном/комплексном лечении РМЖ приводит к равным показателям безрецидивной и общей выживаемости в сравнении с мастэктомией, несмотря на более высокую частоту местных рецидивов. Широкое распространение в течение последних десятилетий онкопластических резекций, объединяющих в себе принципы онкологической безопасности и эстетической хирургии, позволили расширить показания к органосохраняющему лечению РМЖ. Сегодня вопросы онкологической безопасности выполнения ОСО как обычных (туморэктомии, лампэктомии, квадрантэктомии), так и онкопластических резекций не теряют своей актуальности. Благодаря персонализированному подходу к лечению РМЖ интересным остается вопрос определения предикторов местного рецидива после ОСО. В данной статье приведен обзор литературы, отражающий онкологические результаты проведения ОСО больным РМЖ, а также факторы, влияющие на частоту местного рецидивирования.

Ключевые слова: онкология, рак молочной железы, органосохраняющее лечение, онкопластические резекции, местные рецидивы, гормонотерапия, резекция молочной железы.

Для цитирования: Зикиряходжаев А.Д., Рассказова Е.А., Омарова Д.Ф. и др. Местные рецидивы рака молочной железы после органосохраняющего лечения: место онкопластических резекций и факторы риска. Врач. 2021; 32 (8): 5–10. https://doi.org/10.29296/25877305-2021-08-01

Рак молочной железы (РМЖ) занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости женского населения. Ежегодно >2 млн женщин заболевают РМЖ (от 10 до 18% от всех злокачественных новообразований) [1]. В России каждый год выявляют >70 000 новых случаев. Более того, отмечается устойчивая тенденция к росту заболеваемости с течением времени и относительный прирост ранних стадий РМЖ, связанный с улучшением вторичной профилактики (так, за 2018 г. на долю I и II стадий РМЖ приходились 71,2% случаев) [2].

Современное лечение больных РМЖ подразумевает комплексный индивидуализированный подход, включающий хирургический этап, системную лекарственную и лучевую терапию (ЛТ). Ключевая роль хирургического лечения местнораспространенного РМЖ предопределена исторически. Однако с течением времени хирургическое лечение РМЖ претерпело значительные изменения. В 1948 г. на смену радикальной мастэктомии (РМЭ) по Холстеду–Мейеру, являвшейся операцией выбора >70 лет, приходит модифицированная РМЭ. Появившиеся в середине XX века исследования доказали онкологическую безопасность выполнения менее агрессивной модифицированной РМЭ и в корне изменили подходы к местному контролю за заболеванием [3–6].

Следующим этапом в деэскалации хирургического лечения РМЖ стало появление в 70-х гг. прошлого столетия «консервативной» хирургии – проведения больным ранними стадиями РМЖ органосохраняющего лечения (ОСЛ). Предпосылками к появлению органосохраняющих операций (ОСО) служили популяризация «системной» модели РМЖ (B. Fisher) и развитие ЛТ.

NSAPB B-06 – одно из первых крупных исследований, направленных на изучение онкологической безопасности ОСО у больных РМЖ. В исследование были включены >1800 пациенток с РМЖ I и II стадий, которые в соответствии с проведенным лечением разделялись на 3 группы:

- РМЭ;
- радикальная резекция;
- радикальная резекция с последующей ЛТ.

По результатам 20-летнего наблюдения больных достоверных различий в общей, безрецидивной (БРВ) и безметастатической (БМВ) выживаемости у пациенток всех групп не получено. При этом частота местных рецидивов у больных, перенесших только радикальную резекцию, оказалась выше, чем у перенесших радикальную резекцию с последующей ЛТ на область молочной железы (МЖ), и составила 39,2 и 14,3% соответственно. Авторы заключили, что проведение ЛТ после ОСО снижает частоту местных рецидивов. Также сделан вывод об отсутствии корреляции между статусом лимфатических узлов и ЛТ, что позволило судить о независимом влиянии обоих факторов на частоту местных рецидивов [7–9].

Отсутствие различий в частоте местного рецидивирования и метастазирования после РМЭ и радикальных квадрантэктомий с последующей ЛТ на область МЖ продемонстрировано учеными National Cancer Institute, Милан (1977) [10]. U. Veronessi и соавт. (1990) представили результаты долгосрочного наблюдения >1200 больных РМЖ (T1N0–1M0), которым в период с 1970 по 1983 гг. проведено ОСЛ (радикальная квадрантэктомия с последующей ЛТ), при этом 5- и 10-летняя общая выживаемость (ОВ) составили 91 и 78% соответственно. Местные рецидивы диагностированы в 2,8% случаев [11].

Последующие рандомизированные проспективные исследования подтвердили онкологическую безопасность и обоснованность выполнения ОСО у больных РМЖ в комбинированном/комплексном лечении. В 1996 г. коллективом сотрудников Institut Gustave-Roussy Breast Cancer Group опубликованы результаты 15-летнего наблюдения больных РМЖ I–II стадий, перенесшими РМЭ и туморэктомию с последующей ЛТ. Отмечено отсутствие различий ОВ и БРВ, рисков локального рецидивирования и метастазирования в обеих группах больных [12].

Онкологические результаты после ОСО и мастэктомий (МЭ) оценены в многоцентровом проспективном исследовании EORTC 10801, включавшем 868 пациентов с РМЖ I и II стадий. Десятилетний показатель частоты локорегионарного рецидивирования в группе МЭ составил 12% в группе ОСО – 20%. Достоверно значимых различий в ОВ и отдаленном метастазировании при 20-летнем наблюдении в обеих группах не получено [13].

Следует отметить, что при сравнении с исследованием NSAPB B-06, в EORTC 10801 включены пациенты с большими размерами опухолей (T2 – у 80% больных) и более частым поражением регионарных лимфатических узлов (41%), что создало предпосылки к проведению ОСО больным с большей местной распространенностью заболевания [14].

Расширить показания к выполнению ОСО при местнораспространенном РМЖ позволили высокие достижения в области лекарственного лечения и, в частности, включение неоадъювантной полихимиотерапии (НАПХТ) в стандарты комплексного лечения. Применение эффективных схем химиотерапии, а также индивидуализированный подход к лечению опухолей различных биологических типов в настоящее время позволяют добиться клинически и патоморфологически значимого регресса опухоли. Неоадъювантное системное лечение первично операбельного РМЖ позволяет уменьшить долю МЭ более чем в 2 раза, не ухудшая при этом прогноз заболевания [15–17].

A. Levy и соавт. проведено ретроспективное исследование на базе Institut Gustave-Roussy с целью сравнения частоты локорегионарного рецидивирования, оценки общей и БРВ у больных РМЖ I–IIIC стадий, которым после НАПХТ проведены МЭ либо ОСО. В исследование включены 284 пациентки, которым в период с 2002 по 2007 гг. проведено комплексное лечение РМЖ (включавшее НАПХТ и послеоперационную ЛТ): 111 больным выполнены ОСО, 173 – МЭ. Группы были сопоставимы по возрасту, менопаузальному статусу, степени дифференцировки опухоли, однако в группе МЭ относительно чаще встречались более распространенные стадии заболевания. В течение среднего периода наблюдения (6,3 года) БРВ в обеих группах составила 91%. Десятилетний показатель частоты локорегионарного рецидивирования оказался выше в группе МЭ по сравнению с группой ОСО – 10,7 и 9,2% соответственно. Различий в десятилетней ОВ в обеих группах не выявлено. Кроме того, выделены независимыми факторами риска локорегионарного рецидива: III стадия заболевания, отсутствие экспрессии рецепторов прогестерона, >3 метастатически измененных регионарных лимфатических узлов [18].

Подобные выводы описаны в корейском исследовании (2013), в котором оценивается онкологическая безопасность ОСО после НАПХТ у больных местнораспространенным РМЖ по сравнению с МЭ. В исследовании оценили онкологические результаты у 124 пациентов, перенесших НАПХТ с последующей ОСО, и у 307 пациентов, перенесших НАПХТ с последующей МЭ. Медиана наблюдения составила 45,9 мес. Показатели 5-летней БРВ в группах НАПХТ + ОСО и НАПХТ + МЭ оказались сопоставимы (94,6 и 97,7% соответственно) [19].

В 2017 г. опубликован крупный систематический обзор, в котором авторы сравнивают ОСО с МЭ у больных местнораспространенным РМЖ и хорошим ответом на НАПХТ. В обзоре проанализированы 16 исследований с периодом наблюдения ≥12 мес. При статистическом анализе авторы демонстрируют отсутствие различий в частоте местных рецидивов у больных обеих групп [20].

РОЛЬ ОНКОПЛАСТИЧЕСКИХ РЕЗЕКЦИЙ ПРИ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕМ ЛЕЧЕНИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

В настоящее время хирурги уделяют все больше внимания качеству жизни пациентов и достижению хороших эстетических результатов, с 90-х гг. прошлого века в хирургической практике появились онкопластические резекции, объединяющие в себе принципы эстетической хирургии и онкологического радикализма. Термин «онкопластические резекции» впервые упомянут немецким хирургом W.P. Audretsch в 1993 г. [21].

Онкопластические резекции служат методом выбора при косметически неблагоприятных локализациях образований в МЖ (в верхневнутреннем и нижних квадрантах, при близком расположении к сосково-ареолярному комплексу при требующемся его удалении). У пациентов с макромастией выполнение онко-

пластических резекций позволяет добиться хороших эстетических результатов даже в случае мультифокального/мультицентричного РМЖ. Согласно результатам большинства исследований, пациентки, перенесшие онкопластические резекции, чаще отмечают удовлетворенность эстетическими результатами, чем перенесшие обычные резекции (туморэктомии, лампэктомии, квадрантэктомии) [22–24].

Оценка онкологической безопасности онкопластических резекций в сравнении с лампэктомией представляет собой нелегкую задачу, в связи со сложностями выполнения крупных рандомизированных исследований из-за отсутствия конкретной систематизации хирургических методик и этических проблем [25]. По имеющимся к настоящему времени исследованиям не представляется возможным с точностью ответить на вопрос: какой из вариантов ОСЛ позволяет добиться более высокой БРВ?

Частота местных рецидивов у больных, перенесших онкопластические резекции, по данным различных источников, достигает 10,8% [26–30].

Сравнение онкологической безопасности и качества жизни у больных РМЖ, перенесших онкопластические резекции МЖ и туморэктомии, проведено в испанском ретроспективном исследовании, включавшем пациенток с инвазивным РМЖ и карциномой *in situ* в период с 2000 по 2016 гг. В данном исследовании туморэктомии выполнены при образованиях размером <3 см и низком риске деформации МЖ. Онкопластические резекции выполняли при мультифокальных опухолях, высоком риске деформации МЖ (верхне-внутренний и нижние квадранты), макромастии. Следует отметить, что в группе онкопластических резекций пациенты в среднем были моложе (52,5±10,0 против 59,5±12,8 года; p<0,001), чаще встречались опухоли больших размеров и с метастазами в регионарных лимфатических узлах, также ширина краев резекции в среднем была больше. За 10 лет наблюдения частота местных рецидивов в группе онкопластических резекций оказалась достоверно выше по сравнению с контрольной группой (9,8 против 5,1%, p<0,002). БРВ в группе туморэктомий и онкопластических резекций составила 82,2 и 75,4% соответственно. ОВ оказалась выше в группе онкопластических резекций (90,4 против 83,0%), однако по оценке авторов, этот показатель не достиг степени статистической значимости [31].

В британском исследовании (2016) проведено сравнение онкологических результатов в 3 группах: онкопластических резекций (n=104), лампэктомий (n=558) и МЭ (n=318). Частота местных рецидивов в течение 5 лет у больных после онкопластических резекций составила 2,0%, после лампэктомий – 3,4%, после МЭ – 2,6% (p=0,973). Показатель 5-летней БРВ в группе онкопластических резекций и лампэктомий оказался достоверно выше (90,7 и 93,2% соответственно), чем в группе МЭ (85,6%) (p<0,001). Однако в связи с небольшим количеством наблюдений группы оказались разнородны по демографическим и патоморфологическим характеристикам [32].

Сравнение хирургических и онкологических результатов после онкопластических и ОСО проведено в финском ретроспективном когортном исследовании. В данное исследование включены пациентки, которым в период с 2010 по 2012 гг. в Breast Surgery Unit of Helsinki University Hospital проведено хирургическое лечение РМЖ: онкопластические операции – 471, обычные резекции МЖ – 940. Средний период наблюдения составил 75 мес. Авторы демонстрируют отсутствие различий в БРВ в группах онкопластических и ОСО (5-летний показатель БРВ составил 98,9 и 98% соответственно) [30].

S. Kosasih и соавт. опубликовал крупный метаанализ, включавший 18 оригинальных исследований, объединенных тематикой онкопластических резекций МЖ. Анализ 13 исследований включал отдаленные онкологические результаты ОСЛ 15 883 больных РМЖ. Авторы демонстрируют отсутствие значимых различий в частоте местного рецидивирования у больных, подвергшихся онкопластическим операциям и ОСО [33].

ФАКТОРЫ РИСКА МЕСТНОГО РЕЦИДИВА

Одним из значимых факторов, повышающих риск местного рецидива после ОСО, является молодой возраст больных. Большинство авторов сходятся во мнении, что возраст моложе 35–40 лет связан с большей частотой местных рецидивов и метастазирования по сравнению со старшей возрастной группой. При этом одни авторы считают молодой возраст самостоятельным фактором риска местного рецидива и отдаленного метастазирования [34], другие связывают большую частоту рецидивов у молодых пациенток с более агрессивными патоморфологическими и иммуногистохимическими характеристиками опухоли [35]. Молодые пациентки после ОСО подвергаются примерно вдвое большему риску развития местных рецидивов по сравнению с больными старше 40 лет [36].

T. Maishman и соавт. в своем проспективном исследовании оценили влияние молодого возраста (моложе 40 лет) на онкологические результаты у пациентов, перенесших ОСО либо МЭ в комплексном/комбинированном лечении РМЖ. В данном исследовании 5-летний показатель частоты местного рецидивирования в группе ОСО составил 5,33%, в группе МЭ – 2,63%. Авторы отмечают, что, несмотря на относительно высокую частоту местных рецидивов после ОСЛ, выбор хирургической тактики не оказывает значимого влияния на показатели БРВ и ОВ [37].

Носительство мутаций высокопенетрантных генов, предрасполагающих к развитию РМЖ (в частности, наиболее изученных мутаций в генах *BRCA1* и *BRCA2*), является относительным противопоказа-

нием к выполнению ОСЛ. В опубликованных ранее научных исследованиях одни ученые связывают высокую частоту местных рецидивов РМЖ с носительством мутаций в генах *BRCA1* и *BRCA2* [38]. При этом другие связывали возникновение ипсилатеральной опухоли после ОСЛ с большей радиочувствительностью ткани МЖ у пациенток с мутациями. Однако в большинстве свежих научных публикаций демонстрируется отсутствие значимых различий в БРВ и ОВ у больных спорадическим и генетически-ассоциированным РМЖ после ОСЛ [39–41].

Клинически значимыми факторами, влияющими на частоту местных рецидивов, еще с момента внедрения ОСО считались размер опухолевого узла и ширина краев резекции. Так, U. Veronessi и соавт. в своем исследовании приходят к выводу, что риск развития местного рецидива после ОСО при размере опухоли >2 см достоверно выше, чем при размере ≤0,5 см [42].

В.Ф. Семиглазов и соавт. отмечают, что кумулятивный риск развития местного рецидива в течение 10 лет после ОСО при размере опухоли ≤1 см составляет 10%, а при размере 2–5 см ~30–35% [43].

В исследовании EORTC trial 22881-10882 одним из статистически достоверных факторов риска ипсилатерального местного рецидива после ОСЛ определен размер опухоли (p<0,0004) [44]. Однако в более поздних рандомизированных исследованиях авторы все реже оценивают данный критерий. Возможно, это связано с тем, что клиническая значимость размера опухоли как предиктора местного рецидива с течением времени претерпевает изменения ввиду включения в стандарты лечения НАПХТ, позволяющей уменьшить размер первичной опухоли и выполнять более экономные ОСО.

Вопрос ширины краев резекции при планировании ОСЛ с течением времени также претерпел выраженные изменения. В настоящее время отсутствие красителя на опухоли принято считать критерием адекватности ОСО при планировании ЛТ, который обеспечивает низкую частоту рецидивирования и лучший косметический результат [45, 46].

Значимыми патоморфологическими и молекулярно-биологическими критериями, влияющими на частоту местного рецидивирования, являются «чистота» регионарных лимфатических узлов, степень злокачественности опухоли, индекс пролиферативной активности Ki67, уровень экспрессии онкопротеина Her2/neu, рецепторов гормонов, и, соответственно, молекулярно-биологический тип опухоли.

Риски локорегионарного рецидивирования и отдаленного метастазирования у больных инвазивным РМЖ оценены в исследовании, проведенном на базе Saarland Cancer Registry (Германия) (n>9000). В исследовании проведен многофакторный анализ 5- и 10-летней БРВ и БМВ. Статистически значимыми факторами риска явились низкая степень дифференцировки опухоли (G3), неблагоприятные молекулярно-биологические типы – тройной негативный и Her2-позитивный, отсутствие экспрессии рецепторов эстрогена и прогестерона (p<0,001) [47].

Известно, что неблагоприятные молекулярно-биологические типы РМЖ (Her2-позитивный, тройной негативный) оказывают непосредственное влияние на онкологические результаты вне зависимости от объема проведенного хирургического лечения. Так, в исследовании A. Ignatov, включавшем >15 000 больных инвазивным РМЖ, частота местных рецидивов за период наблюдения в 80 мес составила при люминальном типе А – 1,5%, при люминальном типе В Her2-негативном – 2,9%, при люминальном типе В Her2-позитивном – 4,9%, при нелюминальном Her2-позитивном типе – 7,5% и при тройном негативном типе РМЖ – 7,6% [48].

Факторы риска локального и локорегионарного рецидивирования проанализированы в исследовании, проведенном A. Valachis и соавт. (2018). У пациентов, перенесших НАПХТ с последующим выполнением ОСО, независимыми факторами риска местного рецидива явились негативный по рецепторам эстрогенов (РЭ) статус опухоли, наличие клинических признаков поражения регионарных лимфатических узлов до и после НАПХТ, а также >3 метастатически измененных лимфатических узлов при патоморфологическом исследовании [49].

Одним из наиболее значимых факторов, обеспечивающих местный контроль при ОСЛ РМЖ, является адъювантная ЛТ, проведение которой снижает риск локального рецидива с 35–39 до 12–19% [9, 50, 51].

Проведение гормонотерапии больным с РЭ-позитивным РМЖ снижает кумулятивный риск развития местного рецидива и улучшает долгосрочный прогноз у данной пациентов категории [52].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, ОСО являются основным хирургическим вмешательством у больных РМЖ I–IIA стадии с благоприятными прогностическими факторами, а также после курсов НАПХТ даже при неблагоприятных прогностических факторах в случае достижения полной или частичной регрессии опухолевого узла. Сочетание ОСО и послеоперационной ЛТ снижает риск рецидива РМЖ. Комплексное лечение РМЖ улучшает результаты лечения и, как следствие, повышает показатели БРВ и ОВ.

ОСО являются методом реабилитации больных РМЖ, а также могут быть выполнены независимо от возраста; различий в рецидивах в группах ОСО и РМЭ по одинаковым критериям у пациенток не выявлено.

* * *

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Исследование не имело финансовой поддержки.

Литература/Reference

1. The Global Burden of Disease Cancer. Global, Regional, and National Cancer Incidence, Mortality, Years of Life Lost, Years Lived With Disability,and Disability-Adjusted Life-Years for 29 Cancer Groups,1990 to 2017. A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study. *JAMA Oncology*. 2019; 5 (12): 1749–69. DOI: 10.1001/jamaoncol.2019.2996

2. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Состояние онкологической помощи населению России в 2018 году. М.: РИИС ФИАН, 2019 [Kaprin A.D., Starinskii V.V., Petrova G.V. Sostoyanie onkologicheskoi pomoshchi naseleniyu Rossii v 2018 godu. M.: RIIS FIAN, 2019 (in Russ.)].

3. Lakhtakia R. A Brief History of Breast Cancer: Part I: Surgical domination reinvented. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2014; 14 (2): e166-9.

4. Payne W.S., Taylor W.F., Khonsari S. et al. Surgical Treatment of Breast Cancer. Trends and Factors Affecting Survival. *Arch Surg*. 1970; 101 (2): 105–13. DOI: 10.1001/archsurg.1970.01340260009002

5. Lukong K.E. Understanding breast cancer – The long and winding road. *BBA clinical*. 2017; 7: 64–77. DOI: 10.1016/j.bbacli.2017.01.001

6. Cotlar A.M., Dubose J.J., Rose D.M. History of surgery for breast cancer: radical to the sublime. *Curr Surg*. 2003; 60 (3): 329–37. DOI: 10.1016/S0149-7944(02)00777-8

7. Fisher B., Bauer M., Margolese R. et al. Five-year results of a randomized clinical trial comparing total mastectomy and segmental mastectomy with or without radiation in the treatment of breast cancer. *N Engl J Med*. 1985; 312 (11): 665–73. DOI: 10.1056/NEJM198503143121101

8. Fisher B., Redmond C., Poisson R. et al. Eight-year results of a randomized clinical trial comparing total mastectomy and lumpectomy with or without radiation in the treatment of breast cancer. *N Engl J Med*. 1989; 320 (13): 822–8. DOI: 10.1056/NEJM198903303201302

9. Fisher B., Anderson S., Bryant J. et al. Twenty-Year Follow-up of a Randomized Trial Comparing Total Mastectomy, Lumpectomy, and Lumpectomy plus Irradiation for the Treatment of Invasive Breast Cancer. *N Engl J Med*. 2002; 347 (16): 1233–41. DOI: 10.1056/NEJMoa022152

10. Veronesi U., Banfi A., Saccozzi R.et al. Conservative treatment of breast cancer. A Trial in Progress at the Cancer Institute of Milan. *Cancer*. 1977; 39 (6 Suppl): 2822–6. DOI: 10.1002/1097-0142(197706)39:6<2822::aid-cncr2820390670>3.0.co;2-#

11. Veronesi U., Salvadori R., Luini A. et al. Conservative Treatment of Early Breast Cancer. Long-term results of 1232 cases treated with quadrantectomy, axillary dissection, and radiotherapy. *Ann Surg*. 1990; 211 (3): 250–9.

12. Arriagada R., Lê M.G., Rochard F. et al. Conservative Treatment Versus Mastectomy in Early Breast Cancer: Patterns of Failure With 15 Years of Follow-Up Data. *J Clin Oncol*. 1996; 14 (5): 1558–64. DOI: 10.1200/JCO.1996.14.5.1558

13. Litière S., Werutsky G., Fentiman I.S. et al. Breast conserving therapy versus mastectomy for stage I–II breast cancer: 20 year follow-up of the EORTC 10801 phase 3 randomised trial. *Lancet Oncol*. 2012; 13 (4): 412–9. DOI: 10.1016/S1470-2045(12)70042-6

14. Black D.M., Hunt K.K., Mittendorf E.A. Long term outcomes reporting the safety of breast conserving therapy compared to mastectomy: 20-year results of EORTC 10801. *Gland Surg*. 2013; 2 (3): 120–3. DOI: 10.3978/j.issn.2227-684X.2013.06.01

15. Scholl S.M., Fourquet A., Asselain B. et al. Neoadjuvant versus adjuvant chemotherapy in premenopausal patients with tumours considered too large for breast conserving surgery: Preliminary results of a randomised trial: S6. *Eur J Cancer*. 1994; 30A: 645–52. DOI: 10.1016/0959-8049(94)90537-1

16. Fisher B., Brown A., Mamounas E. et al. Effect of preoperative chemotherapy on local-regional disease in women with operable breast cancer: findings from National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project B-18. *J Clin Oncol*. 1997; 15 (7): 2483–93. DOI: 10.1200/JCO.1997.15.7.2483

17. Mauriac L., MacGrogan G., Avril A. et al. Neoadjuvant chemotherapy for operable breast carcinoma larger than 3 cm: a unicentre randomized trial with a 124-month median follow-up. Institut Bergonié Bordeaux Groupe Sein (IBBGS). *Ann Oncol*. 1999; 10 (1): 47–52. DOI: 10.1023/a:1008337009350

18. Levy A., Borget I., Bahri M. et al. Loco-regional Control After Neo-adjuvant Chemotherapy and Conservative Treatment for Locally Advanced Breast Cancer Patients. *Breast J*. 2014; 20 (4): 381–7. DOI: 10.1111/tbj.12277

19. Cho J.H., Park J.M., Park H.S. et al. Oncologic safety of breast-conserving surgery compared to mastectomy in patients receiving neoadjuvant chemotherapy for locally advanced breast cancer. *J Surg Oncol*. 2013; 108 (8): 531–6. DOI: 10.1002/jso.23439

20. Sun Y., Liao M., He L. et al. Comparison of breast-conserving surgery with mastectomy in locally advanced breast cancer after good response to neoadjuvant chemotherapy: A PRISMA-compliant systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2017; 96 (43): e8367. DOI: 10.1097/MD.0000000000008367

21. Bertozzi N., Pesce M., Santi P.L. et al. Oncoplastic breast surgery: comprehensive review. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2017; 21 (11): 2572–85.

22. Santos G., Urban C., Edelweiss M.I. et al. Long-Term Comparison of Aesthetical Outcomes After Oncoplastic Surgery and Lumpectomy in Breast Cancer Patients. *Ann Surg Oncol*. 2015; 22 (8): 2500–8. DOI: 10.1245/s10434-014-4301-6

23. Doğru V., Yaprak M., Durmaz E. et al. Oncoplastic approach to excisional breast biopsies: a randomized controlled, phase 2a trial. *Breast Cancer*. 2019; 26 (1): 84–92. DOI: 10.1007/s12282-018-0892-2

24. Gabka C.J., Baumeister R.G., Maiwald G. Advancements of breast conserving therapy by onco-plastic surgery in the management of breast cancer. *Anticancer Res*. 1998; 18 (3C): 2219–24.

25. Weber W.P., Soysal S.D., Fulco I. et al. Standardization of oncoplastic breast conserving surgery. *Eur J Surg Oncol*. 2017; 43 (7): 1236–43. DOI: 10.1016/j.ejso.2017.01.006

26. Yiannakopoulou E.C., Mathelin C. Oncoplastic breast conserving surgery and oncological outcome: Systematic review. *Eur J Surg Oncol*. 2016; 42 (5): 625–30. DOI: 10.1016/j.ejso.2016.02.002

27. De La Cruz L., Blankenship S.A., Chatterjee A. et al. Outcomes After Oncoplastic Breast-Conserving Surgery in Breast Cancer Patients: A Systematic Literature Review. *Ann Surg Oncol*. 2016; 23 (10): 3247–58. DOI: 10.1245/s10434-016-5313-1

28. Clough K.B., van la Parra R.F.D., Thygesen H.H. et al. Long-term Results After Oncoplastic Surgery for Breast Cancer. A 10-year Folow-up. *Ann Surg*. 2017; 268 (1): 165–71. DOI: 10.1097/SLA.0000000000002255

29. Kaviani A., Safavi A., Mohammadzadeh N. et al. Oncoplastic surgery in breast conservation: a prospective evaluation of the patients, techniques, and oncologic outcomes. *Am J Surg*. 2014; 208 (5): 727–34. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2014.04.005

30. Niinikoski L., Leidenius M.H.K., Vaara P. et al. Resection margins and local recurrences in breast cancer: Comparison between conventional and oncoplastic breast conserving surgery. *Eur J Surg Oncol*. 2014; 45 (6): 976–82. DOI: 10.1016/j.ejso.2019.02.010

31. Acea-Nebril B., Cereijo-Garea C., Garcia-Novoa A. et al. The role of oncoplastic breast reduction in the conservative management of breast cancer: Complications, survival, and quality of live. *J Surg Oncol*. 2017; 115 (6): 679–86. DOI: 10.1002/jso.24550

32. Mansell J., Weiler-Mithoff E., Stallard S. et al. Oncoplastic breast conservation surgery is oncologically safe when compared to wide local excision and mastectomy. *Breast*. 2017; 32: 179–85. DOI: 10.1016/j.breast.2017.02.006

33. Kosasih S., Tayeh S., Mokbel K. et al. Is oncoplastic breast conserving surgery oncologically safe? A meta-analysis of 18,103 patients. *Am J Surg*. 2020; 220 (2): 385–92. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2019.12.019

34. Arvold N.D., Taghian A.G., Niemierko A. et al. Age, breast cancer subtype approximation, and local recurrence after breast-conserving therapy. *J Clin Oncol*. 2011; 29 (29): 3885–91. DOI: 10.1200/JCO.2011.36.1105

35. Aalders K.C., Postma E.L., Strobbe L.J. et al. Contemporary Locoregional Recurrence Rates in Young Patients With Early-Stage Breast Cancer. *J Clin Oncol*. 2016; 34 (18): 2107–14. DOI: 10.1200/JCO.2015.64.3536

36. Miles R.C., Gullerud R.E., Lohse C.M. et al. Local Recurrence after Breast-Conserving Surgery: Multivariable Analysis of Risk Factors and the Impact of Young Age. *Ann Surg Oncol*. 2011; 19 (4): 1153–9. DOI: 10.1245/s10434-011-2084-6

37. Maishman T., Cutress R.I., Hernandez A. et al. Local Recurrence and Breast Oncological Surgery in Young Women With Breast Cancer: The POSH Observational Cohort Study. *Ann Surg*. 2017; 266 (1): 165–72. DOI: 10.1097/SLA.0000000000001930

38. Haffty B.G., Harrold E., Khan A.J. et al. Outcome of conservatively managed early-onset breast cancer by BRCA1/2 status. *Lancet*. 2002; 359 (9316): 1471–7. DOI: 10.1016/S0140-6736(02)08434-9

39. van den Broek A.J., Schmidt M.K., van't Veer L.J. et. al. Prognostic Impact of Breast-Conserving Therapy Versus Mastectomy of BRCA1/2 Mutation Carriers Compared With Noncarriers in a Consecutive Series of Young Breast Cancer Patients. *Ann Surg*. 2019; 270 (2): 364–72. DOI: 10.1097/SLA.0000000000002804

40. Huang X., Cai X.Y., Liu J.Q. et al. Breast-conserving therapy is safe both within BRCA1/2 mutation carriers and noncarriers with breast cancer in the Chinese population. *Gland Surg*. 2020; 9 (3): 775–87. DOI: 10.21037/gs-20-531

41. Kirova Y.M., Savignoni A., Sigal-Zafrani B. et al. Is the breast-conserving treatment with radiotherapy appropriate in BRCA1/2 mutation carriers? Long-term results and review of the literature. *Breast Cancer Res Treat*. 2010; 120 (1): 119–26. DOI: 10.1007/s10549-009-0685-6

42. Veronesi U., Marubini E., Del Vecchio M. et al. Local recurrences and distant metastases after conservative breast cancer treatments: partly independent events. *J Natl Cancer Inst*. 1995; 87 (1): 19–27. DOI: 10.1093/jnci/87.1.19

43. Семиглазов В.Ф., Семиглазов В.В., Клецель А.Е. Неинвазивные и инвазивные опухоли молочной железы. СПб, 2006 [Semiglazov V.F., Semiglazov V.V., Kletsel' A.E. Neinvazivnye i invazivnye opukholi molochnoi zhelezy. SPb, 2006 (in Russ.)].

44. Antonini N., Jones H., Horiot J.C. et al. Effect of age and radiation dose on local control after breast conserving treatment: EORTC trial 22881-10882. *Radiother Oncol*. 2007; 82 (3): 265–71. DOI: 10.1016/j.radonc.2006.09.014

45. Moran M.S., Schnitt S.J., Giuliano A.E. et al. Society of Surgical Oncology-American Society for Radiation Oncology consensus guideline on margins for breast-conserving surgery with whole-breast irradiation in stages I and II invasive breast cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2014; 88 (3): 553–64. DOI: 10.1016/j.ijrobp.2013.11.012

46. Lin J., Lin K.J., Wang Y.F. et al. Association of surgical margins with local recurrence in patients undergoing breast-conserving surgery after neoadjuvant chemotherapy. *BMC Cancer*. 2020; 20 (1): 451. DOI: 10.1186/s12885-020-06955-6

47. Holleczek B., Stegmaier C., Radosa J.C. et al. Risk of loco-regional recurrence and distant metastases of patients with invasive breast cancer up to ten years after diagnosis – results from a registry-based study from Germany. *BMC Cancer*. 2019; 19 (1): 520. DOI: 10.1186/s12885-019-5710-5

48. Ignatov A., Eggemann H., Burger E. et al. Patterns of breast cancer relapse in accordance to biological subtype. *J Cancer Res Clin Oncol*. 2018; 144 (7): 1347–55. DOI: 10.1007/s00432-018-2644-2

49. Valachis A., Mamounas E.P., Mittendorf E.A. et al. Risk factors for locoregional disease recurrence after breast-conserving therapy in patients with breast cancer treated with neoadjuvant chemotherapy: An international collaboration and individual patient meta-analysis. *Cancer*. 2018; 124 (14): 2923–30. DOI: 10.1002/cncr.31518

50. Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group (EBCTCG), Darby S, McGale P, Correa C. et al. Effect of radiotherapy after breast-conserving surgery on 10-year recurrence and 15-year breast cancer death: meta-analysis of individual patient data for 10,801 women in 17 randomised trials. *Lancet*. 2011; 378 (9804): 1707–16. DOI: 10.1016/S0140-6736(11)61629-2

51. Wickberg Å., Magnuson A., Holmberg L. et al. Influence of the subtype on local recurrence risk of breast cancer with or without radiation therapy. *Breast*. 2018; 42: 54–60. DOI: 10.1016/j.breast.2018.08.097

52. Anderson W.F., Chen B.E., Jatoi I. et al. Effects of estrogen receptor expression and histopathology on annual hazard rates of death from breast cancer. *Breast Cancer Res Treat*. 2006; 100 (1): 121–6. DOI: 10.1007/s10549-006-9231-y

LOCAL RECURRENCES OF BREAST CANCER AFTER ORGAN-SPARING TREATMENT: THE SITE OF ONCOPLASTIC RESECTIONS AND RISK FACTORS

A. Zikiryakhodzhaev[1–3], *MD;* ***E. Rasskazova***[1], *Candidate of Medical Sciences;* ***D. Omarova***[2]; ***F. Khugaeva***[2]; ***D. Ortabaeva***[1]; ***A. Tregubova***[1]; *Professor* ***I. Reshetov***[2], *Academician of the Russian Academy of Sciences, MD; Professor* ***A. Kaprin***[3, 4], *Academician of the Russian Academy of Sciences, MD*

[1]*P.A. Herzen Moscow Oncology Research Institute, Branch, National Medical Radiology Research Center, Ministry of Health of Russia*

[2]*I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Ministry of Health of Russia*

[3]*Peoples' Friendship University of Russia, Moscow*

[4]*National Medical Radiology Research Center, Ministry of Health of Russia, Obninsk*

Breast cancer (BC) holds the lead in the structure of cancer incidence in women. A comprehensive approach to treating BC patients, which includes highly effective drug treatment options and postoperative radiation therapy, allows surgeons to perform operations of various volumes: from tumorectomies to radical mastectomies with breast reconstruction. Organ-sparing operations (OSO) in the combined/combination treatment of BC lead to equal relapse-free and overall survival rates compared to mastectomies, despite the higher frequency of local relapses. The widespread use of oncoplastic resections over the past decades, which combine the principles of oncological safety and aesthetic surgery, has made it possible to expand indications for organ-sparing treatment in BC. Today, the issues of oncological safety of OSO involving both conventional (tumorectomy, lumpectomy, quadranectomy) and oncoplastic resections do not lose their relevance. In addition, owing to a personalized approach to treating BC, the question of determining the predictors of local relapse after OSO remains interesting. This paper provides a literature review reflecting the oncological results of OSO in BC patients, as well as the factors influencing the frequency of local recurrences.

Key words: *oncology, breast cancer, organ-sparing treatment, oncoplastic resections, local recurrences, hormone therapy, breast resection.*

For citation: *Zikiryakhodzhaev A., Rasskazova E., Omarova D. et al. Local recurrences of breast cancer after organ-sparing treatment: the site of oncoplastic resections and risk factors. Vrach. 2021; 32 (8): 5–10. https://doi.org/10.29296/25877305-2021-08-01*

Об авторах/About the authors: *Zikiryakhodzhaev A.D. ORCID: 0000-0001-7141-2502; Rasskazova E.A. ORCID: 0000-0003-0307-8252; Omarova D.F. ORCID: 0000-0003-1824-6888; Khugaeva F.S. ORCID: 0000-0001-9749-0445; Ortabaeva D.R. ORCID: 0000-0001-9146-7201; Tregubova A.V. ORCID: 0000-0001-8569-626X; Reshetov I.V. ORCID: 0000-0002-3888-8004; Kaprin A.D. ORCID: 0000-0001-8784-8415*