

НАУЧНЫЕ ОБЗОРЫ

УДК 616-089:347.771

Л.А. Валериус, К.А. Апарцин

ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НАУЧНОГО ЦЕНТРА РЕКОНСТРУКТИВНОЙ И ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ ХИРУРГИИ СО РАМН (СООБЩЕНИЕ 1)

ФГБУ «Научный центр реконструктивной и восстановительной хирургии» СО РАМН (Иркутск)

Представлен обзор изобретательской и патентной работы сотрудников хирургической службы Научного центра реконструктивной и восстановительной хирургии СО РАМН от создания института хирургии до настоящего времени. Определены основные области исследований, формализованных в виде патентов: профилактика и лечение хирургической инфекции, способы лечения актуальной хирургической патологии шеи, груди, живота и мягких тканей, а также инструментальной и лабораторной диагностики этих состояний. Запатентованы модели патологических процессов, разработанные в эксперименте, и клеточные технологии. Уровень патентной защиты НИР представляется соответствующим должному.

Ключевые слова: изобретательство, патент, патентная защита, экспериментальная и клиническая хирургия, антисептики, хирургическая инфекция, хирургическая патология, способы лечения, инструментальная диагностика, лабораторная диагностика, моделирование патологического процесса, клеточные технологии

INVENTIVE ACTIVITY OF SCIENTIFIC CENTER OF RECONSTRUCTIVE AND RESTORATIVE SURGERY SB RAMS (REPORT 1)

L.A. Valerius, K.A. Apartsin

Scientific Center of Reconstructive and Restorative Surgery SB RAMS, Irkutsk

The article presents the review of inventive and patent work of employees of Scientific Center of Reconstructive and Restorative Surgery SB RAMS from the foundation of institute of surgery till nowadays. Main areas of researches (in the form of patents) are determined: prevention and treatment of surgical infection, methods of treatment of actual surgical pathology of neck, chest, abdomen and soft tissues and also instrumental and laboratory diagnostics of these conditions. The models of pathological processes developed in experiment and cell technologies are patented. The level of patent defense of researches is considered to be corresponding.

Key words: invention, patent, patent defense, experimental and clinical surgery, antiseptics, surgical infection, surgical pathology, methods of treatment, instrumental diagnostics, laboratory diagnostics, modelling of pathological process, cell technologies

Согласно Постановлению Государственного комитета по науке и технике ГКНТ от 06.02.81 г, Иркутский филиал ВНЦХ АМН СССР был организован 1 июля 1981 г, затем приказом МЗ СССР от 27.05.81 г. № 572 он был преобразован в Научно-исследовательский институт хирургии Восточно-Сибирского филиала Сибирского отделения АМН СССР. В соответствии с Постановлением Президиума Российской академии медицинских наук от 11 марта 1998 г. № 29 (протокол № 5, п. 1) «О реформировании академической науки и реструктуризации НИУ РАМН» был создан Научный центр реконструктивной и восстановительной хирургии ВСНЦ СО РАМН путем слияния НИИ травматологии и ортопедии с НИИ хирургии ВСНЦ СО РАМН. Все темы НИР, выполняемые как в институте хирургии, так и в последующие годы в составе НЦРВХ СО РАМН, подтверждали свою охраноспособность заявками на изобретения и патентами. В мае 1983 года в составе научно-организационного отдела института хирургии была организована патентная группа, состоящая из трех сотрудников. Выделенный впоследствии в само-

стоятельное подразделение в 1984 году, патентный отдел был расформирован в 1988 году в связи с реорганизацией, а патентовед в качестве научного сотрудника вошел в штат научно-организационного отдела.

Характер патентной работы иллюстрирует направления исследований в области хирургии, приоритетными среди которых исторически являются разработка методов профилактики и лечения хирургической инфекции. В рамках многолетнего плодотворного сотрудничества с Иркутским институтом химии им. А.Е. Фаворского проведены доклинические исследования перспективных антисептиков [7, 54].

В соответствии с актуальным микробным спектром значительное количество изысканий посвящено подавлению неклостридиальной анаэробной инфекции, закономерно сопровождающей течение воспалительных процессов груди и живота [5], а также разработке пролонгированных форм антимикробных препаратов [1, 6].

В соответствии с тенденцией последних десятилетий к росту нозокомиального инфицирования

продолжается поиск эффективных антисептиков с дополнительными саногенными эффектами, как то: противоопухолевой [3], гемостатической и ранозаживляющей активностью [2, 8].

Запатентованные методы хирургического лечения отражают профильные направления научных исследований в области хирургии шеи [42, 52], груди [15, 17, 33, 43, 44], среди которых особое место принадлежит хирургии пищевода [12, 46, 47] и вмешательствам на коронарных сосудах [18, 30, 34].

Изобретательская деятельность сотрудников центра была сосредоточена также на плановой хирургии живота, а именно гепатопанкреатодуоденальной зоны [10, 31, 45, 49] толстой кишки [11, 16, 29] и хирургии повреждений, выделенной в самостоятельный раздел [19, 20, 35, 41, 48].

Лечебная работа ожидаемо сопровождалась изобретательской активностью в области инструментальной [36, 37, 38, 39, 40] и лабораторной диагностики [13, 14, 32], а также большим количеством экспериментальных исследований, позволивших запатентовать модели патологических процессов органов груди [22, 25, 28], живота [21, 24, 26, 27] и мягких тканей [23], а также клеточные технологии [50, 51].

За эти годы было оформлено и подано на экспертизу в патентный институт 184 заявки на изобретения, из которых 143 признаны изобретениями, а 13 заявок на предполагаемые изобретения в настоящее время находятся на патентной экспертизе.

Кроме этого также была подана 1 заявка на полезную модель, которая также защищена патентом [53].

Свидетельства о регистрации программ для ЭВМ получены по двум заявкам [4, 9].

Таким образом, изобретательская активность сотрудников центра позволяет рассчитывать на высокий уровень патентной защиты разработок и должное формальное отражение результатов НИР в дальнейшем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антимикробная фармацевтическая композиция, обладающая пролонгированным действием: пат. 2310448 Рос. Федерация: МПК А61К31/4164, А61К31/4178, С08F126/10, А61Р31/04 / Антоник Л.М., Хабибулина А.Г., Лопырев В.А., Фадеева Т.В., Кузнецова Э.Э., Григорьев Е.Г., Коган А.С. – № 2005118362/15; заявл. 14.06.2005; опубл. 20.11.2007.

2. Аргакрил – новое антисептическое и гемостатическое средство: пат. 2220982 Рос. Федерация: МПК С08F20/06, А61К31/78, А61К33/38, А61Р7/04, А61Р31/02 / Воронков М.Г., Лопырев В.А., Антоник Л.М., Абзаева К.А., Коган А.С., Григорьев Е.Г., Фадеева Т.В., Марченко В.И. – № 2001100436/04; заявл. 05.01.2001; опубл. 20.04.2003.

3. Галогениды дивинилорганилтеллуруния, обладающие антимикробной и противоопухолевой активностью: А.С. 1285751 СССР: МПК С07С395/00, А61К31/095 / Трофимов Б.А., Кузнецова Э.Э., Гусарова Н.К., Федосеев А.П., Кирдей Е.Г., Татаринова А.А., Потапов В.А., Амосова С.В. – № 3899992/04; заявл. 09.04.1985; опубл. 27.08.2005.

4. Диагностика стенозирующих процессов позвоночного канала и дурального мешка: Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2012614203 Рос. Федерация / Брюханов В.Г., Сороковиков В.А., Кошкарёва З.В., Горбунов А.В., Немаров А.А., Шестаков А.О. – № 2012614203; заявл. 25.05.2012; зарег. 24.07.2012.

5. Комплекс I-(2-гидроэтил)-2-метил-5-нитроимидазола с поливинилпирролидоном, обладающий антимикробной активностью в отношении анаэробным бактериям: А.С. 1603715 СССР: МПК С08F126/10, А61К31/79 / Воронков М.Г., Лопырев В.А., Кузнецова Э.Э., Григорьев Е.Г., Воробьева Л.Н., Литвиненко Р.П. и др. – № 4619370; заявл. 24.10.1988; опубл. 01.07.1990.

6. Комплекс поливинилпирролидона и 1,4-ди-N-окси-2,3-бис-(оксиметил) хиноксалина (диоксилина) и его применение в качестве антимикробного комплекса с пролонгированным эффектом: пат. 2304589 Рос. Федерация: МПК С08F126/10, А61К31/79, А61К47/32, А61Р31/00 / Антоник Л.М., Хабибулина А.Г., Фадеева Т.В., Григорьев Е.Г., Коган А.С. – № 2006104780/04; заявл. 15.02.2006; опубл. 20.08.2007.

7. Наноккомпозит серебра на основе сульфатированного арабиногалактана, обладающий антимикробной и антитромботической активностью, и способ его получения: пат. 2466254 Рос. Федерация: МПК А61К31/737, А61Р31/04 / Ганенко Т.В., Костыро Я.А., Сухов Б.Г., Трофимов Б.А., Фадеева Т.В., Верещагина С.А., Корякина Л.Б. – № 2010137712/15; заявл. 09.09.2010; опубл. 27.09.2012.

8. Неполная цинковая соль полиакриловой кислоты, способ её получения и средство на её основе, обладающее антисептическим, гемостатическим и ранозаживляющим действием при наружном применении: пат. 2314815 Рос. Федерация: МПК А61К31/78, А61К31/315, А61Р17/02 / Абзаева К.А., Воронков М.Г., Фадеева Т.В., Коган А.С., Григорьев Е.Г. и др. – № 2006118020/15; заявл. 25.05.2006; опубл. 20.01.2008.

9. Оценка площади дефектов перфузии миокарда и адаптивных реакций коронарных сосудов: Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № 2007614390. Рос. Федерация / Пивоваров Ю.И., Рунович А.А., Курильская Т.Е. – № 2007612542; заявл. 22.06.2007; зарег. 16.10.2007.

10. Способ аутотрансплантации ткани селезенки: пат. 2112429 Рос. Федерация: МПК А61В17/00 / Апарцин К.А., Колмаков С.А. – № 94008007/14; заявл. 01.03.1994; опубл. 10.06.1998.

11. Способ внебрюшинного закрытия петлевой колостомы: пат. 2277385 Рос. Федерация: МПК А 61В17/00 / Григорьев Е.Г., Судаков В.П., Борщ О.В. – № 2005101264/14; заявл. 20.01.2005; опубл. 10.06.2006.

12. Способ временного энтерального питания пациента с пищеводно-трахеальным и / или пищеводно-плевральным свищами: пат. 2414254 Рос. Федерация: МПК А61М25/00 / Нечаев Е.В., Травников А.И., Боричевский В.И., Григорьев Е.Г. – № 2009131948/14; заявл. 24.08.2009; опубл. 20.03.2011.

13. Способ диагностики онкологических заболеваний толстого кишечника: заявка № 5023742/14, решение о выдаче патента Рос. Федерации от 23.10.92: МПК G01N33/534 / Кирдей Е.Г., Беломестнова Е.Ю., Верхозин И.А., Морозов Ю.И., Косых В.А., Ким А.Ю., Нестеров И.В. – заявл. 12.07.1991.

14. Способ диагностики холестериновой желчекаменной болезни: пат. 1714505 Рос. Федерация: МПК G01N33/52 / Чупин С.П., Сарапулова Г.И., Грицких Г.Л., Фролов Ю.Л., Семенов А.А., Тюрюмин Я.Л., Никифоров С.Б. – № 4606646; заявл. 21.11.1988; опубл. 23.02.1992.

15. Способ комбинированной анестезии при резецирующих операциях на легких: пат. 2448743 Рос. Федерация: МПК А61М19/00, А61М16/01, А61К31/165, А61К31/4468, А61К31/452, А61Р23/02 / Александров А.В., Курильская И.С., Ильичева Е.А., Бочаров С.Н. – № 2010118898/14; заявл. 11.05.2010; опубл. 27.04.2012.

16. Способ лечения больных неспецифическим язвенным колитом: пат. 2200007 Рос. Федерация: МПК А61К31/4172, А61Р1/00 / Чашкова Е.Ю., Пак В.Е., Григорьев Е.Г. – № 99104916/14; заявл. 05.03.1999; опубл. 10.03.2003.

17. Способ лечения ограниченной эмпиемы плевры с бронхоплевральным сообщением: пат. 2299026 Рос. Федерация: МПК А61В17/24, А61М25/10 / Григорьев Е.Г., Капорский В.И., Гельфанд С.А., Аюшинова Н.И. – № 2005123572/14; заявл. 25.07.2005; опубл. 20.05.2007.

18. Способ лечения острого инфаркта миокарда: А.С. 1364313 СССР: МПК А61В17/00 / Астафьев В.И., Григорьев Е.Г., Рунович А.А., Курильская Т.Е., Сидоров С.И., Портнягин А.Ф., Овчаренко Е.Я. – № 3894238; заявл. 06.05.1985; опубл. 07.01.1988.

19. Способ лечения ран ретропанкреального сегмента верхнебрыжеечных сосудов: пат. 2146885 Рос. Федерация: МПК А61В17/00 / Григорьев Е.Г., Дубинин Е.Ф., Бельков Ю.А., Расулов Р.И. – № 97103048/14; заявл. 19.02.1997; опубл. 27.03.2000.

20. Способ лечения тяжелых повреждений селезенки: пат. 2217062 Рос. Федерация: МПК А61В17/00, А61В17/11 / Расулов Р.И., Григорьев Е.Г. – № 2001113884/14; заявл. 21.05.2001; опубл. 10.03.2003.

21. Способ моделирования аденокарциномы толстой кишки человека: пат. 2457546 Рос. Федерация: МПК G09В23/28 / Лепехова С.А., Гольдберг О.А., Рой Т.А., Апарцин К.А., Каргин А.Г., Чашкова Е.Ю., Кувшинов А.Г. – № 2011108850/14; заявл. 09.03.2011; опубл. 27.07.2012.

22. Способ моделирования инфекционного эндокардита у мелких лабораторных животных: пат. 2341829 Рос. Федерация: МПК G09В23/28 / Пешков Е.В., Пушкарев Б.Г., Гольдберг О.А., Желтовский Ю.В., Коваль Е.В., Корякина Л.Б., Зарицкая Л.В. – № 2007113737/14; заявл. 12.04.2007; опубл. 20.10.2008

23. Способ моделирования инфицированной кожной раны: пат. 2431890 Рос. Федерация: МПК G09В23/28 / Григорьев Е.Г., Лепехова С.А., Гольдберг О.А., Коваль Е.В., Зарицкая Л.В. – № 2010114127/14; заявл. 09.04.2010; опубл. 20.10.2011.

24. Способ моделирования инфицированной раны печени: пат. 2261482 Рос. Федерация / Григорьев Е.Г., Чепурных Е.Е., Лепехова С.А., Фадеева Т.В., Коваль Е.В., Гольдберг О.А., Макеев А.Г. – № 2004104041/14; заявл. 11.02.2004; опубл. 27.09.2005; Бюл. № 27.

25. Способ моделирования очаговых повреждений миокарда: пат. 2286606 Рос. Федерация / Богородская С.Л., Голубев С.С., Микашова М.Б., Бадурев Б.К., Рунович А.А. – № 2005108124/14; заявл. 22.03.2005; опубл. 27.10.2006; Бюл. № 30.

26. Способ моделирования пострезекционной гипергликемии: пат. 23113832 Рос. Федерация / Арбошкин В.А., Ильичева Е.А., Лепехова С.А., Чикотеев С.П., Гольдберг О.А. – № 2006116860/14; заявл. 16.05.2006; опубл. 27.12.2007; Бюл. № 36.

27. Способ моделирования спаечного процесса в брюшной полости: пат. 2467401 Рос. Федерация: МПК G09В23/28 / Аюшинова Н.И., Лепехова С.А., Шурыгина И.А., Рой Т.А., Шурыгин М.Г., Зарицкая Л.В., Гольдберг О.А. – № 2011131678/14; заявл. 27.07.2011; опубл. 20.11.2012.

28. Способ моделирования трансмурально-го инфаркта миокарда: А.С. 1685452 СССР: МПК А61К31/19, А61Р9/10 / Пушкарев Б.Г., Пологрудов С.Г., Рунович А.А., Курильская Т.Е. – № 4660668; заявл. 09.03.1989; опубл. 23.10.1991.

29. Способ наложения кишечного шва: пат. 2303410 Рос. Федерация: МПК А61В17/00, А61В 17/04 / Будашев В.П., Григорьев Е.Г. – № 2004134974/14; заявл. 30.11.2004; опубл. 27.07.2007.

30. Способ неинвазивного определения проходимости коронарной артерии при лечении больных острым инфарктом миокарда тромболитическими препаратами: пат. 1705743 Рос. Федерация: МПК G01N33/48 / Рунович А.А., Богородская С.Л. – № 4721197; заявл. 19.07.1989; опубл. 15.01.1992.

31. Способ оперативного доступа к правой доли печени: пат. 2240732 Рос. Федерация: МПК А61В17/00 / Чикотеев С.П., Корнилов Н.Г., Панасюк А.И., Проккопьев М.В. – № 2003123747/14; заявл. 28.07.2003; опубл. 27.11.2004.

32. Способ определения показаний к проведению эфферентной терапии; пат. 2163018 Рос. Федерация: МПК G01N33/48, А61В10/00 / Кузнецова Э.Э., Рудых И.Б., Леонтьева В.Г., Петровская В.Н., Рунович А.А., Курильская Т.Е. – № 96120708/14; заявл. 11.10.1996; опубл. 10.02.2001.

33. Способ определения степени сужения трахеи: пат. 2408267 Рос. Федерация: МПК А61В6/00 / Нечаев Е.В., Травников А.И., Скворцов М.Б., Александров О.М., Шантуров В.А., Шевченко Ю.В., Григорьев Е.Г. – № 2009131946/14; заявл. 24.08.2009; опубл. 10.01.2011.

34. Способ определения числа стенозированных коронарных артерий у больных острым инфарктом миокарда после успешной тромболитической терапии: пат. 1805399 Рос. Федерация: МПК G01N33/68 / Богородская С.Л., Рунович А.А., Атаманов С.А. – № 4857174; заявл. 08.08.1990; опубл. 30.03.1993.

35. Способ остановки кровотечения при сквозных ранениях селезенки: А.С. 1811809 СССР: МПК

А61В17/12 / Белых Г.К. – № 4896755; заявл. 26.12.1991; опубл. 30.04.1993.

36. Способ оценки бактериемии перитонеального происхождения в эксперименте: пат. 2275859 Рос. Федерация: МПК А61В6/00 / Галеев Ю.М., Попов М.В., Салато О.В., Апарцин К.А., Коваль Е.В. – № 2004136058/14; заявл. 09.12.2004; опубл. 10.05.2006.

37. Способ оценки кровообращения в оперированной селезенке: пат. 2202282 Рос. Федерация: МПК А61В6/00 / Апарцин К.А., Бойко Т.Н., Аюшинова Н.И., Шантуров В.А., Шевченко Ю.В. – № 2001101024/14, заявл. 11.01.2001, опубл. 20.04.2003.

38. Способ оценки проницаемости кишечного барьера: пат. 2156110 Рос. Федерация: МПК А61В6/00 / Галеев Ю.М., Попов М.В., Кузнецов Н.П., Апарцин К.А., Лепехова С.А. – № 99116083/14; заявл. 21.07.1999; опубл. 20.09.2000.

39. Способ оценки функционального состояния селезенки: пат. 2152168 Рос. Федерация: МПК А61В6/00 / Галеев Ю.М., Попов М.В., Апарцин К.А., Кузнецов Н.П., Лепехова С.А. – № 99107875/14, заявл. 08.04.1999; опубл. 10.07.2000.

40. Способ приготовления бактериального радиофармпрепарата: пат. 2255748 Рос. Федерация: МПК А61К35/74, А61К51/00 / Кувшинов А.Г., Ильичева Е.А., Лепехова С.А., Шамеев А.Ю., Чикотеев С.П., Коваль Е.В., Фадеева Т.В., Максиков Д.И., Галеев Ю.М., Попов М.В. – № 2003115590/15; заявл. 26.05.2003; опубл. 10.07.2005.

41. Способ резекции селезенки: пат. 2113177 Рос. Федерация: МПК А61В17/00 / Апарцин К.А., Пак В.Е. – № 94041523/14; заявл. 16.11.1994; опубл. 20.06.1998.

42. Способ резекции щитовидной железы при диффузном токсическом зобе: пат. 2339315 Рос. Федерация: МПК А61В17/00 / Ильичева Е.А. – № 2007114718/14; заявл. 18.04.2007; опубл. 27.11.2008.

43. Способ ушивания культи бронха: А.С. 1616623 СССР: МПК А61В17/00, А61В17/04, А61В17/24 / Григорьев Е.Г., Зеленин В.Н., Юрченкова Т.Н. – № 4483656, заявл. 18.07.1988, опубл. 30.12.1990.

44. Способ хирургического лечения послеоперационного аррозивного кровотечения из культи легочной артерии: А.С. 1734705 СССР: МПК А61В17/12, А61М25/06 / Григорьев Е.Г., Пак В.Е., Лазарева М.В., Яценко А.Н. – № 4787085; заявл. 21.11.1989; опубл. 23.05.1992.

45. Способ хирургического лечения рака периапулярной зоны: пат. 2233625 Рос. Федерация: МПК 7

А61В17/00 / Расулов Р.И. – № 2003101434/14; заявл. 20.01.2003; опубл. 10.08.2004.

46. Способ хирургического лечения рефлюкс-эзофагита: пат. 2441601 Рос. Федерация: МПК А61В17/00 / Скворцов М.Б., Карасев В.П., Александров О.М. – № 2010130400/14; заявл. 20.07.2010; опубл. 10.02.2012.

47. Способ хирургического лечения трахеопищеводного свища, сочетанного со стенозом трахеи: пат. 2410045 Рос. Федерация: МПК А61В17/00 / Скворцов М.Б., Нечаев Е.В., Боричевский В.И. – № 2009135913/14; заявл. 28.09.2009; опубл. 27.01.2011.

48. Способ хирургического лечения тяжелых повреждений печени: пат. 2209042 Рос. Федерация: МПК А61В17/00 / Григорьев Е.Г., Апарцин К.А., Дубинин Е.Ф., Расулов Р.И., Чепурных Е.Е. – № 2001106325/14; заявл. 05.03.2001; опубл. 27.07.2003.

49. Способ хирургического лечения хронического кистозного головчатого панкреатита, осложненного кровотечением в кисту: пат. 2367364 Рос. Федерация: МПК А61В17/00 / Корнилов Н.Г., Шапов В.В., Прокопьев М.В. – № 2008111188/14; заявл. 24.03.2008; опубл. 20.09.2009.

50. Среда для консервации клеток островков Лангерганса: пат. 2290433 Рос. Федерация: МПК С12Н1/04, С12Н5/08 / Лепехова С.А., Ким А.Ю., Кравченко А.А., Апарцин К.А., Гольдберг О.А., Прокопьев М.В. – № 2005100480/13; заявл. 11.01.2005; опубл. 27.12.2007.

51. Среда для консервации клеток селезенки: пат. 2194753 Рос. Федерация: МПК С12Н5/00, С12Н5/06, С12Н1/04 / Лепехова С.А., Прокопьев М.В., Апарцин К.А., Гольдберг О.А. – № 2001101802/13; заявл. 18.01.2001; опубл. 20.10.2002.

52. Средство для профилактики послеоперационного пареза гортани после тиреоидэктомии: пат. 2446818 Рос. Федерация: МПК А61К38/21, А61Р11/04, А61Р5/14, А61К41/00 / Ильичева Е.А., Шапова Е.А., Махутов В.Н., Тарнуева И.Ф., Рой Т.А., Мошкова Е.С. – № 2010149245/15; заявл. 01.12.2010; опубл. 10.04.2012.

53. Устройство для измерения жесткости стенки полого органа в эксперименте: пат. 85321 Рос. Федерация; МПК А 61 В 10/00 / Шурыгин М.Г., Шурыгин Б.М., Шурыгина И.А. – № 2008130517/22; заявл. 23.07.2008; опубл. 10.08.2009.

54. Хлориды органилтиоэтинил-трифенилфосфания, обладающие антибактериальной активностью: А.С. 1261265 СССР / Мирскова А.Н., Середкина С.Г., Воронков М.Г., Кузнецова Э.Э. и др. – № 3865767; заявл. 29.01.1985; опубл. 01.06.1986.

Сведения об авторах

Валериус Людмила Анатольевна – инженер по патентной и изобретательской работе ФГБУ «Научный центр реконструктивной и восстановительной хирургии» СО РАМН (664003, г. Иркутск, ул. Борцов Революции, 1; тел.: 8 (3952) 40-78-09)
Апарцин Константин Анатольевич – доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по научной и лечебной работе ФГБУ «Научный центр реконструктивной и восстановительной хирургии» СО РАМН (664003, г. Иркутск, ул. Борцов Революции, 1; тел.: 8 (3952) 40-78-09)