

- case. Results of a multicenter study at a mean of three years after treatment //J. Bone Jt Surg. — 2006. Vol. 88A, N 12. — P. 2573–2582.
53. Nishit T., Sugano N., Ohzono K. et al. Progression and cessation of collapse in osteonecrosis of the femoral head //Japan Clin. Orthop. — 2002. — N 400. — P. 149–157.
54. Plakseychuk A.Y., Kim S.Y., Park B.C. et al. Vascularized compared with nonvascularized fibular grafting for the treatment of osteonecrosis of the femoral head //J. Bone Jt Surg. — 2003. — Vol. 85A, N 4. — P. 589–595.
55. Pritchett J.W. Statin therapy decreases the risk of osteonecrosis in patients receiving steroids //Clin. Orthop. — 2001. — N 380. — P. 173–178.
56. Rijnev W.H., Lameijn N., Schreurs B.W., Gardenters J.W. Total hip arthroplasty after failed treatment for osteonecrosis of the femoral head //Orthop. Clin. North Am. — 2009. — Vol. 40, N 2. — P. 291–298.
57. Roush T.F., Olson S.A., Pietrobon R. et al. Influence of acetabular coverage on hip survival after free vascularized fibular grafting for femoral head osteonecrosis //J. Bone Jt Surg. — 2006. — Vol. 88A, N 10. — P. 2152–2158.
58. Salto S., Ohzono K., Ono K. Joint-preserving operations for idiopathic avascular necrosis of the femoral head. Results of core decompression, grafting and osteotomy //J. Bone Jt Surg. — 1988. — Vol. 70B, N 1. — P. 78–84.
59. Sculco T.P. The economic impact of infected joint arthroplasty //Orthopedics. — 1995. — Vol. 18. — P. 871.
60. Stekovic S., Bumbasirevic M., Tomic S. et al. Idiopathic avascular necrosis of the femoral head in adolescents—diagnostics and management //Acta Chir. Jugosl. — 2005 — Vol. 52, N 2. — P. 43–48.
61. Stulberg B.N., Bauer T.W., Belthobek G.H. Making core decompression work //Clin. Orthop. — 1990. — Vol. 261. — P. 188–195.
62. Sugioka Y., Hotokebuchi T., Tsutsui H. Transtrochanteric anterior rotational osteotomy for idiopathic and steroid-induced necrosis of the femoral head. Indications and long-term results //Clin. Orthop. — 1992. — Vol. 277. — P. 111–120.
63. Sugano O., Takaoka K., Ohzono K. et al. Rotational osteotomy for nontraumatic avascular necrosis of the femoral head //J. Bone Jt Surg. — 1992. — Vol. 74B. — P. 734–739.
64. Thornhill T.S. Alternatives to total hip arthroplasty in osteonecrosis of the femoral head //Orthopedics. — 2001. — Vol. 24. — P. 861–863.
65. Urbanitis J.R., Coogan P.G., Gunnesson E.B., Nunley J.A. Treatment of osteonecrosis of the femoral head with free vascularized fibular grafting. A long-term follow-up study of one hundred and three hips //J. Bone Jt Surg. — 1995. — Vol. 77A, N 5. — P. 681–694.
66. Zanger P., Gladman D.D., Urowitz M.B., Bogoch E.R. Outcome of total hip replacement for avascular necrosis in systemic lupus erythematosus //J. Rheumatol. — 2000. — Vol. 27, N 4. — P. 919–923.

Сведения об авторах: Ахтямов И.Ф. — профессор, доктор мед. наук, зав. кафедрой травматологии, ортопедии и хирургии экстремальных состояний КазГМУ; Коваленко А.Н. — канд. мед. наук, +
зан. курсом анестезиологии и реанимации кафедры хирургических болезней № 1.
Для контактов: Ахтямов Ильдар Фуатович, 420012, Казань, ул. Бутлерова, дом 49, КазГМУ. Тел.: (8) 905–315 ·01–50.
E-mail: yaalta60@mail.ru

© Д.А. Бугаев, 2010

АНАЛИЗ ОШИБОК ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМ КИСТИ С ПОЗИЦИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Д.А. Бугаев

МУЗ «Солнечнодольский районная больница», Ставропольский край

Ключевые слова: кисть, травма, диагностика, лечение, ошибки, качество.

Analysis of Mistakes in Diagnosis and Treatment of Hand Injuries Relative to Provision of Medical Care Quality

D.A. Bugaev

Key words: hand, injury, diagnosis, treatment, mistakes, quality.

На сегодняшнем этапе развития российского здравоохранения обеспечение и управление качеством медицинской помощи является самостоятельной научно-практической проблемой, затрагивающей профессиональные, экономические и правовые аспекты деятельности врача [42]. Шайболов современным определением понятия качества медицинской помощи мы считаем определение Г.И. Назаренко и Е.И. Полубенцовой [23]: «качество медицинской помощи — это соответствие ее результата максимальному из научно прогнозируемых, обеспечению ее минимальной стоимости, обоснованности, законности, соответствие ожиданиям пациента». Основными средствами контроля качества медицинской помощи признают медицинские стандарты, показатели деятельности лечебного учреждения и экспертную оценку результатов лечения [31]. Одним из элементов контроля — выявление дефек-

тов, врачебных ошибок и других факторов, оказывавших негативное влияние и снижающих эффективность лечебно-диагностического процесса [30].

По данным публикаций 60–70-х годов истекшего столетия, разного рода лечебно-диагностические ошибки фиксировались у 64–85,9% больных с травмами кисти [44]. Статистические сведения более поздних лет столь же неутешительны: частота ошибок составляет 73–75% [9, 20]. Наибольшее число ошибок и плохих результатов лечения приходится на хирургические отделения районных больниц [4]. Следует признать, что классификация и систематизация лечебно-диагностических ошибок является достаточно сложной задачей [10, 14]. Наиболее рациональным представляется деление ошибок и дефектов медицинской помощи на диагностические, тактические, технические, организационно-административные и ошибки экспертизы [38].

Клиническое и рентгенологическое исследования кисти остаются самыми доступными и, к сожалению, сопряженными с наибольшим числом ошибок методами диагностики [9, 44]. Частота ошибок клинической диагностики травм нервов предплечья и кисти достигает 63% [17, 40], сухожилий — 50% [16]. В определенной мере это связано с недостаточным использованием инструментальных методов исследования [13] и неправильной трактовкой их результатов [17]. Безусловно, клиническая диагностика повреждений нервов и сухожилий не утратила своего значения, но комплексная лучевая диагностика многократно повышает результативность обследования больных с травмами мягких тканей кисти [5]. Ультрасонография позволяет не только диагностировать повреждения, но и выявлять ошибки, допущенные на предыдущих этапах лечения [37].

Отсутствие надлежащей рентгенологической диагностики [19] и низкий охват больных рентгенологическим обследованием при первичном обращении [1, 44] единодушно признается одной из основных причин формирования ложных суставов и застарелых переломов, вывихов костей кисти. При этом нарушаются такие основополагающие принципы, как выполнение рентгенографии поврежденного сегмента в двух проекциях, контрольной рентгенографии после репозиции отломков и устранения вывихов, в том числе на операционном столе,etalность рентгенологического обследования [18, 44]. Но даже при современном обследовании больных с травмами кистевого сустава переломы и вывихи нередко остаются нераспознанными из-за неправильной трактовки рентгенограмм [1]. Учитывая развитие современных методик лучевой диагностики, рентгенографию кисти можно расценивать как скрининговый метод, имеющий ограниченные возможности. Наше мнение подтверждается сообщением Ю.В. Буковской [5]: применение компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии позволило автору у 28,1% больных с травмами кистевого сустава выявить повреждения, не диагностированные при первичном клинико-рентгенологическом обследовании.

По определению К.С. Тернового и М.И. Синило [38], лечебная тактика включает сумму дифференцированных мероприятий, позволяющих для каждого конкретного пострадавшего или больного в сложившейся обстановке с наименьшей вероятностью ошибки выбрать из большого арсенала тактических приемов наиболее приемлемый, который обеспечил бы успех лечения. Достаточно распространенная тактическая ошибка — длительное лечение больных с патологией кисти в условиях поликлиники или неспециализированного стационара [17, 35]. Как следствие, применяются методики лечения, не соответствующие характеру и тяжести травмы [1, 20, 35]. Не соблюдаются показания и противопоказания к оперативным методам лечения [21], операции выполняются в ненадлежащих условиях [12], и в постоперационном периоде больные не получают соответствующего лечения [10]. После цеза сухожилий пострадавшие не госпитализируются [12] или выписываются из стационара в неоправданно ранние сроки [4]. Нередко пострадавшие направляются в специализированные учреждения уже после развития

осложнений и с явно плохими результатами лечения [13]. Больным не проводится необходимое реабилитационно-восстановительное лечение [13]. Одна из основных причин несостоятельности шва сухожилий — неадекватные занятия лечебной физкультурой [21]. По этой же причине происходят миграция и перелом металлоконструкций [1]. Во многих публикациях упоминается неадекватная по срокам иммобилизация кисти [4, 10, 18, 26] и отсутствие контроля со стороны врача за состоянием гипсовой повязки в процессе лечения [20].

С современных позиций к остеосинтезу при переломах костей кисти предъявляются следующие требования: остеосинтез должен быть минимально травматичен; не нарушать функцию скользящих структур кисти; не препятствовать закрытию кожной раны и не ухудшать кровоснабжение дистальных отделов кисти [2, 32]. К сожалению, эти положения в повседневной практике соблюдаются не всегда. Упоминается об отказе от остеосинтеза, о проведении спиц через суставные поверхности, удалении костных отломков без учета последующего восстановительного лечения [18, 44]. Отметим, что общепринятого метода остеосинтеза нет. В качестве примера можно рассмотреть остеосинтез спицами Киршнера. А.М. Волкова [9] указывает, что спицы не обеспечивают достаточной стабильности фиксации без внешней иммобилизации, а их паросальное введение относит к нерациональным методам остеосинтеза. Тем не менее, именно спицы наиболее часто применяются в клинической практике, а стабильность остеосинтеза повышается при введении двух и более спиц [8]. Шаросальный остеосинтез спицами с успехом применяется при лечении огнестрельных ранений кисти [25].

Значительное число ошибок связано с техникой оперативного лечения переломов ладьевидной кости. В.П. Анисимов [1] указывает на неправильный подбор винтов по длине и резьбе, несоответствие диаметров канала и винта, неверное направление канала для фиксатора, увеличение смещения отломков при введении винта, использование нестабильных металлоконструкций (иглы), отказ от временной стабилизации вправленной кости спицей до введения винта.

Отчленение сегментов кисти является одним из наиболее тяжелых видов бытовых и производственных травм. Формирование культий пальцев — оперативное вмешательство, которое чаще всего выполняется в неспециализированных лечебных учреждениях по экстренным показаниям. При этом наиболее грубой ошибкой является ампутация фалан из-за дефицита кожного покрова [24]. Прогнозируя отдаленные результаты таких операций, следует помнить, что возникшие анатомические дефекты приводят к стойкой утрате трудоспособности [33], развитию депрессивных синдромов и снижению качества жизни, особенно у пациентов молодого возраста и женщин [15].

Предметом особого внимания ученых остается лечение повреждений сухожилий кисти и предплечья. Не менее актуальны проблемы восстановления позрожденных нервов. Во многих случаях открытых травм кисти предпочтение отдается первично му шву сухожилий и спиневральному шву нервов

[11, 39]. В то же время даже незначительные технические погрешности при выполнении этих операций могут существенно ухудшить результаты лечения. В литературе упоминается об иссечении и повреждении нервов при хирургической обработке ран, шве сухожилий с нервами, захватывании в узел нервов при лигировании сосудов, одновременном шве поверхностного и глубокого сгибателя в критической зоне, раздавливании концов сухожилий инструментами, перекрестном шве разноименных сухожилий [10, 11, 17, 26, 29]. Указанные дефекты можно связать как с недостаточным знанием хирургами анатомии кисти [17], так и с пренебрежением наложением жгута, исадекватной методикой анестезии [10]. При шве сухожилий на уровне нижней трети предплечья отказ от лигаментотомии карпальной связки также следует расценивать как техническую ошибку [25]. Достаточно часто в литературе поднимается проблема нерациональных доступов к поврежденным анатомическим структурам кисти [4, 29, 44]: продольные разрезы по ладонной поверхности пальца, крестообразное рассечение раны, формирование остроконечных лоскутов, подверженных некрозу, пересечение кожных складок и кольцевидных связок пальцев.

Допускаются технические ошибки и при закрытии кожной раны. Иссечение краев ран кисти неизбежно препятствует наложению швов. Попытка ушить рану, превышающую 1,5 см в диаметре, приводит к натяжению ее краев, образованию некрозов и стягивающих рубцов [43]. При кожно-пластических операциях возможен некроз лоскута из-за перегиба его питающей ножки [3]. При восполнении дефектов покровных тканей кисти необосновано применяется кожная пластика по Яновичу—Чайскому и Тиршу [6].

В повышении качества лечебно-диагностического процесса первостепенное значение имеет рациональная организация медицинской помощи. Именно с ошибками, недостатками и дефектами организации непосредственно связаны ключевые вопросы рассматриваемой проблемы. Отмечается недостаточное материальное и техническое оснащение лечебных учреждений, несоответствие штатов медицинского персонала возлагаемым на лечебное учреждение функциям [4, 14]. Широкое внедрение высокотехнологичных методик инструментальной диагностики и лечения ограничивается их высокой стоимостью и, соответственно, недоступностью для лечебных учреждений районного звена и амбулаторий [36]. Но и там, где современное оборудование для диагностики заболеваний и травм опорно-двигательной системы имеется, оно используется недостаточно [26]. Для уменьшения числа лечебно-диагностических ошибок необходимы также единое понимание этапного лечения больных [34], разработка алгоритма и технологии оказания хирургической помощи и проведения реабилитации [27], обучение врачей [18, 35].

Высокая частота временной и стойкой утраты трудоспособности среди больных с травмами кисти предопределяет выделение в отдельную группу ошибок врачебно-трудовой экспертизы [7, 25, 38]. В настолющее время требуется более широкий взгляд на проблему ошибок и дефектов экспертизы. С 1996 г.

вступил в силу приказ Минздрава Российской Федерации и Федерального фонда обязательного медицинского страхования № 363/77 «О совершенствовании контроля качества медицинской помощи населению Российской Федерации» [28], регламентирующий положения ведомственного и вневедомственного контроля качества медицинской помощи. Экспертиза качества медицинской помощи в большинстве случаев проводится регрессивно по отдельным законченным случаям. Следует уделить особое внимание ведению первичной документации, состояние которой отражает уровень организации работы в лечебном учреждении и непосредственно влияет на результаты экспертизы [25].

Приведенные данные о характере диагностических, тактических и технических ошибок свидетельствуют о весьма формальном отношении руководителей лечебных учреждений к ведомственному контролю качества медицинской помощи. В этой связи представляет интерес позиция О.П. Щепина и соавт. [42], согласно которой экспертный метод не позволяет объективно оценить качество лечения, а мнение даже лучших экспертов относительно качества лечения расходится. На смену таким оценкам должен прийти мониторинг, снижающий субъективность оценок и способствующий выявлению недостатков в организации медицинской помощи.

Проведенный анализ литературы убеждает в том, что подавляющее большинство ошибок и дефектов медицинской помощи пострадавшим с травмами кисти допускается в лечебных учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь. Однако истинный масштаб проблемы, на наш взгляд, полностью не изучен. Статистические сведения о выявленных ошибках диагностики и лечения, частоте застарелых повреждений мягких тканей и скелета кисти формируются на основании обращаемости больных в специализированные отделения хирургии кисти. При этом речь идет о той части больных, которые наиболее социально активны и мотивированы на восстановительное лечение. Значительное число пострадавших получают лечение только по месту жительства и выпадают из поля зрения специалистов по хирургии кисти. В сложившихся условиях особое внимание следует уделить разработке эффективной системы менеджмента качества медицинской помощи, ориентированной на лечебные учреждения района здравоохранения. Такая система обязательно должна включать стандарты первичной медико-санитарной помощи больным с патологией кисти.

Л И Т Е Р А Т У РА

1. Анисимов В.Н., Строганов А.Б., Лунин С.А. Хирургия повреждений кистевого сустава. — Н. Новгород, 2003.
2. Белоусов А.Е Пластическая, реконструктивная и эстетическая хирургия. — СПб, 1998.
3. Бондарь В.С., Ольгерченко Г.И., Олифер Н.К., Абдрахманов А.Ж. Первичная кожная пластика при открытых повреждениях кисти и пальцев лоскутом на питающей вилке // Современные методы лечения повреждений и заболеваний кисти. — М., 1975. — С. 50–53.
4. Бояршинов М.А., Лексон Е.Ф., Владимириченко И.О., Шапачинский Я.Б. Анализ исходов лечения травмы кисти в неспециализированных учреждениях. Путь улучшения результатов при лечении травм кисти // Травматол. ортопед. России. — 2004. — № 3. — С. 38–39.

5. Буковская Ю.В. Современные подходы к диагностике повреждений лучезапястного сустава и кисти // Травматол. ортопед. России. — 2006. — № 2. — С. 54–55.
6. Варганов Е.В., Мосин К.А. Кожная пластика при лечении огнестрельных ранений кисти // Травматология и ортопедия XXI века: Сб. тезисов докладов Съезда травматологов-ортопедов России, 8-го. — Самара, 2006. — Т. 2. — С. 1158–1159.
7. Васильев С.Ф. Ошибки в диагностике, лечении и экспертизе трусливостности при травмах кисти // Вестн. хирургии. — 1982. — К 1. — С. 143–144.
8. Витюков И.А., Працко В.Г., Косенко Л.П. Стабильный остеогенез спицами при закрытых переломах пястных костей кисти // Ортопед. травматол. — 1986. — № 5. — С. 18–22.
9. Волкова А.М. Хирургия кисти. — Т. 3. — Екатеринбург, 1996.
10. Дегтярева С.И., Науменко Г.А., Григорченко И.В. Ошибки в лечении поврежденной нервов пальцев и пальцев // Травматол. ортопед. — 1973. — № 6. — С. 24–29.
11. Демичев Н.Л. Повреждения верхней кисти и пальцев: хирургические и биомеханические проблемы // Апп. травматол. ортопед. — 1997. — № 2. — С. 20–22.
12. Дубров Я.Г. Повреждение сухожилей кисти // Ортопед. травматол. — 1975. — № 5. — С. 75–81.
13. Иванов А.О. Ошибки на диагностическом этапе в лечении больных с травмой периферических нервов // Травматол. ортопед. — 1986. — К 12. — С. 11–13.
14. Иванов Г.А., Войков В.П. Классификация ошибок при лечении травм опорно-двигательной системы // Современные технологии в травматологии ортопедии: ошибки и осложнения — профилактика, лечение: Сб. тезисов. — М., 2004. — С. 42.
15. Коршунов В.Ф., Магдиев Д.А., Барсук В.И. Удлинение культи пальца кисти и устранение укорочений фаланг и пястных костей // Вестн. травматол. ортопед. — 2004. — К 1. — С. 66–70.
16. Коршунов В.Ф., Чурикова И.Г. Клиническая диагностика поврежденных сухожилий сгибателей пальцев кисти // Вестн. РГМУ. — 2005. — № 7. — С. 5–8.
17. Лазарева В.В., Большакова Г.А. Причины возникновения застарелых соединительных дефектов периферических первых пястовых суставов предплечья, кисти, пальцев // Современные технологии в травматологии, ортопедии: ошибки и осложнения — профилактика, лечение: Сб. тезисов. — М., 2004. — С. 82.
18. Лыбы Р.М., Яковенко М.М. Ошибки в диагностике и лечении травм кисти // Современные методы лечения повреждений и заболеваний кисти. — М., 1975. — С. 54–56.
19. Лыбы Р.М., Абасина И.А. Повреждения пястных костей кисти — ошибки и осложнения на этапах лечения // Актуальные вопросы травматологии и ортопедии: Сб. науч. работ. — Екатеринбург, 1997. — С. 114–115.
20. Лыбы Р.М., Штутин А.А., Каирин В.В. Хирургическое лечение замыщенного и порочного сращения переломов трубчатых костей кисти // Актуальные вопросы травматологии и ортопедии: Сб. науч. работ. — Екатеринбург, 1997. — С. 103–106.
21. Магдулева И.Ю. Ошибки и осложнения при пластических операциях на сухожилиях сгибателей пальцев кисти // Современные технологии в травматологии, ортопедии: ошибки и осложнения — профилактика, лечение: Сб. тезисов. — М., 2004. — С. 101.
22. Миранов С.И., Троценко В.В., Андреева Т.М., Пономарев М.М. Состояние травматолого-ортопедической службы в Российской Федерации и методы высоких технологий в диагностике и лечении травматолого-ортопедических больных // Травматология и ортопедия XXI века: Сб. тезисов докладов Съезда травматологов-ортопедов России, 8-го. — Самара, 2006. — С. 95–97.
23. Назаренко Г.И., Полубенцева Е.И. Управление качеством медицинской помощи. — М., 2000.
24. Нельзича З.Ф. Неотложная хирургия открытых повреждений кисти и пальцев. — М., 1980.
25. Николентко В.К., Брюсов П.Г., Дедушкин В.С. Огнестрельные ранения кисти. — М., 1999.
26. Нофахом А.В., Плебрана М.А. Об ошибках в лечении больных с патологией кисти // Современные технологии диагностики, лечения и реабилитации повреждений и заболеваний кисти: Тезисы докладов. — М., 2005. — С. 44–47.
27. Обухов И.А., Фадеев М.Г. Организационные аспекты деятельности центра хирургии кисти муниципальной городской больницы // Современные технологии диагностики, лечения и реабилитации повреждений и заболеваний кисти: Тезисы докладов. — М., 2005. С. 47–50.
28. Приказ Минздрава РФ и Федерального фонда ОМС № 363/77 «О совершенствовании контроля качества медицинской помощи населению РФ» от 24.10.1996.
29. Резякин А.Т., Заке Х.О. Ошибки при оказании первичной помощи больным с повреждениями сухожилий сгибателей и первых предплечья // Травматол. ортопед. — 1975. — № 11. — С. 13–15.
30. Савельева Е.Н. Управление качеством медицинской помощи (зарубежный и отечественный опыт) // Рос. мед. журн. — 2003. К 3. — С. 8–11.
31. Сакникова Е.В. Принципы оценки отдаленных результатов лечения травматолого-ортопедических больных в амбулаторных условиях // Амбулат. хирургия. — 2004. — № 1–2 (13–14). — С. 9–11.
32. Семенян О.М., Куропаткин Г.В., Кулаков Д.В. Новые методики и фиксаторы в оперативном лечении костных лопреждений кисти // Съезд травматологов-ортопедов России, 7-й: Тезисы докладов. — Новосибирск, 2002. — Т. 1. — С. 475–476.
33. Сидорова Г.В., Гаркуша Л.Г., Гришин М.И. Первичная инвалидность от травм в Иркутской области // Травматол. ортопед. России. — 1995. — № 4. — С. 78–79.
34. Сироткин В.В., Косинец А.Н., Глушанко В.С. Клинико-статистические прелести совершенствования травматологической помощи // Современные технологии в травматологии, ортопедии: ошибки и осложнения — профилактика, лечение: Сб. тезисов. — М., 2004. — С. 153–154.
35. Скородняков М.А., Горелик Е.И. Ошибки в диагностике при повреждениях суставов и сухожильно-связочного аппарата I пальца кисти на догоспитальном этапе // Современные технологии в травматологии и ортопедии: Тезисы докладов. — М., 2006. — Т. 2. — С. 291.
36. Скородняков А.В., Коршунов В.Ф., Магдиев Д.А., Чуловская И.Г. Возможности современной ультрасонографии в диагностике повреждений и заболеваний кисти и предплечья // Вестн. РГМУ. — 2005. — № 7 (46). — С. 8–13.
37. Скородняков А.В., Еськин Н.А., Коршунов В.Ф. и др. Ультрасонография при повреждениях и заболеваниях мягких тканей кисти и предплечья // Травматол. ортопед. России. — 2006. — № 2 (40). — С. 271.
38. Терновская Н.С., Синайло М.И. Ошибки и осложнения в клинике травматологии и ортопедии. — Киев, 1987.
39. Устюхов А.Н. Раковая первично-хирургическая обработка открытых сочетанных травм пальцев кисти // Съезд травматологов-ортопедов России, 6-й: Тезисы докладов. — Н.Новгород, 1997. — С. 257.
40. Чуловская И.Г., Коршунов В.Ф., Еськин Н.А., Магдиев Д.А. Ультрасонографическая диагностика застарелых повреждений периферических нервов // Современные технологии в травматологии, ортопедии: ошибки и осложнения — профилактика, лечение: Сб. тезисов. — М., 2004. — С. 192–193.
41. Шапиро К.И. Медико-социальные аспекты травм и заболеваний кисти в Санкт-Петербурге // Амбулат. хирургия. — 2002. — № 3 (7). — С. 3–4.
42. Чепин О.П., Стародубов В.И., Линдекбрaten А.Л., Голованов Г.И. Методологические основы и механизмы обеспечения качества медицинской помощи. — М., 2002.
43. Шицов Д.В., Варганов Е.В., Чубаков А.В. Перничная кожная пластика при закрытии огнестрельных дефектов кисти // Современные технологии в травматологии и ортопедии: Тезисы докладов. — М., 2006. — Т. 2. — С. 292.
44. Шишмаренко И.Н. Ошибки в диагностике и лечении повреждений кисти // Ортопед. травматол. — 1969. — № 7. — С. 16–20.

Сведения об авторе: Бугаев Дмитрий Александрович — канд. мед. наук, врач травматолог-ортопед Солнечнодольской районной больницы.

Для контактов: 356126, Ставропольский край, Изобильненский р-н, пос. Солнечнодольск, ул. Строителей, дом 6, кв. 4. Тел.: (8692) 909-760-57-14. E-mail: dimairabu@rambler.ru