

ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

© И.Ф. Ахтямов, А.Н. Коваленко, 2011

ЛЕЧЕНИЕ АСЕПТИЧЕСКОГО НЕКРОЗА ГОЛОВКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

И.Ф. Ахтямов, А.Н. Коваленко, О.Г. Анисимов

ГОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Росадрва



Ключевые слова: асептический некроз головки бедренной кости, консервативное лечение, оперативное лечение.

Treatment of Femoral Head Aseptic Necrosis

I.F. Akhymov, A.N. Kovalenko, O.G. Anisimov

Key words: femoral head aseptic necrosis, conservative treatment, operative treatment.

Проблема лечения асептического некроза головки бедренной кости (АНГБК) у взрослых актуальна до сегодняшнего дня, о чем свидетельствует неослабевающее внимание к ней специалистов. Эта проблема тем более важна, что страдают данным заболеванием люди в наиболее трудоспособном возрасте — 20–50 лет [11, 53]. Трудности диагностики АНГБК из-за схожести его симптоматики в начальном периоде с проявлениями иных патологических состояний, зачастую стремительное течение болезни приводят к развитию характерных дегенеративных процессов в головке бедренной кости, результатом чего становится инвалидизация больного [16, 31, 51]. Функциональная значимость тазобедренного сустава для человека диктует необходимость глубокого изучения объективных признаков начала заболевания и разработки эффективных методов лечения, соответствующих стадиям развития патологического процесса [9, 51].

Традиционное консервативное лечение больных с АНГБК недостаточно эффективно и обеспечивает лишь кратковременное улучшение только на ранних стадиях процесса [12]. Оно не купирует процесс, и не столько из-за поздней диагностики заболевания, сколько из-за применения препаратов с малой или недоказанной эффективностью. В связи с этим продолжают поиски средств с достоверным лечебным эффектом в отношении АНГБК [40, 64].

Оперативное лечение — туннелизация, костная пластика трансплантатами на сосудистой лоске, корригирующие остеотомии с длительным щадящим режимом нагрузки на конечность в послеоперационном периоде дают относительно неплохие результаты [20, 65]. Вместе с тем высказываются мнения, что эти методы технически сложны, сопряжены с общехирургическими проблемами, непредсказуемы по результатам и эффективны только при небольшом размере очага некроза. С одной стороны, они не позволяют восстановить конфигурацию суставной поверхности головки бедренной кости при далеко зашедшем деструктивном процессе, с другой — предшествующие реконструктивные операции создают технические слож-

ности при последующем эндопротезировании и ухудшают его результаты [1, 56].

На современном этапе артропластика даст наилучшие результаты при дегенеративно-дистрофических заболеваниях тазобедренного сустава [10], однако с учетом возраста пациентов возникают проблемы последующей замены имплантата. При этом настораживают сообщения о плохих результатах ревизионных операций эндопротезирования, в том числе у пациентов с остеонекрозом [15, 45]. Таким образом, максимальная отсрочка эндопротезирования путем купирования патологического процесса на ранних стадиях заболевания является реальным путем этапного лечения АНГБК.

МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ АСЕПТИЧЕСКОГО НЕКРОЗА ГОЛОВКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Консервативное лечение

Эффективность консервативного лечения АНГБК зависит прежде всего от локализации и тяжести процесса, а также от возраста и общего состояния здоровья пациента. Исход лечения коррелирует со стадией заболевания. Консервативная терапия включает ограничение нагрузки на конечность с использованием костылей и применение болеутоляющих лекарственных средств. С целью купирования болевого синдрома, как правило, назначаются анальгетики и нестероидные противовоспалительные препараты [4].

На возможное участие парасимпатической нервной системы в формировании или поддержании очага остеонекроза головки бедренной кости было указано в работе А.Л. Гиммельфарба [8]. Патологическая импульсация из очага поражения приводит к рефлекторному спазму сосудов области тазобедренного сустава, что может быть как первопричиной, так и сопутствующим фактором развития АНГБК. Для регуляции нейротрофической функции еще в середине прошлого века А.В. Вишневецкий [6] предложил использовать вагосимпатическую и паранефральную блокаду, блокаду симпатических узлов на разных уровнях. По мнению И.А. Ибатуллина и со-

авт. [13], не вызывает сомнений, что применение регио-парных блокад разрешает спазм при ишемиях, восстанавливает нарушенные условия микроциркуляции, ведет к устранению гипоксии и восстановлению обмена веществ, в том числе и в области тазобедренного сустава. Активное внедрение в клиническую практику методов регионарной анестезии позволило не только создать комфортные условия для работы хирургов, но и улучшить психоэмоциональное состояние пациента [25, 28]. Логичным развитием идеи явилось предложение использовать пролонгированную спинальную анестезию слабыми анестетиками для длительного купирования болевого синдрома и лечения начальных стадий АНГБК [3].

Возможной эффективностью обладают гиплипидемические средства, в частности статины. Pritchett [53] сообщает о выявлении асептического некроза у 1% из 284 пациентов, получавших статиновую терапию в период лечения кортикостероидными препаратами в среднем на протяжении 7,5 лет. В то же время, по данным литературы, частота асептических некрозов у лиц, принимающих высокие дозы кортикостероидов, варьирует от 3 до 20% [21].

Некоторые авторы предлагают использовать для предотвращения коллапса головки бедра декомпрессию в тазобедренном суставе в виде разгрузки сто методом кожного вытяжения в течение нескольких месяцев [60]. Однако приводимые ими результаты не находят подтверждения в других исследованиях. Большинство ортопедов, говоря об успешном консервативном лечении, указывают, что оно может быть резонно при вовлечении в патологический процесс небольшого сегмента и как можно дальше от опорной поверхности головки бедра, а точнее, не более 2/3 опорной поверхности [43, 46].

Несмотря на рекомендованное пациентам ограничение осевой нагрузки на сустав, более чем в 85% случаев патологический процесс приводит к коллапсу головки бедренной кости. Частота сохранения целостности формы головки бедра, как сообщают Mont и соавт. [50, 51] и Hungerford и соавт. [45], составляет на I стадии заболевания 35%, на II стадии — 31%, на III стадии — 13%. Два неконтролируемых исследования показали, что бисфосфонаты замедляют коллапс головки бедра, хотя после «отсрочки» все-таки требуется хирургическое лечение. Авторы отмечают, что процесс недостаточно понят и для безусловной рекомендации препаратов необходимы отдаленные результаты [30].

Значительное место в лечении асептического некроза на ранних стадиях занимают методы лучевого воздействия на элементы сустава (лазеротерапия), электролечение, бальнео-, механо- и мануальная терапия [14]. Возможности улучшения регионарной гемодинамики накожным или внутрикостным воздействием гелий-неонового лазера были многократно представлены в работах отечественных специалистов [18].

Неэффективность консервативной терапии обычно связывают с неблагоприятным прогнозом заболевания. Как указывалось выше, традиционное консервативное лечение АНГБК недостаточно эффективно и обеспечивает лишь кратковременное улучшение только на ранних стадиях процесса [12].

Резюмируя сказанное, нужно отметить, что на сегодняшний день нет подтверждения эффективности применения фармпрепаратов, которые останавливали бы прогрессирующее АНГБК. Для достижения положительного результата необходимы ранняя диагностика и соответствующее лечение, хотя все-таки признается, что ведущую роль играют именно оперативные методы. При прогрессировании некроза консервативное лечение неэффективно и требуется хирургическое вмешательство [32].

Реконструктивные операции

Костномозговая декомпрессия. Среди исследователей является постулатом, что костномозговая декомпрессия улучшает кровообращение, снижает внутрикостное давление и предотвращая дальнейшую ишемию и прогрессирующую деструкцию сустава. Частота положительных исходов при этом варьирует от 20 до 90%, что существенно лучше результатов консервативного лечения. К тому же костномозговая декомпрессия эффективно купирует болевой синдром. Stulberg и соавт. [61] на ранних стадиях заболевания по Ficat получили более 70% положительных результатов в группе лечившихся методом костномозговой декомпрессии и 10% положительных результатов в группе консервативной терапии. Лучшие результаты констатированы у пациентов, лечившихся на ранних стадиях, до коллапса головки бедра. В то же время Neumaier и соавт. [52], сравнивая эффект костномозговой декомпрессии, осуществлявшейся после физиотерапии, и изолированного физиотерапевтического лечения, пришли к выводу об одинаковой эффективности этих методов у пациентов с АНГБК на фоне серповидноклеточной анемии. По данным Blusnick и соавт. [36], у 25% пациентов удалось предотвратить коллапс головки бедренной кости. Важным является то, что после стадии рентгенологического коллапса и реконструктивные вмешательства эффективны лишь у ограниченного числа больных [44].

Костная пластика. Методики костной пластики включают пластику не васкуляризованным кортикальным или губчатым трансплантатом и «судистой» костную пластику трансплантатом на мышечной ножке либо свободным трансплантатом из малоберцовой кости. Костная пластика характеризуется эффектом снижения внутрикостного давления. Она связана с экзизицей некротического секвестра, который, возможно, замедляет реваскуляризацию головки бедра. Недостатком является длительный период рекомендуемого ограничения нагрузки на оперированную конечность

Hasegawa и соавт. [42], используя пластику костным трансплантатом на мышечной ножке, пришли к выводу, что ее эффективность чуть выше, чем эффективность костномозговой декомпрессии, но не отличается от эффективности пластики не васкуляризованным трансплантатом. Хорошие результаты отмечаются при использовании свободных васкуляризованных трансплантатов [54]. Berend и соавт. [35] сообщают о 64,5% сохранности головки бедра на стадии коллапса в срок до 5 лет. Aldridge и соавт. [31] подтверждают эти данные. Roush и соавт. [57] отмечают, что 24% неудовлетворительных результатов

связаны с недостаточной степенью покрытия головки вертлужной впадиной и предлагают использовать этот признак для определения показаний и прогнозирования результатов свободной «сосудистой» пластики. Kawate и соавт. [48] сообщают о 83% удовлетворительных результатов в срок 7 лет. Наихудшая выживаемость головки — 67% выявлена у пациентов со значительным очагом некроза. Авторы определяют строгие показания к применению метода — коллапс менее 3 мм и сектор головки менее 30°.

Пластика свободными васкуляризованными трансплантатами обладает следующими преимуществами перед тотальной эндопротезированием:

- при успешном лечении пациенты могут позволить себе высокий уровень физической активности (хотя сторонники первичного эндопротезирования представляют обратные данные);
- отсутствуют осложнения, связанные с наличием в организме инородного тела;
- при лечении на ранних стадиях заболевания возможно пожизненное сохранение головки бедренной кости;
- артропластика является запасным вариантом у таких пациентов.

Однако данный метод имеет и свои недостатки: необходимость использования микрохирургической техники, длительный восстановительный период, неполное купирование боли, непредсказуемый уровень успешных результатов и недостаточная эффективность при прогрессирующем течении заболевания [37, 38].

Остеотомии. Остеотомии используются при АНГБК с разной степенью успеха. При посттравматическом АНГБК чаще выполняется традиционная межвертельная остеотомия [4]. Различные виды проксимальной остеотомии применяются с приемлемыми результатами у пациентов с ранними стадиями заболевания (до наступления коллапса головки бедра) и небольшим участком некроза [39].

Достойное место в арсенале ортопедов в конце прошлого века занимала чрезвертельная ротационная остеотомия, которая предполагает ротацию головки и шейки бедра вокруг продольной оси. Некротизированная верхнепередняя часть суставной поверхности смещается кзади, и осевая нагрузка переносится на прежде заднюю поверхность головки бедра, не вовлекая в патологический ишемический процесс. Методика была предложена Wagner в 1968 г., дальнейшим ее совершенствованием занимались Sugiyoka [62] и А.М. Соколовский. В 1992 г. Sugano и соавт. [63] сообщили о 56% отличных результатов у пациентов, подвергшихся ротационной остеотомии. В то же время многие авторы отмечают, что трансвертельная ротационная остеотомия — технически сложная процедура с непредсказуемым результатом [33]. Наибольшей серией наблюдений (около 150 операций) располагал сам автор. Он же достиг и лучших результатов — 76% положительных исходов [62]. В нашей стране дальнейшее развитие ротационные остеотомии получали в работе В.М. Машкова [20] и Е.С. Тихоженкова (а.с. № 1724194).

Необходимо отметить, что результаты лечения сильно различаются у представителей азиатской и западной школ. Если японские ортопеды сообщают

о хороших и отличных долгосрочных результатах ротационных остеотомий, то западные хирурги заявляют об удовлетворительных либо неудовлетворительных результатах и рекомендуют эту методику с осторожностью, указывают на непредсказуемость результатов. Встречаются даже работы, в которых делается вывод, что такой вид вмешательства противопоказан европейцам [56].

Паллиативные операции

Аппарат Илизарова и его стержневые модификации заняли особое место в решении проблемы лечения остеонекроза головки бедра. Исследования, касающиеся применения чрескостного остеосинтеза при патологии тазобедренного сустава, широко представлены в трудах отечественных ученых. Естественно, что наиболее эффективно этот вопрос разрабатывался Г.А. Илизаровым и его учениками [29]. Рассматривая подробно проблему лечения патологии тазобедренного сустава у детей, подростков и взрослых, исследователи длительное время не ставили задачу выделения в особую группу такого серьезного заболевания, как АНГБК, имеющего ярко выраженные этиопатогенетические особенности, отличительные клинические признаки и своеобразие клинического течения. К сожалению, попытки использовать метод внешней фиксации при остеотомиях и с целью разгрузки суставных поверхностей на период лечения при АНГБК у взрослых не возымели желаемого успеха [24].

Формирование же дополнительной точки опоры (по типу операции Шанца и Лоренца), в том числе в модификации Г.А. Илизарова, столь популярное в конце прошлого века, полностью исчерпало себя с началом применения современных конструкций эндопротезов. Подобные остеотомии бедренной кости технически сложны, имеют очень строгие показания, нарушают биомеханику всей нижней конечности и могут осложнить последующее эндопротезирование тазобедренного сустава [34]. Артропластика после подобных вмешательств у подростков и взрослых пациентов стала предметом особых исследований отечественных ортопедов и поводом к появлению термина «сложное эндопротезирование» [22].

Нельзя не упомянуть и о столь распространенной ранее операции, как артродез, поскольку конечный его результат — костный анкилоз до сих пор в ряде случаев считается положительным исходом лечения. О.Ш. Буачидзе и соавт. [5] в своем исследовании уделили этому методу немало места, называя его радикальным и считая одним из основных в лечении терминальных стадий дегенеративно-дистрофических поражений тазобедренного сустава.

Радикальные операции

Показанием к тотальной артропластике для большинства пациентов является прогрессирующее течение заболевания в III и более поздней стадии. Эндопротезирование, обеспечивающее полное купирование болевого синдрома на много лет, стало методом выбора, несмотря на то что молодым пациентам со временем может потребоваться ревизионная операция [27]. Однако при поздних стадиях процесса встречаются технические сложности в установке

эндопротеза, и это может сказаться на долгосрочных результатах. Особые проблемы возникают у пациентов с ревматоидным артритом на фоне стероидной терапии — как в плане установки элементов эндопротеза, так и в плане развития инфекционных осложнений в послеоперационном периоде [19].

У больных, перенесших перед тотальным эндопротезированием костную пластику, отмечается более низкий уровень функциональной активности. Кроме того, предшествующие операции — костная пластика, корригирующая остеотомия — увеличивают продолжительность операции эндопротезирования, усложняют его технику, увеличивают объем кровопотери [37]. Изменения анатомии проксимального отдела бедра при показаниях к артропластике требуют разработки специального комплекса лечебных мероприятий [7].

Полученные результаты показывают, что выживаемость бесцеленных протезов при АНГБК выше. Опасения при эндопротезировании вызывает возможность раннего расшатывания компонентов протеза у молодых активных пациентов, особенно у лиц с факторами риска, такими как прием стероидных препаратов, системные коллагенозы. Однако появляются и сообщения о том, что хотя качество жизни у указанных лиц не всегда достигает уровня здоровых, выживаемость эндопротезов у них вполне достойная [47].

Нельзя не упомянуть о том, что ряд потенциальных осложнений при артропластике удается избежать путем предварительного применения аппаратов внешней фиксации. О возможности улучшения взаимной ориентации элементов сустава, достижения эффекта разгрузки сустава, профилактики вывиха головки и чашки эндопротеза при двухэтапном эндопротезировании сообщают как отечественные, так и зарубежные ортопеды [2, 22, 23].

Хуже результаты повторных вмешательств. Hungerford и соавт. [45] высказали неудовлетворенность среднесрочными исходами ревизионного протезирования у пациентов с АНГБК, при этом они не обнаружили корреляции исходов с возрастом пациентов или какими-либо другими факторами.

Существующие хирургические методы лечения АНГБК применяются с разной частотой успеха. При этом ни один из методов нельзя назвать наилучшим. На ранних стадиях процесса адекватным методом лечения считается костномозговая декомпрессия с использованием или без использования костной пластики [52]. На поздних стадиях, характеризующихся коллапсом, деформацией головки и присоединением вторичного артроза, показано тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава [27]. Поскольку большая часть пациентов с АНГБК — молодые и активны, проблема применения артропластики усложняется в связи с ограниченным сроком службы эндопротеза [58].

Ежегодно только в США выполняется более 400 тыс. операций тотального эндопротезирования разных суставов, причем каждые 12–13 лет это число удваивается. Причиной тотального эндопротезирования тазобедренного сустава в 10% случаев служит АНГБК [49]. На фоне этого увеличения неизбежно растет и число осложнений, из которых только

инфекционные превышают в настоящее время 8–9 тыс. случаев в год [17]. Если умножить это число осложнений на среднюю стоимость лечения одного случая, достигающую 60 тыс. долларов США, то полученная цифра если и не ужаснет, то заставит задуматься любого, так как она соизмерима с годовым бюджетом некоторых развитых государств [59].

Итак, сторонники реконструктивных операций в качестве главных аргументов против первичной артропластики приводят представление о ней как о последнем плане сохранения сустава, пусть и с ограниченными функциональными возможностями, и необходимость последующих ревизий. Сторонники артропластики, в свою очередь, указывают на то, что «органосохраняющие» операции имеют более низкий долгосрочный результат, не предотвращают развития последующих стадий заболевания, затрудняют процедуру установки имплантата, ухудшают функциональный исход и сокращают сроки выживания эндопротеза [26].

В результате очевидна актуальность разработки тактики лечения остеонекроза головки бедренной кости как на ранних, так и на поздних стадиях. В основе дифференцированного подхода должно быть создание сохраняющей собственный сустав методики лечения на ранних стадиях АНГБК, способной, с одной стороны, остановить прогрессирование процесса в долгосрочном плане, с другой, при необходимости артропластики, не ухудшать ее результаты. Изыскание любой реальной возможности отсрочить хирургическое вмешательство на тазобедренном суставе должно приветствоваться и рассматриваться как решение социальной задачи реабилитации пациентов с асептическим некрозом головки бедренной кости.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Абельцев В.П., Гурьев В.И. Тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава после осложненной предыдущих операций // Опухоли и опухолеподобные дисплазии суставов. Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов и позвоночника: Материалы Всерос. науч.-практ. конф. — Рязань, 1995. — С. 26–28.
2. Абельцев В.П. Эндопротезирование тазобедренного сустава при диспластическом коксартрозе (оптимальные методы лечения): Автореф. дис. д-ра мед. наук. — М., 2004.
3. Ахъямов И.Ф., Амисов О.Г., Коваленко А.И. и др. Стадное лечение асептического некроза головки бедренной кости // Остеосинтез и эндопротезирование: Материалы междунар. Пироговской науч.-практ. конф. — М., 2008. — С. 11.
4. Берглезов М.А., Андреева Т.М. Остеоартроз (этиология, патогенез) // Вестник травматологии и ортопедии. 2006. № 4. — С. 79–87.
5. Будацкий О.Ш., Окочаевский Г.А., Волошин В.Л., Зубиков В.С. Хирургия тазобедренного сустава. — М., 2002. — С. 113.
6. Вишневский А.В. О варонолатеральном блоке // Хирургия. — 1944. — № 4. — С. 16–18.
7. Волжанина Е.А., Ахъямовский И.А., Колотышкин Д.А. Эндопротезирование тазобедренного сустава после обширной остеотомии бедренной кости // Эндопротезирование в России. — 2006. — № 2. — С. 66–72.
8. Гиммельфарб А.И. Коксартроз и его хирургическое лечение: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — Казань, 1980.
9. Ермаков Е.А. Лечение асептического некроза головки бедренной кости: в условиях Севера: Дис. ... канд. мед. наук. — СПб., 2002.

10. Загородний Н.В. Эндопротезирование при повреждении и заболеваниях тазобедренного сустава: Дис. ... д-ра мед. наук. - М, 1998.
11. Зоря В.И. Возможные причины асептического некроза головки бедренной кости у взрослых и вопросы его диагностики //Травматол. ортопед. России. — 1994. — № 5. — С. 46-53.
12. Зура Л.А. Хирургическое лечение асептического некроза головки бедренной кости: Дис. ... канд. мед. наук. — Сахара, 2000.
13. Ибатуллин И.А., Тороско А.Д., Фаизов Т.Т. и др. Регионарные блокады в хирургии: Руководство для врачей. — Казань, 2003. - С 13-14.
14. Кель А.А. Корригирующие остеотомии и мануальное воздействие в лечении асептического некроза головки бедренной кости: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1992.
15. Колесник А.И. Новые технологические решения и профилистика осложнений в эндопротезировании тазобедренного сустава: Дис. ... д-ра мед. наук. — Курск, 2002.
16. Корж А.А. Керамические имплантаты при хирургическом лечении асептического некроза головки бедренной кости //Ортопед. травматол. — 1989. — № 10. — С. 1-3
17. Кузьмин И.Я., Исаева М.П. Проблема инфекционных осложнений в эндопротезировании суставов. — Владивосток, 2006. — С. 123.
18. Леднев В.Ю. Внутрикостная и внутрисуставная лазеротерапия в лечении больных с дегенеративно-дистрофическими поражениями тазобедренного сустава. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Рязань, 2000.
19. Магомедов Х.М. Эндопротезирование тазобедренного сустава у больных с протрузией вертлужной впадины. Дис. ... канд. мед. наук. — М., 2000.
20. Машков В.М., Расулов Р.М. Межвертельная ротационная остеотомия при асептическом некрозе головки бедренной кости //Травматол. ортопед. России. - 1996. - № 3. — С 36-39.
21. Насонов Е.Л. Фармакотерапия ревматоидного артрита с точки зрения доказательной медицины: новые рекомендации //РМЖ. — 2002. — № 6. — С. 11-23.
22. Николаев В.К., Бурачехко Б.П., Давыдов Д.В., Николаев М.В. Эндопротезирование при ранениях, повреждениях и заболеваниях тазобедренного сустава: Руководство для врачей. — М, 2009
23. Прохоренко В.М. Первичное и ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава. -- Новосибирск, 2007 — С. 348.
24. Сафонов В.А. Лечение асептического некроза головки бедра у взрослых. Фрагмент НИР № 034/2-4. — Курган, 2003.
25. Светаев В.А., Зайцев А.Ю., Козлов С.П., Николаев А.П. Сбалансированная анестезия на основе регионарных блокад: от седации к психоэмоциональному комфорту //Анестезиол. реаниматол. — 2002. — № 4. — С. 19-23.
26. Сергеев С.В. Реконструкция, артролиз, эндопротезирование. Кохлеариссы или диктатура в выборе при лечении асептического некроза головки бедренной кости //Материалы Пленума Ассоц. травматологов-ортопедов России, 3-го. — Ростов-н/Д, 1996. — С. 47-48.
27. Тихонов Р.М., Шаповалов В.М. Деформирующий артроз тазобедренного сустава. — СПб, 1999.
28. Унту Ф.И., Паско В.Г., Руденко М.И. и др. Сравнительный анализ методов анестезии при тотальном эндопротезировании тазобедренного сустава //Регионарная анестезия и лечение острой боли. — 2008. — № 2. — С. 33-42.
29. Шецов В.И., Махмутов В.Д. Остеонидропатия тазобедренного сустава. Руководство для врачей. - Курган, 2007
30. Agarwala S., Jain D., Joshi V.R., Sule A. Efficacy of alendronate, a bisphosphonate, in the treatment of AVN of the hip: A prospective open-label study //Rheumatology 2005. — Vol. 44, N 3. — P. 352-359.
31. Aldridge J.M., Berend K.R., Gunneson E.E. et al. Free vascularized fibular grafting for the treatment of postcollapse osteonecrosis of the femoral head. Surgical technique //J. Bone Jt Surg. — 2004 — Vol. 86A, Suppl. 1. — P. 87-101.
32. Assouline-Dayan Y., Chang C., Greenspan A. et al. Pathogenesis and natural history of osteonecrosis //Semin Arthritis Rheum. 2002. — Vol. 32, N 2. — P. 94-124.
33. Belal M.A., Reichelt A. Clinical results of rotational osteotomy for treatment of avascular necrosis of the femoral head //Arch. Orthop. Trauma Surg. — 1996 — Vol. 115, N 2. — P. 80-84.
34. Benke G.J., Baker A.S., Dounis E. Total hip replacement after upper femoral osteotomy: a clinical review //J. Bone Jt Surg — 1982. — Vol. 64B. — P. 570-571.
35. Berend K.R., Gunneson E.E., Urbaniak J.R. Free vascularized fibular grafting for the treatment of postcollapse osteonecrosis of the femoral head //J. Bone Jt Surg. — 2003. — Vol. 85A, N 6. — P. 987-993.
36. Bluemelke D.A., Petri M., Zehoumi E.A. Femoral head perfusion and composition: MR imaging and spectroscopic evaluation of patients with systemic lupus erythematosus and at risk for avascular necrosis //Radiology. — 1995. — Vol. 197, N 2. — P. 433-438.
37. Davis E.T., McKee M.D., Waddell J.P. et al. Total hip arthroplasty following failure of free vascularized fibular graft //J. Bone Jt Surg. — 2006. — Vol. 88A, Suppl. 3. — P. 110-115.
38. Datilana Z.H., Toth A.P., Gunneson E. et al. Free vascularized fibular grafting following failed core decompression for femoral head osteonecrosis //J. Arthroplasty. — 2007. — Vol. 22, N 5. — P. 679-688.
39. Dean M.T., Cabanela M.E. Transtrochanteric anterior rotational osteotomy for avascular necrosis of the femoral head //J. Bone Jt Surg. — 1993. — Vol. 75B. — P. 597-601.
40. Drescher W., Fürst M., Hahne H.J. et al. Survival analysis of hips treated with flexion osteotomy for femoral head necrosis //J. Bone Jt Surg. — 2003. — Vol. 85B, N 7. — P. 969-974.
41. Gottschalk F. Indications and results of intertrochanteric osteotomy in osteonecrosis of the femoral head //Clin. Orthop. — 1989. — N 249. — P. 219-222.
42. Hasegawa Y., Inoue H., Torii S. et al. Vascularized pedicle bone grafting for nontraumatic avascular necrosis of the femoral head: A 5- to 11-year follow-up //Arch. Orthop. Trauma Surg. — 1997. — Vol. 116, N 5. — P. 251-258
43. Herragou P., Poignard A., Nogier A., Manicom O. Fate of very small asymptomatic stage-I osteonecrotic lesions of the hip //J. Bone Jt Surg. - 2004. — Vol. 86A. — P. 2589-2593.
44. Hofmann S., Kramer J., Leder K. et al. The non-traumatic femur head necrosis in the adult. I: pathophysiology, clinical picture and therapeutic options //Radiologe. — 1994. — Bd 34, N 1. — S. 1-10.
45. Hungerford M.W., Hungerford D.S., Khanuja H.S. et al. Survivorship of femoral revision hip arthroplasty in patients with osteonecrosis //J. Bone Jt Surg. 2006. — Vol. 88A, Suppl. 3. — P. 126-130.
46. Ito H., Matsuno T., Kaneda K. Prognosis of early stage avascular necrosis of the femoral head //Clin. Orthop. — 1999. — N 358. — P. 149-157.
47. Ito H., Matsuno T., Hirayama T. et al. Health-related quality of life in patients with systemic lupus erythematosus after medium to long-term follow-up of hip arthroplasty //Lupus. — 2007. — Vol. 16, N 5. — P. 318-323.
48. Kawate K., Yajima H., Sugimoto K. et al. Indications for free vascularized fibular grafting for the treatment of osteonecrosis of the femoral head //BMC Musculoskelet Dis. — 2007. — N 8. — P. 78.
49. Mankin J.H. Non-traumatic necrosis of bone (osteonecrosis) //N. Engl. J. Med. — 1992. — Vol. 326. — P. 1473-1479.
50. Mont M.A., Carbone J.J., Fairbank A.C. Core decompression versus nonoperative management for osteonecrosis of the hip //Chn. Orthop. — 1996. — N 324. — P. 169-178.
51. Mont M.A., Jones L.C., Finkhorn T.A. et al. Osteonecrosis of the femoral head. Potential treatment with growth and differentiation factors //Clin. Orthop. — 1998. — N 355, Suppl. — P. S314-S335.
52. Neumayr L.D., Aguilar C., Earles A.N. et al. Physical therapy alone compared with core decompression and physical therapy for femoral head osteonecrosis in sickle cell dis-

- 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 // *Chn. Orthop.* — 2001. — N 386. — P. 173-178.
56. Rijnen W.H., Lameijn N., Schreurs B.W., Gardeniers 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. Saito 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. Slavković S., Bumbasirević M., Tomić 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., Belhobek G.H. Making core decompression work // *Clin. Orthop.* — 1990. — Vol. 261. — P. 186-195.
62. Sugitaka 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. Urbaniak J.R., Coogan P.G., Gunneson 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. Zangger P., Gladman D.D., Uroicitz 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, ассистент той же кафедры; Алисимова О.Г. — канд. мед. наук, + зав. курсом анестезиологии и реанимации кафедры хирургических болезней № 1. Для контактов: Ахтямов Ильдар Фруатович. 420012, Казань, ул. Булгарова, дом 49, КазГМУ. Тел.: (8) 905-315-01-50. E-mail: yalta60@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 современном этапе развития российского здравоохранения обеспечение и управление качеством медицинской помощи является самостоятельной научно-практической проблемой, затрагивающей профессиональные, экономические и правовые аспекты деятельности врача [42]. Наиболее современным определением понятия качества медицинской помощи мы считаем определение Г.И. Назаренко и Е.И. Полубенцевой [23]: «качество медицинской помощи — это соответствие ее результатов максимальному из научно прогнозируемых, обеспечение 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]. Один из элементов контроля — выявление дефек-

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

По данным публикаций 60-70-х годов прошлого 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].