УДК 616.728.3-003.973-001-036.11-072.1

А.В. Череповский, С.В. Никулин, А.И. Дубиков

ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ АРТРОСКОПИЯ ПРИ ОСТРОЙ ТРАВМЕ ХРЯЦА КОЛЕННОГО СУСТАВА

Городская клиническая больница № 2 (г. Владивосток)

Ключевые слова: артроскопия, коленный сустав, травма.

Травмы коленного сустава (КС) с повреждением мягкотканых образований последнего характеризуются многообразием клинических форм и проявлений. Повреждения этого сустава составляют от 10 до 24% всех повреждений нижних конечностей; травмы колена регистрируются в 48,9% случаев среди других травм, полученных при занятиях спортом, и занимают первое место среди них по частоте [6]. Причины этого кроются в «открытости» КС и в его биомеханической значимости. Так, «по сложности... анатомического строения и приспособления к не менее сложным условиям биостатики и биомеханики коленный сустав занимает первое место среди прочих суставов нашего тела» [2].

При острой травме колена наряду с поражением других внутрисуставных структур повреждения суставного покрова выявляются в 4-18% случаев [15]. Изолированная острая травма хряща диагностируется у лиц молодого возраста приблизительно в 2% случаев травмы колена [12]. Величина нагрузок, испытываемых суставной поверхностью как высокоинтегрированной частью биомеханической системы КС, при отсутствии ранней диагностики и лечения приводит к быстрому развитию выраженной хрящевой дегенерации и функциональной неполноценности сустава.

Травматическое повреждение хряща вызывает его структурную неполноценность, выражающуюся в разрушении структуры коллагена поверхностной, промежуточной и базальной зон с уменьшением устойчивости коллагена к механическим нагрузкам [13]. Биохимическая неполноценность травмированного хряща заключается в нарушении обмена хондроцитов и матрикса суставной поверхности, что ведет к уменьшению содержания протеогликанов параллельно с увеличением активности кислых протеиназ и протеогликаназы, а также кислой фосфатазы [8]. Метаболический ацидоз вызывает резкое повышение гидрофильности матрикса и способствует патологическому набуханию хряща, что наряду с нарушениями структуры коллагена ведет к функциональной неполноценности последнего [3].

В процессе действия даже нормального давления на измененный матрикс хряща, а тем более в условиях хронической статической перегрузки и динамических нарушений разрушение коллагеновой структуры продолжается, что ведет к изменению формы хряща [3, 8, 14]. Изменившийся рельеф суставных поверх-

ностей обуславливает функциональную инконгруэнтность последних и дальнейшую механическую дегенерацию уже неполноценного хряща [3].

В абсолютном большинстве наблюдений изолированные повреждения хрящевого покрова связаны с прямой травмой КС, что является ценным диагностическим критерием [10]. Клиническая диагностика травмы хряща в остром периоде крайне затруднена ввиду отсутствия специфических симптомов и преобладания общих для травмы колена признаков — отек, гемартроз, выраженные боли разлитого характера, мышечный стресс и др.

Большинством из существующих традиционных методов обследования КС травматические повреждения хрящевого покрова не идентифицируются. В частности, отмечено, что рутинное рентгенологическое исследование дает отрицательные результаты [4, 5, 9, 13]. Использование ядерного магнитного резонанса также в большинстве случаев не позволяет оценить действительную распространенность поражений хряща [11]. Авторы, применявшие такие методы, как негативная и позитивная артрография с целью диагностики повреждений менисков, синовиальной оболочки и связок, не сообщают о возможностях выявления травмы хряща и ранних стадий его дегенерации [1, 7]. В настоящее время единственным методом, сочетающим высокоточную диагностику с малоинвазивным оперативным лечением травмы КС, является артроскопия.

В условиях отсутствия специфичных для данной патологии клинических признаков показания к артроскопии могут быть определены путем исключения клинических симптомов, характерных для повреждений капсулярно-связочных структур, что диктует необходимость реконструкции через артротомию. Естественно, необходимо исключить также внутрисуставные переломы. Признаки повреждения менисков сами по себе являются показанием к артроскопии и не противопоставляются травме хряща.

По результатам собственных исследований, проведенных в 1995-1996 и 1998-2002 гг., симптоматически позитивные повреждения эндоскопически представляют собой очаги разрушения поверхностных слоев с потерей плотности базального слоя и часто с фрагментацией хряща [11]. Размеры очагов поражения составляют, как правило, не менее 1 см в поперечнике. Зоны травматической отслойки всегда локализуются в наиболее биомеханически нагружаемых участках: гребень и медиальная фасетка надколенника, центральная часть медиального мышелка бедра. Целью артроскопического лечения в данном случае является удаление отслоенных и фрагментированных хрящевых масс в пределах неповрежденного хряща (хондрэктомия) с последующим моделированием суставной поверхности (хондропластика). Лаваж полости сустава обязателен и является неотъемлемой частью операции.

Подобного рода операции за указанный период произведены 27 пациентам с изолированной травмой хряща коленного сустава. Отдаленные результаты

(средний срок наблюдения — 1 год) у всех пациентов оценены как хорошие во всех случаях.

Расценивая острую травму хряща КС как неотложное состояние, идеальными сроками для оперативного лечения можно считать первые 10 суток. Однако в силу ряда причин организационного характера (позднее обращение пациентов, стоимость артроскопии как плановой коммерческой операции) все больные были оперированы в период от трех недель до трех месяцев с момента травмы. Подобное увеличение сроков оперативного лечения, возможно, окажет влияние на отдаленные результаты, так как настоящий период наблюдения относительно невелик.

Выводы

1. Изолированная травма хряща КС в отсутствие полноценного лечения обуславливает быстрое развитие хрящевой дегенерации и снижение функции сустава.
2. Артроскопия КС в настоящее время является единственным методом ранней точной диагностики и прицельных операций на хряще.
3. Отдаленные результаты свидетельствуют об эффективности артроскопического лечения травмы хряща КС в подостром периоде.

Литература

1. Бахтиозин Ф.Ш. Повреждение менисков коленного сустава. — Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1990.
2. Вреден Р.Р. Практическое руководство по ортопедии. — Киев, 1936.
3. Диагностика и лечение дегенеративно-дистрофических поражений суставов/ И.В. Шумада, О.Я. Сулова и др. — Киев: Здоровье, 1990.
4. Левенец В.Н., Пляцко В.В.// *Клин. хирургия.* — 1985. — № 12. — С. 11-14.

5. Левенец В.Н., Пляцко В.В.// *Ортоп., травматол. и протезир.* — 1989. — № 8. — С. 1-5.
6. Миронова З.С. Повреждения коленного сустава при занятиях спортом. — М.: Медгиз, 1962.
7. Миронова З.С., Фалех Ф.Ю. Артроскопия и артрография коленного сустава. — М.: Медицина, 1982.
8. Павлова В.Н., Копьева Т.Н., Слуцкий Л.И., Павлов Г.Г. Хрящ. — М.: Медицина, 1988.
9. Пляцко В.В.// *V Всесоюзный съезд геронтологов и гериатров.* — 1988. — Ч. 2. — С. 512.
10. Череповский А.В. Эндохирургическая диагностика и оперативное лечение хрящевых поражений коленного сустава. — Автореф. дис... канд. мед. наук. — Владивосток, 2001.
11. Blackburn W.D., Bernreuter W.K., Rominger M.// *J. Rheumatol.* — 1994. — Vol. 21, No. 4. — P. 675-679.
12. Curl W.W., Krome J., Gordon E.S. et al.// *Arthroscopy.* — 1997. — Vol. 13. — P. 456-460.
13. Gardner D.L.// *Brit. Med. J.* — 1983. — Vol. 286. — P. 418-424.
14. Mitchell N.S., Cruess R.L.// *Can. Med. Ass. J.* — 1977. — Vol. 117, No. 2. — P. 763-765.
15. Obeid E.M.H., Adams M.A., Newman J.H.// *J. Bone Joint Surg.* — 1994. — Vol. 76. — P. 315-319.

Посупила в редакцию 18.05.03.

TREATMENT-AND-DIAGNOSTIC ARTHROSCOPY UNDER ACUTE INJURY OF KNEE-JOINT CARTILAGE
A.V. Cherepovskiy, S.V. Nikulin, A.I. Dubikov
Municipal Clinical Hospital No. 2 (Vladivostok)
Summary — On the basis of 47 observations of their own and analysis of literature, the authors examine advantages of diagnostic and treatment arthroscopy under injury of knee-joint cartilage and note that this method produces better results than radiography and nuclear magnetic resonance. They point out the optimal terms for arthroscopic interventions under knee injury in up-to-date clinic.

Pacific Medical Journal, 2003, No. 3, P. 62-63.

УДК 616.65-006.6-07-08

Л.И. Гурина, В.М. Нагорный, Г.Н. Алексеева

ОСНОВЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРОСТАТЫ

Приморский краевой онкологический диспансер (г. Владивосток),
Владивостокский государственный медицинский университет,
Городская клиническая больница № 2 (г. Владивосток)

Ключевые слова: предстательная железа, рак, диагностика, лечение.

Постоянно изменяющиеся условия и темп жизни населения Российской Федерации определяют рост заболеваемости и смертности от рака предстательной железы (РПЖ). Стандартизованный показатель заболеваемости РПЖ в Российской Федерации

составил в 2000 г. 14,09, а в Приморском крае — 12,14 на 100 000 населения. Из числа впервые выявленных больных у 73,2% констатирован распространенный рак [9]. Ультразвуковая мультифокальная биопсия предстательной железы привела к увеличению числа больных с морфологически уточненным диагнозом РПЖ с 55,9% в 1999-м до 80% в 2000 г. [4]. Наиболее частой гистологической формой опухоли была аденокарцинома [7].

Для оценки степени злокачественности РПЖ используется система Глисона [5], согласно которой опухоль имеет 5 основных степеней дифференцировки (табл. 1).

В предстательной железе одного пациента могут встречаться различные по степени дифференцировки участки опухолевой ткани. Степень злокачественности РПЖ по Глисона определяют «сложением» двух преобладающих по площади участков опухоли. Чем выше степень злокачественности (число баллов по Глисона), тем больше риск местного распространения [5]. На ранних