

3. С учетом только концентрации незаменимых и всех аминокислот из указанных препаратов наиболее полно отвечает задачам парентерального питания отечественный препарат полиамин.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гланц Р. М., Усиков Ф. Ф. Парентеральное питание больных.—М., 1979.
2. В. Хартиг. Современная инфузионная терапия.— Парентеральное питание. Пер. с нем.—М., 1982.

Поступила 05.04.82.

COMPENSATION OF THE REQUIREMENT FOR PROTEIN IN PARENTERAL DIET CHOICE OF THE SOLUTIONS OF CRYSTALLINE AMINO ACIDS AND PROTEIN HYDROLYSATES

E. N. Ustinov

Summary

The formula of volume calculation of all

the solutions of crystalline amino acids and some protein hydrolysates to compensate the necessary requirements of a patient for protein is given. The mathematical treatment of this formula with regard to the utilization rate and maximum doses of amino acids is made, the method of quantitative and qualitative estimation of the available preparations of crystalline amino acids and protein hydrolysates allowing to make a justified choice of the preparations is proposed. The article is illustrated by the tables with necessary information of the preparations for parenteral diet, their potential possibilities of protein compensation as well as a dosage of the preparations of crystalline amino acids and protein hydrolysates to compensate the necessary requirements for protein.

УДК 616.728—3—089.844

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ РАЗГИБАТЕЛЬНОГО АППАРАТА КОЛЕННОГО СУСТАВА*

С. Н. Измаков

Кафедра травматологии и ортопедии (зав.—акад. РАМН, проф. А. Ф. Краснов)
Самарского медицинского института

Проблема лечения больных с повреждением разгибательного аппарата коленного сустава на сегодняшний день еще далека от своего окончательного разрешения. Об этом свидетельствуют нередкие случаи позднего установления правильного диагноза, отсутствие достаточно надежных способов хирургической коррекции и высокая частота неудовлетворительных исходов.

По нашему глубокому убеждению, повысить эффективность лечения этой категории больных можно лишь в том случае, если будут применены система лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление имеющегося повреждения, оптимальная тактика лечения, индивидуальная схема консервативной терапии, щадящее анатомически оправданное и физиологически обоснованное хирургическое пособие, меры по социальной и трудовой адаптации.

Основанием для подобного заключения послужил проведенный нами

анализ отдаленных результатов лечения 317 больных с повреждением разгибательного аппарата коленного сустава, леченных в клинике травматологии и ортопедии Самарского медицинского института и в травматологическом отделении городской больницы имени Н. И. Пирогова г. Самары с 1971 по 1991 г. Среди них было 236 мужчин и 81 женщина (средний возраст — 39 ± 3).

У большинства пострадавших (65%) был перелом надколенника, у 76 (24%) — повреждение четырехглавой мышцы бедра, у 35 (11%) — разрыв связки надколенника. 174 (55%) пострадавших получили травму разгибательного аппарата левого коленного сустава, 141 (44,5%) — правого, у 2 (0,6%) больных повреждение было двусторонним.

Дифференцированному подходу к выбору оптимальной тактики лечения способствовало предварительное установление формы нестабильности коленного сустава у конкретного больного. Так, при наличии компенсированной формы нестабильности коленного сустава, вызванной травмой его

* Расходы на публикацию данной статьи частично возмещены путем постраничной оплаты.

разгибательного аппарата (у 9 чел.), проводили консервативную терапию, направленную на купирование болевого синдрома, улучшение микроциркуляции, тонуса и сократительной способности четырехглавой мышцы бедра, нормализацию походки. С этой целью назначали специальный комплекс лечебной гимнастики, механотерапию, занятия в бассейне, физиотерапевтические процедуры, гипербароксигенотерапию.

Наличие суб- и декомпенсированных форм нестабильности коленного сустава являлось показанием для производства оперативных вмешательств, которые были выполнены 308 (97,2%) больным. У 210 (68,2%) из них операции были проведены по общепринятым методам, то есть в случае только что полученной травмы анатомический дефект разгибательного аппарата устраняли путем сшивания, при застарелой травме прибегали к пластике с использованием дополнительного материала (консервированного сухожилия или лавсановой ленты).

Отдаленные результаты лечения оценивали по методике, принятой в нашей клинике (Г. П. Котельников, С. И. Двойников). Хорошие результаты лечения получены у 118 (56,2%) больных этой группы, удовлетворительные — у 76 (36,2%) и плохие — у 16 (7,6%).

На наш взгляд, основной причиной подобных исходов явилось то, что традиционные методы имеют ряд серьезных недостатков. При хирургической коррекции только что полученной травмы — это сохранение постоянного растягивающего усилия на зону шва со стороны четырехглавой мышцы бедра. Последняя, сокращаясь на фоне прогрессирующего с течением времени ослабления контакта соединенных фрагментов, способствовала возникновению рецидива. При травмах, полученных давно, вмешательство, как правило, было направлено лишь на восстановление анатомической непрерывности поврежденного разгибательного аппарата коленного сустава. Ослабление физиологического натяжения сухожильно-мышечного комплекса при этом не устранялось, что являлось причиной развития его функциональной несостоятельности.

Неудовлетворенность полученными результатами побудила нас начать

поиск более эффективных способов оказания оперативного пособия. При выполнении операций преимущество отдавали применению в качестве пластического материала собственных тканей пациента, внутрикостной фиксации шовного материала с использованием принципа «двойной петли», что повышало прочность соединения восстановленных частей разгибательного аппарата и исключало дестабилизирующее воздействие четырехглавой мышцы бедра на зону шва.

При наличии у пострадавшего застарелого процесса мы обязательно принимали меры к нормализации утраченного натяжения сухожильно-мышечного комплекса, считая это чрезвычайно важным условием. Стакой целью использовали тонизирующую аутомиотенопластику четырехглавой мышцы бедра [2]. Данная операция предусматривала широкий миолиз четырехглавой мышцы бедра по межмышечным бороздкам с сохранением рубцового регенерата (рис. 1), интраоперационное вытяжение прямой мышцы и ее последующую фиксацию к верхнему полюсу надколенника с нормализацией ранее утраченного натяжения. Последующее сшивание боковых порций четырехглавой мышцы над восстановленным сухожилием по типу дубликатуры (рис. 2) способствовало оптимальному натяжению этих мышц и повышению механической прочности тканей в зоне операции.

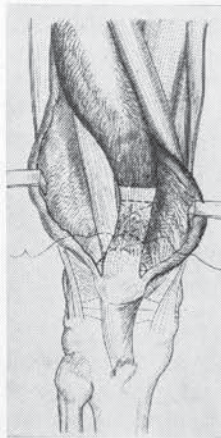


Рис. 1.

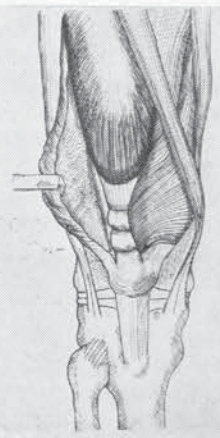


Рис. 2.

При давней травме связки надколенника производили ее аутопластику [1] с применением фасциального аутотрансплантата на «питающей ножке» (рис. 3). Учитывая то, что

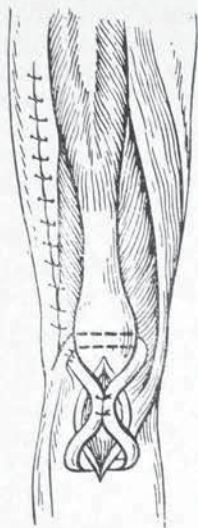


Рис. 3.

повреждение любого из отделов разгибательного аппарата коленного сустава неизбежно приводило к нарушению конгруэнтности пателло-фemorального сочленения, мы внедрились в практику способ реформации надколенника [3], способствующий восстановлению нормальных взаимоотношений суставных поверхностей коленной чашечки и бедра. Суть данной операции (рис. 4) за-

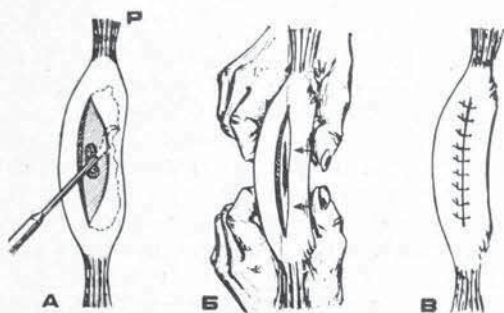


Рис. 4.

ключалась в том, что субтотальную резекцию заднего отдела надколенника производили оставляя лишь гибкую костно-хрящевую пластинку, прилегающую к передней поверхности бедренной кости. Компрессией надколенника уменьшали его высоту примерно на треть, после этого ушивали связочно-капсулярный аппарат коленного сустава. Происходящее в дальнейшем замещение костного дефекта кровяным сгустком способствовало регенерации надколенника, а ранняя функция моделировала суставные поверхности, делая их конгруэнтными. Операция создавала почву для увеличения объема движений в коленном суставе и предупреждения развития в нем деструктивно-дистро-

фических изменений, что способствовало устранению болевого синдрома и более полному восстановлению функции оперированной нижней конечности. Достижение этой цели облегчалось посредством сокращения сроков иммобилизации и ускорения начала функционального лечения.

Применение щадящих и физиологически целесообразных способов хирургического вмешательства, повышающих прочность восстановленного разгибательного аппарата коленного сустава, позволило в среднем на 2 недели сократить иммобилизационный период и раньше начать выполнение реабилитационных мероприятий.

В группе больных (98 чел.), оперированных по этим методам, хорошие результаты были получены у 80 (81,6%) человек, удовлетворительные — у 16 (16,3%) и плохие — у 2 (2%).

Полученные данные убеждают в том, что при использовании комплексного подхода, предусматривающего воздействие на все звенья имеющегося патологического процесса, можно получать обнадеживающие результаты лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Краснов А. Ф. А. с. 770480 от 20.04. 1980.
2. Краснов А. Ф., Измалков С. Н. А. с. 1097286 от 15.02. 1984.
3. Мирошниченко В. Ф., Измалков С. Н. А. с. 1641302 от 15.12. 1990.

Поступила 14.02.93.

COMBINED APPROACH TO THE TREATMENT OF PATIENTS WITH TRAUMA OF THE EXTENSION APPARATUS OF THE KNEE JOINT

S. N. Izmailkov

Summary

The remott results of the traditional treatment of patients with trauma of the extension apparatus of the knee joint are analyzed. The basic reasons of the unsatisfactory results of the operative treatment are revealed. The methods of the recovery of any one of the parts of the traumatized extension apparatus of the knee joint based on the combined approach are proposed.