

м - 131124/3

ISSN 0368—04814

КАЗАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

ТОМ
LXIV

6

1983

Казанский мед. ж., т. 64, 1983, № 6, 401—480

Редакционная коллегия:

Д. М. Зубаиров (главный редактор),
Д. К. Баширова, Е. В. Белогорская, У. Я. Богданович, М. М. Гимадеев
(зам. главного редактора), М. Х. Вахитов, Л. А. Козлов, О. С. Кочнев
(зам. главного редактора), Р. И. Литвинов (отв. секретарь), И. З. Мухутдинов,
Л. М. Рахлин, И. А. Салихов, М. Х. Файзуллин, Ф. Х. Фаткуллин

Редакционный совет:

В. Е. Анисимов (Москва), Т. А. Башкирев (Казань), В. Ф. Богоявленский
(Астрахань), В. А. Германов (Куйбышев-обл.), З. Ш. Еналсева
(Казань), В. Ф. Жаворонков (Казань), Н. Р. Иванов (Саратов),
Б. А. Королев (Горький), А. Ф. Краснов (Куйбышев-обл.), В. А. Кузнецов
(Казань), Л. А. Лещинский (Ижевск), И. Ф. Матюшин (Горький),
М. К. Михайлов (Казань), А. П. Нестеров (Москва), Г. Д. Овруцкий
(Казань), А. Ю. Ратнер (Казань), И. М. Рахматуллин (Казань),
М. Р. Рокицкий (Казань), Т. Ф. Сафин (Казань), Л. Г. Сватко
(Казань), В. С. Семенов (Чебоксары), Э. Н. Ситдыков (Казань),
Г. А. Смирнов (Казань), В. В. Талантов (Казань), Р. Г. Фархутдинов
(Уфа), Х. С. Хамитов (Казань), Р. С. Чувашаев (Казань)

ИЗДАЕТСЯ С 1901 ГОДА
ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД

Р.

и - 1311343

КАЗАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

НОЯБРЬ
ДЕКАБРЬ
1983

6

ТОМ
LXIV

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ВРАЧЕЙ
ОРГАН МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ТАССР
И СОВЕТА НАУЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОБЩЕСТВ

УДК 614.8

ЗАДАЧИ ТРАВМАТОЛОГО-ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ

Решения ноябрьского (1982 г.) и июньского (1983 г.) Пленумов ЦК КПСС, положения и выводы, вытекающие из выступлений Генерального секретаря ЦК КПСС тов. Ю. В. Андропова, с новой силой продемонстрировали заботу о советском человеке, его здоровье, духовном развитии, условиях труда и быта.

Комплексная программа развития всех служб здравоохранения в нашей стране определена постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по дальнейшему улучшению народного здравоохранения», принятым 22 сентября 1977 г. Все последующие годы медицинские работники под руководством и при непосредственном участии партийных и советских органов, в тесном сотрудничестве с общественными организациями напряженно трудились над осуществлением мероприятий, предусмотренных этим постановлением.

Значительно возросли за последние годы расходы на здравоохранение в государственном бюджете. Так, только за десятую пятилетку ассигнования на здравоохранение составили 66,6 млрд. руб. (без расходов на медицинскую науку и образование)¹. Укрепилась материально-техническая и кадровая база, повысился уровень лекарственной помощи, что дало возможность улучшить качественные показатели здоровья населения. Снизились временная нетрудоспособность и профессиональная заболеваемость, первичный выход на инвалидность, заболеваемость практически по всем группам инфекций, продолжается снижение детской и материнской смертности.

Новым свидетельством постоянной заботы партии и правительства о благе и здоровье советских людей явилось принятое 19 августа 1982 г. постановление ЦК КПСС и Совета Министров «О дополнительных мерах по улучшению охраны здоровья населения». В нем намечена масштабная программа укрепления здоровья населения, повышения эффективности профилактической и лечебно-диагностической работы, дальнейшего упрочения материально-технической базы, улучшения лекарственного обеспечения, развития научных исследований в области медицины, совершенствования подготовки, использования и воспитания кадров.

Сегодня на ниве здравоохранения страны трудятся свыше 6 млн. человек, в том числе свыше 1 млн. врачей (38,5 на 10 тыс. населения) и около 3 млн. средних медработников. За годы одиннадцатой пятилетки будет подготовлено еще почти 225 тыс. врачей, а прием в средние медицинские учебные заведения увеличится на 14%².

Ведущее место в народном здравоохранении занимает амбулаторно-поликлиниче-

¹ «Медицинская газета», № 104 (4237) от 30 декабря 1982 г.

² «Медицинская газета», № 104 (4237) от 30 декабря 1982 г.

ская помощь. Сейчас в стране действует свыше 36 тыс. поликлиник. Более 2,8 млрд. посещений врачей за год — свидетельство массовости и доступности амбулаторно-поликлинической помощи в СССР³.

Около 95% травматологических больных нуждаются в амбулаторном лечении, и все 100% ортопедических больных после оказания им необходимой помощи в стационаре подлежат длительному наблюдению в поликлинике. В связи с этим главной задачей травматолого-ортопедической службы в организационном плане является укрепление амбулаторно-поликлинического звена. В ближайшие годы число травматологических пунктов и травматолого-ортопедических кабинетов будет доведено до нормативов, определенных приказом Министерства здравоохранения СССР. Впервые в практике советского штатного нормирования для амбулаторно-поликлинического обслуживания населения установлена должность врача травматолога-ортопеда из расчета на 10 тыс. взрослого населения 0,4 должности и на 10 тыс. детского населения — 0,2.

В соответствии с этим приказом для оказания круглосуточной амбулаторной травматологической помощи, то есть для травмпунктов, в штате одной из поликлиник города (административного района города) с населением не менее 200 (в областных, краевых и республиканских центрах — не менее 100) тысяч человек введены дополнительные должности в зависимости от объема помощи и расчетных норм обслуживания, но не менее одного круглосуточного поста. Предусмотрены также штатные нормативы и ряда других должностей в поликлиниках: заведующих отделениями, среднего и младшего персонала, массажистов, инструкторов по ЛФК и др. Осуществление приказа, полное выполнение установленных им штатных нормативов, безусловно, послужат дальнейшему улучшению специализированной амбулаторно-поликлинической травматолого-ортопедической помощи взрослому и детскому населению.

Необходима организация травматолого-ортопедических кабинетов и в центральных районных больницах (ЦРБ). На каждую 1000 населения, проживающего на территории города, рабочего поселка или села, в котором расположена ЦРБ, вводится 0,03 единицы; на 1000 населения, приписанного для обслуживания к ЦРБ, — еще 0,02 единицы, и для консультативного приема всего населения района — дополнительно 0,01 должности на каждую 1000 населения. Вместе с тем задача состоит не только в открытии травматолого-ортопедических пунктов и кабинетов и в их полном укомплектовании квалифицированными кадрами. Значительного повышения требует качество их работы, в частности активизация и совершенствование мероприятий по предупреждению травм и посттравматических ортопедических деформаций, раннему выявлению и лечению заболеваний опорно-двигательного аппарата, расширению контингента больных, охваченных диспансеризацией, повышению ее эффективности.

Необходимо ускорить открытие в городских поликлиниках отделений восстановительного лечения больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Для такого рода больных восстановительное лечение, включающее широкий арсенал физиотерапевтических средств, иглорефлексотерапию, массаж, ЛФК, бальнео- и трудотерапию, имеет исключительное значение. К концу одиннадцатой пятилетки в стране должно быть создано более 1000 отделений восстановительного лечения в поликлиниках, сейчас их всего лишь 325⁴. К сожалению, и в Казани — городе более чем с миллионным населением — до сих пор нет ни одного поликлинического восстановительного отделения, полностью отвечающего требованиям приказа Министерства здравоохранения СССР «Об организации отделений восстановительного лечения в городских поликлиниках».

Министерство здравоохранения СССР предлагает в ближайшие годы создать на базе вузов и НИИ консультативно-диагностические поликлиники (отделения), а также ввести их в состав республиканских, областных и крупных многопрофильных городских больниц с целью повышения эффективности и качества медицинской помощи на догоспитальном этапе. Следует отметить, что в нашем институте такая поликлиника (отделение) существует давно, с первого дня организации института. Многие вопросы диагностики и лечения могут решаться окончательно и квалифицированно уже на догоспитальном этапе, для этого сейчас принимаются меры по улучшению организации работы поликлиники, упорядочению режима ее деятельности в соответствии с запросами населения и требованиями НОТ.

Исходя из важной роли специализированной травматолого-ортопедической службы, органы здравоохранения большое внимание в последние годы уделяют меро-

³ Там же.

⁴ «Медицинская газета» № 24 (4261) от 23 марта 1983 г.

приятиям по расширению коечной сети для лечения травматолого-ортопедических больных, однако нормативы стационарной сети полностью еще не выполнены. Согласно минимальным нормативам, для травматологических больных на 1000 городских жителей приходится 0,5 койки, на 1000 сельских — 0,3 и для ортопедических больных на 1000 городских и сельских жителей — 0,15 койки.

Нашей важнейшей задачей в самые ближайшие годы является совершенствование организации стационарной травматолого-ортопедической помощи. Необходимо экономно и рационально использовать имеющийся коечный фонд, улучшать лечебно-диагностический процесс в стационарах, уделять особое внимание уходу за больными. С целью приближения и повышения качества травматолого-ортопедической помощи сельскому населению запланировано открытие на базе центральных районных больниц (ЦРБ) межрайонных травматолого-ортопедических отделений. Таких полноценных межрайонных отделений пока еще немного. Наша цель, особенно в плане содействия выполнению намеченной партией и правительством грандиозной Продовольственной программы, заключается в расширении сети межрайонных специализированных отделений, в изучении опыта их деятельности, в широком внедрении и распространении достижений передовых коллективов.

Важные и ответственные задачи стоят перед учеными — травматологами-ортопедами вузов и НИИ. В работе наших научных учреждений и каждого ученого в отдельности, говорилось на июньском (1983 г.) Пленуме ЦК КПСС, необходим решительный поворот к реальным практическим задачам, которые ставит перед нами жизнь. Нужно сконцентрировать усилия ученых на выполнении наиболее важных для здравоохранения научных проблем, к числу которых относится прежде всего профилактика всех видов травматизма. Клинические темы следует реализовывать в виде практических рекомендаций, существенно улучшающих диагностику и лечение наиболее распространенных заболеваний и повреждений, влияющих на демографические показатели.

Руководствуясь решениями XXVI съезда КПСС, ноябрьского (1982 г.) и июньского (1983 г.) Пленумов ЦК КПСС, нам нужно улучшать идеологическую, политико-воспитательную работу в коллективах в свете тех больших и сложных проблем, которые решает наше общество в процессе совершенствования развитого социализма, коренным образом укреплять дисциплину, пересмотреть расстановку руководящих кадров, обратив особое внимание на их профессиональную и идейно-политическую подготовку.

К нарушителям дисциплины нужно применять все меры общественного, дисциплинарного, морального и материального воздействия и в то же время поощрять добросовестных работников, создавая условия для их закрепления. Следует повысить персональную ответственность руководителей травматолого-ортопедических учреждений и подразделений за порученное им дело, за точное, полное и своевременное выполнение директивных документов.

Надо совершенствовать социалистическое соревнование и организацию движения за коммунистическое отношение к труду. При подведении итогов социалистического соревнования, наряду с производственными показателями, необходимо учитывать и состояние воспитательной работы, государственной и трудовой дисциплины. Принципиальнее и требовательнее следует относиться к присвоению и подтверждению званий коллектива и ударника коммунистического труда. Работников, не оправдавших доверие коллектива, допускающих нарушение трудовой дисциплины, следует лишать этих званий.

ЦК КПСС требует от нас создать в коллективах обстановку нетерпимости к любым проявлениям неорганизованности, к нарушениям государственной и трудовой дисциплины, относиться к прогулу и к опозданию на работу как к чрезвычайному происшествию и по каждому подобному случаю принимать соответствующие меры.

Необходимо также принять дальнейшие меры к искоренению нарушений медицинских работниками профессионального долга, требований медицинской этики и деонтологии, обеспечить широкую гласность и принципиальное обсуждение всех случаев антиобщественных проявлений, активизировать деятельность товарищеских судов, способствовать повышению их авторитета и действенности принимаемых ими решений.

Таковы основные задачи травматолого-ортопедической службы, вытекающие из постановлений партии и правительства.

Проф. У. Я. Богданович (Казань)

Поступила 1 сентября 1983 г.



ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ КОКСАРТРОЗА И МЕТОДЫ ЕГО ЛЕЧЕНИЯ¹

Д. Л. Акбердина

Казанский НИИ травматологии и ортопедии (директор — заслуж. деят. науки РСФСР и ТАССР проф. У. Я. Богданович)

Коксартроз относится к числу наиболее часто встречающихся дегенеративно-дистрофических заболеваний опорно-двигательного аппарата и нередко приводит к значительной потере трудоспособности и даже к инвалидности.

Этиология и патогенез коксартроза до настоящего времени еще не уточнены. Причиной возникновения этого заболевания могут являться следующие нарушения: обменно-эндокринные, статико-динамические и нейрососудистые.

При определении роли обменно-эндокринных нарушений выявлено, что у больных коксартрозом происходит повышенное накопление белково-углеводных комплексов (гликозаминогликанов) как в тканях сустава, так и в крови. Расстройство синтеза гликозаминогликанов снижает гидрофильность суставного хряща, что приводит к дегенеративно-дистрофическим изменениям хряща и кости. Имеются сообщения о роли лизосомальных ферментов синовиальной оболочки и жидкости сустава в развитии артроза. Существует мнение, что кислая фосфатаза лизосом синовиальной оболочки поражает матрикс хряща. Однако разрушение хряща при артрозе — процесс активный и возникает из-за дисфункции самих хондроцитов.

В генезе коксартроза большое место отводится дисплазии, при которой развивается incongruence суставных поверхностей, приводящая к статико-динамическим нарушениям. Диспластический коксартроз по данным иностранных авторов наблюдается почти в 80% случаев, по данным отечественных авторов — в 30—50%.

Большая группа авторов считают, что в основе коксартроза лежат нейротрофические расстройства, вызывающие спазм сосудов и в последующем дегенеративно-дистрофические изменения в тканях сустава. Предполагается, что восстановление кровообращения во многом может способствовать нормализации состояния тканей сустава. Многие исследователи склонны рассматривать это заболевание как полиэтиологичное, возникающее в результате совокупности неблагоприятных эндогенных и экзогенных факторов.

Известно, что основным проявлением болезни при коксартрозе является дегенеративно-дистрофический процесс в суставных концах. Однако патологические изменения возникают во всех тканевых элементах сустава. Наблюдается панартроз. Где первично возникает заболевание — в капсуле сустава или в суставных концах, в хряще или субхондральной пластинке, остается окончательно не установленным.

В Казанском НИИТО проведен комплекс клинко-лабораторных и экспериментальных исследований по изучению патогенеза коксартроза с привлечением электрофизиологических, морфологических, вазографических и биомеханических методов (Д. Л. Акбердина, А. Л. Гиммельфарб, В. П. Прохоров, Г. Г. Неттов). На основании их получены некоторые новые сведения относительно отдельных спорных вопросов патогенеза коксартроза. Доказано, что уже на ранних стадиях коксартроза имеются значительные патоморфологические изменения в капсуле сустава и периартикулярных тканях, которые наиболее выражены в нервно-сосудистых элементах капсулы. По глубине поражения и распространенности эти сдвиги опережают патологические процессы в других тканевых структурах, что говорит об определенной доле их участия в развитии заболевания еще в его начальных фазах. Полученные данные подтверждают важную роль нейрососудистого компонента в патогенезе данного заболевания и раннюю вовлеченность капсулы сустава в дегенеративно-дистрофический процесс.

Установлено также (А. Л. Гиммельфарб), что в сложном патогенезе коксартроза определенное значение имеют нервно-рефлекторные и вегетососудистые нарушения,

¹ Актовая речь, произнесенная на расширенном заседании Ученого совета Казанского НИИТО, посвященном 60-летию образования СССР.

возникающие во всей больной конечности, которые хотя и носят вторичный характер значительно усугубляют течение болезни и нуждаются в коррекции. Эти изменения отчетливо имеют характер гипертонуса симпатической нервной системы. Включение в комплекс лечения коксартроза медикаментозных и физиотерапевтических средств, регулирующих функции вегетативной нервной системы, значительно облегчает течение болезни.

Лечение коксартроза осуществляется комплексно с применением физиотерапевтических, медикаментозных и оперативных методов, которые в последние годы были значительно усовершенствованы. Среди них оперативные методы находят все более широкое применение, становясь в ряде случаев основными.

Оперативные способы лечения коксартроза мы подразделяем на три группы: 1) сберегательно-декомпрессивные (миотенокапсулотомия, остеотомия); 2) стабилизирующие (артродез); 3) мобилизующие (артропластика, эндопротезирование).

Оперативное лечение проведено 303 больным. По этиологическому признаку они распределялись следующим образом: у 84 больных была дисплазия тазобедренного сустава, у 74 — исходы травмы, у 36 — последствия инфекционных процессов, у 17 — осложнения в результате остеохондропатии и эпифизеолизом головки бедренной кости. У 92 больных причину установить не удалось.

Показаниями к оперативному лечению мы считаем коксартроз II, II—III, III стадий, диспластический коксартроз, сопровождающийся подвывихом головки бедренной кости, коксартроз с явлениями асептического некроза, а также коксартроз со склонностью к порочной установке и укорочению конечности. Были произведены следующие виды оперативных вмешательств: межвертельная остеотомия (212), создание надвертлужных навесов (13), артрродез (52), артропластика (10), эндопротезирование (24), прочие операции (18).

Выбор способа операции осуществляли с учетом стадии и этиологии заболевания, объема остаточных движений в суставе, поражения одного или обоих суставов, состояния смежных суставов. Обращали внимание также на профессию больного и его социально-бытовые условия.

В настоящее время при оперативном лечении коксартроза широкое распространение получила межвертельная остеотомия. Как операция малотравматичная, имеющая сберегательный характер, она гарантирует в значительной степени от осложнений, какие могут возникать, например, при эндопротезировании. Особенно она применима у лиц пожилого и старческого возраста, у которых имеются противопоказания к операциям большого объема. По сводной статистике Л. И. Петуховой (1972), благоприятные результаты этой операции достигают 80%. Несмотря на широкое распространение данного хирургического вмешательства, механизм его благоприятного воздействия до сих пор неясен. Отсюда не уточнены и показания. Многие хирурги ограничивают показания к межвертельной остеотомии I—II стадий, исключая ее выполнение в более тяжелых случаях.

Нами межвертельная остеотомия была выполнена в 61,4% случаев. На основании нашего опыта мы считаем возможным производить ее и в более поздних стадиях артроза, если сохраняется объем сгибательно-разгибательных движений в тазобедренных суставах не менее 30—40°, обеспечивающий больному самостоятельную ходьбу, самообслуживание и посильное участие в трудовом процессе.

Для улучшения результатов лечения, особенно в поздних стадиях артроза, мы рекомендуем сочетать остеотомию с расширенной миотенофасциотомией, а в некоторых случаях для усиления декомпрессии и с резекционной остеотомией бедренной кости. Целесообразность изменения положения бедра, направление и степень коррекции можно определять по сравнительным рентгенограммам, сделанным перед операцией, в положении приведения, отведения бедра и стоя. При необходимости производятся комбинированные перемещения отломков в нескольких плоскостях (варизация, флексия, экстензия).

С учетом биомеханических особенностей функционирования тазобедренного сустава в тяжелых случаях артроза большие сгибательные контрактуры бедра целесообразно устранять не полностью, а только до угла 160—170°, а большие наружноротационные — только до угла 10—15°. Приведение бедра желательно устранять полностью (А. Л. Гиммельфарб).

Успех операции во многом зависит от фиксации отломков бедренной кости после остеотомии компрессирующими фиксаторами. Мы предлагаем для этого пользоваться ангулирующим фиксатором (авт. свид. № 449714). Его преимущество заключается в том, что отломкам можно придать состояние варизации или вальгизации и обеспечить компрессию в заданном положении. Применение данного фиксатора позво-

ляет начать функциональную терапию уже через 2—3 нед после операции, что способствует достижению положительных результатов лечения.

Артродез производится нами по тем же показаниям, которых придерживаются многие авторы (односторонний коксартроз II—III, III стадии с резким ограничением движений в тазобедренном суставе, прогрессирование болевого синдрома). Желательно использовать компрессионные методы артродеза, выбор которых в настоящее время расширился. Когда в головке бедренной кости нет больших кистозных изменений и не требуется расширенная некрэктомия, артродез может быть выполнен закрыто путем введения через основание большого вертела, шейку и головку бедренной кости в тазобедренную кость одного или двух трансплантатов. Эту операцию при порочном положении конечности можно сочетать с корригирующей межвертельной остеотомией.

Как показал опыт института, при закрытом чрессуставном способе артродеза в сочетании с межвертельной остеотомией замыкание сустава наступает в более короткие сроки (к 4,5—5 мес), чем при открытых способах артродеза. Мы считаем, что этому способствует как введение костных трансплантатов, так и межвертельная остеотомия. Кроме того, производя артродез закрыто, без вывихивания головки бедренной кости, мы не нарушаем сосудистых связей проксимального конца бедренной кости с окружающими мягкими тканями, что неизбежно происходит при открытом способе. Последнее может привести к асептическому некрозу суставного конца бедренной кости и замедлить развитие анкилоза сустава.

Показанием к эндопротезированию является двусторонний коксартроз с тенденцией к ограничению движений и прогрессированию заболевания. Среди операций по мобилизации тазобедренного сустава наиболее эффективно тотальное эндопротезирование. Мы пользуемся в большинстве случаев методикой Сиваша. От артропластических операций при коксартрозе мы полностью отказались как от вмешательств, не гарантирующих восстановление движений в суставе и не избавляющих больного от боли.

Среди различных форм коксартроза по частоте и сложности лечения особое место занимает диспластический коксартроз. Мы наблюдали данное заболевание у 27,5% больных. Выбор метода лечения при этой форме коксартроза зависит не только от стадии заболевания, но во многом от состояния крыши вертлужной впадины и степени подвывиха головки бедренной кости. Когда подвывих головки бедренной кости достигает трети и более ее суставной поверхности, а степень скошенности крыши вертлужной впадины превышает 10—15°, мы ставим показания к операциям, устраняющим дефицит покрытия головки бедренной кости.

Среди операций, применяемых при диспластическом коксартрозе, можно назвать варианты надвертлужной остеотомии таза: операции Киари, Солтера, Пембертона, реконструкцию надвертлужной области по А. А. Коржу и З. И. Метелевой, транспозицию вертлужной впадины по В. В. Кузьменко и др. Наиболее распространенной из них является остеотомия таза по Киари. В настоящее время накоплен определенный опыт по применению этой операции при дисплазии тазобедренного сустава и диспластическом коксартрозе. Однако результаты ее различными авторами расцениваются неодинаково. Наряду с положительной оценкой как операции, обеспечивающей достаточное покрытие головки и упор, имеются высказывания прямо противоположного характера.

Мы убедились в травматичности данной операции, особенно во II—III стадии коксартроза, когда уже имеются рубцовые изменения в капсуле сустава и периапикарных тканях и стойкие контрактуры. В подобных случаях считаем целесообразным использовать более простые и менее травматичные способы операции, в частности создаем надвертлужные костные навесы.

Наибольший опыт мы имеем по формированию надвертлужного навеса по методике Гирголава в нашей модификации. Операция несложна, нетравматична и фактически решает те же задачи, что и остеотомия таза. Костный трансплантат, взятый из крыла подвздошной кости, имеет естественную вогнутость и плотно облегает округлость головки наподобие истинной «крыши» вертлужной впадины. При большом подвывихе головки или значительности ее задневерхних размеров вследствие деформации к основному навесу под некоторым углом можно забить второй трансплантат, взятый из аллокости, и таким образом покрыть головку более полно. Операцию формирования навеса следует сочетать с межвертельной остеотомией как для устранения контрактур (если таковые имеются), так и для лечебного воздействия на сам артроз.

Если подвывих отсутствовал или был незначителен, выбор метода лечения производили исходя из тех же признаков, которые наблюдались при других формах

коксартроза. Однако самое пристальное внимание при этом обращали на состояние второго тазобедренного сустава и других смежных отделов скелета с целью выявления возможной сочетанной дисплазии.

С двусторонним коксартрозом было 75 (24,7%) больных, у которых чаще отмечались I, III, V типы заболевания по классификации В. Н. Гурьева. По этиологическому признаку преобладали больные с диспластическим коксартрозом и коксартрозом невыясненной этиологии.

Выбор способа лечения определяли исходя из совокупности тех же клинико-рентгенологических признаков, как и при одностороннем коксартрозе, однако решающее значение имел тип заболевания. При этом решались следующие задачи: 1) оперировать на одном суставе или на обоих, 2) какой вид вмешательства требуется и на котором из тазобедренных суставов он должен быть выполнен в первую очередь, 3) какая операция необходима на втором суставе и на каком сроке после первого вмешательства ее проводить.

Были произведены следующие виды оперативных вмешательств: межвертельная остеотомия (65), артродез (6), артропластика (6), эндопротезирование (24).

Всего 75 больным сделана 101 операция, 26 из них — на обоих тазобедренных суставах.

Как и большинство ортопедов, мы считаем, что первую операцию следует производить на суставе с более тяжелой стадией артроза и выраженным болевым синдромом. При I типе заболевания первой операцией является артродез, при II и III — эндопротезирование, при IV и V — межвертельная остеотомия.

Выбор метода хирургического вмешательства на втором суставе должен определяться на основании результатов первой операции, возраста больного, его профессии, социально-бытовых условий. Если вторая операция действительно необходима, она должна быть, по нашему мнению, менее травматичной, чем первая, особенно у лиц пожилого и старческого возраста. В частности, даже при III типе заболевания стоит ограничиться лишь межвертельной остеотомией.

При I и IV-м типах заболевания можно провести только одну операцию на более пораженном болезненным процессом суставе, организовав за больным диспансерное наблюдение. Вторую операцию мы производим обычно через 1,5—2 года после первой, результаты которой за это время окончательно определяются.

Как видно из приведенных выше цифр, у $\frac{1}{3}$ больных прооперированы оба тазобедренных сустава, из них у 16 на обоих суставах была межвертельная остеотомия, у 4 — эндопротезирование, у 6 — другие комбинации операций.

Часть больных, имевших II, III типы заболевания, получив облегчение после первой операции, от второй воздержались. У некоторых из больных, особенно с IV, V типами заболевания, после межвертельной остеотомии наступило уменьшение болей как на оперированной, так и на другой стороне. Среди операций, произведенных больным с двусторонним коксартрозом, межвертельная остеотомия составила 65,3%.

Несмотря на все более широкое применение оперативных вмешательств, консервативные методы лечения коксартроза имеют не менее важное значение. Среди них основными являются физиотерапевтические и бальнеологические. Ортопеды и хирурги совместно с физиотерапевтами и курортологами занимаются поисками новых, более совершенных физических методов лечения больных деформирующим артрозом. Результатами их научных исследований являются магнитотерапия и лечение лучом лазера. В разработку этих методов большой вклад внесли и сотрудники нашего института. Под руководством проф. У. Я. Богдановича была разработана методика лечения артроза гелий-неоновым лазером. Его применение в лечении больных коксартрозом оказалось эффективным в 88,3% случаев. Гелий-неоновый лазер можно использовать как самостоятельно, так и в комплексе с другими методами, в том числе и после оперативных вмешательств.

Как уже отмечалось выше, больным коксартрозом было сделано 329 операций. Среди 212 межвертельных остеотомий положительные результаты наблюдались в 202 (95,3%) случаях, из них в 96% — при ранних стадиях артроза, в 90% — при III стадии, что значительно выше достижений других авторов.

Более эффективное лечение, особенно в поздних стадиях артроза, мы связываем с внедрением комплекса усовершенствований как в методику операций, так и в послеоперационное ведение больных. Изучение отдаленных исходов показало, что данный метод лечения способствует ослаблению многих проявлений болезни: расширяется суставная щель, уменьшаются субхондральный склероз суставных концов, боли, скованность движений, вегетососудистые нарушения. По данным наших морфологических исследований, отмечается появление восстановительных процессов в нервно-сосудистых и других элементах капсулы сустава.

Полученные результаты свидетельствуют о положительном трофическом влиянии межвертельной остеотомии на состояние тканей тазобедренного сустава, что дает возможность отнести ее к вмешательствам патогенетического характера. На основании экспериментальных и вазографических исследований (Д. Л. Акбердина, А. Л. Гиммельфарб, Г. Г. Неттов) установлено, что одним из путей патогенетического воздействия межвертельной остеотомии является усиление васкуляризации тазобедренного сустава, которое осуществляется за счет как расширения сосудов в системе разветвления медиальной огибающей бедро артерии, так и их новообразований. Не исключается и ее положительный биомеханический эффект, однако последний может наблюдаться лишь при операциях на ранних стадиях артроза.

Результаты эндопротезирования прослежены на сроках от 3 мес до 11 лет. Из 24 операций эндопротезирования с учетом исходного состояния и поставленных задач благоприятные результаты получены в 20 случаях.

Операция артродеза оказалась эффективной у всех больных: исчезли боли, нога стала полностью опорной, больные стали выполнять даже физическую работу. Испытывали затруднение лишь те, у кого были ограничены движения в коленном суставе на стороне артродеза, что в ряде случаев объяснялось продолжительной иммобилизацией. В этом отношении более предпочтительны компрессионные способы артродеза, которые позволяют сократить сроки гипсовой повязки и избежать подобных осложнений. Закрытый чрессуставный артродез по разработанной в институте методике также способствует сокращению сроков иммобилизации.

Таким образом, наш многолетний опыт лечения коксартроза свидетельствует о том, что тактика лечения коксартроза должна осуществляться строго индивидуально, с учетом всех показаний и противопоказаний. Среди разнообразных способов лечения оперативное вмешательство является наиболее эффективным. Коксартроз II, II—III, III стадии, а быстро прогрессирующие формы и раннее, подлежат оперативному лечению. Следует принимать во внимание опыт института по успешному применению межвертельной остеотомии и в более поздних стадиях заболевания. При коксартрозе I стадии и непрогрессирующих формах I—II стадий можно ограничиться консервативной терапией при условии диспансерного наблюдения за больным.

Поступила 12 июня 1983 г.

УДК 617.581—002.4—07:577.15.032

ЗНАЧЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЯ ВНУТРИКОСТНОГО КРОВЯНОГО ДАВЛЕНИЯ В ШЕЙКЕ БЕДРЕННОЙ КОСТИ ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ БОЛЕЗНИ ПЕРТЕСА У ДЕТЕЙ

В. И. Евсеев, В. Д. Шарпарь

*Кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии (зав.— докт. мед. наук
В. И. Евсеев) Ижевского медицинского института*

Проблема ранней диагностики болезни Пертеса до настоящего времени остается актуальной, так как начальные фазы заболевания, предшествующие морфологическим изменениям в костных структурах тазобедренного сустава, недостаточно исследованы. По данным В. И. Королева (1967), своевременно, то есть не позднее II стадии, заболевание выявляется примерно у 51% больных. Трудность диагностики заключается в отсутствии патогномичной симптоматики в начальном периоде заболевания и характерных биохимических и физико-химических изменений в физиологически активных средах организма. Основным объективным диагностическим методом при болезни Пертеса остается рентгенологический в различных его модификациях (томография, рентгенофотометрия), который позволяет распознавать заболевание по изменению морфологических структур в архитектонике костной ткани несколько раньше, чем классическая рентгенография.

При обращении больного в I (рентгенологически не выявляемой) стадии заболевания с жалобами на неприятные ощущения в области тазобедренного или коленного суставов врач вынужден прибегнуть к выжидательной тактике и, как рекомендуют некоторые авторы, через каждые 2—3 нед повторять рентгенографию, что далеко не безвредно для детского организма, а главное, упускается время для начала лечения. Кроме того, рентгенологический метод не всегда дает представление о глубине

патологических изменений, что вызывает трудности в выборе правильной лечебной тактики.

С целью ранней диагностики болезни Пертеса или при подозрении на нее с 1979 г. мы стали проводить комплексное обследование, которое включало измерение внутрикостного кровяного давления в шейке бедренной кости и чрескостную флебографию.

Под нашим наблюдением находился 41 больной в возрасте от 4 до 15 лет (девочек — 13, мальчиков — 28). По стадиям заболевания распределение было следующим: со II стадией — 11 больных, с III — 17, с IV — 4, с подозрением на болезнь Пертеса — 9.

При обращении к врачу все дети предъявляли определенные жалобы. У больных с I стадией заболевания быстро уставали ноги, иногда возникала незначительная боль, проходящая после отдыха. Никто из них не хромал. У больных со II—IV стадиями заболевания жалобы на боль были основными. Боль была разной интенсивности, чаще незначительная, постоянная, не исчезающая после кратковременного отдыха. Хромота отмечена у всех больных, кроме двух детей со II стадией заболевания.

При осмотре и антропометрии у всех детей со II—IV стадиями заболевания выявлена атрофия мышц голени и бедра на больной конечности (соответственно от 0,5 до 2 см и от 1 до 3,5 см). Зависимость степени атрофии мышц от стадии заболевания не установлена. У всех был положительный симптом Тренделенбурга, выявлено укорочение пораженной конечности от 0,5 до 3,5 см. Величина укорочения нарастала от II к IV стадии заболевания и имела прямую зависимость от поражения зоны роста и степени разрушения головки бедра, что согласуется с данными, полученными в эксперименте [1].

Из 9 больных с подозрением на болезнь Пертеса у 3 определялись положительный симптом Тренделенбурга, незначительная атрофия ягодичных мышц, линия голени и бедра; ягодичные складки были симметричными и равномерными.

При определении содержания Са и Р в крови, общего белка и его фракций, сиаловых кислот, а также уровня оксипролина в моче и ряда других показателей ни у одного из обследованных больных отклонений от нормы не выявлено.

При рентгенологическом обследовании у больных со II—IV стадиями заболевания констатирована характерная картина изменений по стадиям процесса, диагноз не вызывал сомнений. У больных с предположением на болезнь Пертеса установлено расширение рентгенологической суставной щели в нижнемедиальном квадранте сустава. Других ранних рентгенологических признаков не обнаружено.

Учитывая ведущее значение нарушения кровоснабжения тазобедренного сустава в развитии болезни Пертеса, мы производили всем больным измерение внутрикостного кровяного давления в шейке бедренной кости, а также чрескостную флебографию. Больным со II—IV стадиями заболевания эти исследования выполняли с целью выбора лечебной тактики, а больным с подозрением на болезнь Пертеса — с целью диагностики.

Внутрикостное кровяное давление измеряли в операционной под общим обезболиванием. Для регистрации давления использовали аппарат Вальдмана. Для обследования обоих тазобедренных суставов больного укладывали на живот. После заполнения системы аппарата 0,85% раствором хлористого натрия с гепарином (на 100 мл физиологического раствора 0,5 мл гепарина) устанавливали нижнюю часть манометрической трубки на одном уровне с большим вертелом, и уровень жидкости в трубке совмещался с отметкой «0». С соблюдением правил асептики в шейку бедренной кости на глубину 2—3 см вводили иглу, используемую обычно для внутрикостной анестезии, с мандреном. После извлечения мандрена иглу соединяли с трубкой манометра. Измерение проводили в течение 15 мин.

У всех детей с болезнью Пертеса, подтвержденной данными рентгенологического исследования, внутрикостное кровяное давление оказалось повышенным. Полученные при измерении цифровые данные математически обработаны, статистически достоверны. В шейке бедренной кости пораженного сустава давление колебалось от 1,6 до 4,1 кПа (норма — 0,9—1,2 кПа) [3]. В контралатеральных суставах оно было также повышенным до 1,4—1,7 кПа и только у 3 больных — в пределах нормы ($P < 0,001$).

У 2 детей с предположением на болезнь Пертеса внутрикостное кровяное давление оказалось нормальным. В процессе наблюдения было установлено, что у одного из них боли в суставах связаны с периодически обостряющимся хроническим тонзиллитом и после санации прекратились. У одного больного через несколько месяцев при рентгенографии в положении Лауэнштейна было выявлено изменение

шеечно-эпифизарного угла и поставлен диагноз: юношеский эпифизеолиз головки бедренной кости. У остальных 7 детей давление было повышенным и не отличалось от такового по величине во II и III стадиях заболевания. Внутрикостное кровяное давление в IV стадии не достигало таких величин, как в I—III стадиях, и колебалось от 2,3 до 2,6 кПа. Отмечена следующая характерная особенность: у больных с IV стадией заболевания подъем давления происходил медленнее — за 10—15 мин (при I—III стадиях заболевания — 5—7 мин).

После измерения внутрикостного кровяного давления всем больным была выполнена чрескостная контрастная флебография, при которой выявилось значительное замедление оттока контрастного вещества из кости, депоирование его в костных лакунах, отток контраста через медуллярные вены и обеднение сосудистого рисунка капсулы сустава. Сопоставляя данные измерения внутрикостного кровяного давления с результатами, полученными при флебографии, мы пришли к выводу, что причиной повышенного внутрикостного кровяного давления является затрудненный отток крови из венозной сосудистой сети тазобедренного сустава, играющей несомненную роль в начальной фазе патогенеза болезни Пертеса.

Более низкое внутрикостное кровяное давление в IV стадии заболевания по сравнению с I—III стадиями объясняется, вероятно, уменьшением притока артериальной крови к тазобедренному суставу, вызванным вторичными изменениями артерий вследствие венозной гиперемии. У 2 больных с предположением о болезни Пертеса, не получивших лечение по ряду причин, в процессе наблюдения через 4 и 4,5 мес появились все рентгенологические признаки II стадии заболевания.

ВЫВОДЫ

1. Повышение внутрикостного кровяного давления в шейке бедренной кости вызвано затрудненным оттоком крови по венозной системе тазобедренного сустава, что может служить объективным тестом для ранней диагностики болезни Пертеса.

2. При подозрении на болезнь Пертеса необходимо комплексное клинико-инструментальное обследование больных с включением измерения внутрикостного кровяного давления в шейке бедренной кости в сочетании с чрескостной контрастной флебографией.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дудинов В. Н. Ортопед. травматол., 1975, 2.— 2. Королев В. И. Остеохондропатия тазобедренного сустава и ее комплексное лечение. Автореф. канд. дисс., Симферополь, 1967.— 3. Юдин Я. Б., Цамалаидзе Н. В. Там же, 1975, 4.

Поступила 14 апреля 1983 г.

УДК 617.581—002.4+616.72]—089.85

К ТЕХНИКЕ ОКОЛОСУСТАВНОЙ ОСТЕОТОМИИ БЕДРА ПРИ КОКСАРТРОЗАХ И АСЕПТИЧЕСКИХ НЕКРОЗАХ ГОЛОВКИ БЕДРА

В. П. Прохоров

Жазанский НИИ травматологии и ортопедии (директор — заслуж. деят. науки РСФСР и ТАССР проф. У. Я. Богданович)

В последние годы при такой распространенной патологии тазобедренного сустава, как коксартроз и асептический некроз бедренной головки, исключительно широкое применение получила межвертельная остеотомия бедра. Ее лечебное воздействие объясняется улучшением биомеханики больного сустава, а также благотворным трофическим влиянием околосуставного вмешательства.

В своем классическом варианте, разработанном еще Мак-Марри, операция сводится к пересечению бедра выше малого вертела с медиализацией дистального отломка, а также нередко с изменением шеечно-диафизарного угла (Пауэлс) и скреплением костных фрагментов с помощью какого-либо внутреннего фиксатора. Нами применялась компрессирующая пластинка Петуховой—Петрулиса, получившая за-

служенное признание во многих отечественных клиниках. Остеотомия в пределах губчатой кости метафиза при надежной фиксации отломков обеспечивает быструю консолидацию отломков и возможность ранней физиотерапии больного сустава.

Однако общепринятая техника межвертельной остеотомии имеет свои недостатки. В частности, при ней сохраняется реальная возможность прямой травмы располагающихся у оснований шейки сосудов, огибающих бедро. Они играют особую роль в кровоснабжении бедренной головки, что подтвердили и наши собственные остеофлебографические данные [1]. Вероятность подобной травматизации значительно возрастает при варизирующей остеотомии, требующей иссечения клина основанием кнутри. Вероятно, особую опасность это представляет при асептическом некрозе бедренной головки и кризисном состоянии кровоснабжения сустава. Именно операционной травмой сосудов можно объяснить те три случая катастрофического прогрессирования некроза головки, которые мы наблюдали при выполнении обычной межвертельной остеотомии.

Вместе с тем в процессе высокой околосуставной остеотомии возникают определенные трудности при достижении надежной фиксации короткого, широкого и рыхлого проксимального отломка. Вынужденно короткие сроки гипсовой иммобилизации (2—3 нед) являются причиной частичных поздних смещений фрагментов, которые относительно нередко проявляются тенденцией к увеличению медиализации дистального отломка и к уменьшению шеечно-диафизарного угла (4 случая), но особенно часто склонностью к наружной ротации конечности. Последнюю мы наблюдали у 12 из 50 больных при обычном выполнении межвертельной остеотомии, хотя, как правило, в незначительной степени (у 4 больных — до 30° и более). В 4 случаях по тем же причинам была отмечена замедленная консолидация отломков, потребовавшая дополнительного вмешательства: усиления компрессионного скрепления и костной пластики.

С целью исключения указанных осложнений мы несколько видоизменили технику операции. Остеотомию производим на 1,5—2 см дистальнее общепринятого уровня: не выше малого вертела, а через него, превращая таким образом межвертельную в чрезмаловертельную. При варизирующей остеотомии в основание клина включаем прежде всего дистальную часть малого вертела.

Остеотомия через малый вертел при коксартрозах (но без транспозиции фрагментов и применения внутреннего фиксатора) предлагалась еще Малкиным (1936). Однако признания эта модификация не получила, и на сегодня при оперативном лечении коксартроза отдают предпочтение методике остеотомии с пересечением кости на межвертельном уровне согласно первоначальному предложению Мак-Марри.

Малозначительное, казалось бы, снижение уровня остеотомии имеет некоторые принципиальные преимущества. Остается интактной зона сосудов, огибающих бедро. Длина проксимального фрагмента несколько увеличивается (приблизительно на 20%), а уровень остеотомии перемещается в метадиафизарную область с более узким костномозговым каналом. При использовании фиксаторов типа пластинки Петуховой—Петрулиса некоторое удлинение проксимального отломка оказывается выгодным, поскольку обеспечивает возможность более глубокого и плотного внедрения интрамедуллярной части пластины в проксимальный фрагмент, повышая тем самым надежность его фиксации.

Чрезмаловертельный вариант сечения кости вносит некоторые изменения в общепринятую технику межвертельной остеотомии. Для более удобного подхода к малому вертелу мы предпочитаем задненаружный доступ. Латеральную головку четырехглавой мышцы, покрывающую наружную поверхность бедренной кости, не пересекаем как обычно продольно, а отсекаем у места прикрепления к большому вертелу и всем пластом отводим кпереди, что обеспечивает широкий и бескровный доступ к метадиафизу бедра. По окончании операции отсеченную мышцу подшиваем к месту своего прикрепления II-образным швом.

Естественно, что для остеотомии через малый вертел требуется предварительное отсечение от него мощного сухожилия пояснично-подвздошной мышцы. Этот этап операции нельзя рассматривать как вынужденный, поскольку отсечение сухожилия способствует мышечной декомпрессии большого сустава и ослаблению силовых моментов, ротирующих конечность кнаружи. Тенотомия пояснично-подвздошной мышцы из наружного доступа технически сложна, поскольку ее сухожилие располагается кзади-кнутри от бедренной кости и в силу этого труднодоступно для хирурга. Процедура весьма облегчается при использовании предложенного нами специального тенотома. Его рабочая часть выполнена в виде серпа с наружным диаметром около 2,5 см и небольшим спиралевидным изгибом по плоскости. Продвигая острие тено-

тома вплотную по задней поверхности бедра, хирург заводит его за малый вертел и одним движением на себя, практически закрыто, отсекает сухожилие.

С 1976 г. описанная выше техника околосуставной остеотомии бедра применена у 30 больных, из которых 22 страдало асептическим некрозом головки бедра идиопатического или посттравматического характера, а 8 — коксартрозом. Клинические результаты оказались вполне благоприятными. Ни у одного больного не возникло ухудшения с прогрессированием остеонекроза, изредка наблюдавшимся ранее. Прекратились случаи поздних ротационных смещений конечности, довольно обычные при типичном выполнении межвертельной остеотомии. Замедленное срастание было отмечено только у одного больного (при 50 обычных межвертельных остеотомиях — у 4). В настоящее время околосуставная остеотомия бедра выполняется нами только в модификации с чрезмаловертельным пересечением кости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Прохоров В. П. Вестн. рентгенол., 1979, 1.— 2. Malkin S. British Med. J. 1936, 1, 304.

Поступила 1 февраля 1983 г.

УДК 616.728.2—089.28/.29—053.9

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ И СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

А. П. Верецагин, О. П. Варварин, Ю. Д. Ждаков

*Кафедра травматологии и ортопедии (зав.—проф. А. П. Верецагин) Горьковского
медицинского института им. С. М. Кирова*

В восстановлении функции тазобедренного сустава у пожилых людей при травмах и их последствиях получил распространение метод эндопротезирования [1, 2, 5, 6].

Нами произведено эндопротезирование тазобедренного сустава 68 больным пожилого и старческого возраста с переломами шейки бедра и их последствиями.

Показаниями к эндопротезированию считаем: 1) субкапитальные переломы шейки бедренной кости с большим смещением отломков, 2) оскольчатые переломы, 3) переломы шейки с линией излома, близкой к вертикальной (III тип по Пауэлсу), 4) переломо-вывихи головки, 5) патологические переломы шейки, 6) переломы у больных, которые вследствие соматического или психического состояния не могут длительное время передвигаться с костылями без нагрузки на поврежденную ногу, 7) переломы у больных с выраженным старческим остеопорозом, 8) несросшиеся переломы и ложные суставы шейки, 9) асептический некроз головки.

Правильно и успешно выполненное оперативное вмешательство создает необходимые условия для последующего восстановления опорной и двигательной функций тазобедренного сустава, однако полноценная реабилитация больных пожилого и старческого возраста не может быть осуществлена без достаточно четкого представления о тяжести повреждения, соматическом статусе и компенсации, особенностях личности больного и социальных условиях (наличие семьи, характер взаимоотношений). Важно учитывать преморбидное состояние больного — адаптационно-компенсаторные возможности и резервные силы, а также характер двигательной активности пожилого человека в период, непосредственно предшествовавший травме. При этом вопрос о возможности оперативного вмешательства решается положительно (при изложенных выше показаниях) лишь в том случае, если пациент до травмы мог обслуживать себя, самостоятельно передвигаться без дополнительной опоры, выходить на улицу. Лицам, нуждающимся в постороннем уходе или передвигающимся лишь по комнате с дополнительной опорой, мобилизующие операции противопоказаны.

В настоящее время с внедрением гериатрического подхода в лечение травматологических больных считается, что оперировать при переломах в случае отсутствия неотложных показаний лучше не сразу, а спустя 5—10 сут [4]. В течение этого времени необходимо тщательно обследовать больных, провести профилактические

и лечебные мероприятия с целью оптимальной подготовки к эндопротезированию. обстоятельная предоперационная подготовка позволяет значительно снизить риск оперативного вмешательства, который бывает достаточно высоким у лиц преклонного возраста с сопутствующей висцеральной патологией.

Динамический процесс реабилитации принято делить на три последовательных этапа: восстановительное лечение, реадaptацию и реабилитацию в прямом смысле этого слова [3]. Началом этих сложных процессов и одним из путей реадaptации и реабилитации являются предоперационная подготовка и оперативное вмешательство (в данном случае эндопротезирование), предупреждающее дефект и инвалидность.

Нами разработан способ эндопротезирования головки и шейки бедренной кости (авт. свид. № 624610), предусматривающий использование шадящего оперативного доступа к тазобедренному суставу (Смит-Петерсона) и сохранение шейки бедренной кости или ее остатка для дополнительной опоры на нее протеза. Это ведет к более равномерному распределению нагрузки на верхний конец бедра и к созданию замкнутой суставной полости, что достигается ушиванием наглухо капсулы сустава после вправления головки протеза в вертлужную впадину. Методика оперативного вмешательства включает и элементы декомпрессии сустава. Указанные отличительные особенности используемого нами способа эндопротезирования позволяют рано и надлежащим образом организовать функциональное лечение после операции.

Наличие висцеральной патологии у пожилых и старых людей и нарушение компенсации после эндопротезирования определяют особенности их реабилитации. Коррекция метаболических расстройств, восстановление функций дыхания и кровообращения являются главными критериями медицинской реабилитации в первые дни после операции.

Основная задача периода реадaptации на стационарном этапе заключается в скорейшей активизации больных (при адекватной реакции сердечно-сосудистой и дыхательной систем) после операции, в обучении их ходьбе и в дальнейшем — в возвращении к прежнему образу жизни. В этих целях мы с самого начала послеоперационного периода исключаем внешнюю иммобилизацию, накладывая деротационный сапожок на стопу лишь на 1 нед. Лечебную гимнастику с использованием дыхательных упражнений начинаем с первых часов после операции. Оперированную конечность укладываем на функциональную шину, на которой совершаются пассивные (сгибание — разгибание) движения в коленном и тазобедренном суставах с первого дня после операции. Присоединение к пассивным движениям активных начинается к концу 1-й недели. Сначала больные напряжением четырехглавой мышцы пытаются выпрямить ногу в коленном суставе, затем производят сгибание в тазобедренном суставе и на заключительном этапе, перед самой ходьбой, начинают поднимать выпрямленную ногу. Занятия на функциональной шине сочетаются с активным поведением больных в кровати. Присаживаться, держась за балканскую раму, они начинают со 2—3-го дня после операции, садиться и спускать ноги — на 10—14-й день. Благодаря активной тактике достигается достаточный объем движений в коленном и тазобедренном суставах уже в раннем послеоперационном периоде и создается возможность ходьбы с возрастающей нагрузкой на ногу как только больные окрепнут после операции. Ранняя двигательная активность способствует предупреждению пролежней, пневмонии и тромбозов глубоких вен оперированной ноги.

Ходить с костылями больные начинают через 2—3 нед после операции. Нагрузку на ногу разрешаем с началом ходьбы и, если она не вызывает болей, постепенно увеличиваем ее, доводя до полной через 5—7 нед. Занятия лечебной гимнастикой проводятся квалифицированным специалистом — методистом по ЛФК под контролем лечащего врача. Кроме того, ежедневно больным даем задание для самостоятельных упражнений (дыхательная гимнастика, укрепление четырехглавой мышцы бедра и др.).

В период обучения самостоятельной ходьбе сначала с костылями, затем с палочкой главное внимание уделяем устранению остаточных нарушений функции тазобедренного сустава и мышц, освоению ритмичной походки, восстановлению темпа ходьбы и силовых качеств движения. Эти занятия способствуют достаточно быстрой реадaptации оперированной конечности к обычным статическим и динамическим нагрузкам и подготовке к возвращению больного в привычную социальную среду.

Завершаем стационарный этап курсом физиотерапии (УВЧ, ультразвук, переменное магнитное поле, фонофорез с гидрокортизоном и др.), после которого пациента выписываем на амбулаторное лечение. Частичное или полное восстановление функции тазобедренного сустава желательно заканчивать в основном в клинике под наблюдением врача.

Заключительный, амбулаторный этап реабилитации пожилых и старых людей

после эндопротезирования должен быть в значительной степени подготовлен в период нахождения пациента в стационаре. Следует убедить с самого начала пожилого человека в необходимости его деятельного участия в достижении конечной цели реабилитации — в восстановлении его положения в семье и обществе. Уже в предоперационном периоде желательно настроить больного на скорейшую адаптацию к новым условиям жизни и выздоровление. Мы согласны с мнением М. М. Кабанова (1978), что усилия врача при этом должны быть направлены и на окружающую больного социальную среду. Совместными усилиями медицинского персонала и самого больного, а также его окружения (в первую очередь семьи) необходимо выработать приемы независимой жизни с учетом возможностей пациента и сформировать качества, помогающие его оптимальному приспособлению к социальной среде. Таким образом, этап социальной адаптации пожилых и старых людей после эндопротезирования тазобедренного сустава заканчивается в амбулаторно-поликлинических условиях и на дому при участии ближайшего окружения.

Отдаленные результаты эндопротезирования изучены нами у 40 больных в сроки от 1 года до 9 лет. Строгой зависимости между продолжительностью реабилитационного периода и отдаленными функциональными результатами не выявлено. Факторами, определяющими это соотношение, являются возраст, характер повреждения или патологии тазобедренного сустава, сопутствующие соматические расстройства и др. Однако установлено, что понимание пожилым человеком конечной цели лечения, его активное участие в процессе реадaptации способствуют оптимальному течению этого периода как по сроку, так и по функциональному исходу.

У 25 (62,5%) пациентов результаты расценены как хорошие. Причем у 16 из них процесс социальной адаптации был завершен практически через 2—4 нед после выписки из стационара и лишь у 9 занял более месяца. Полностью восстановилась опороспособность бедра и стала возможной ходьба с палочкой или без нее. Объем движений в тазобедренном суставе составляет не менее 90°. Болей в оперированном суставе нет. Больные полностью себя обслуживают в быту и выполняют посильную работу по дому.

У 13 (32,5%) пациентов функциональный результат признан удовлетворительным. Они пользуются одним костылем или палочкой и полностью обслуживают себя. Имеется ограничение движений в суставе. Беспокоят боли при длительной ходьбе.

У 2 (5%) больных результат оказался неудовлетворительным (боли в тазобедренном суставе, нарушение опороспособности бедра, контрактура). Они вынуждены ходить с костылями и пользоваться посторонней помощью.

В заключение следует согласиться с мнением [4], согласно которому, помимо чисто гуманной цели, восстановление способности к самообслуживанию у лиц пожилого и старческого возраста, гораздо экономичнее, чем их содержание в учреждениях социального обеспечения.

ВЫВОДЫ

1. Эндопротезирование тазобедренного сустава по нашей методике, предпринятое по строгим показаниям, создает благоприятные предпосылки для скорейшей медицинской и социальной адаптации пострадавших с переломами шейки бедренной кости и их последствиями.

2. Результат реабилитации и ее особенности в пожилом и старческом возрасте в значительной степени зависят от успеха лечения общих соматических расстройств при подготовке к оперативному вмешательству и в послеоперационном периоде.

3. Задачи реабилитации реализуются совместными усилиями медицинского персонала, больного и его окружения. Мероприятия при этом должны быть направлены на различные сферы жизнедеятельности пациента и в конечном итоге служить восстановлению его личного и социального статуса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Верещагин А. П., Варварин О. П., Ждаков Ю. Д. Ортопед. травма-тол., 1983, 2.—2. Воронцов А. В. Вестн. хир., 1983, 1.—3. Кабанов М. М. Вестн. АМН СССР, 1978, 4.—4. Каплан А. В. Травматология пожилого возраста. М., Медицина, 1977.—5. Lies A., Scheuer J. Z. Orthop., 1982, 120, 4.—Moshinski D., Pötsscher V., Kelava St., Klüssner K. Unfallheilk., 1978, 81, 10.

Поступила 6 сентября 1983 г.

О ПРОИСХОЖДЕНИИ И ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ СОЛИТАРНЫХ КОСТНЫХ КИСТ У ДЕТЕЙ

М. Г. Григорьев, А. А. Абакаров

Горьковский НИИ травматологии (директор — заслуж. деят. науки РСФСР проф. М. Г. Григорьев)

Горьковский НИИТО располагает наблюдениями за 205 детьми (возраст — 2—16 лет) с костными кистами, составившими 61% всех доброкачественных опухолей у больных детского возраста, леченных в институте. Соотношение мальчиков и девочек составляло 3:1. Кисты чаще всего локализовались в метафизе плечевой кости (114 чел.) и верхней трети бедра (60). Наиболее подвержены заболеванию были дети в возрасте 10—13 лет.

В связи с дискуссией по поводу генеза костных кист мы вновь тщательно просмотрели клинико-рентгенологические и морфологические данные 173 больных, леченных в институте. Из них у 32 была типичная картина остеобластокластомы, а у остальных больных генез кист остался неясным.

Во время пункционных биопсий или операций мы находили в полости кист жидкость соломенно-желтого цвета. Стенки кист были выстланы тканью бледно-серого цвета, выделялись выемки и выступы, которые на рентгенограмме имели вид ячеистой структуры. У 17 больных в полости кисты обнаружили алую кровь. Чаще всего это касалось кист, расположенных в диафизе плечевой кости, костях таза и стопы и отличавшихся эксцентрическим ростом и более активным течением.

Многолетние наблюдения и опыт хирургического лечения костных кист, их рецидивов убедили нас в том, что генез их может быть различным. В 15,6% причиной кист являлась подтвержденная гистологически остеобластокластома, в удаленном сегменте кости находили характерную бурую ткань. Таким образом, наши данные подтверждают известный тезис М. В. Волкова и соавт. (1980), согласно которому кисты в костях могут развиваться и на почве остеобластокластом.

Солитарные костные кисты, на наш взгляд, не имеют опухолевого генеза. Их происхождение связано с дисплазией ростковой зоны, которая в период активного роста ребенка воспроизводит незрелые костные клетки. Разрастание в метафизарном отделе кости соединительной ткани, характеризующейся слабой остеобластической активностью, приводит к появлению полости. По мере активного роста ребенка эта полость расширяется за счет накопления волокнистой ткани и увеличивается в длину, что снижает механическую прочность кости и вызывает патологический перелом.

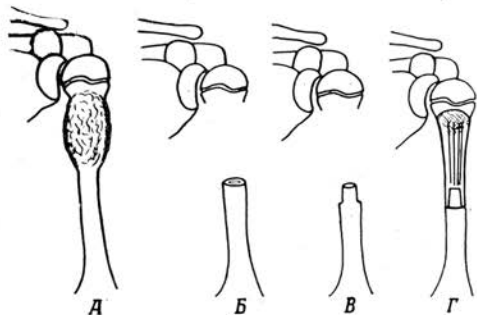
В процессе операции мы всегда отмечали, что в мелких по размерам солитарных кистах волокнистой ткани больше, чем в сформировавшихся больших. По данным гистологических исследований, мягкотканная выстилка костной кисты состоит из незрелых костных трабекул, волокнистой ткани, остеобластов и остеокластов. Источником незрелых костных трабекул, по нашему мнению, является диспластическая ростковая зона.

Как показали наблюдения, волокнистая ткань в мелких по размерам солитарных кистах преобразуется в костную под влиянием раздражителей (патологического перелома, рентгеновского облучения, инъекции в полость кист сухой плазмы, крови и т. д.). Однако применение последних не всегда способствует излечению больного.

При операциях по поводу солитарных костных кист, особенно расположенных непосредственно в области ростковой зоны, мы отмечали мелкие выемки-фасетки на эпифизарной пластинке. Кроме того, у 16 (12,7%) больных выявлена асимметрия конечности на 1—3 см за счет отставания в росте пораженного сегмента. Если рассматривать солитарную костную кисту как результат гиперваскуляризации околоростковой метафизарной зоны [1], то остается неясным генез укорочения конечности. Гиперваскуляризация околоростковой метафизарной пластинки, наоборот, должна привести к удлинению пораженного сегмента конечности. При сегментарной резекции пораженной кости с обнажением метафизарной ростковой пластинки и замещением дефекта консервированным аллотрансплантатом удалялась зона гиперваскуляризации, однако костная киста у всех 4 больных возникла вновь. Поэтому мы считаем, что основная причина развития костных кист связана с дисплазией ростковой эпифизарной пластинки, а нарушение кровообращения носит вторичный характер, что подтверждается и случаями рецидива костных солитарных кист, расположенных непосредственно у ростковой зоны (4 чел.).

Функциональная дисплазия ростковой зоны проявлялась именно в период активного роста ребенка. С завершением этого периода функция ростковой зоны восстанавливается, киста трансформируется из активной в пассивную и, не изменяясь в размерах, мигрирует в сторону диафиза.

При хирургическом лечении солитарных кист мы полностью отказались от их выскабливания, так как после него в 45% случаев возникали рецидивы. В начале



Способ замещения обширных дефектов длинных трубчатых костей: А — схематически изображена костная киста плечевой кости; Б — удален пораженный сегмент кости; В — конец дистального фрагмента материнской кости обработан цилиндрическими фрезами; Г — дефект кости замещен массивным аллотрансплантатом с продольными распилами.

70-х годов стали шире применять сегментарную резекцию пораженной кости и замещение дефекта массивным аллотрансплантатом с продольными распилами (консервированную кость освобождали от мягких тканей и костного мозга, которые производили электропилой в средней части кости на расстоянии 5 мм друг от друга, оставляя по краям два широких поля по 20 мм. Целые концы кости соединяли с материнской костью методом телескопического вхождения (см. рис.), который позволяет использовать положительные качества цельного и распиленного трансплантата. Прочная фиксация трансплантата с материнской костью, его расщепление для врастания сосудов способствовали равномерной перестройке и восстановлению органотипического регенератора на месте трансплантации. По данной методике были оперированы 62 больных с хорошими отдаленными исходами.

В последние годы мы убедились, что костные кисты хорошо излечиваются и при резекции пораженной кости изнутри. Мы стараемся сохранить хотя бы одну из стенок кости, резецировав пораженную часть с помощью долот и электрофрез различных форм. Дефект кости заполняем кортикальными аллотрансплантатами по типу «вязанки хвороста» (48 операций). При краевых резекциях этот способ костной пластики значительно облегчает восполнение дефекта, ускоряет операцию и способствует восстановлению органотипического регенерата на месте трансплантации. При сегментарных резекциях методом выбора считаем способ замещения дефекта кости массивным анатомически аналогичным аллотрансплантатом с продольными распилами.

ЛИТЕРАТУРА

Волков М. В., Климова М. К., Лаврищева Г. И. и др. Проблема диагностики кист костей. Материалы VIII съезда травматологов-ортопедов УССР. Киев, Здоров'я. 1980.

Поступила 27 апреля 1983 г.

УДК 616.71—018.46—002—053.3—089.8

ИНЪЕКЦИОННОЕ ПЛОМБИРОВАНИЕ КОСТНЫМ МИКСТОМ КИСТОЗНЫХ КОСТНЫХ ПОЛОСТЕЙ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

В. С. Муругов

Кафедра травматологии и ортопедии (зав.—заслуж. деят. науки ТАССР проф. А. Л. Латыпов) Казанского института усовершенствования врачей им В. И. Ленина

Проблему лечения костных кист у детей и подростков еще нельзя считать полностью решенной, поскольку это заболевание занимает значительное место в ортопедической практике. В отношении этиопатогенеза и самой природы костных кист

до сих пор нет единой точки зрения, что порождает различные подходы к методам лечения.

Нами предложено инъекционное пломбирование костных кистозных полостей костно-желатиновой смесью, которую мы назвали костным микстом. Нашей целью при лечении патологических полостей являлось восстановление структуры костной ткани путем стимуляции репаративного процесса. Для ее достижения мы пользовались костно-желатиновой смесью, в которой эмульгантом служит костная мука из кортикальной стенки свежих трупных костей, консервированных и стерилизованных в растворе РДК (раствор Рингера—Локка с добавлением димедрола и катамина) в течение не менее суток, а эмульгатором — стерильный желатин (10%) в соотношении 5 : 2 или 5 : 3. После прокола стенки костной полости через мягкие ткани двумя или тремя широкими костными иглами и предварительного промывания полости физиологическим раствором (рис. 1) вводили костный микст до ее полного заполнения. Иглы удаляли, а оставшиеся в кортикальных стенках отверстия заклинивали заостренными пробками из ксенотрансплантатов для предотвращения вытекания введенной смеси (рис. 2). Применение предлагаемого средства и способ его введения обеспечивают доставку остеопластического материала в зону патологического очага с образованием депо из органических и неорганических солей кальция и фосфора без широкого хирургического вскрытия. Являясь гипертонической средой, костный

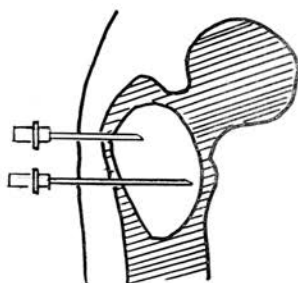


Рис. 1. Схема прокола костной полости костными иглами.

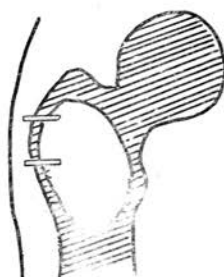


Рис. 2. Схема заклинивания отверстий в кортикальных стенках ксенотрансплантатами.

микст за счет повышения осмотического давления вызывает усиленный приток тканевой жидкости, что вместе с остеопластическим материалом стимулирует репаративный остеогенез. Желатина является не только эмульгатором, но и гемостатическим средством, уменьшающим процесс вымывания кровью солей кальция и фосфора.

Было проведено лечение 10 детей и подростков в возрасте от 7 до 16 лет с кистозными заболеваниями скелета. В наших наблюдениях киста локализовалась в проксимальном метафизе бедра (3), в проксимальном метафизе плечевой кости (3), в дистальном (3) и в проксимальном метафизе большеберцовой кости (1).

Всем больным было произведено одномоментное введение костного микста от 10 до 15 мл с предварительным взятием пунктата для гистологического исследования и последующим промыванием полости физиологическим раствором. Пунктат представлял из себя светло-желтоватую или кровянистую жидкость без всяких признаков тканевых структур. Конечность фиксировали легкими гипсовыми повязками. В ближайшие 2—3 дня после введения у больных обострялась болезненность и, как правило, повышалась температура до субфебрильных цифр. После снижения температуры пациентов выписывали домой с рекомендацией соблюдать ортопедический режим.

Динамику репаративного остеогенеза контролировали данными рентгенологического исследования на 2-й день и через 6 мес после введения костного микста. Для определения плотности костного регенератора применяли рентгенофотометрический анализ способом, описанным нами ранее [1].

При анализе клинического и рентгенофотометрического материала получены следующие результаты. У 7 больных на 2-й день после введения костного микста на месте костной кисты по данным рентгенологического исследования определялось заметное помутнение, а через 6 мес визуально — полное замещение полости остеонид-

м - 131132/2

ной тканью. Рентгенофотометрический анализ показал значительное повышение минерализации на месте кистозной полости через 6 мес. Регенерат был лишен характерного структурного рисунка, хотя в некоторых местах его плотность превышала таковую кортикальной стенки и составляла 104—107% оптической плотности.

У 2 пациентов на 5—6-й день после введения костного микста возник воспалительный процесс. После его купирования у одного из них к 6-месячному сроку наблюдалась лишь тенденция к увеличению плотности костной ткани, а у второго больного к этому же сроку — полное замещение костной полости бесструктурным костным регенератом. У первого больного минерализация регенерата по данным рентгенофотометрического исследования составляла всего 2,4% оптической плотности, у второго плотность регенерата достигала 93%. У одного пациента применение костного микста оказалось безрезультатным, видимо, в связи с его неточным введением.

У всех больных через 6 мес констатирована полная функция конечности, которая восстанавливалась через 2—3 нед после снятия гипсовой фиксации.

Для иллюстрации приводим одно наблюдение.

З., 15 лет, поступил в отделение 10/1 1979 г. по поводу костной кисты проксимального отдела правой бедренной кости. 24/1 под кратковременным общим обезболиванием в полость двумя иглами введено 15 мл костного микста с предварительным промыванием полости физиологическим раствором и последующим заклиниванием отверстием заостренными ксенотрансплантатами. Наложена легкая задняя гипсовая лонгета. В течение 5 дней у больного держалась субфебрильная температура. Выписан на 16-й день без гипсовой фиксации. Через 6 мес рентгенограмма показала полное замещение полости остеοидной тканью (рис. 3 и 4).



Рис. 3. Рентгенограмма больного З. с костной кистой проксимального отдела правого бедра до и через 6 мес после пломбирования костным микстом.

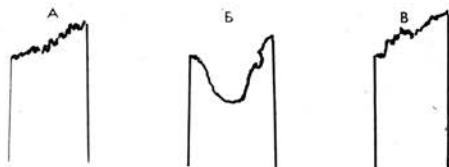


Рис. 4. Копии фотометрических кривых: А — здоровый симметричный участок; Б — патологический участок до введения костного микста; В — через 6 мес после его введения.

Предлагаемый способ инъекционного пломбирования костных кистозных полостей у детей и подростков костным микстом позволяет добиться положительного эффекта в минимальные сроки без широкого хирургического вскрытия с сохранением полной функции в смежном суставе. Данное сообщение является предварительным, однако способ инъекционного пломбирования может оказаться перспективным для лечения других патологических процессов костной ткани.

ЛИТЕРАТУРА

1. Муругов В. С. Вестн. рентгенол., 1965, 2.

Поступила 17 сентября 1982 г.

ВЫБОР МЕТОДА ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПАНКРЕАТИТЕ

В. А. Кузнецов, М. И. Маврин, В. М. Маврин

*Кафедра факультетской хирургии (зав.—проф. В. А. Кузнецов) Казанского ордена
Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова*

В основе хронического панкреатита лежит развитие воспалительно-склеротического процесса, ведущее к прогрессирующему снижению секреторной и гормональной деятельности. Частыми причинами возникновения вторичного хронического панкреатита являются заболевания желчных путей (холедохолитиаз, стеноз большого дуоденального соска) и двенадцатиперстной кишки (язвенная болезнь, парапапиллярный дивертикул), которые могут вызвать гипертензию протокового бассейна поджелудочной железы и нарушить эвакуацию ее секрета. В связи с этим при хроническом билиарном панкреатите операции на желчных путях и смежных органах, направленные на устранение причины заболевания, восстановление свободного оттока желчи и панкреатического сока, способствуют нормализации функционального состояния поджелудочной железы. Однако при первичном воспалительно-дегенеративном процессе железы, вызванном алкоголизмом, острым воспалением и травмой, операции на смежных органах неэффективны, так как прогрессирующее течение хронического панкреатита нередко осложняется кальцинозом, вирусунголитиазом, кистообразованием и непроходимостью панкреатического протока. При таких осложненных формах первичного хронического панкреатита показаны прямые вмешательства на поджелудочной железе [1, 5, 6, 8].

В настоящее время еще недостаточно четко определены показания к применению различных методов оперативных вмешательств при хроническом панкреатите, сроки операций при кистах поджелудочной железы и вид операции при сочетанных поражениях поджелудочной железы и смежных органов.

За последние 9 лет в клинике прооперировано 400 больных хроническим панкреатитом (мужчин — 184, женщин — 216, возраст — от 20 до 69 лет). Хронический холецистопанкреатит установлен у 333 больных, первичный хронический панкреатит и его осложнения — у 67.

Клинические признаки хронического панкреатита проявлялись болевой реакцией в эпигастральной области с иррадиацией в плечо, левую лопатку, грудину, а также диспепсическими расстройствами. У 55 пациентов отмечалось выраженное похудание и снижение трудоспособности, у 85 — перемежающаяся иктеричность склер и желтуха, связанная со сдавлением дистального отдела холедоха головкой поджелудочной железы, кистой или с патологией внепеченочных желчных путей. Для кист поджелудочной железы характерно наличие в эпигастральной области безболезненного опухолевидного образования тугоэластической консистенции, не имеющего четких контуров.

Комплексная диагностика хронического панкреатита включала определение внешней и внутренней секреции поджелудочной железы, проведение прозериновой пробы, копрологического исследования, рентгеноскопии желудка и двенадцатиперстной кишки, релаксационной дуоденографии, холецистохолангиографии, эндоскопической ретроградной панкреатохолангиографии (ЭРПХГ). Во время операции диагноз уточняли с помощью осмотра, пальпации, манометрии, дебитметрии, рентгенотелевизионной холангиоскопии, холангиографии, вирусунгографии, срочной биопсии и гистологического исследования. Вирусунгографию на операционном столе выполняли путем пункции или интубации культи после резекции поджелудочной железы. При холецистографии и интраоперационной холангиографии получали изображение желчных путей и тени конкрементов, наблюдали контрастирование двенадцатиперстной кишки и определяли диаметр гепатихоледоха. С помощью ЭРПХГ у 6 больных первичным хроническим панкреатитом выявлены сужения главного панкреатического протока в области головки, расширение его дистальных отделов, замедление выведения контрастного вещества, у 4 — камни и деформация протока, у 2 — нормальное строение протоковой системы. У 5 больных ложными кистами поджелудочной железы наблюдали смещение, сужение и обрыв панкреатического протока, у 1 — попадание контрастного вещества в полость кисты. У 6 пациентов с перемежающейся желтухой установили сужение и оттеснение интрапанкреатического сегмента холедоха с супрастенотическим расширением увеличенной головки железы, что явилось показанием

к холецистоеюностомии. У всех больных первичным хроническим панкреатитом конкрементов в желчных путях не обнаружено. При хроническом холецистопанкреатите у 70% больных с помощью ЭРПХГ была выявлена патология желчных путей и у 25% — воспалительный процесс в поджелудочной железе. Если по данным ЭРПХГ и вирсунгограмм диаметр панкреатического протока был равен 6—8 мм, то вскрытие и дренирование его не производили из-за угрозы несостоятельности и облитерации анастомоза между поджелудочной железой и тощей кишкой. При ограниченном сужении панкреатического протока в области головки и расширении его более 10 мм выполняли продольную панкреатоеюностомию.

Всего осуществлено 37 прямых операций на поджелудочной железе, 351 — на желчных путях, двенадцатиперстной кишке, кишечнике и 12 — на вегетативной нервной системе. Показаниями к операции при первичном хроническом панкреатите считали наличие осложнений, болевую реакцию и неэффективность консервативной терапии. Прямые вмешательства на поджелудочной железе производили при нарушении эвакуации панкреатического сока вследствие сужений и камней протока, при подозрении на рак, кистах и свищах, при необратимых фиброзных изменениях паренхимы и кальцинозе железы. Левостороннюю резекцию поджелудочной железы выполняли при выраженном фиброзно-склеротическом процессе, кальцинозе, кистах и наружном свище поджелудочной железы (табл. 1), при этом объем резекции определяли в зависимости от степени и распространенности поражения железы. После резекции половины железы мы не наблюдали углеводных нарушений. Из-за несостоятельности панкреатоеюнального анастомоза после операции умер один больной, у 5 получены хорошие результаты.

Т а б л и ц а 1

Ближайшие результаты операций при первичном хроническом панкреатите

Вид операций	Число больных	Число умерших
Продольная панкреатоеюностомия	5	—
То же в сочетании с другими операциями:		
холецистэктомией, папиллосфинктеропластикой	1	—
Цистоеюноанастомоз по Ру	8	—
Цистогастроанастомоз	2	—
Марсупиализация и наружное дренирование кисты	9	2
Левосторонняя резекция поджелудочной железы	3	—
То же в сочетании с другими операциями:		
иссечением панкреатического и толстокишечного свищей	1	1
цистэктомией	2	—
Панкреатодуоденальная резекция	2	2
Оментопанкреатопексия	2	—
Исечение панкреатического свища	2	1
Постганглионарная невротомия	7	—
Левосторонняя трункулярная ваготомия	5	—
Холецистоеюностомия	15	—
То же в сочетании с другими операциями:		
наружным дренированием холедоха	2	—
периартериальной невротомией печеночной артерии	1	—
Всего	67	6

Продольную панкреатоеюностомию произвели 6 больным при сужении панкреатического протока в области головки, дилатации его дистальных отделов более 10 мм в диаметре, нарушении эвакуации секрета и диффузном поражении железы. Просвет вирсунгова протока вскрывали от 8 до 12 см, из него удаляли конкременты и проводили гемостаз. Формирование панкреатоеюноанастомоза осуществляли на выключенной петле тощей кишки по Ру или Брауну. Операция направлена на улучшение как внешнесекреторной функции поджелудочной железы, так и оттока панкреатического сока, декомпрессию протокового бассейна, ликвидацию болевого синдрома. У всех больных получены хорошие результаты.

Панкреатодуоденальную резекцию производили двум больным хроническим псевдотуморозным панкреатитом, у которых не могли исключить раковое перерождение. Ряд авторов [1, 5] считают, что такая расширенная операция при доброкачественном процессе является неоправданной из-за высокой летальности и ослож-

нений. У 2 пациентов с наружными панкреатическими свищами, образовавшимися после перенесенных операций на железе, осуществили иссечение свищевого хода до железы. Формирование панкреатоеюноанастомоза не производили, поскольку вирсунов проток не был расширен. Послеоперационный период протекал без осложнений.

Выбор метода, вид и объем оперативного вмешательства у больных кистой поджелудочной железы определяли индивидуально в зависимости от локализации, размеров и содержимого кисты. Цистэктомия с резекцией поджелудочной железы осуществили 2 больным с хорошим исходом. При инфицированных, тонкостенных и больших кистах головки и тела поджелудочной железы 9 больным были вынуждены выполнить марсупиализацию и наружное дренирование кисты. У 7 больных панкреатические свищи закрылись самостоятельно через 3—5 мес. Внутреннее дренирование выполнили 10 больным: 2 — цистогастростомию, 8 — цистозентеростомию. Показаниями к внутреннему дренированию являлись неудаляемые, неинфицированные и сформировавшиеся кисты головки и тела железы. По нашему мнению, цистогастростомию следует проводить в том случае, если киста тела железы отступает желудок книзу, большая кривизна желудка расположена на уровне нижнего полюса или несколько ниже, брыжейка поперечной ободочной кишки и желудочно-ободочная связка из-за истончения не могут быть использованы для выполнения цистоеюностомии. При рентгеноскопии желудка через 2 нед после операции поступления сернокислого бария в полость кисты не наблюдалось. Видимо, полость кисты постепенно сужается и облитерируется, а анастомоз, уменьшаясь в размерах, прикрывается поджелудочной железой. Операции внутреннего дренирования можно выполнять через 3—5 мес от возникновения кисты, когда стихнут воспалительные явления и сформирована стенка кисты.

Оментопанкреатопексия, произведенная двум больным хроническим панкреатитом, оказалась неэффективной, так как не устраняла причину заболевания и вряд ли могла улучшить кровоснабжение фиброзно-склеротической ткани железы. Через 2 мес после операции у больных вновь появлялись признаки данного заболевания. В последние годы мы не применяем при хроническом панкреатите этот вид операции.

Холецистоеюностомию выполняли 18 больным первичным хроническим индуративным и псевдотуморозным панкреатитом, осложненным механической желтухой. Операцию осуществляли при отсутствии конкрементов в желчном пузыре и хорошей проходимости пузырного протока. Хотя при хроническом панкреатите холецистоеюностомия и не нашла широкого применения [5], мы вынуждены были ее выполнить у тех больных, у которых во время операции нельзя было полностью исключить рак головки поджелудочной железы. При осмотре через два года 5 больных не предъявляли жалоб, у 13 наблюдались признаки рецидивирующего хронического панкреатита.

12 больных перенесли операции на вегетативной нервной системе. Целью постаганглионарной невротомии и левосторонней трункулярной ваготомии является купирование болевой реакции путем перерыва импульсов по афферентным волокнам чревных и блуждающих нервов. Левосторонняя трункулярная ваготомия снижает внешнесекреторную функцию желудка и поджелудочной железы, уровень липазы и амилазы крови, уменьшает болевую реакцию [4]. У 5 больных постаганглионарная невротомия оказалась неэффективной, у 2 дала временное прекращение болей. После ваготомии у 5 пациентов болевая реакция исчезла и состояние улучшилось.

Операции на внепеченочных желчных протоках при хроническом холецистите, холедохолитиазе, осложненных хроническим панкреатитом, устраняют причину, затрудняющую свободный отток желчи и панкреатического сока в двенадцатиперстную кишку, гипертензию в билиарно-панкреатическом бассейне, патологические нервно-рефлекторные воздействия на сфинктер Одди, сосуды и протоки железы, а также купируют болевую и воспалительную реакцию в поджелудочной железе. Выбор оптимального метода оперативного вмешательства на желчных путях зависит не только от патологии билиарной системы, но и от характера изменений поджелудочной железы.

Холецистэктомия, холедохолитотомия, наружное дренирование общего желчного протока производили 176 больным в сочетании с холедоходуоденоанастомозом, папилосфинктеропластикой, минимальной гастростомией, дивертикулаэтомией двенадцатиперстной кишки, устранением толстокишечного свища (табл. 2). Холецистэктомию выполняли при калькулезном холецистите, небольшом уплотнении головки поджелудочной железы, полной проходимости желчи и панкреатического сока в двенадцатиперстную кишку, установленной с помощью манометрии, холангиографии и рентгенотелевизионной холангиоскопии. Наружное дренирование холедо-

Ближайшие результаты операций при хроническом холецистопанкреатите

Вид операций	Число больных	Число умерших
Холецистэктомия, холедохолитотомия, наружное дренирование холедоха	176	2
То же в сочетании с другими операциями:		
холедоходуоденоанастомозом	16	—
папиллосфинктеропластикой	33	1
минимальной гастростомией	4	—
дивертикулэктомией двенадцатиперстной кишки	2	—
устранением толстокишечного свища	1	—
Холедоходуоденоанастомоз	47	—
То же в сочетании с другими операциями:		
холецистэктомией	37	1
папиллосфинктеропластикой	1	—
Холедохоеюностомия	12	—
То же в сочетании с другими операциями:		
холецистэктомией	2	—
папиллосфинктеропластикой	1	—
иссечением наружного желчного свища	1	—
Всего	333	4

ха по А. В. Вишневному, Хальстеду и через культю пузырного протока осуществляли при холедохолитиазе, холангите, сужении фатерова соска и гипертензии в желчных протоках. Для предупреждения длительной потери желчи в послеоперационном периоде при наружном дренировании применяли методику наружного шунтирования гепатикохоледоха с двенадцатиперстной кишкой с помощью минимальной гастростомы [3]. После холецистэктомии в сочетании с наружным дренированием желчного протока дуоденальное давление уменьшалось с $1,23 \pm 0,04$ до $1,15 \pm 0,10$ кПа и улучшалась функция поджелудочной железы [7]. У двух больных удалили паравиллярные дивертикулы, которые нарушали отток желчи и панкреатического сока из-за сдавления терминального отдела холедоха и устья вирсунгова протока, способствуя камнеобразованию в желчном пузыре и воспалительному процессу в поджелудочной железе.

Показаниями к супрадуоденальной холедоходуоденостомии при хроническом холецистопанкреатите служили мелкие камни общего желчного протока при его диаметре более 20 мм и тубулярный стеноз терминального сегмента холедоха длиной более 2,5 см. Хотя супрадуоденальная холедоходуоденостомия технически легко выполняется и наиболее целесообразна для внутреннего дренирования желчных путей, ее не следует применять при выраженном дуоденостазе. В связи с этим у 12 больных с явными признаками нарушения моторно-эвакуаторной функции двенадцатиперстной кишки мы произвели билиодигестивный анастомоз между холедохом и петлей тощей кишки, выключенной по Ру или Брауну. При этом для профилактики стеноза и несостоятельности швов наложение холедохоеюноанастомоза диаметром 2—2,5 см осуществляли однорядными узловыми швами атравматическими иглами. Следует отметить, что указанная операция технически сложна и может быть выполнена при диаметре гепатикохоледоха свыше 16—18 мм. При контрольном исследовании у лиц, перенесших холедоходуоденостомию, установлено снижение давления в двенадцатиперстной кишке с $1,32 \pm 0,04$ до $1,09 \pm 0,11$ кПа ($P < 0,05$) [7].

Трансдуоденальную папиллосфинктеропластику выполняли при ущемленных камнях и стенозе большого дуоденального соска II—III степени, множественных камнях гепатикохоледоха, стенозе сосочка и устья панкреатического протока. Папиллосфинктеропластика наиболее эффективна при диаметре общего желчного протока менее 20 мм. Рассечение соска производили от 16 до 25 мм. Сфинктеропластику дополняли вирсунгопластикой при сужении устья панкреатического протока. Папиллосфинктеротомия противопоказана при остром панкреатите, трубчатом стенозе терминального сегмента холедоха протяженностью более 25 мм, при атонии двенадцатиперстной кишки. Контрольная рентгенотелевизионная холангиография в послеоперационном периоде показала уменьшение диаметра желчного протока после папиллосфинктеропластики с $13,0 \pm 0,6$ до $8,7 \pm 0,4$ мм ($P < 0,01$) [2].

Из 400 оперированных умерло 10 больных. Послеоперационная летальность

составила 2,5%. Причинами летальных исходов у 4 больных был перитонит после операций на билиарной системе, у 2 — сильное эрозивное кровотечение после марсупиализации и наружного дренирования кисты, у 4 — разлитой перитонит вследствие несостоятельности швов панкреатоеюнального анастомоза и иссечения панкреатического свища.

Следовательно, выбор метода хирургического вмешательства при первичном хроническом панкреатите зависит от клинического течения, локализации измененной зоны паренхимы, характера и распространенности поражения поджелудочной железы, состояния протоковой системы и осложнений. При хроническом холецистопанкреатите адекватные операции на внепеченочных желчных путях улучшают функцию поджелудочной железы и смежных органов.

ВЫВОДЫ

1. Выбор адекватного метода операции при первичном хроническом панкреатите зависит от локализации, степени развития воспалительно-склеротического процесса поджелудочной железы и осложнений. Продольная панкреатоеюностомия показана при неустраненном блоке вирсунгова протока в области головки железы с резкой дилатацией его дистального отдела и диффузном поражении паренхимы. Левосторонняя резекция выполняется при локализации патологического процесса в области хвоста и тела поджелудочной железы.

2. Различные по виду и объему оперативные вмешательства на желчных путях и смежных органах при хроническом холецистопанкреатите, направленные на восстановление свободного оттока желчи и панкреатического сока в двенадцатиперстную кишку, устранение причины заболевания и гипертензии в билиарно-панкреатическом бассейне, улучшают функциональное состояние поджелудочной железы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Благовидов Д. Ф., Данилов М. В. Хирургия, 1978, 7.— 2. Кнубовец С. Я. Клинико-экспериментальное обоснование оперативных вмешательств на терминальном отделе желчного протока при осложненном холецистите. Автореф. докт. дисс., Казань, 1976.— 3. Кузнецов В. А., Кнубовец С. Я., Хасанов Р. М. Казанский мед. ж., 1978, 2.— 4. Маврин М. И. Механизмы нейро-гуморальной регуляции функционального состояния почек в норме и при панкреатитах. Автореф. докт. дисс., Казань, 1979.— 5. Милонов О. Б., Цацаниди К. Н., Смирнов В. А. и др. Хирургия, 1983, 7.— 6. Уткин В. В., Лиепиньш М. А., Бока В. А. Там же, 1977, 9.— 7. Хасанов Р. М. Внутривенное давление и выбор метода оперативного вмешательства при хроническом калькулезном холецистите и его осложнениях. Автореф. канд. дисс., Казань, 1981.— 8. Шалимов А. А., Шалимов А. С., Полупан В. Н., Шкарбан П. Е. Хирургия, 1978, 1.

Поступила 21 сентября 1983 г.

УДК 616.8—053.3—073.75

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ НЕЙРОРЕНТГЕНОЛОГИИ

М. К. Михайлов, Р. Ф. Акберов, Л. Ф. Башарова, Р. Г. Мингазов,
М. А. Пукин

Кафедра рентгенологии (зав.—проф. М. К. Михайлов) Казанского института усовершенствования врачей им. В. И. Ленина

Исследования педиатров и невропатологов, особенно в последние два десятилетия, все более убеждают, что точная диагностика повреждений нервной системы может и должна осуществляться на самых ранних сроках — только тогда возможны эффективная терапия и реальная профилактика более поздних осложнений. Все это требует и от рентгенологов переосмысливания многих привычных положений, активного применения рентгенологических методов исследования на самых ранних сроках развития ребенка.

Наряду с клиническим и электрофизиологическим методами исследования, боль-

шие возможности имеет рентгенодиагностика родовых повреждений черепа и позвоночника. В необходимых случаях краниографическое исследование показано уже в периоде новорожденности, когда нередко удается обнаружить трещины черепа вследствие травмы, диагностировать скрытые кефалогематомы и их осложнения, расхождения швов черепа в результате врожденной гидроцефалии, признаки аномалий развития черепа и др. Обычно рентгенологическое исследование черепа у новорожденных проводится лишь в единичных случаях при родовых травмах с подозрением на перелом костей свода черепа. Но необходимость в таком исследовании черепа у новорожденных возникает и при родовых повреждениях спинного мозга для дифференциальной диагностики родовых травм головного и спинного мозга. Нередкими бывают и сочетанные повреждения головного и спинного мозга. По нашим данным, эти травмы составляют 15,6%.

Некоторые авторы при исследовании травмированных новорожденных пользуются пневмоэнцефалографией, хотя ее достоинства, на наш взгляд, требуют более углубленного изучения. К проблемам, заслуживающим самого пристального внимания, относятся и вопросы искусственного контрастирования сосудов и синусов головного мозга при родовых внутримозговых травмах новорожденных.

В диагностике родовых повреждений нервной системы большие возможности и перспективы имеет спондилография. Исследования невропатологов показали, что среди повреждений нервной системы новорожденных наиболее частыми являются родовые травмы шейного отдела позвоночника и спинного мозга, описание которых в прежних руководствах по нейрорентгенологии фактически отсутствовало. Сопоставив рентгенологические признаки с клиническими и морфологическими, нам удалось описать такие симптомы, как травматическая дислокация шейных позвонков, натально обусловленный подвывих в суставе Крювелье, подвывих в атлантозатылочном сочленении, признаки переломов позвонков, смещение воздушного столба трахеи при натальных травмах шейного отдела позвоночника, необычно раннее развитие шейного остеохондроза у детей как следствие перенесенной родовой травмы и ряд других.

Особое значение и интерес представляет рентгенодиагностика повреждений позвоночника у новорожденных. Именно у детей первого месяца жизни эти рентгенологические симптомы выявляются отчетливее и чаще, тогда как менее выраженные из них со временем постепенно нивелируются. Рентгенологические признаки повреждения позвоночника у новорожденных, как правило, указывают на серьезную травму этой области и облегчают дифференциацию церебральных и спинальных повреждений в раннем возрасте. Однако отсутствие рентгенологически видимых симптомов повреждения позвоночника ни в коей мере не позволяет исключить натальную травму спинного мозга и позвоночника. Решающее значение в диагностике остается за клинической картиной, неврологической симптоматикой, в том числе и за электрофизиологическими методами исследования.

Известно, что в родах наибольшая нагрузка приходится на шейный отдел позвоночника плода. Так, у 86,5% с клиническими симптомами родовой травмы спинного мозга позвоночник и спинной мозг повреждаются на уровне шейного отдела, поэтому выявление рентгенологических симптомов родовой травмы особенно важно именно на цервикальном уровне (рис. 1).

В связи с этим возникает новая, очень интересная и сложная проблема, связанная с повреждениями позвоночных артерий, которые проходят в узком костном канале поперечных отростков шейных позвонков. Даже их незначительное травмирование может нарушить вертебральный кровоток. Позвоночные артерии кровоснабжают ствол мозга, его затылочные доли, мозжечок, шейный отдел спинного мозга. В стенке позвоночных артерий имеется своеобразный вертебральный глобус, идентичный каротидному синусу. Уже при небольшом раздражении этого глобуса возникает спазм позвоночных артерий со всеми вытекающими отсюда последствиями, не говоря уже о сдавлении артерий смещенными позвонками, геморрагиями в канал. Рас-

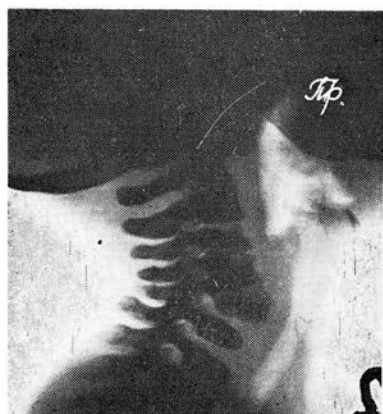


Рис. 1. Рентгенограмма шейного отдела позвоночника в боковой проекции Т., 1 г. 7 мес., с последствиями родового повреждения позвоночника и спинного мозга. Переломо-вывих на уровне $C_{IV}-C_{V}$.

строительство кровообращения в зоне васкуляризации позвоночных артерий может привести к появлению параличей и даже смерти вследствие нарушения кровоснабжения ствола мозга.

Для дальнейшего улучшения и уточнения диагностики родовых повреждений позвоночника и спинного мозга необходима разработка рентгеноконтрастных методов исследования, в первую очередь системы позвоночных артерий в сопоставлении с морфологическими и клиническими данными. Значительные возможности в диагностике родовой травмы спинного мозга у новорожденных имеет миелография.

В связи с частотой и тяжестью дыхательных нарушений у травмированных новорожденных следует расширить показания к рентгенологическому исследованию органов грудной клетки. При диагностике врожденных пневмоний и ателектазов нередко упускаются акушерские параличи диафрагмы, обусловленные повреждением шейного отдела позвоночника и располагающегося там спинального дыхательного центра. Рентгенологическая картина при травматических параличах диафрагмы достаточно характерна и сопровождается своеобразными изменениями самой диафрагмы, легких и формы грудной клетки.

У травмированных новорожденных одним из наиболее типичных клинических синдромов является мышечная гипотония: диффузная — при ишемии ретикулярной формации ствола мозга из-за нарушения кровообращения в системе позвоночных артерий и локальная — в верхних и нижних конечностях при травме спинного мозга на уровне шейного или поясничного утолщений. Гипотония ведет к разболтанности в соответствующих крупных суставах конечностей, имитирующей врожденные вывихи. Отсюда крайне важным представляется рентгенологическое исследование крупных суставов верхних и нижних конечностей у новорожденных и изучение особенностей этих изменений при различных неврологических синдромах (рис. 2).

Совершенно не изучены в рентгенологическом плане недоношенные дети с различными ante- и интранатальными повреждениями головного и спинного мозга. Нет четких представлений даже о показателях нормы в описаниях краниограмм и спондилограмм у недоношенных детей. Поэтому комплекс специальных исследований в этом направлении является одной из первоочередных задач детской рентгенологии.

Следует отметить возможную взаимосвязь между теми или иными желудочно-кишечными расстройствами у новорожденных и травматическими изменениями регулирующих данную функцию центральных субстанций мозга. Особенности иннервации пилорической части желудка при еще не установившемся у детей раннего возраста равновесии между тонусом симпатического и блуждающего нервов обуславливают их

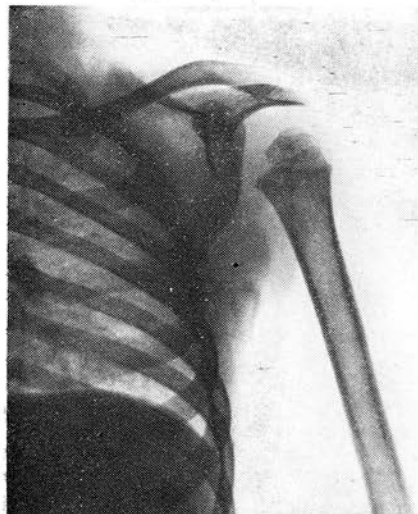


Рис. 2. Рентгенограмма левого плечевого сустава больной М., 4 лет, с последствиями родовой травмы шейного отдела спинного мозга в виде верхнего вялого пареза. Головка плечевой кости уменьшенного размера, недоразвита, расширена суставная щель.



Рис. 3. Рентгенограмма органов брюшной полости Х., 29 дней, с родовой травмой центральной нервной системы. При рентгенологическом исследовании через 30 мин после приема бариевой взвеси: желудок обычной формы, подкова двенадцатиперстной кишки спазмирована, эвакуация из желудка не нарушена. В резко расширенных петлях тонкой и толстой кишки — горизонтальные уровни жидкости.

предрасположение к развитию пилороспазма и пилоростеноза. Недостаточно выясненной остается причина развития спазмов и первичной гипертрофии мускулатуры привратника. Более вероятно предположение о нервно-рефлекторном происхождении спазмов желудка. На почве извращения тонуса вегетативной иннервации может возникнуть блокада сфинктера с нарушением нормального рефлекса открытия привратника и состоянием перевозбудимости центра блуждающего нерва. К функциональным расстройствам желудочно-кишечного тракта относятся неврогенные спазмы, неврогенные парезы кишечника, пилороспазм, кардиоспазм. Стойкие и длительные пилороспазмы могут привести к возникновению пилоростеноза. Конечно, возможные и врожденные аномалии развития желудочно-кишечного тракта, но клинические проявления функциональных и органических заболеваний желудочно-кишечного тракта и врожденных аномалий весьма сходны: срыгивания, рвота, расстройства стула. Поэтому рентгенологическое исследование желудочно-кишечного тракта (по соответствующим показаниям) у таких больных является абсолютно необходимым (рис. 3).

Таким образом, актуальность вопроса о дальнейшем расширении исследований в перинатальной рентгенологии, углублении знаний и подготовке специалистов по этому разделу не вызывает сомнений.

Поступила 1 июля 1983 г.

УДК 616.33—073.75

К МЕТОДИКЕ ДВОЙНОГО КОНТРАСТИРОВАНИЯ ЖЕЛУДКА

Д. И. Абдулхакова

Кафедра рентгенологии и радиологии (зав.—заслуж. деят. науки ТАССР проф. Г. И. Володина) Казанского института усовершенствования врачей им. В. И. Ленина

В последние годы значительный прогресс в рентгенодиагностике заболеваний желудка достигнут благодаря совершенствованию методики двойного контрастирования. Этот способ рентгенологического исследования дает возможность получить четкое изображение рельефа внутренней поверхности желудка за счет использования тонкого слоя бариевой взвеси в сочетании с воздухом или газом, дополнительно введенными в желудок.

Воздух в желудок может поступать через дуоденальный зонд, кончик которого следует довести до нижнего отдела пищевода [2]. Количество вводимого воздуха при этом может быть строго дозировано, так как процедура осуществляется под контролем просвечивания. Однако при всех своих достоинствах этот метод имеет ряд ограничений и неудобств, связанных с введением зонда (у больных с сердечной патологией, выраженным склерозом крупных кровеносных сосудов, заболеваниями пищевода), и с затратой рентгенологом дополнительного времени. Поэтому большинство исследователей предпочитают применять шипучую смесь из лимонной кислоты и гидрокарбоната натрия. А. А. Зяббаров (1957) рекомендовал пользоваться заранее приготовленными кислыми и щелочными бариевыми смесями. И. Л. Тагер (1959) применил раздувание желудка смесью, полученной из бариевой взвеси. Недостатком этого метода является прием сразу большого количества газовыделяющей смеси, что приводит к одномоментному чрезмерному раздуванию желудка с образованием пузырьков газа, покрывающих внутреннюю его поверхность.

Нами на протяжении десяти лет применяется видоизмененный способ использования шипучей смеси. Согласно нашему методу непосредственно перед употреблением в $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана бариевой взвеси, приготовленной для исследования желудка, растворяем половину чайной ложки лимонной кислоты.

Такое же количество гидрокарбоната натрия больной берет на язык и запивает его небольшим глотком кислой бариевой взвеси из стакана. Исследование пневморельефа начинаем после первого глотка. Принятая с первым глотком бария лимонная кислота реагирует в желудке с адекватным количеством гидрокарбоната натрия. Небольшая порция образовавшегося газа позволяет более четко увидеть складки слизистой и зафиксировать их на рентгенограммах. После приема второго глотка образуется новая порция газа, которая растягивает эластичные складки слизистой.

Третий глоток кислого бария, реагируя с имеющейся в желудке остаточной порцией гидрокарбоната натрия, приводит к выделению дополнительной порции газа, который полностью расправляет складки слизистой. В результате мы получаем ровную поверхность слизистой оболочки, на которой лучше просматриваются патологические образования, сопровождающиеся углублением или возвышением внутренней поверхности желудочной стенки. Поэтапное порционное раздувание желудка исключает его чрезмерное перерастяжение, а также бурную реакцию кислоты и гидрокарбоната натрия с образованием пузырьков газа, перекрывающих рельеф слизистой, и позволяет убедиться в эластичности слизистой оболочки или установить ее ригидность. При полном растяжении желудка мы получаем дополнительные сведения об эластичности его стенок, контурах, выявляя таким образом изъязвления или возвышения на внутренней поверхности исследуемого органа.

Для оценки состояния слизистой отделов желудка применяем различные положения пациента. Заднюю стенку, дистальную половину тела и антральный отдел желудка изучаем в положении больного лежа на спине прямо и с поворотом на левый бок (с целью развешивания выходного отдела желудка и двенадцатиперстной кишки), а переднюю стенку желудка и кардиальный отдел — в положении лежа на животе прямо с небольшим поворотом на правый бок. Верхний отдел желудка просматриваем в вертикальной позиции больного в первой косой и левой боковой проекциях, а также в положении лежа на животе с приподнятым левым боком. При этом следует тщательно изучить и зафиксировать на рентгенограмме зону пищеводно-желудочного перехода и абдоминальный сегмент пищевода. Их состояние нередко является определяющим фактором при дифференциации опухолей и доброкачественных процессов, протекающих в данной области.

Указанным способом было обследовано более 2000 больных с различной патологией желудка.

Приводим несколько наблюдений.

Ч., 67 лет, помещен в клинику для обследования с подозрением на рак пищевода по поводу периодически возникающей дисфагии. На предварительном рентгенологическом исследовании в районной поликлинике окончательное заключение не установлено. Фиброгастроскоп при эндоскопии провести в суженный абдоминальный сегмент пищевода не удалось. В материале, взятом для гистологии, раковый рост не обнаружен. В онкологическом стационаре при рентгенологическом исследовании с применением двойного контрастирования в проекции кардиального отдела определяются дефекты на рельефе (рис. 1). Желудок расположен высоко и образует выраженный стойкий задний каскад. Особенно показательной явилась рентгенограмма в левой боковой проекции, на которой просматривается бугристое образование. Опухоль расположена на задней стенке субкардиального отдела, распространяется на кардию и абдоминальный сегмент пищевода, суживая его на протяжении около 1—1,5 см (рис. 2).

Диагноз на операции — аденокарцинома.



Рис. 1. Рентгенограмма желудка больного Ч., 67 лет, в вертикальном положении. В условиях двойного контрастирования в проекции кардиального отдела определяются дефекты на рельефе.



Рис. 2. Боковая рентгенограмма желудка того же больного. На задней стенке надкардиального, кардиального и подкардиального отделов — бугристая опухоль, переходящая на абдоминальный сегмент пищевода.

Е., 24 лет, предъявлял жалобы на затруднение при глотании твердой пищи. Рентгенологическое исследование в условиях поликлиники выявило рубцовое сужение абдоминального отрезка пищевода. Фиброгастроскоп провести в абдоминальный



Рис. 3. Рентгенограмма больного Е., 24 лет. На фоне газового пузыря желудка определяется тень опухоли. Абдоминальный сегмент пищевода на протяжении около 1 см неравномерно сужен.



Рис. 4. При двойном контрастировании желудка на фоне описанной тени определяется злокачественный рельеф.

сегмент пищевода не удалось. При контрольном рентгенологическом исследовании с применением двойного контрастирования обнаружена опухоль кардиального отдела желудка размера около 2×3 см с переходом на абдоминальный сегмент пищевода (рис. 3 и 4). Диагноз на операции — аденокарцинома.

Таким образом, применяемый нами способ раздувания желудка сочетается в себе простоту и удобство, не требует специальных приспособлений и не причиняет больному неприятных ощущений. Ценным его качеством является возможность дозировать количество образующегося в желудке газа путем

его постепенного раздувания. Он исключает введение жидкости, мешающей изучению рельефа слизистых.

Практика показала, что введение газа в желудок описанным способом в силу своей эффективности и простоты может быть использовано в повседневной работе рентгенолога в условиях как стационара, так и поликлиники.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зяббаров А. А. В кн.: Труды института онкологии АМН СССР, т. I, М., 1957.— 2. Соколов Ю. Н., Говзман С. Г. Вестн. рентгенол. 1955, 2.— 3. Тагер И. Л. Ошибки и трудности в рентгенодиагностике рака желудка. М., 1959.

Поступила 22 июня 1982 г.

УДК 616.33—073.756.5

К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ КРУПНОКАДРОВОГО ФЛЮОРОГРАФА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ГАСТРАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ

А. А. Утков

Кафедра рентгенологии, медицинской радиологии с курсом онкологии (зав.— проф. Н. Е. Яхонтов) Горьковского медицинского института им. С. М. Кирова

Одной из частых причин несвоевременной диагностики рака желудка является поздняя обращаемость больных ввиду бессимптомного течения заболевания. Поэтому выявить ранние стадии рака желудка можно только при проведении массовых профилактических осмотров. Одним из вариантов решения данного вопроса может стать метод гастроплюорографии.

Нашей задачей было определение диагностических возможностей отечественного крупнокадрового флюорографа 12-Ф4 в выявлении гастральной патологии.

В процессе работы мы столкнулись с некоторыми техническими затруднениями. Так, возникла необходимость в повышении мощности рентгеновского излучения и в модернизации штатива, которая позволяла бы выполнять снимки не только в вертикальном, но и в горизонтальном положении пациента. Вопрос о повышении мощности

аппарата был решен за счет установки трубки с вращающимся анодом и высоковольтного трансформатора от списанного стационарного рентгенодиагностического аппарата.

С целью проведения полипозиционного исследования в горизонтальном положении пациента использована латеропозиция. Для латеропозиционного исследования было изготовлено простое приспособление, представляющее собой доску размером $200 \times 30 \times 3$ см. С помощью кронштейнов и шарниров она прикрепляется к внутренней стороне передней стенки флюорографической кабины у нижней кромки экрана, свободная же сторона доски подвижными кронштейнами и крючками может фиксироваться к боковым стенкам кабины. Во время вертикальной флюорографии доска откидывается вниз и не мешает пациенту приблизиться вплотную к экрану флюорографа. Такая конструкция позволяет в течение нескольких секунд переходить от вертикальной к горизонтальной флюорографии и обратно, то есть флюорограф становится в определенной степени проекционно универсальным.

В настоящее время многие авторы при рентгенологическом исследовании желудка используют метод двойного (барий и газ) контрастирования. На основании литературных данных и собственного опыта мы включили двойное контрастирование желудка в комплексное гастрofлюорографическое исследование.

Согласно нашей методике пациент приходит натощак без какой-либо специальной подготовки (очистительные клизмы не назначаем). Вначале пациент принимает 15—20 мл бариевой взвеси, приготовленной на 0,2% растворе танина, и ложится на кушетку. В течение 3—4 мин путем вращения меняет положение тела, что обеспечивает равномерное «обмазывание» барием всех отделов слизистой оболочки желудка. После этого мы выполняем флюорографию желудка в прямой проекции при вертикальном положении пациента. Затем назначаем прием шипучей смеси (2 г гидрокарбоната натрия и 1 г лимонной кислоты), которую пациент запивает 20 мл такой же бариевой взвесью, что и в начале исследования. После этого делаем снимки в латеропозиции, в прямой проекции в положении на правом и левом боку пациента. На заключительном этапе при вертикальном положении больного производим два снимка в прямой проекции. Один из них сопровождается дозированной компрессией, которая достигается с помощью манжеты тонометра. Последний снимок выполняем в первой косой проекции. Таким образом, во время исследования мы получаем шесть гастрofлюорограмм (технические условия снимков — 90—110 кВ, 150 мА, экспозиция — 1—1,5 с).

По данной методике нами обследовано 120 пациентов, из них 70 не имели какой-либо патологии в желудке. У остальных больных была различная гастральная патология (гастрит, язвенная болезнь, органический стеноз привратника, полипоз и рак желудка).

Результаты проведенной работы показали, что гастрofлюорограммы по своей информативности не отличаются принципиально от обычных рентгенограмм желудка. Однако они позволяют более полно судить о состоянии органов брюшной полости, поскольку на флюорограмме, кроме желудка, фиксируется почти вся брюшная полость.

Первая флюорограмма дает представление о рельефе слизистой желудка, о его форме и размерах. В процессе полипозиционного исследования в условиях двойного контрастирования можно последовательно контрастировать барием и газом различные отделы желудка, что позволяет получить информацию об эластичности стенок, смещаемости органа, об отсутствии или наличии деформаций, сдавлений и других патологических изменений. Снимки при дозированной компрессии и в первой косой проекции дополняют информацию о состоянии антрального отдела и задней стенки желудка.

Сопоставление результатов гастрofлюорографии и обычного рентгенологического исследования, проведенное у одних и тех же больных, выявило хорошую разрешающую способность гастрofлюорограмм. На снимках просматривались экзофитные образования размером от 1 см и больше, изъязвления желудка диаметром до 0,5 см. Хорошо диагностировались раковые опухоли, располагавшиеся в проксимальной трети желудка, в зоне кардии и свода. При такой локализации опухолей гастрofлюорография обладает даже несколько большей информативной ценностью, чем обычное рентгенологическое исследование.

Применяемая нами методика гастрofлюорографии с использованием модернизированного крупнокадрового отечественного флюорографа 12-Ф4 позволяет обнаружить различную гастральную патологию при минимальной лучевой нагрузке на больного. Сконструированное латеропозиционное устройство чрезвычайно просто в изготовлении. Таким приспособлением могут быть оборудованы как отечественные, так и импортные флюорографы. Метод гастрofлюорографии с использованием латеро-

позиции может применяться при отборе больных для дальнейшего рентгено-эндоскопического исследования.

Поскольку при гастроплюорографии на одного пациента требуется не более 10—15 мин, за рабочую смену можно обследовать 20—25 человек. Такая динамичность методики позволяет применять ее при профилактических осмотрах населения.

Несмотря на полученные обнадеживающие результаты, мы не считаем нашу методику окончательно разработанной и полагаем, что дальнейшее совершенствование гастроплюорографии расширит ее диагностические возможности.

Поступила 9 марта 1983 г.

УДК 616.314—008.8

УСТРАНЕНИЕ ЗУБНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ХЛОРИДОМ ЛИТИЯ

Г. Д. Овруцкий, Т. Н. Яшкова, С. И. Баганова, Д. Н. Хайруллин

Кафедра терапевтической стоматологии (зав.—проф. Г. Д. Овруцкий) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

Меры по предотвращению зубных отложений лежат в основе профилактики заболеваний пародонта [1—4]. Удаление зубных отложений является непременным компонентом их лечения. Вместе с тем до настоящего времени в клинике не разработаны надежные методы борьбы с зубными отложениями. Механическое удаление с помощью специальных инструментов, уже длительное время являющееся основным методом их устранения, очень трудоемко и зачастую сопряжено с травмой тканей пародонта. Кроме того, оно не всегда обеспечивает полное удаление зубных отложений и, главное, не предотвращает их образования в последующем.

Стремление заменить механическое удаление зубных отложений другими методами, в частности обеспечивающими сокращение их трудоемкости, привело к использованию ультразвука, который, однако, не получил широкого применения из-за ряда своих недостатков. Более эффективными в этом плане оказались кислоты и препараты (хлоргексидин, метронидазол, фуразолидон и др.), предложенные в последнее время [5—7]. Действие этих кислот основано на растворении зубного камня, а препаратов — на подавлении микроорганизмов, способствующих образованию отложений на зубах. Однако применение кислот приводит к повреждению твердых тканей зубов и слизистой оболочки полости рта, а антимикробные средства, предупреждающие образование зубного налета и камня, не оказывают влияния на имеющиеся зубные отложения. Указанным препаратам присущи и другие недостатки: они окрашивают зубы, имеют неприятный вкус [6].

Нами разработан способ растворения зубного камня и предотвращения его отложения, основанный на использовании хлорида лития. Наши исследования показали способность хлорида лития растворять зубной камень и позволили определить оптимальную концентрацию, pH раствора и режим обработки пародонта. В опытах *in vitro* изучали 2% раствор хлорида лития с тремя различными значениями pH (6,0; 6,8; 7,2). Оказалось, что растворение зубного камня лучше происходит при pH 6,8.

При спектрографическом исследовании зубного камня, помещенного в раствор хлорида лития (pH 6,8) было выявлено, что при увеличении концентрации раствора до 2% закономерно возрастает вымываемость кальция, магния и меди. Дальнейшее повышение концентрации раствора хлорида лития приводит лишь к незначительному увеличению вымываемости этих элементов из зубного камня. Кроме того, установлено, что содержание этих элементов в растворе хлорида лития находится в прямой зависимости от продолжительности времени растворения.

Клиническое изучение растворения зубного камня проводили на 46 больных, у которых было выявлено интенсивное отложение зубного камня. Зубы и пародонт этих больных обрабатывали путем ирригации полости рта 2% раствором хлорида лития в течение 5 мин 2 раза в день на протяжении 10 дней. Для контроля 20 больным с отложениями зубного камня в таком же режиме применили ирригацию зубов и пародонта дистиллированной водой.

До курса ирригации и в разные сроки после него определяли гигиеническое со-

стояние полости рта, включающее характеристику зубного налета и зубного камня по Грину, а также состояние краевого пародонта по значению индекса ПМА (сосочко-маргинально-альвеолярный индекс), цитоморфологической, цитохимической картине и данным рентгенографии.

Для цитологического исследования пародонта использовали метод отпечатков при окраске по Романовскому, Мак-Манусу и Браше. Оценивали состояние поверхностного, среднего и базального слоев эпителия, при этом обращали внимание на воспалительную инфильтрацию и число воспалительных клеток, внутриклеточную и внеклеточную микрофлору, на очаги некролиза и изъязвления эпителия. Цитохимически определяли количество и распределение в клетках ДНК, РНК и гликогена.

У 32 (69,6%) больных с зубными отложениями после 10-дневной обработки зубов и пародонта 2% раствором хлорида лития были обнаружены зубные отложения. Среднее значение индекса Грина уменьшилось от 4,8 до 2,1, что свидетельствовало о благоприятных изменениях гигиенического состояния полости рта, интенсивности и характера зубных отложений. При обследовании 21 больного с исходным значением индекса Грина от 3,1 до 6,0 такие показатели были обнаружены только у 4 (см. табл.).

Изменение значения индекса Грина после обработки пародонта 2% раствором хлорида лития и дистиллированной водой

Значение индекса	Интервалы исследования	Ирригация	
		хлористым литием (n=46)	дистиллированной водой (n=24)
0	До обработки	—	—
	После 10-дневной обработки	14 (30,4%)	—
	Через 45 дней	12 (26,1%)	—
1,0—2,0	До обработки	11 (23,9%)	4 (20%)
	После 10-дневной обработки	16 (34,8%)	6 (30%)
	Через 45 дней	17 (37,0%)	4 (20%)
2,1—3,0	До обработки	14 (30,4%)	6 (30%)
	После 10-дневной обработки	12 (26,1%)	7 (35%)
	Через 45 дней	11 (23,9%)	7 (35%)
3,1—6,0	До обработки	21 (45,6%)	10 (50%)
	После 10-дневной обработки	4 (8,7%) *	7 (35%)
	Через 45 дней	6 (13,0%)	9 (45%)

* $P < 0,01$.

У лиц контрольной группы значение индекса Грина до и после обработки зубов и пародонта дистиллированной водой не менялось ($P > 0,01$).

Краевой пародонт обследован у 46 человек, из которых у 38 был хронический катаральный и гипертрофический гингивит (I, II ст.) и у 8 — пародонтоз, осложненный гингивитом. После 10-дневной обработки пародонта 2% раствором хлорида лития у 12 из них отмечалось отсутствие каких-либо явлений воспаления пародонта и у 32 — уменьшение гиперемии слизистой оболочки десны и отека.

У 20 человек контрольной группы (18 с хроническим катаральным гингивитом и 2 — с хроническим гипертрофическим гингивитом) после обработки пародонта дистиллированной водой заметных сдвигов в состоянии пародонта не установлено. Это подтверждалось изменениями значения индекса ПМА в сравниваемых группах. Так, у больных, которым проводилась ирригация пародонта 2% раствором хлорида лития, среднее значение индекса ПМА уменьшилось с 15,5 до 8,8%. У лиц контрольной группы после обработки дистиллированной водой этот же показатель снизился с 12,2 до 10,1%. Спустя 45 дней после завершения лечения у больных, которым была выполнена ирригация хлоридом лития, среднее значение индекса ПМА составляло 9,2%, дистиллированной водой — 11,1%.

Цитологическое исследование, проведенное у всех больных до и после обработки пародонта хлоридом лития, показало уменьшение в мазках-отпечатках числа клеток уплощенного и среднего слоев эпителия и нейтрофилов. Лишь в 4 отпечатках определялся некролиз I ст. В ядрах клеток обнаруживалась ДНК, в цитоплазме равномерно распределялись РНК и гликоген.

В цитологической картине мазков-отпечатков со слизистой оболочки десны до и после обработки пародонта у больных контрольной группы существенных изме-

ний не наблюдалось. Какого-либо побочного действия хлорида лития на полость рта у больных также не отмечено.

Таким образом, использование способности хлорида лития растворять зубной камень весьма перспективно в лечении заболеваний пародонта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванов В. С. В кн.: Заболевания пародонта. М., 1981.—2. Иванов В. С., Баранникова И. А. Стоматология, 1978, 3.—3. Иванов В. С., Рычков В. С. Там же, 1973, 1.—4. Рыбаков А. И. Основы стоматологической профилактики. М., Медицина, 1968.—5. Addi M., Wright J. clin. Periodont, 1978, 3.—6. Borysewicz M., Kobylanska M., Magas A. Czasopismo stomatologiczne. Varschawa, 1976, tom XXIX.—7. Kremers J., Lampert F., Dtsch. Zahnärzte, Z., 1979, 4.

Поступила 13 сентября 1983 г.

УДК 616.314—06:616—002.4.

ОДОНТОГЕННЫЕ ОСТЕОМИЕЛИТЫ ЧЕЛЮСТЕЙ И ИХ ОСЛОЖНЕНИЯ

Ф. С. Хамитов, Я. З. Эпштейн, М. П. Эдигер

Кафедра хирургической стоматологии (зав.—доктор мед. наук Ф. С. Хамитов) Казанского института усовершенствования врачей им. В. И. Ленина, Республиканская клиническая больница (главрач — канд. мед. наук М. В. Буйлин) МЗ ТАССР

Проблема острой одонтогенной инфекции продолжает оставаться актуальной и в наши дни. У больных стоматологического профиля, находящихся на амбулаторном лечении, одонтогенная инфекция является основной причиной длительной нетрудоспособности. В последние годы тяжелые формы острой одонтогенной инфекции встречаются чаще, чем 10—15 лет назад. Как правило, они сопровождаются развитием таких серьезных осложнений, как сепсис, тромбоз синусов твердой мозговой оболочки, медиастинит. Несколько увеличился процент летальных исходов при острой одонтогенной инфекции [1—3].

Мы изучали одонтогенные остеомиелиты челюстей и их осложнения у 63 больных, находившихся на стационарном лечении в челюстно-лицевом отделении Республиканской клинической больницы в 1981 г. Возраст больных составлял 20—40 лет. Острый одонтогенный остеомиелит был у 38 человек, хронический — у 25. Больные с острым одонтогенным остеомиелитом челюсти, как правило, поступали в стационар на 5—6-й день от начала заболевания. У 10 из них острый одонтогенный процесс протекал с тяжелыми осложнениями. Флегмона дна полости рта развилась у 6 больных, флегмона крылонебной ямки, подвисочной ямки и височной области — у 1, флегмона окологлоточного пространства — у 3. У 4 больных острая одонтогенная инфекция осложнилась септическим процессом, а у 3 из них возник передний медиастинит.

Комплексное лечение больных с острой одонтогенной инфекцией и ее осложнениями начинали с момента их поступления в стационар. Оно заключалось в устранении источника инфекции — «причинного зуба» и в широком хирургическом вмешательстве на мягких тканях, окружающих челюсть, в зависимости от локализации гнойного очага. Хирургическое вмешательство сочетали с активной антибактериальной, дезинтоксикационной и десенсибилизирующей терапией. Проводили мероприятия, восстанавливающие гомеостаз основных функциональных систем организма. Общеукрепляющее и стимулирующее лечение, включающее воздействие физическими факторами, было направлено на нормализацию иммунологического статуса организма.

Приводим клиническое наблюдение за течением осложненного остеомиелита верхней челюсти.

Г., 24 лет, поступил в челюстно-лицевое отделение РКБ 12/II 1981 г. с жалобами на боль и припухлость в области верхней челюсти слева, головную боль. Больным себя считает с 8/II, когда заболел зуб на верхней челюсти слева и появилась при-

пухлость. В поликлинике по месту жительства зуб был удален и произведен разрез по переходной складке, но улучшения не последовало. Был направлен на стационарное лечение. В анамнезе у больного — непереносимость к пенициллину.

При поступлении имелась асимметрия лица слева за счет отека мягких тканей височной, щечной и инфраорбитальной областей. Кожа над отеком гиперемирована, болезненна при пальпации, отмечалось местное повышение температуры. Открывание рта ограничено до 1,5—2 см. Слизистая оболочка в области альвеолярного отростка и переходной складки в зоне 6 и 8-го зубов справа в верхней челюсти отечна, гиперемирована, переходная складка сглажена. 5 и 7-й зубы той же зоны удалены, лунки заполнены сгустками. По переходной складке имеется рана длиной 1,5 см, дренированная марлевой турундой.

Анализ крови: Hb—1,95 ммоль/л, л.— $10,7 \cdot 10^9$ в 1 л. э.—2%, п.—6%, с.—77%, лимф.—11%, мон.—4%, СОЭ—50 мм/ч.

В моче обнаружен белок—0,231 г/л.

Клинический диагноз: острый одонтогенный остеомиелит верхней челюсти слева, осложненный флегмоной крылонебной и подвисочной ямок, височной области.

Под местной анестезией произведен разрез кожи по ходу скуловой дуги. Тупым путем осуществлен доступ в подвисочную область, получен гной в небольшом количестве. Рана дренирована турундами с мазью Вишневского. Больному был назначен антибиотик широкого спектра действия—кефзол. После его приема у больного появился сильный озноб и гипертермия (до 40°). Кефзол был отменен. В результате проведенного оперативного вмешательства и общего лечения состояние больного улучшилось, температура нормализовалась.

Затем состояние больного внезапно резко ухудшилось: появилась головная боль, увеличился отек в височной области, температура повысилась до 38,7°. Под наркозом произведены ревизия клетчаточных пространств височной области и окаймляющий разрез по границе височной кости. Рана дренирована полихлорвиниловыми трубками и турундами с мазью Вишневского. Некоторое запоздалое вскрытие височной флегмоны у больного объясняется постепенным распространением воспалительного инфильтрата в височную область, несмотря на то, что был произведен разрез во рту по переходной складке слизистой. Этот пример показывает, как запоздалое не радикальное хирургическое вмешательство при первичном обращении больного может привести к серьезным осложнениям, угрожающим его жизни.

Из гнойного отделяемого были высеяны стрептококк зеленый и стафилококк эпидермальный. Отмечалась чувствительность ассоциации микробов к карбенициллину, ампициллину, пенициллину, гентамицину, тетрациклину и устойчивости к стрептомицину. Дополнительно назначены тетраолеан внутримышечно по 100 мг 4 раза в сутки, антистафилококковая плазма—100 мл, нативная плазма по 100 мл через 3 дня 3 раза. В результате предпринятого лечения состояние больного стало улучшаться, уменьшился отек, нормализовалась температура. После очищения ран от некротических масс трубочки были удалены, но раны продолжали дренировать турундами с мазью Вишневского. Проведена физио- и механотерапия.

Анализ крови и мочи перед выпиской—в пределах нормы. 5/IV 1981 г. больной выписан домой в удовлетворительном состоянии.

Из нашего наблюдения видно, что непереносимость больным пенициллина и кефзола затрудняла подбор адекватных лекарственных препаратов и осложняла течение воспалительного процесса верхней челюсти, распространявшегося в височную область.

Трое больных, у которых острая одонтогенная инфекция сопровождалась развитием септического процесса (у 2 из них имелся и медиастинит), несмотря на активное хирургическое и общее лечение, погибли. Все остальные больные выздоровели.

Следовательно, больные с острой одонтогенной инфекцией нуждаются в самом пристальном внимании врачей-стоматологов. Вместе с тем нередки случаи, когда врачи необоснованно сокращают объем оперативного вмешательства в амбулаторных условиях, а больные, которые нуждаются в комплексном лечении, своевременно не направляются в специализированные стационары. Устранение этих недостатков будет способствовать повышению качества оказываемой помощи и снижению летальности при острой одонтогенной инфекции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бернадский Ю. И. В кн.: Экспериментальная и клиническая стоматология. М., 1975, т. 5, ч. 2.—2. Медведовская Г. Д., Максудова Р. Х. Казанский мед. ж., 1981, 5.—3. Соловьев М. М., Алехова Т. М., Худояров И. Н. Стоматология, 1976, 1.

Поступила 17 мая 1983 г.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПУЛЬПИТА ДИМЕКСИДОМ И ЛИЗОЦИМОМ

С. И. Мушарапова

Кафедра терапевтической стоматологии (зав.— проф. Г. Д. Овруцкий) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

Воспаление пульпы зуба — заболевание, проявляющееся выраженным болевым синдромом. В настоящее время лечение пульпита проводится преимущественно хирургическим методом, предусматривающим частичную или полную ампутацию пульпы с применением обезболивания либо после предварительной некротизации. Депульпированные зубы могут стать источником хронической инфекции и сенсибилизации организма [4, 8]. В связи с этим консервативное лечение пульпита, направленное на купирование воспалительного процесса и сохранение жизнеспособной пульпы, представляется особенно интересным.

Известно немало методов консервативного лечения пульпита, основанных на использовании медикаментозных и других средств. Однако они используются только в 2,6—7,7% случаев [3, 5], что связано с их недостаточной надежностью. Следовательно, повышение эффективности консервативного лечения пульпита продолжает оставаться важнейшей задачей.

В настоящее время ряд авторов рекомендуют консервативное лечение пульпита, основанное на использовании медикаментов, повышающих устойчивость ткани пульпы [1, 2, 6, 7]. Среди них следует выделить кристаллический лизоцим и димексид. Интерес исследователей к лизоциму объясняется тем, что он представляет собой один из основных факторов естественной защиты организма. Этот фермент обладает антимикробным, обезболивающим, противовоспалительным и десенсибилизирующим действием. Важным свойством димексида является его способность проникать через биологические мембраны в ткани, в которых он стимулирует репаративные процессы.

Нами изучена терапевтическая эффективность димексида и кристаллического лизоцима, а также их сочетания при консервативном лечении пульпита, которое мы осуществляли в два посещения. В первое проводили оперативную обработку кариозной полости, предусматривающую максимальное удаление размягченного дентина. Но если он, изменившись в цвете, сохранил свою плотность, его оставляли на дне кариозной полости. Такой дентин при аппликации 1% раствора йодистого калия в отличие от пораженного не прокрашивается.

После оперативной обработки на дно кариозной полости накладывали ватный тампон, пропитанный димексидом либо лизоцимом или их смесью. Через 5 мин тампон заменяли и кариозную полость закрывали повязкой из искусственного дентина. При повторном посещении, обычно через 24—48 ч, тампон удаляли и дно кариозной полости заполняли соответствующей пастой. Ее готовили *ex tempore* путем замешивания белой глины на 70% растворе димексида или лизоцима (25 мг лизоцима растворяли в 1,0 мл физиологического раствора) или путем сочетания этих препаратов (25 мг лизоцима растворяли в 1,0 мл 70% раствора димексида). Пасту покрывали искусственным дентином, замешанным на воде, и прокладкой из фосфат-цемента. Завершали лечение пломбированием зуба.

В тех случаях, когда больной жаловался на боли в зубе, повязку удаляли и на дно повторно накладывали ватный тампон, пропитанный соответствующими медикаментами. Если боли не прекращались и к следующему посещению, лечение считали безуспешным. Его эффективность оценивали по непосредственным (до 12 дней) результатам и данным повторного обследования в ближайшие (до 3 мес) и отдаленные (до 24 мес) сроки.

О результативности примененных вариантов непосредственно после лечения судили по устранению болевого синдрома и отсутствию болевой реакции на холодный раздражитель. Исходы лечения в ближайшие сроки определяли по жалобам больного, реакции зуба на перкуссию, на действие холодного раздражителя и по данным электроодонтометрии. При обследовании в отдаленные сроки учитывали жалобы больного, состояние зуба и пломбы, реакцию зуба на термические раздражители, на перкуссию, показатели электроодонтометрии, а также данные рентгенограмм. Наблюдение за больными прекращали при выпадении пломбы или образо-

вании в ней дефекта, сообщающегося с кариозной полостью, а также в случае прогрессирования воспаления пульпы.

Под нашим наблюдением находились 222 человека, из них у 176 был острый серозный ограниченный пульпит и у 46 — хронический фиброзный пульпит. У всех больных проведено лечение соответственно 255 и 49 зубов. Непосредственно после лечения изучена эффективность лечения 239 зубов, леченных димексидом (120), лизоцимом (44), их сочетанием (75). При остром серозном ограниченном пульпите применение димексида непосредственно после лечения оказалось эффективным в $95,6 \pm 2,1\%$ случаев, лизоцима — в $86,9 \pm 5,5\%$, их сочетания — $98,4 \pm 1,5\%$. Лечение хронического фиброзного пульпита с использованием димексида было успешным в $89,3 \pm 6,0\%$, лизоцима — во всех 6 случаях, их сочетания — также во всех 11 случаях.

Результаты применения димексида в ближайшие сроки после лечения острого серозного ограниченного пульпита оказались положительными в $93,1 \pm 2,7\%$, лизоцима — во всех 32 случаях, их сочетания — в $94,9 \pm 2,9\%$. Применение димексида по поводу хронического фиброзного пульпита было эффективным в $83,3 \pm 7,6\%$ случаев, лизоцима — в $83,3 \pm 15,2\%$, их сочетания — в $60,0 \pm 16,3\%$.

В отдаленные сроки после лечения обследовано 189 зубов, леченных димексидом (92), лизоцимом (34), их сочетанием (63). В эти сроки лечение острого серозного ограниченного пульпита димексидом оказалось успешным в $82,9 \pm 4,3\%$, лизоцимом — в $82,8 \pm 7,1\%$, их сочетанием — в $87,3 \pm 4,5\%$.

Лечение хронического фиброзного пульпита димексидом в отдаленные сроки оказалось успешным в 9 из 16 случаев, лизоцимом — в 2 из 5 и димексидом в сочетании с лизоцимом — в 3 из 8.

Таким образом, установлена высокая терапевтическая эффективность консервативного лечения острого серозного ограниченного пульпита с применением димексида, кристаллического лизоцима и их сочетания. При этом зависимости исхода лечения от того, какой медикамент использовался, не обнаружено. При хроническом фиброзном пульпите выявлен недостаточный эффект всех примененных вариантов лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балтрушайтене К. П. Некоторые данные о применении лизоцима и неомицина для лечения пульпитов биологическим методом. Автореф. канд. дисс., Каунас, 1972.—2. Василенко В. Ф. Комплексное лечение пульпита биологическим методом. Автореф. канд. дисс., Киев, 1970.—3. Грошиков М. И., Гречишников В. И. Стоматология, 1982, 1.—4. Овруцкий Г. Д. Казанский мед. ж., 1981, 1.—5. Турабов А., Южный В. В. В кн.: Материалы трудов 1-й городской конференции общества стоматологов и зубных врачей г. Ташкента. Ташкент, 1973.—6. Умбеталиев Г. А. В кн.: Вопросы стоматологии. Алма-Ата, 1980.—7. Царинский М. М. В кн.: Материалы 5-й краевой конференции стоматологов. Краснодар, 1974.—8. Raab H. OST. Z. Stomatol., 1964, 61, 4.

Поступила 24 сентября 1983 г.

ОБЗОРЫ

УДК 616.728.2—002.27—089.85

ОСТЕОТОМИИ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРА ПРИ КОКСАРТРОЗЕ

А. Л. Гиммельфарб

Казанский НИИ травматологии и ортопедии (директор — заслуж. деят. науки РСФСР и ТАССР проф. У. Я. Боданович)

Остеотомия как корригирующее ортопедическое вмешательство впервые была осуществлена Бартоном более полутора века назад [22]. Спустя сто лет ее еще продолжали рассматривать как корригирующую операцию, противопоставляя ей операции лечебные [8]. Лишь в 1927 г. А. А. Козловский обнаружил благотворное воздействие эпиметафизарных остеотомий на течение суставных, в том числе и дистро-

фических, процессов и на этом основании отнес околоуставные остеотомии к ряду операций лечебных (*osteotomia medicata*). Механизм действия околоуставных остеотомий оставался неясным, но уже тогда было высказано мнение об их положительном нейротрофическом влиянии [18].

Широко распространенная в настоящее время ангуляционная межвертельная остеотомия Пауэлса впервые была выполнена при ложном суставе шейки бедра [43а] в расчете на изменение биомеханики сустава. Автор полагал, что вальгизация шейки, благодаря изменению оси нагрузки, будет способствовать консолидации. Позднее Пауэлс стал использовать варизирующую остеотомию [43 б—д]. Оба варианта ангуляционной остеотомии нашли широкое применение при лечении коксартроза.

Ангуляционная остеотомия предполагает изменение шеечно-диафизарного угла (ШДУ) для более полного погружения головки бедра в вертлужную впадину. В результате операции увеличивается опорная поверхность головки, а равнодействующая сила приближается к центру вращения сустава, что, в свою очередь, обуславливает более равномерное распределение давления на хрящевую поверхность. Варизирующая остеотомия, кроме того, обеспечивает удлинение плеча абдукторов, понижая мышечный компонент давления на головку [11, 15, 20, 29, 43д]. Характер и величину необходимого изменения ШДУ определяют по рентгенограммам, сделанным перед операцией в положениях отведения и приведения бедра.

Варизирующие остеотомии чаще приходится производить при диспластическом коксартрозе или преартрозе с вальгусной шейкой и сублюксированной головкой [3, 50]. Варизация сближает точки фиксации мышц [43д], но параллельно этому укорачивает конечность на 2—4 см [24, 35], приводя к появлению хромоты и симптома Тренделенбурга [44]. Для профилактики последствий укорочения конечности предложены способы переворачивания иссекаемого клиновидного участка кости [7, 14], однако нередко наблюдается рассасывание свободного костного фрагмента [6]. Величина варизации и вальгизации при операциях Пауэлса колеблется от 5 до 40° [42, 53]. Для вальгизации шейки требуется тенотомия натягивающихся сухожилий подвздошно-поясничной и приводящих мышц [16], а также субтенальная декорткация вершины большого вертела [4].

При III стадии процесса вальгизирующую остеотомию рекомендуют производить как при наличии приводящих контрактур, так и при их отсутствии. Показаниями к этому виду остеотомии при тяжелых артрозах служат подвывихи за счет костных разрастаний по внутреннему краю суставной впадины или резкое сужение суставной щели в латеральном отделе, когда попытка пассивного отведения бедра дает резкое усиление болей в суставе. В этих случаях вальгусная остеотомия обеспечивает равномерность суставной щели, приобретает характер разгрузочной [4].

Операцию Пауэлса рассматривают как наиболее отвечающую каузальной терапии [52, 55]. Косая перемещающая межвертельная остеотомия по Мак-Марри (1935), так же как и операция Пауэлса, вначале была применена при ложном суставе шейки бедра [40]. Диафиз перемещали под плоскость ложного сустава и использовали его как своеобразный мост, через который происходила консолидация. Это оперативное вмешательство при коксартрозе дает возможность расслабить напряжение мышц и разгрузить сустав путем создания упора верхнего конца диафиза в нижний край вертлужной впадины. Операцию производят при хорошем центрировании головки во впадине [15, 20, 27], а также при невозможности центрировать головку путем ангуляции [43с].

Медиализацию диафизарного фрагмента рассматривают как фактор, обеспечивающий расслабление не только аддукторов, но также и нижних отделов капсулы сустава [6]. Медиализация изменяет направление оси нагрузки массы тела и понижает суммарное давление на головку [37, 39]. По характеру распределения нагрузок в проксимальном отделе бедра медиализация эквивалентна вальгизации шейки [4]. Наиболее целесообразна медиализация в пределах $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ диаметра диафиза [47, 48]. Отдельные исследователи [42, 54] отдают предпочтение минимальной медиализации, мотивируя значительным (до 12% и более) количеством несращений на месте остеотомии при больших перемещениях диафиза. Однако использование металлических фиксаторов, особенно компрессирующих, исключает эти исходы [4]. Имеются высказывания, что медиализация при операции Мак-Марри вообще не играет какой-либо роли [28].

Остеотомии по Лоренцу и Шанцу, предложенные для разгрузки сустава при врожденном вывихе бедра, применяли с этой же целью и при коксартрозе [33]. По механизму эти остеотомии считают близкими операции Мак-Марри [29].

В связи с тем, что при остеотомии Мак-Марри создается упор медиализированного диафиза в таз, после операции может наблюдаться ограничение подвижности в суставе [38] вплоть до образования седалищно-маловертельного неартроза и даже анкилоза [4]. Остеотомия по Малкину (1936), отличающаяся менее косым направлением сечения кости при незначительной медиализации, позволяет избежать этих осложнений. Поперечное же сечение кости обеспечивает свободное устранение ротационной контрактуры [4, 13].

Остеотомию по Венту (1964) производят в виде поперечного пересечения головки бедра при нормальной и вальгусной шейке или в виде пересечения массива большого вертела, шейки и головки при варусной шейке. В результате образующейся зоны резорбции уменьшается размер головки, что определяет декомпрессивный эффект опе-

рации. Вариант операции с варизацией близок по механизму операции Пауэлса, но в отличие от нее не имеет превентивного значения [34]. Остеотомия по Венту допускает раннюю нагрузку, но не обеспечивает свободного устранения контрактур и сохранения достигнутой коррекции [26].

Известны модификации остеотомии Вента в виде дисковидной резекции головки [17] или сочетания остеотомии с аддуктотомией [19], имеющими большой декомпрессионный эффект. После этой операции нередки осложнения в виде фрактур дуги Адамса и шейки бедра, некрозов головки и развития варусной деформации шейки [26, 48]. Оптимизм в отношении результатов операции с годами исчез, в том числе и у ее автора [2, 49, 56b].

Остеотомия по Фергуссону (1964) занимает как бы промежуточное положение между операциями Мак-Марри и Вента. Плоскость сечения при ней проходит от нижних отделов головки через нижние отделы шейки и большой вертел. Широкого распространения эта операция не получила.

Резекционно-ангуляционную остеотомию по Милчу (1944) и Бетчелору (1945) производят при далеко зашедших стадиях коксартроза со стойкими болями и ригидностью мышц [6, 13, 54]. Сущность операции заключается в резекции головки и шейки бедра с последующей угловой остеотомией диафиза на уровне седалищного бугра и установкой проксимального фрагмента параллельно боковой поверхности таза для обеспечения большей опорности. Операция Милча—Бетчелора снимает боли, способствует увеличению амплитуды движений, но существенно нарушает опорность конечности, что при односторонних процессах приводит к перекосу таза.

Близки к резекционно-ангуляционной остеотомии операция переворачивания проксимального конца бедра [13] и динамическая остеотомия [31].

Высокие остеотомии бедра заняли одно из ведущих мест при оперативном лечении начальных стадий коксартроза, когда подвижность бедра в сагиттальной плоскости сохранена в пределах 60—90° [6, 15, 32].

В последние годы появились сообщения об успешном применении межвертельных остеотомий и при III стадии коксартроза [1, 4, 5b]. Однако амплитуда сгибательно-разгибательных движений бедра при этом должна составлять не менее 30°. Для сохранения стереотипа самообслуживания большого больше контрактуры не следует устранять полностью. Сгибательные контрактуры надо уменьшать до 160—170°, а наружно-ротационные — до 10—15°. Полностью необходимо устранять только приводящие контрактуры. В послеоперационном периоде рекомендуют ранее (через 2—3 нед) начало движений в суставе, что становится возможным благодаря применению компрессионных фиксаторов. Болезненный пассивный (насиленный) компонент лечебной гимнастики и термотерапия на область оперированного сустава совсем исключаются.

При диспластических коксартрозах с малым покрытием головки (угол Ланца менее 30°) хорошие результаты дает комбинация межвертельной остеотомии с супраацетабулярным навесом по Гирголаву [5a]. Механизм положительного влияния межвертельных остеотомий на тазобедренный сустав при коксартрозе весьма многогранный.

Существенное значение имеет нормализация биомеханических факторов, которая выражается в изменении оси нагрузки, перераспределении длины плеч, массы тела и тяги мышц, в понижении и более равномерном распределении давления на единицу площади хрящевой поверхности сустава, мышечной декомпрессии, в устранении порочного положения конечности [6, 12, 43d].

Остеотомия снимает внутрикостное напряжение, ликвидирует венозный стаз, освобождая от сдавления внутрикостные нервные образования [21, 45]. Устраняется или уменьшается субхондральный склероз, что также способствует освобождению нервных веточек от сдавления [46]. Пересечение кости дает непосредственный перерыв проводящих боль образований [6, 11, 37]. Остеотомии рассматривают как противоположное вмешательство [36], как операцию, снимающую гипертонус симпатической нервной системы с сосудистым и мышечным спазмом [4].

Существенное значение в восстановлении нарушенного кровообращения имеет гиперваскуляризация области тазобедренного сустава, развивающаяся после остеотомии параллельно образованию костной мозоли [25]. Улучшается микроциркуляция в костной ткани [10], гиперваскуляризация способствует уменьшению субхондрального склероза [42], уменьшению или заживлению дистрофических кист, расширению суставной щели [14, 27].

Таким образом, большинство исследователей считают межвертельную остеотомию мощным биологическим фактором.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акбердина Д. Л. В кн.: Коксартроз (клиника, патогенез, лечение). Л., 1980.
2. Вартанян В. Е., Хапий В. Е. В кн.: Материалы I съезда травматологов-ортопедов Молдавской ССР. Кишинев, Штинца, 1978.
3. Воронович И. Р. В кн.: Материалы докладов III межреспубликанского съезда травматологов-ортопедов Закавказья. Тбилиси, 1976.
4. Гиммельфарб А. Л. Коксартроз и его хирургическое лечение. Автореф. докт. дисс., Казань, 1980.
5. Гиммельфарб А. Л., Акбердина Д. Л. а) Казанский мед. ж., 1981, 6; б) Там же, 1982, 6.
6. Гурь-

ев В. Н. Двусторонний коксартроз и его оперативное лечение. Таллин, Валгус, 1975.— 7. Двойченко А. Ф., Розенштейн Б. С. Бюлл. изобретений, 1978, 17.— 8. Зацепин С. Т. Остеотомия, М., Наркомздрав РСФСР, 1928.— 9. Козловский А. А. В кн.: Труды I Всероссийской научной конференции по костно-суставному туберкулезу. Л., 1936.— 10. Левенец В. Н., Васильев Н. А., Ковальчук А. В. В кн.: Материалы докладов III межреспубликанского съезда травматологов-ортопедов Закавказья. Тбилиси, 1976.— 11. Михельман М. Д. Ортопед. травматол., 1975, 7.— 12. Озеров А. Х., Рудой И. П. Клин. хир., 1974, 10.— 13. Петухова Л. И. Оперативное лечение деформирующего артроза тазобедренного сустава. М., Медицина, 1972.— 14. Петухова Л. И., Беркович Л. Ш. В кн.: Труды Рижского НИИТО, Рига, 1971, вып. 11.— 15. Романов М. Ф., Соков Л. П. В кн.: Материалы I съезда травматологов-ортопедов Молдавской ССР. Кишинев, Штинца, 1978.— 16. Сепп Э. И., Петерсон Г. Р. Там же.— 17. Тимофеева М. И. Ортопед. травматол., 1974, 4.— 18. Фридланд М. О. В кн.: Труды I Всероссийской научной конференции по костно-суставному туберкулезу, Л., 1936.— 19. Чабаненко В. Д., Калашников Г. П., Худолей И. Ф. и др. В кн.: Материалы I съезда травматологов-ортопедов Молдавской ССР. Кишинев, Штинца, 1978.— 20. Юмашев Г. С. Травматология и ортопедия. М., Медицина, 1977.— 21. Arnoldi C. C. Lempert R. R., Linderholm H. Acta orthop. scand., 1971, 42, 4.— 22. Barton J. R. North Amer. Med Surg. J., 1927, 3.— 23. Batchelor I. S. Proc. Roy. Soc. Med., 1945, 38.— 24. Blount W. P. J. Bone It. Surg., 1964, 46-A, 6.— 25. Casuccio C. Rif. Med., 1964, 78.— 26. Cisar J. Beitr. Orthop., 1967, 6, 14.— 27. Debeyre J., Kenesi C., Rev. Chir. orthop., 1968, 54, 1.— 28. Dejour H. Lyon Chir., 1967, 63, 3.— 29. Doli-veux P. Rev. Chir. orthop., 1966, 52, 6.— 30. Fergusson A. B. J. Bone It. Surg., 1964, 46-A, 6.— 31. Gruca A., Tylman D. Beitr. Orthop., 1965, 12, 2.— 32. Hackenbroch M. N. Arch. orthop. Unfall. Chir., 1970, 68, 4.— 33. Hass H. Zbl. Chir., 1927, 54.— 34. Heyne K. F. Beitr. Orthop., 1970, 23, 17.— 35. Hirsch C., Coldie J. Acta orthop. scand., 1968, 39, 2.— 36. Judet R., Judet J., Valentin P. c. a. Rev. Chir. orthop., 1965, 51, 8.— 37. Kreczko R. Chir. Narzad. Ruch., 1968, 33, 4.— 38. Malkin S. A. S. Brit. Med. J., 1936, 1.— 39. Maquet P. Rev. Chir. orthop., 1966, 52, 6.— 40. Me Murray T. P. Brit. J. Surg., 1935, 22.— 41. Milch H. J. Bone It. Surg., 1944, 26-A, 2.— 42. Olsson S. S., Coldie T. F., Istman L. K. B. J. Bone It. Surg., 1975, 57-B, 4.— 43. Pauwels F. a) Z. Orthop. Chir., 1929, 51.— b) Rev. Chir. orthop., 1951, 37, 1; c) Pauwels F. Ibid., 1959, 45, 5.— d) Pauwels F., Triangel, 1968, 6.— 44. Pelliccioni S., Trabucchi L. Chir. Organi Mov. 1961, 50, 4.— 45. Phillips R. S., Bulmer L. N., Hoyle G. e. a. J. Bone It. Surg., 1967, 49-B, 2.— 46. Reimann I., Christensen S. D. A. Acta orthop. scand., 1977, 48, 4.— 47. Salenius P., Langenskiöld A., Osterman K. Acta orthop. scand., 1971, 42, 1.— 48. Schlegel K. F. Beitr. Orthop., 1966, 13, 11.— 49. Schmidt H., Went H. Z. Orthop., 1967, 103, 1.— 50. Schulz P. Beitr. Orthop., 1967, 14, 1.— 51. Scott P. J. J. Bone It. Surg., 1967, 49-B, 3.— 52. Seyfarth H. Zbl. Chir. 1963, 88.— 53. Stringa G. Acta orthop. belg., 1965, 31, 5.— 54. Tagliaube D., Stringa G. Acta orthop. belg., 1965, 31, 5.— 55. Tagliaube D., Bona L. Minerva orthop., 1969, 20, 12.— 56. Talenti P., Repossi G. Ibid., 1963, 14, 1.— 56. Went H. a) Beitr. Orthop., 1964, 11, 11; b) Zbl. Chir., 1969, 94, 43.

Поступила 29 июня 1983 г.

УДК 613.2+616.379—008.64

ПИЩЕВЫЕ ВОЛОКНА И САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

С. Г. Вайнштейн, А. М. Масик

Кафедра терапии (зав.—проф. С. Г. Вайнштейн) факультета усовершенствования врачей Тернопольского медицинского института

Профилактика сахарного диабета включает в себя самые различные мероприятия, в том числе и внесение коррективов в питание. Наибольшее внимание в 70—80-е годы уделяется увеличению в диете удельного веса пищевых волокон, к которым относят полисахариды (целлюлозу, гемицеллюлозу, пектиновые вещества, камеди, слизи) и лигнин [17]. Существует мнение, что добавление пищевых волокон в рацион предотвратит высокие уровни гликемии и инсулинемии, защитив тем самым бета-клетки поджелудочной железы от перенапряжения [30]. Основные исследования в этом плане проведены на здоровых и больных сахарным диабетом, имеются публикации и экспериментальных работ. Цель последних — создание адекватных моделей для изучения протективного действия пищевых волокон на гипергликемию, а также выяснение механизмов означенного действия.

В настоящей работе изложены результаты добавления 51 г гуаровой камеди в корм свиней (массой тела 30 кг), адаптированных в течение 7 сут к полуочищенному рациону и определенному режиму кормления. Как показали исследования сыворотки крови, забираемой до кормления и ежедневно после кормления в течение 8 часов, пополнение корма камедью препятствовало возрастанию уровней глюкозы, инсулина, а также отношения инсулин/глюкоза [20]. Изучали величину всасывания глюкозы в тонкой кишке крыс в опытах *in situ*, а также концентрацию глюкозы в крови при одновременном однократном или многодневном введении целлюлозы или пектина. Однократное поступление в тонкую кишку пищевых волокон вместе с глюкозой не влияло на степень всасывания моносахарида, но одновременное введение глюкозы и пектина (но не глюкозы и целлюлозы) приостанавливало повышение концентрации глюкозы в крови. Кормление крыс в течение 5 нед пищей, содержащей 10% целлюлозы или 5% пектина, приводило к значительному понижению всасывания глюкозы в тонкой кишке и к меньшему подъему уровня глюкозы в крови [27]. Крысы-самцы, у которых после введения стрептозоцина в дозе 60 мг/кг массы тела возник сахарный диабет, получали в течение 40 сут 3 различных рациона: 1-й — с 5% волокна багассы (жомы сахарного тростника), 2-й — контрольный и 3-й — также контрольный, но в объеме 1-го рациона. У крыс 1-й группы наблюдалось большее нарастание массы тела и меньшая концентрация глюкозы и триглицеридов в крови натощак, чем у крыс 2-й и 3-й групп. Уровень глюкогена плазмы постепенно снижался у крыс 1-й группы и заметно увеличивался у животных двух других групп, инсулинемия у всех животных не изменялась. Следовательно, пищевые волокна вызвали определенную нормализацию метаболических расстройств у крыс с экспериментальным сахарным диабетом [31].

Влияние пищевых волокон на углеводный обмен у здоровых людей выясняли Элбринк и соавт. (1979). 6 мужчин и 1 женщина в возрасте 25 лет получали высокоуглеводную диету (70% углеводов, по 15% — белка и жира — по энергоемкости), с высоким (18 г) и низким (1 г) содержанием пищевых волокон — компонентов пищи (бобов, бурого риса, хлеба с отрубями, ананасов). Толерантность к глюкозе оказалась одинаковой при обоих типах диет, однако повышение инсулинемии в ответ на введение глюкозы при низком содержании пищевых волокон было в 2 раза большим. В исследованиях на здоровых и больных сахарным диабетом установили, что добавление 10 г гуаровой камеди как к смешанной, так и к углеводистой пище вызывает снижение уровня последней гликемии, инсулинемии, глюкагоноподобной иммунореактивности крови и содержания в ней гастрингибирующего полипептида [22]. Последний обладает инсулинотропным эффектом [6, 25], а его инкреция в кровь индуцируется глюкозой [3, 5].

10 здоровых лиц съедали изоэнергетическое количество яблок, яблочного пюре или яблочного сока. Уровень инсулинемии, необходимый для контроля гликемии, был наивысшим после приема сока (отсутствие пищевых волокон), меньшим — после пюре и минимальным — после цельных яблок [7]. У 10 из 13 больных сахарным диабетом с высокой стойкой гипергликемией до лечения диета, бедная олигосахаридами и богатая пищевыми волокнами, в том числе пшеничными отрубями, привела к снижению (или даже к отмене) инсулина и препаратов сульфанилмочевины, а также к уменьшению уровня сывороточных триглицеридов [18].

Эндерсон и Вуд (1979) изучали эффективность лечения инсулином 20 больных сахарным диабетом на фоне высокоуглеводной диеты с повышенным содержанием в ней пищевых волокон. Первые 7 сут больным назначали контрольную диету, затем они переводились на означенный выше рацион с энергоемкостью, необходимой для поддержания постоянства массы тела. Диета с высоким содержанием пищевых волокон позволила уменьшить суточные дозы инсулина (в среднем с 26 до 11 ед), у 9 больных необходимость введения инсулина отпала. Концентрация глюкозы натощак и через 3 ч после приема пищи у больных, получавших исследуемую диету, была ниже, чем при назначении контрольной диеты, несмотря на более низкие дозы вводимого инсулина. Отмечались благоприятные сдвиги в показателях холестеринемии (снижение с 5,33 до 3,9 ммоль/л) при одинаковых показателях триглицеридемии.

Влияние дополнительного введения 18 г гелеобразующего полисахарида (гуара) в высокоэнергетический жидкий пробный завтрак (4,4 мДж: 59% углеводов, 14% белка и 27% жира) изучали на 8 здоровых людях и 8 больных с нарушенной толерантностью к углеводам. Введение гуара снизило подъем уровня глюкозы на 53,1%, количества иммунореактивного инсулина — на 44,5%, гастрингибирующего полипептида в крови здоровых — на 26,1%. Аналогичные изменения наблюдались у лиц с гипотолерантностью к глюкозе [4]. 10 здоровых людей в возрасте от 19 до 54 лет получали в течение 30 дней традиционную для США пищу: 16% белка (из них 70% животного), 40% жира (отношение ненасыщенных жирных кислот к насыщенным равно 0,3), 44% углеводов (9% сахарозы) и 3 г очищенной клетчатки. Общая энергоемкость рациона: 11,3—14,6 мДж в зависимости от роста и массы тела. Затем исследуемым (по 4—6 чел. в группе) периодами по 28—30 дней давали дополнительно по 26 г в день одного из видов злаковых отрубей: пшеничных, кукурузных, соевых либо текстурированного белка овощей и пшеничных отрубей. Содержание клетчатки в перечисленных добавках составляло соответственно 44, 92, 87 и 51%. Отмечалось снижение гликемии натощак во всех группах. При повторении исследований через 2—4 мес были получены однозначные результаты [24].

При переводе тучных больных, находившихся в течение 5 сут на рационе с низким количеством балластных веществ, на питание с включением 18 г пищевых волокон наблюдалось падение уровня инсулина в крови натощак и замедление подъема концентрации глюкозы крови при проведении теста толерантности к глюкозе [23]. Однако не отмечалось изменений в концентрации глюкозы и инсулина в крови у 8 мужчин в возрасте 35—62 лет с атеросклерозом при переходе в течение 10 дней на рацион с добавлением овсяной или каши из 100 г овсяных отрубей (26,4 г растительных волокон, из них 14,8 г водорастворимых) [19].

Большая серия работ опубликована группой Дженкинс (1976—1977). Больные инсулинозависимым и инсулинонезависимым сахарным диабетом получали контрольный или обогащенный 10 г пектина и 16 г гуаровой камеди твердый пробный завтрак (хлеб, масло, мармелад, молоко, чай). Определение в течение 3 ч гликемии и инсулинемии обнаружило у них более высокие (на 42—60%) показатели на протяжении первых 15—90 мин при приеме контрольного завтрака. Подобные данные были получены при добавлении 14,5 г гуаровой камеди в жидкий пробный завтрак, содержащий глюкозу. В другом исследовании [14] больные дважды с промежутком в 4 ч принимали внутрь по 80 г глюкозы. Если при первом приеме глюкозы к ней добавляли 22,3 г гуаровой камеди, то повышение содержания глюкозы и инсулина в плазме после второго приема глюкозы подавлялось соответственно на 50 и 31%. Изменения концентрации кишечных гормонов — гастрингибирующего полипептида и энтероглокагона — не наблюдались. Еще в одном клиническом опыте здоровые лица получали гуаровую камедь, пектин, цитрусовые, метилцеллюлозу, пшеничные отруби или холестирамин (в количестве, эквивалентном 12 г пищевых волокон). Увеличение концентрации глюкозы и инсулина в крови при тесте толерантности к глюкозе (50 г внутрь) при приеме глюкозы с пищевыми волокнами было менее выражено, чем в контроле (при приеме одной глюкозы); наибольший эффект оказывал гуар. Прием гуара внутрь при внутривенном тесте толерантности к глюкозе уменьшал на 20% площадь под кривой гликемии, но не влиял на инсулинемию [9].

Интерпретация полученных фактов неоднозначна и основывается частично как на экспериментальных данных, так и на гипотезах. В частности, уменьшение гипергликемии, наступающей после приема глюкозы вместе с пищевыми волокнами, объясняют замедлением ее всасывания. Причин этому несколько. Джонсон и Ли (1980) изучали влияние гелеобразующего полисахарида (0,1—0,5% гуаровой камеди) на поступление глюкозы через стенку высушенных мешочков, приготовленных из тонкой кишки крыс: при этом регистрировалась вязкость инкубированных растворов. Наблюдалось значительное торможение всасывания глюкозы, нарастающее по мере увеличения концентрации камеди. В отдельных экспериментах отмечали сходный эффект карбоксиметилцеллюлозы, обладающей высокой вязкостью. В связи с этим авторы объясняли ингибирующий эффект камеди на всасывание глюкозы увеличением толщины непроницаемого слоя жидкости, контактирующей с поверхностью слизистой вследствие возрастания его вязкости.

Аналогичного мнения о генезе торможения всасывания глюкозы в тонком кишечнике придерживаются Дженкинс с соавт. (1977). Понижение инсулинемии авторы предположительно объясняют уменьшением времени пассажа пищи по тонкому кишечнику при включении в рацион камеди и пектина, а значит, и меньшим рефлекторным выбросом гормона. В то же время Кэспэри и соавт. (1975) установили, наоборот, замедляющее действие гуара на прохождение химуса от желудка до толстой кишки у 7 из 8 здоровых и у 5 из 7 лиц с гипотолерантностью к глюкозе. Скорость пассажа химуса по тонкому кишечнику определялась по моменту увеличения водорода в выдыхаемом воздухе, отражающем начало перехода пищевой кашицы в толстую кишку. Шварц и Левайн (1980) на основании упомянутых выше экспериментальных исследований предполагают, что влияние однократного введения пектина на всасывание глюкозы связано с его действием на скорость опорожнения желудка, а влияние длительного кормления животных целлюлозой и пектином — с изменением всасывательной способности тонкой кишки.

Дженкинс (1980) также считает, что действие волокон в значительной мере обусловлено их влиянием на всасывание углеводов из кишечника. Кроме того, волокна могут тормозить секрецию кишечных гормонов и ингибировать действие некоторых антинутриентов. Поэтому длительный прием (в течение 2—3 мес) гуара больными сахарным диабетом снижал глюкозурию и кетоацидоз, уменьшал потребность в инсулине, а также оказывал положительное действие при демпинг-синдроме [13].

Для выяснения механизмов влияния пищевых волокон на метаболизм глюкозы 10 здоровым лицам вводили внутривенно глюкозу в таких количествах и с такой скоростью, чтобы ее концентрация в крови установилась и поддерживалась в течение 3 ч на уровне, превышающем исходный (7 ммоль/л). Через 1 ч половина из них принимала внутрь 10 г гуаровой камеди. Концентрация инсулина в крови, общий метаболизм глюкозы и ее поглощение печенью были практически одинаковыми у лиц обеих групп. Изучение всасывания углеводов при приеме гуара проводилось с помощью орального введения 25 мг ксилозы. Уровень ее в крови через 1—3 ч после приема вместе с гуаром был на 25—40% ниже, чем у лиц, получивших одну ксилозу. Было сделано заключение, что пищевые волокна не вызывают повышения секреции инсулина и чувствительности к нему тканей, не увеличивают поглощения глюкозы печенью, но уменьшают и (или) задерживают всасывание углеводов [16].

Спиллером и соавт. (1978) отмечено, что механизм, объясняющий изменение метаболизма глюкозы при питании с включением в рацион пищевых волокон, остается неясным, хотя повышение чувствительности к инсулину (в большей мере, чем возрастание секреции инсулина) кажется наиболее правдоподобным. В этом особенно убеждает отсутствие улучшения толерантности к глюкозе у больных сахарным диабетом, нуждающихся более чем в 30 ед. инсулина в сутки, несмотря на диету с высоким содержанием пищевых волокон. Вместе с тем у больных сахарным диабетом средней тяжести констатируется улучшение толерантности к глюкозе и понижение липидемии.

Со времени открытия инсулинотерапии прошло более 60 лет, но за это время было установлено лишь несколько существенных достижений в лечении сахарного диабета [21]. Хотя «право, мы не знаем, что такое ПВ» [8], гипотеза о связи возникновения и течения сахарного диабета с низковолокнистой диетой [29], как следует из представленного обзора литературы, подтверждена многими фактами. Значит, дополнительное введение пищевых волокон в рационы здоровых лиц и больных сахарным диабетом перспективно в отношении профилактики этого заболевания и улучшения возможностей диетотерапии, однако предстоит немалая исследовательская работа. В настоящее время отсутствуют сравнительные данные об эффективности диеты с содержанием тех или иных пищевых волокон, направленной на предупреждение гипергликемии, нет сведений о конкретных продуктах питания — их носителях. Призывы начать подобные работы, исходящие от ряда научных обществ [26], несомненно, обоснованны: сахарный диабет — острейшая медико-социальная проблема нашего времени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Albrink M. J. a. o. Amer. J. Clin. Nutr. 1979, 32, 1486.— 2. Anderson J. W., Ward K. Ibid, 1979, 32, 2312.— 3. Brown J. C. a. o. In: Gastrointestinal hormones. A. symposium. Ed. by J. Thompson. Austin—London. Univ. Tehas Press, 1975.— 4. Caspary W. F. a. o. Entero-Insular Axis, Basel e. a., 1980.— 5. Cataland S. a. o. Clin—Res., 1974, 22, 465.— 6. Dupre J. a. o. J. Clin. Endocrinol. Metabolism, 1973, 37, 826.— 7. Haber G. B. a. o. Lancet, 1977, 2, 679.— 8. Hegsted M. D. Nutr. Rev., 1977, 35, 45.— 9. Jenkins D. J. A. Entero-Insular Axis, Basel e. a., 1980, 218.— 10. Jenkins D. J. A. a. o. Lancet, 1976, 2, 1086.— 11. Idem, Ibid, 172.— 12. Idem. Ann. Intern. Med., 1977, 86, 20.— 13. Idem. Gastroenterology, 1977, 72, 215.— 14. Idem. Diabetologia, 1980, 19, 21.— 15. Johnson I. T., Lee J. M. Proc. Nutr. Soc., 1980, 39, 52A.— 16. Juhlin-Dannfelt A. a. o. Acta endocrinol., 1980, 94, Suppl. 237, 40.— 17. Kay R. M., Strasberg S. M. Clinical a. invest. Med., 1978, 1, 9.— 18. Kiehlm T. L. a. o. Amer. J. Clin. Nutr., 1976, 29, 895.— 19. Kirby R. W. a. o. Ibid, 1981, 34, 824.— 20. Leeds A. R. a. o. Proc. Nutr. Soc., 1980, 39, 44A.— 21. Long-range plan to combat diabetes. Report of the national Commission of Diabetes to the Congress of the United States. Dec. 10, 1975, Diabetes Forecast, 1975, 28 (suppl. 1), 6.— 22. Morgen L. M. a. o. Diabetologia, 1979, 17, 85.— 23. Müller P. H. u. a. Aktuel. Endocrinol. und Stoffwech., 1980, 1, 317.— 24. Munoz J. M. a. o. Amer. J. Clin. Nutr., 1979, 32, 580.— 25. Pederson R. A., Brown J. C. Endocrinology, 1976, 99, 780.— 26. Ricketts H. P. JAMA, 1976, 236, 2321.— 27. Schwartz S. E., Levine L. D. Gastroenterology, 1980, 79, 5, 1.— 28. Spiller L. A. a. o. Critical. Rev. in Food Scien. a. Nutr., 1978, 10, 31.— 29. Trowell H. C. Amer. J. Clin. Nutr., 1975, 28, 762.— 30. Warnick S. a. o. Lancet, 1972, 2, 300.— 31. Yamashita S. a. o. Endocrinol. Jap., 1980, 27, 169.

Поступила 6 января 1983 г.

ЛЕКЦИЯ

УДК 616.43:616—007

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИИ АПУД-СИСТЕМЫ

Л. И. Анчикова, Л. Н. Куршакова, В. П. Маслов, Р. И. Хамидуллин, К. Ш. Закирьянов

Кафедра терапии № 2 (зав.— доц. Р. И. Хамидуллин) Казанского института усовершенствования врачей им. В. И. Ленина; Казанская отделенческая больница № 2 (главврач— В. П. Тимофеев) Министерства путей сообщения СССР

В организме человека существует нейроэндокринная клеточная система, основным функциональным признаком которой является способность клеток к образова-

нию биогенных аминов и полипептидных гормонов. Название «АПУД-система» составлено из начальных букв основных общих свойств клеток, входящих в эту систему [7]. Клетки АПУД-системы (апудоциты) находятся в гипофизе, гипоталамусе, эпифизе, в органах желудочно-кишечного тракта, мочеполовой системы, дыхания, в сердце, эндокринных железах и др. Апудоциты вырабатывают серотонин, мелатонин, катехоламины, гистамин, гастрин, глюкагон, инсулин, либерины и статины гипоталамуса и др. Гиперпродукция или недостаток отдельных гормонов и биогенных аминов вследствие нарушения структуры и функции клеток АПУД-системы ведут к дисфункции системы в целом, что выражается в том или ином клиническом синдроме — апудопатии. И. М. Кветной и Н. Т. Райхлин (1978) предложили рабочую классификацию апудопатий.

Клетки любого типа, входящие в АПУД-систему, могут служить источником доброкачественных и злокачественных опухолей — апудом. Предложена классификация нейроэндокринных опухолей из клеток АПУД-системы, представленная в таблице (Пирс, 1975), которая, однако, не отражает всех возможных вариантов опухолей, таких как пинеалома, продуцирующая мелатонин [4], ганглионевромы, нейробластомы [1] и др.

Наиболее распространенная разновидность апудом — высокодифференцированные макроапудомы, которые даже при отсутствии гистологических признаков злокачественности являются потенциально злокачественными, могут расти инвазивно и метастазировать. Тем не менее прогноз при этих опухолях более благоприятен, чем при раковых заболеваниях. К ним относятся бронхиальные и кишечные карциномы, феохромоцитомы, инсуломы поджелудочной железы, аденомы гипофиза и околощитовидных желез, медуллярный рак щитовидной железы и др. Низкодифференцированные апудомы, из числа которых наиболее известны овсяноклеточный рак легкого и нейробластома, особенно злокачественны.

Реже встречаются доброкачественные высокодифференцированные новообразования — апудомы микроскопических размеров (микроапудомы). К ним относятся микрокарцинома легкого, желудка, микроаденома гипофиза [1].

Нередко в апудомах выявляются вещества, несвойственные нормальным апудоцитам данной локализации. Например, овсяноклеточный рак легких, тимуса, желудка может продуцировать АКТГ-подобное вещество с соответствующей клиникой гиперкортицизма [6]. Для карциноидной опухоли легких с выбросом СТГ-подобного соединения характерна клиника акрогемалии [9]. Рак кишечника, поджелудочной железы, зобной железы и легких с выбросом ТТГ-подобного соединения дает картину тиреотоксикоза.

Порой апудома способна вырабатывать несколько гормонов одновременно, вызывая развитие полиэндокринопатий, к числу которых относятся сравнительно малозначительные опухоли — глюкагономы, виомы, соматостатиномы [4]. В этих случаях доминирует клиническая картина, обусловленная тем гормоном, который секретируется в наибольшем количестве.

Иногда апудопатии связаны с дисфункцией многих клеток АПУД-системы. Множественная эндокринная неоплазия наблюдается при одновременном развитии двух или более апудом различной локализации и проявляется в виде трех основных клинических вариантов, описанных Д. И. Головиным и А. А. Никоновым (1981).

Клетки АПУД-системы играют исключительно важную роль в поддержании гомеостаза, нарушение которого всегда сопровождается реакцией этих клеток в виде вторичных апудопатий. Последние клинически наблюдаются при физико-химических, канцерогенных воздействиях, а также при различных заболеваниях, в том числе при вирусно-бактериальных инфекциях, травмах, нервно-психических расстройствах, неправильном обмене, мутациях, нарушениях в структуре генов и пр.

Клинические признаки вторичных апудопатий весьма разнообразны и могут проявляться дисфункциями сердечно-сосудистой и дыхательной систем: изменением артериального давления, нарушениями свертываемости крови, гемо- и лимфостаза, углеводного обмена, поведенческих и нервно-психических процессов, расстройств терморегуляции и т. д. [13].

При онкологических заболеваниях паранеопластические синдромы этиологически связаны с изменением содержания в организме серотонина, мелатонина, катехоламинов и их метаболитов. Неспецифическое усиление обмена веществ, лихорадочные реакции, изменения со стороны крови, абактериальный фиброзный эндокардит, карциноидный синдром, периферические полиневриты, невропатии и миопатии, психические расстройства, изменения со стороны кожи у онкологических больных — все это можно объяснить неправильным обменом серотонина, мелатонина и их аналогов [5]. Эрозии и язвы желудка с обильным кровотечением при обширных инфарктах миокарда также обусловлены повышенным уровнем серотонина в сыворотке крови.

При диффузных поражениях соединительной ткани нарушение целостности сосудистой стенки и развитие склеротических процессов вызваны изменением выработки серотонина и гистамина апудоцитами.

На патогенез вегетативно-сосудистых дистоний при соматогенных заболеваниях, несомненно, влияет и развитие вторичных апудопатий. Таким образом, изменения функциональной активности клеток АПУД-системы наблюдаются практически при всех заболеваниях.

Вторичные апудопатии, отражающие реакцию организма на нарушение гомеоста-

за, наслаиваются на основной патологический процесс, усугубляют тяжесть состояния больного и могут стать причиной летального исхода. В качестве примера можно привести следующую историю болезни.

Больная А., 50 лет, находилась на лечении в терапевтическом отделении больницы с 14 по 29/VIII 1981. При поступлении жаловалась на слабость, жажду, головную боль, головокружение, одышку, повышение температуры тела до 38°, раздражительность, плохой сон, дрожь в теле. Заболела остро 13/VIII после стрессовых ситуаций: почувствовала резкую слабость, головокружение, дважды был жидкий стул. Поступила в неврологическое отделение больницы с диагнозом: гипертоническая болезнь II стадии, хронический бронхит, сахарный диабет средней тяжести, ожирение II ст., астеноневротическое состояние. В ночь с 13 на 14/VIII наступил коллапс (АД—10,6/2,6 кПа), после чего больная была переведена в терапевтическое отделение с подозрением на острую ишемическую болезнь сердца. Из анамнеза: в 35-летнем возрасте, после удаления матки и левого яичника по поводу фибромиомы и кисты, развилось ожирение. В течение 10 лет периодически отмечалась гипертензия (до 32/17 кПа). В 1980 г. диагностирован сахарный диабет инсулинонезависимого типа с диабетической ретинопатией II стадии. 5 лет страдала хроническим диффузным бронхитом. Лечилась нерегулярно гипотензивными средствами, букарбаном, даонилом.

При поступлении в терапевтическое отделение: состояние средней тяжести, питание повышено (масса—96 кг, рост—160 см). Кожные покровы бледные, температура тела 37°. В легких дыхание жесткое, сухие рассеянные и влажные хрипы. Тоны сердца приглушенные, ритмичные. АД—25/16 кПа, пульс—120 уд. в 1 мин. Живот увеличен за счет подкожно-жировой клетчатки, безболезненный при пальпации. Печень и селезенка не увеличены. С 3-го дня усилились общая слабость, одышка. АД оставалось высоким и трудно поддавалось коррекции гипотензивными средствами. Постепенно нарастала гипертермия с 37,4 до 40–42°, не снимающаяся амидопирином и анальгином.

Анализ крови: Нб—2,48—2,17 ммоль/л, л.—9—6,8·10⁹ в 1 л, п.—4%, с.—70%, лимф.—19%, мон.—7%, СОЭ—3—5 мм/ч, глюкоза крови—2—1 г/л, билирубин сыровотки крови—13,6 мкмоль/л, проба Вельтмана—10,8 пробирки, тимоловая проба—7—15 ед., холестерин—6,45 ммоль/л, протромбиновый индекс—90%, сиаловые кислоты—0,200 ед. оп. пл., СРБ отрицательный, РПГА с комплексным О-эритроцитарным сальмонеллезным диагностиком отрицательная, РСК на орнитоз и Ку-лихорадку отрицательные, малярийные плазмодии в крови не обнаружены.

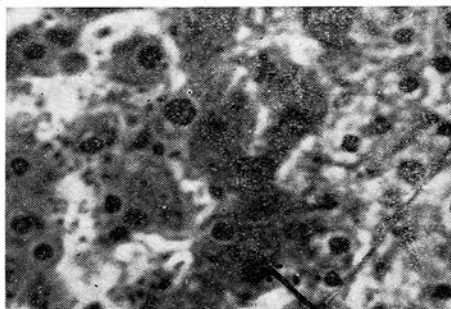
Анализ мочи: удельный вес—1038—1009, реакция кислая. Белок—9,9—3,3 г/л, л.—7—4 в поле зрения, эпителий плоский—2—3 в поле зрения. Глюкоза в суточном количестве мочи при поступлении 10 г, в последующем—аглюкозурия. Анализ кала: патогенные бактерии кишечной группы не обнаружены.

На ЭКГ—синусовая тахикардия (109 уд./мин), электрическая ось сердца отклонена влево и вверх. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. Имеется двухфазный зубец Т в отведениях V₄—V₅, отрицательный зубец Т в отведении V₆. На последующих ЭКГ динамики нет. Рентгеноскопия и рентгенография органов грудной клетки: в легких—очаговые изменения не определяются, усилен бронхосудистый рисунок справа над куполом диафрагмы, последняя подтянута вверх. Границы сердца увеличены за счет левого желудочка. Аорта уплотнена.

При осмотре инфекционистом и невропатологом патологии не обнаружено. Замечание окулиста: диабетическая ретинопатия I ст.

Лечение: пенициллин—6 млн. ед./сут, оксациллин—4 г/сут, сульфадимезин—4 г/сут с последующим переходом на антибиотики тетрациклиновой группы, левомицетин, линкомицин; инсулин простой—16 ед., даонил—10 мг/сут; сердечные гликозиды, гипотензивная терапия, антигистаминные препараты, преднизолон 60 мг в/м и 20 мг внутрь, гепарин п/к, гемодез в/в, антисептическая жидкость в/в, антистафилококковый гамма-глобулин, мочегонные средства. Несмотря на проведенное лечение, улучшения самочувствия не наблюдалось, температура оставалась высокой (40–42°). За сутки до летального исхода сознание стало спутанным, развился отек мозга, 29/VIII (на 16-й день пребывания в стационаре) на фоне отека мозга и гипертермии наступила смерть.

Клинический диагноз: гипертоническая болезнь III ст., сахарный диабет инсулинонезависимого типа средней тяжести. Диабетическая ретинопатия I ст. Нейропатия I ст. Атеросклероз аорты, коронарных артерий сердца. Атеросклеротический кардиосклероз. Ожирение. Мелкоочаговая пневмония. Отек мозга.



Гистоструктура печени больной А., 50 лет. Стрелкой указаны гиперплазированные М-клетки печени. Окраска гематоксилин-эозином. ×500.

Патологоанатомический диагноз: гиперплазия М-клеток печени (апудопатия). Гипертоническая болезнь, гипертрофия левого желудочка сердца. Небольшой очаг серого размягчения в затылочной области левого полушария мозга в стадии рубцевания. Отек вещества головного мозга. Общий атеросклероз с преимущественным поражением церебральных сосудов. Атеросклеротический кардиосклероз. Мускатная печень. Хронический бронхит, краевые ателектазы нижней доли правого легкого. Ожирение III стадии. При гистологическом изучении препаратов печени были обнаружены островки гиперплазии светлых полигональных клеток, по-видимому, относящихся к М-клеткам (см. рис.), которые продуцируют серотонин, мелатонин и, воз-

Нейроэндокринные опухоли, исходящие из клеток АПУД-системы

Опухоли, продуцирующие полипептидные гормоны	Опухоли, продуцирующие биогенные амины	Непродуцирующие опухоли
Инсулинома	Хемодектома	Карциноид типа 2 (кишечный)
Глюкагонома	Феохромоцитома	Карциноид типа 2 (бронхиальный)
Гастронома	Карциноид типа 1 (кишечный)	Овсяноклеточный рак
Кортикотропинома	Карциноид типа 1 (бронхиальный)	
Кальцитонинома		
Випома ¹		
Гипома ¹		
Секретинома		

¹ Опухоли из нейроэндокринных клеток желудочно-кишечного тракта продуцируют следующие пептидные гормоны: ВИП — вазоактивный интестинальный пептид, ГИП — пептид, ингибирующий гастрин.

можно, катехоламины. Стрессовая ситуация, вероятно, спровоцировала массивный выброс биогенных аминов гиперплазированными апудоцитами у больной, страдавшей гипертонической болезнью, системным атеросклерозом, ожирением, сахарным диабетом, хроническим бронхитом. Гиперсеротонинемия, гипермелатонинемия, гиперкатехоламинемия объясняют появление тахикардии, стойкой гипертонии, гипертермии, бронхоспазма и ателектазов в легких, коллапса, астении. Тяжелые обменные нарушения и гипертермия привели к отеку мозга и летальному исходу. Весьма вероятно, что причиной всех клинических проявлений у больной являлась первичная апудопатия М-клеток печени, но, возможно, обменные нарушения, сердечно-сосудистая патология, напротив, вызвали развитие вторичной апудопатии. Провести дифференциальный диагноз между вторичной и первичной апудопатией в данном случае не представлялось возможным.

ЛИТЕРАТУРА

1. Головин Д. И., Никонов А. А. *Арх. патол.*, 1981, 10.— 2. Кветной И. М., Райхлин Н. Т. *Клин. мед.*, 1978, 11.— 3. Попенкова З. А., Масленников Г. А. *Вестн. АМН СССР*, 1977, 7.— 4. Райхлин Н. Т., Кветной И. М. *Арх. пат.*, 1977, 5.— 5. Райхлин Н. Т., Кветной И. М., Смирнова Е. А., Андерс В. Н. В кн.: *Актуальные вопросы современной эндокринологии (нейробиологические аспекты)*. М., Наука, 1981.— 6. Bloomfield L. A., Holdaway L. M., Corrin B., Ratcliffe J. G., Rees L. M., Ellison M., Rees L. H. *J. clin. Endocr.*, 1977, 6, 2.— 7. Pearse A. *Proc. roy. Soc. Biol.*, 1968, 170, 71.— 8. Pearse A. G. *Krebsforsch.*, 1975, 84, 1.— 9. Sönksen R. H., Anres A. B., Braimbridge M., Corrin B., Dacres D. R., Lerenimiah G. M., Oaten L. W., Lowy C., West T. E. *F. J. clin. Endocr. (London)*, 1976, 5, 503.

Поступила 29 июля 1982 г.

ОБМЕН ОПЫТОМ И АННОТАЦИИ

УДК 616.174/.716+616.831—001:615.917:547.262

И. Х. Куценко (Сочи). Об особенностях клинической картины черепно-мозговой травмы при алкогольном опьянении

Обследован 251 больной с черепно-мозговой травмой в остром периоде, полученной в состоянии алкогольной интоксикации. У 109 пострадавших алкогольная инток-

сикация симулировала картину травматического повреждения мозга. Наблюдение в динамике, проведение дополнительного обследования с использованием методов краниографии, экзоцефалографии, каротидной ангиографии, а также люмбальной пункции и осмотр глазного дна позволили исключить травматические повреждения черепа и головного мозга у больных этой группы.

У 122 (48,6%) больных с сотрясением головного мозга при алкогольном опьянении глубина и длительность ретро- и антероградной амнезии зависели не столько от тяжести черепно-мозговой травмы, сколько от степени алкогольной интоксикации. Амнезия была более продолжительной при тяжелой степени алкогольного опьянения. Головная боль отмечалась у 55 (45,1%) больных, рвота — у 84 (68,8%), нистагм — у 49 (40,2%). У 32 (26,2%) пострадавших в состоянии тяжелого алкогольного опьянения наблюдалось непроизвольное мочеиспускание.

При травматических субарахноидальных кровоизлияниях у 72 (28,7%) больных с алкогольной интоксикацией наиболее часто констатировано психомоторное возбуждение, сопор и коматозное состояние были у 34% больных. При поступлении в стационар у 31 (43%) больного с алкогольной интоксикацией отмечался менингеальный синдром. Содержание алкоголя в крови составляло от 1,5 до 25‰. У 41 (57%) больного менингеальные симптомы отсутствовали, что объясняется снижением реактивности ЦНС в результате острой и хронической алкогольной интоксикации.

У 57 (22,7%) больных при наличии алкогольного опьянения наблюдалось сдавление мозга в результате внутричерепных гематом и вдавленных переломов черепа. При этом задняя треть головы (затылочная, затылочно-теменная область) была травмирована у 42 (73,7%) больных, что у $\frac{1}{3}$ из них являлось результатом падения на спину в состоянии опьянения. Данные литературы и наши наблюдения показывают, что травма затылочных отделов приводит к более тяжким последствиям, чем травма других отделов головы. В возникновении мозговых повреждений наряду с ударными и противоударными факторами, кавитацией большую роль играют ротационные механизмы. При этом нарушается связь между оболочками и веществом мозга, что обычно влечет за собой тяжелые повреждения мозга, разрывы вен, артерий и вещества мозга. Наши наблюдения свидетельствуют, что для больных с субдуральными гематомами при алкогольном опьянении более характерной является тахикардия (у 60% пострадавших частота пульса превышала 80 уд. в 1 мин). Брадикардию же чаще выявляли при незначительном алкогольном опьянении или после ликвидации токсического действия алкоголя.

Проводили следующую дезинтоксикационную терапию: вводили 20% раствор кофеина, кордиамина, 0,5% раствор бемегида, изотонические растворы натрия хлорида (500—1500 мл), 5% раствор глюкозы (500—1500 мл) с добавлением 6—12 ед. инсулина, гемодез.

Важным симптомом для дифференциальной диагностики субдуральных гематом являлась рвота. У больных с компрессионной гематой в состоянии алкогольного опьянения рвота возникала сразу же при поступлении. Появление поздней рвоты после проведения дезинтоксикационной терапии свидетельствовало прежде всего о наличии формирующейся внутричерепной гематомы, которая была подтверждена при обследовании и хирургическом лечении в 12% случаев.

Следовательно, алкогольное опьянение у больных с черепно-мозговой травмой отягощает ее течение, затрудняет диагностику и ухудшает прогноз. Лишь динамическое наблюдение за таким контингентом больных, проведение дезинтоксикационной терапии и специального обследования позволяют правильно поставить диагноз и определить необходимую лечебную тактику.

УДК 616.7+617.518]—001—06:616.831—005

Ю. А. Закиров, Е. К. Валеев, В. Е. Крылов (Казань). Церебральные осложнения при сочетанной травме черепа и опорно-двигательного аппарата

Под нашим наблюдением с 1972 по 1982 г. находилось 297 больных с сочетанной травмой черепа и опорно-двигательного аппарата. Из них у 9 диагностирована жировая эмболия, у 3 — тромбоз эмболия сосудов головного мозга, у 36 обнаружены интракраниальные субдуральные гематомы.

Анализ данных, полученных при клинико-рентгенологических и лабораторных исследованиях, показал, что для жировой эмболии характерны следующие особенности: светлый промежуток после травмы составлял 2—3 дня; имелось поражение как головного мозга, так и легких; наблюдались множественные петехиальные кровоизлияния на коже боковых поверхностей туловища, шеи и конъюнктивах склер; отмечалась стойкая гипертермия (39—40°). При рентгенологическом исследовании в легких просматривались симметричные мелкоочаговые тени (симптом «снежной бури»), наиболее выраженные в нижнезадних отделах. Четкой очаговой неврологической симптоматики выявлено не было. Тромбоз эмболии сосудов головного мозга отличался более длительным светлым промежутком (7—12 дней), акроцианозом, нормальной или субфебрильной температурой тела. В фазе умеренных общемозговых симптомов имелись выраженные очаговые неврологические знаки.

Интракраниальные гематомы характеризовались наличием светлого промежутка, длительность которого зависела от тяжести поражения головного мозга, локализации и объема излившейся крови; гиперемией лица, субфебрильной температурой. При поражении дисцефальных отделов головного мозга наблюдались гипертермия и выраженные общемозговые и очаговые неврологические симптомы.

Приводим следующее наблюдение.

С., 26 лет, доставлена скорой медицинской помощью 25/XII 1979 г. после транспортного происшествия. При поступлении состояние тяжелое. АД—12/9 кПа, пульс—100 уд. в 1 мин. Сознание спутанное, ретроградная амнезия. Из неврологических нарушений: мелкокоразмашистый горизонтальный нистагм при крайних отведениях глазных яблок, легкая асимметрия носогубных складок, девиация кончика языка влево, равномерное повышение сухожильных и периостальных рефлексов.

Локально: в левой лобной области—обширная подкожная гематома. В средней трети левой голени определяется рана размером $1,0 \times 0,3$ см с истечением крови и примесью капель жира; там же патологическая подвижность и крепитация костных фрагментов. При надавливании на крылья подвздошных костей, лонные и седалищные кости возникает резкая болезненность, симптом «прилипшей» пятки с обеих сторон. На краниограммах и при ЭхоЭГ патологии не выявлено.

На основании клинико-рентгенологических данных поставлен диагноз: тяжелая сочетанная травма опорно-двигательного аппарата и головного мозга. Шок II степени. Ушиб головного мозга средней тяжести. Вторично открытый поперечный оскольчатый перелом обеих костей левой голени со смещением отломков. Закрытый перелом обеих лонных и седалищных костей, перелом дна вертлужной впадины слева с центральным вывихом бедра.

На фоне противошоковой терапии больной наложено скелетное вытяжение за пяточную кость и надмышелковую область левой бедренной кости. На 3-и сутки в связи с центральным вывихом левой бедренной кости предпринято скелетное вытяжение за большой вертел с помощью штупора. Больная получала дегидратационную и противовоспалительную терапию. Отмечалось улучшение общесоматического и неврологического статуса.

Однако на 12-е сутки с момента травмы состояние больной резко ухудшилось: впадала в сон, возникла моторная афазия, развился правосторонний гемипарез. Температура субфебрильная— $37,6^{\circ}$, пульс—76 уд. в 1 мин, частота дыхания—22 в 1 мин, АД—16/9 кПа. Петехиальные высыпания на коже и в конъюнктивах склер отсутствовали. Анализ крови: Hb—1,6 ммоль/л, протромбин—16,1 мкмоль/л, фибринолитическая активность—свыше 5 ч, толерантность к гепарину—7 мин 45 с, тромботест VII ст., фибриноген—11,7 мкмоль/л. Моча—без изменений. При ЭхоЭГ обнаружено смещение срединных структур мозга вправо на 3—4 мм. При левосторонней каротидной ангиографии контрастирована лишь спазмированная и смещенная вправо передняя мозговая артерия.

С учетом места приложения удара (гематома в левой лобной области), длительного светлого промежутка, соответствующей неврологической симптоматики, а также данных ЭхоЭГ и ангиографии для исключения внутричерепной гематомы было решено произвести диагностическую операцию—наложение фрезевого отверстия в левой лобно-височной области. После снятия скелетного вытяжения с левой нижней конечности и наложения глубокой гипсовой лонгеты больная была взята в операционную. Внутричерепная гематома не обнаружена, имелся лишь выраженный отек головного мозга. Отсутствие объемного процесса в полости черепа, признаков жировой эмболии и наличие признаков изменения в свертывающей системе крови позволили поставить диагноз тромбоэмболии левой средней мозговой артерии.

Начата соответствующая антикоагулянтная терапия. Состояние постепенно улучшалось. Через 13 дней после развития процесса больная стала произносить гласные, отдельные слоги, а на 39-й день появились активные движения в правых конечностях. Через 8 мес после травмы больная ходила с помощью палочки, прихрамывая на правую ногу. Сила мышц в правой руке снижена; говорит растягивая слова.

Данное наблюдение показывает трудности диагностики тромбоэмболических осложнений при тяжелой сочетанной травме опорно-двигательного аппарата и головного мозга и возможности благоприятного исхода для жизни при своевременно предпринятой терапии.

УДК 616.718—001.5—089.168.2

И. В. Ключкин (Чистополь, ТАССР). Исходы лечения открытых переломов длинных трубчатых костей неогнестрельного происхождения

Под нашим наблюдением с 1976 по 1982 г. находилось 206 больных с открытыми повреждениями длинных трубчатых костей неогнестрельного происхождения. Из них открытый перелом бедра был у 29 (14,1%) больных, перелом костей голени—у 135 (65,5%), плечевой кости—у 10 (4,8%), костей предплечья—у 32 (15,6%). Повреждения, имевшиеся у больных (по классификации А. В. Каплана и О. Н. Марковой), распределились следующим образом: 1А ст.—у 33 (16%) пострадавших,

1Б — у 44 (21%), 2Б — у 60 (30%), 2В — у 27 (13%), 3Б — у 13 (6%), 3В — у 25 (12%), 4 степени — у 4 (2%). Как видно, наблюдавшиеся нами больные в основном имели тяжелые травмы.

До поступления в стационар противошоковые мероприятия были начаты 22 больным, а первичная хирургическая обработка проведена лишь у 17 лиц. Во всех остальных случаях первую врачебную помощь ограничивали наложением асептической повязки, введением сердечных и обезболивающих средств и транспортной иммобилизацией.

При поступлении в приемный покой в первую очередь оценивали общее состояние пострадавшего и исходя из него назначали диагностические и лечебные мероприятия. При удовлетворительном общем состоянии больного транспортную иммобилизацию считали достаточной, асептическая повязка давала хорошую изоляцию раны от внешней среды, витальные функции организма не страдали. Такому больному производили дальнейшее обследование (рентгенографию поврежденного сегмента тела, экзостеографию и др.), затем выполняли первичную хирургическую обработку открытого перелома с лечебной иммобилизацией, вид которой выбирали в зависимости от характера и степени повреждения мягких тканей. Вводили противостолбнячную сыворотку, антистафилококковый анатоксин, брали из раны мазки и кровь на посев.

Группе больных, состояние которых было расценено как неудовлетворительное, начинали или продолжали ранее предпринятые реанимационные и противошоковые мероприятия, которые сочетали с лечебными и диагностическими. Из противошоковых мероприятий производили внутривенные и внутриаптериальные нагнетания крови и заменителей, вводили гормоны, сердечные средства, осуществляли остановку кровотечения из магистральных сосудов и новокаиновые футлярные блокады, одновременно делали рентгенограммы в операционной переносным аппаратом, а также первичную хирургическую обработку.

Раннюю первичную хирургическую обработку (до 3 ч с момента повреждения) выполняли 138 больным. У 117 из них раны зажили первичным натяжением. В сроки от 3 ч до одних суток поступили 73 пострадавших. Из них лишь у 63 ран зажили первичным натяжением, у 6 — вторичным, у 4 больных развился остеомиелит.

На сроках более суток с момента травмы поступило 16 человек. Из них у 3 возник остеомиелит, а у 1 больного в связи с генерализацией воспалительного процесса произведена ампутация.

Непосредственно в приемном отделении 85 больным наложена гипсовая повязка, у 32 пострадавших ее сочетали с фиксацией спицами. Скелетным вытяжением и последующим наложением гипсовой повязки лечили 76 человек. Аппараты Сиваша, Калнберга или Илизарова применяли первично в приемном покое у 16 больных с открытыми переломами длинных трубчатых костей. Накостный остеосинтез произвели 15, интрамедуллярный — 18 больным в основном с переломами бедренной кости.

Кроме хирургического назначали комплекс медикаментозного лечения (антибиотики, сульфаниламиды, витамины, седативные препараты), проводили специфическую профилактику гнойных осложнений стафилококковым анатоксином и физиотерапевтические процедуры.

Отдаленные исходы лечения прослежены у 138 пострадавших, из них у 36 — по материалам ВТЭК. Хороший результат получен у 108 (78,3%) больных. Лечение травматической болезни при открытом переломе сопровождалось длительным расстройством здоровья: 26 больных были признаны инвалидами II группы на период лечения и в последующем не смогли вернуться к своей работе, 5 больных стали инвалидами III группы.

УДК 616.718—001—082.8

А. А. Беляков, И. С. Капитанский (Саранск). Реабилитация инвалидов с последствиями переломов длинных трубчатых костей

Мы провели диспансерное наблюдение и восстановительное лечение 271 человека (116 мужчин и 105 женщин) с последствиями переломов длинных трубчатых костей. 184 (67,8%) человека, то есть преобладающее число обследованных, были в наиболее трудоспособном возрасте — от 20 до 50 лет. Наиболее часто инвалидность устанавливалась при последствиях переломов костей голени (55,7%), бедренной кости (16,2%), костей предплечья (14,4%) и плечевой кости (13,7%).

В структуре причин инвалидности во время первичного освидетельствования во ВТЭК первое место занимали замедленная консолидация, несросшиеся переломы и ложные суставы (62,0%), затем трофические язвы (11,4%), функциональные нарушения конечностей (8,9%), остеомиелиты (6,6%), неправильно сросшиеся переломы (5,2%), культы конечностей (3,7%) и травматические невриты (2,2%). I группа инвалидности определена у 3 (1,1%) человек, II — у 151 (55,7%), III — у 117 (43,2%).

Из 271 инвалида 180 (66,4%) нуждались в хирургическом лечении, 61 (22,5%) — в консервативном и 30 (11,1%) в обеспечении протезно-ортопедическими средствами.

Из 168 больных с замедленной консолидацией, несросшимися и неправильно сросшимися переломами, а также ложными суставами длинных трубчатых костей у 99 применили наружный и внутренний компрессионно-дистракционный остеосинтез. У 18 больных с посттравматическим остеомиелитом и наличием секвестров и свищей осуществи-

ли секвестротомию с последующим чрескостным компрессионным остеосинтезом аппаратом Илизарова.

Благоприятные результаты наблюдались при лечении трофических язв гелий-неоновым лазером. Из 31 больного у 19 были рубцово-трофические, у 8 — вазотрофические и у 4 — нейротрофические язвы. После курса лечения (20—25 сеансов) полное заживление язвенной поверхности отмечалось у 25 человек. У 6 больных через 25 дней провели повторный курс лечения (16—20 сеансов). Заживление язвенной поверхности наступило у 3 человек, а у других было заметное улучшение: исчезла воспалительная реакция, появились розовые грануляции, что создавало благоприятные условия для кожной пластики.

Функционально-восстановительное лечение (лечебная гимнастика, физические упражнения, механо- и трудотерапия) сочетали с массажем и физическими факторами воздействия.

Для рассасывания уплотненных параартикулярных тканей использовали физиотерапию с применением лидазы, ронидазы, хемотрипсина, гумизоля, кортикостероидов, назначали АТФ, стекловидное тело, витамины группы В. При тяжелой степени контрактур суставов гормональные и ферментативные препараты вводили в уплотненные параартикулярные ткани или внутрисуставно. Благоприятные результаты отмечались при воздействии постоянным магнитным полем в сочетании с внутрисуставным введением гормональных или ферментативных препаратов.

У ряда больных с контрактурами применяли оксигенотерапию и закрытые бескровные поэтапные ручные редрессации с кратковременной фиксацией специальными гипсовыми повязками, а также использовали аппарат Волкова—Оганесяна. После проведенного лечения у части больных полностью восстановились амплитуда движений в суставе и мышечная сила.

Протезно-ортопедические средства лечения назначали для постоянного и временного протезирования. Инвалиды с культями конечностей после предварительной подготовки обеспечивались протезами функционально-косметического назначения. Съемные тьютора и фиксирующие аппараты применяли у больных с недостаточной окрешкой костной мозолью при переломах нижних конечностей, а также у лиц, отказавшихся от операции по поводу ложного сустава.

На завершающем этапе реабилитации инвалидов важным фактором являлось санитарно-курортное лечение, которое получили 62 больных с функциональными нарушениями конечностей, травматическими невритами, трофическими язвами и после операций по поводу ложных суставов.

В системе реабилитации большое значение для развития компенсации нарушенных функций имело рациональное трудоустройство инвалидов в основном по месту прежней работы в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Лишь небольшая группа лиц молодого возраста (12 чел.) со стойкими анатомическими дефектами или необратимыми функциональными нарушениями, не имевших квалификацию, была направлена для приобретения профессий, показанных по состоянию их здоровья.

Анализ клинико-экспертных исходов по данным ВТЭК показал, что после проведенной медицинской и социально-трудовой реабилитации произошли положительные сдвиги в динамике инвалидности. Так, при очередных переосвидетельствованиях во ВТЭК из трех инвалидов I группы два человека признаны трудоспособными, один переведен в III группу. Из 151 инвалида II группы 105 человек признаны трудоспособными, 27 стали инвалидами III группы, у 19 группа инвалидности осталась без изменений. Из 117 инвалидов III группы 78 человек признаны трудоспособными, у 39 группа инвалидности осталась прежней.

После медицинской и социально-трудовой реабилитации у 79 (29,2%) инвалидность закончилась в первые два года со дня первичного освидетельствования во ВТЭК, у 106 (39,1%) — в течение 3—5 лет и у 86 (31,7%) инвалидность продолжалась. Постоянная инвалидность была обусловлена наличием стойких анатомических дефектов или необратимых резко выраженных функциональных нарушений, а также присоединившимися сопутствующими заболеваниями.

Изучение фактической трудоспособности инвалидов в зависимости от их профессиональной деятельности показало, что после проведенной медицинской и социально-трудовой реабилитации 165 (60,9%) вернулись к своим прежним профессиям, 20 (7,4%) перешли на равноценную прежней работу, 67 (24,7%) снизили свою квалификацию и 19 (7,0%) человек не работали.

Следовательно, своевременное диспансерное наблюдение за больными с последствиями переломов длинных трубчатых костей, проведение лечебных мероприятий с рациональным трудоустройством позволяют в большинстве случаев компенсировать утраченные функции и восстановить трудоспособность инвалида.

УДК 616.728.3—089

П. П. Лактионов, А. Б. Анисимов (Ижевск). Фиксация иглой «суставной мышцы» коленного сустава

Найти свободное костно-хрящевое тело в полости коленного сустава нелегко. Нередко, особенно для начинающего хирурга, поиски «суставной мышцы» превращаются в сложную операцию.

У 5 больных мы применили инъекционную иглу для фиксации обнаруженного во время операции свободного костного тела. Пациенты обычно сами, сидя на операционном столе, нащупывают «суставную мышь» и пытаются удержать ее. После обработки операционного поля ассистент хирурга фиксирует «суставную мышь» пальцами, а затем через кожные покровы и капсулу сустава иглой прокалывает тело и удерживает его. Хирург производит разрез и, захватив свободное тело зажимом, удаляет его. При этом разрез кожи и суставной капсулы составляет не более 5 см, что важно для благоприятного течения послеоперационного периода. Сведения о применении этой методики фиксации свободного тела в коленном суставе в доступной литературе мы не встретили.

Ш., 27 лет, поступила 11/III 1983 г. с жалобами на периодические боли в правом коленном суставе с наружной стороны от надколенника. При осмотре в суставной щели выявляется плотное образование, которое при дотрагивании уходит в полость сустава.

Боли в коленном суставе беспокоят около 10 лет после спортивной травмы. Периодически возникала «блокада» сустава. Лечилась консервативно с кратковременным улучшением. Отмечалось чувство страха от внезапно возникающих болей и неуверенности при ходьбе.

На рентгенограмме от 14/III правого коленного сустава обнаружен костный фрагмент в проекции медиального надмыщелка бедренной кости размером 0,5—1 см, мигрирующий внутри суставной полости. Соответствующего костного дефекта в кости не выявлено.

Заключение: «суставная мышь» правого коленного сустава. Объективно: Правый коленный сустав имеет умеренно сглаженные контуры, определяется флюктуация, некоторая болезненность больше по медиальной поверхности. Функция сустава не нарушена. Иностранное тело пальпируется в разных местах на уровне суставной щели и верхнего заворота.

18/III применена описанная выше методика фиксации «суставной мыши». После местной анестезии 1% раствором новокаина произведен парапателлярный разрез до 5 см около иглы по медиальной поверхности и над зафиксированной «мышью» осторожно углублен разрез. Затем была вскрыта капсула сустава и зажимом Кохера извлечен костный фрагмент. Рана послойно ушита наглухо. Наложены спиртовая повязка и задняя гипсовая лангета.

Костный фрагмент размером 1×0,6 см с одной стороны был покрыт хрящем, имел гладкие, отполированные плоскости. Послеоперационный период протекал гладко.

Надеемся, что хирурги в своей практике смогут воспользоваться описанной методикой, обратив при этом особое внимание на строгое соблюдение асептики.

УДК 616.71—018.46—002—053.3:616.71—002.4—089:616.131.5

М. А. Барская (Куйбышев-обл.). Изменения плазменного и тромбоцитарного звеньев гемостаза у детей с хроническим гематогенным остеомиелитом до и после секвестрэктомии

Обследовано 42 человека, страдающие хроническим гематогенным остеомиелитом (25 мальчиков, 17 девочек, возраст — от 5 до 14 лет). Изолированное поражение костей отмечено у 29 больных, множественное — у 13. При поступлении по данным рентгенологического исследования кортикальные секвестры обнаружены у 20 детей, центральные — у 15, проникающие — у 3, тотальные — у 4. Среди осложненных у 2 больных выявлен фиброторакс (результат перенесенной вторичной деструкции легких), у одного — острый диффузный нефрит и еще у одного — амилоидный нефроз. У 35 из 42 детей при поступлении были свищи.

Всем больным проводилось лечение основного заболевания и осложнений, включавшее консервативную терапию и секвестрэктомии. Плазменное и тромбоцитарное звенья гемостаза исследовали у больных при поступлении и после оперативного вмешательства.

У больных хроническим гематогенным остеомиелитом при поступлении мы обнаружили удлинение времени свертывания крови по сравнению со здоровыми, удлинение времени рекальцификации за счет значительного уменьшения влияния тромбоцитов на рекальцификацию, снижение тромбопластиновой активности плазмы, связанное с ослаблением влияния кровяных пластинок на потребление протромбина, уменьшение активности фибринстабилизирующего фактора тромбоцитов, усиление фибринолитических свойств плазмы и кровяных пластинок.

На фоне снижения коагулирующей активности и ускорения фибринолиза выявлено повышение антигепариновой активности тромбоцитов. При изучении динамической функции тромбоцитов нами установлено снижение адгезии и агрегации. Этой коагулогической ситуацией объясняются проявления тромбгеморрагического синдрома в виде микрогематурии (13 чел.) и макрогематурии (2), а также носовое кровотечение (4) и повышенная кровоточивость в области грануляций (9).

Изменение гемостаза у больных хроническим гематогенным остеомиелитом можно связать с потреблением факторов свертывания и тромбоцитов в русле микроцирку-

ляции, а также с нарушениями в паренхиматозных органах, которые сопровождают длительные нагноительные заболевания.

После хирургического лечения у всех обследованных больных сокращалось время свертывания крови, уменьшалось время рекальцификации как богатой, так и бедной тромбоцитами плазмы, увеличивалась тромбопластиновая активность плазмы и тромбоцитов, несколько снижалась антигепариновая активность плазменных и тромбоцитарных факторов, возрастала фибриназная активность плазмы и кровяных пластинок, активизировался фибринолиз (в основном за счет повышения фибринолитической активности тромбоцитов), усугублялась тромбоцитопения, усиливалась динамическая функция тромбоцитов.

Наши исследования показали, что в раннем послеоперационном периоде у больных могут возникнуть как тромбозы (за счет повышения тромбопластической активности, усиления фибриназной активности и динамической функции тромбоцитов), так и геморрагии (за счет активации фибринолиза и тромбоцитопении). Во время операций у всех больных мы отмечали повышенную кровоточивость, что требовало особенно тщательного гемостаза. Несмотря на это, у 15 больных наблюдались послеоперационные капиллярные кровотечения, которые были вовремя диагностированы и ликвидированы.

Следовательно, для хронического гематогенного остеомиелита вне обострения характерны гипокоагуляционный синдром, тромбоцитопения и ослабление динамической функции тромбоцитов. Оперативное вмешательство при хроническом остеомиелите повышает активность плазмы и тромбоцитов, усиливает фибринолиз, вызывает тромбоцитопению, что может привести в послеоперационном периоде к тромбогеморрагическим осложнениям.

УДК 616.12—008.318—053.2—073.97

А. М. Мамиш, Н. Е. Бурба (Казань). О парасистолии у детей

За последние годы возрос интерес к парасистолии у детей, поскольку эта форма аритмии встречается значительно чаще, чем предполагалось. Парасистолия является самостоятельным видом аритмии с активностью эктопического центра. Диагностика парасистолии возможно только при электрокардиографическом исследовании. ЭКГ-признаки парасистолии характеризуются вариацией предэктопических интервалов, наличием общего временного делителя для межэктопических интервалов и сливных комплексов. Парасистолия сочетается с различными аритмиями, но чаще всего с экстрасистолией. Электрокардиографическая диагностика парасистолии у детей осложняется нерегулярностью синусового ритма и физиологическими особенностями частоты ритма согласно возрастным группам. Практически особенно трудна дифференциальная диагностика между парасистолией и экстрасистолией и в некоторых случаях возможна лишь с помощью функциональных проб.

Приводим 5 детских электрокардиограмм, на которых регистрируется желудочковая парасистолия.

3., 8 лет (рис. 1). На ЭКГ, представленной во II отведении, регистрируется желудочковая парасистолия. Комплексы QRS 1, 3, 6, 8, 10, 12, 13, 15-й — синусовые, QRS 2, 5, 7, 9, 11, 14, 16-й — эктопические. Длительность интервалов R—R, 1—2, 4—5, 6—7, 8—9, 10—11, 13—14, 15—16 равна 0,70 с, 0,40 с, 0,50 с, 0,48 с, 0,62 с, 0,46 с, 0,52 с. Анализ ЭКГ показал выраженное расхождение в ритме между синусовыми и эктопическими импульсами, то есть отсутствие конкретного предэктопического интервала.

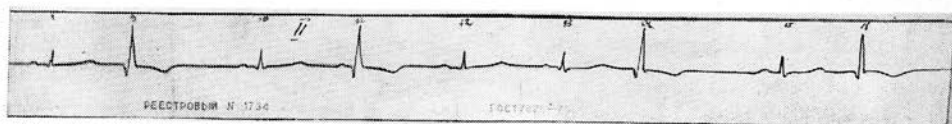
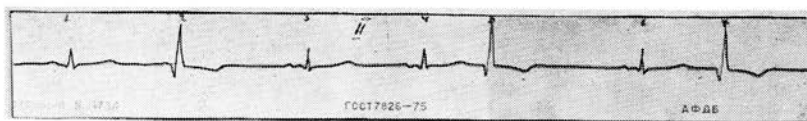


Рис. 1.

Г., 3 лет (рис. 2). На ЭКГ в V_6 регистрируется желудочковая парасистолия. Комплексы 1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, 11-й — синусовые, QRS 3, 6, 9-й — эктопические. Длительность интервалов R—R, 3—6—9, R—R, 2—3, 5—6, 8—9 равна 0,30 с, 0,35 с, 0,45 с.

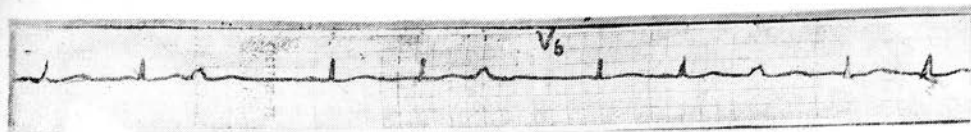


Рис. 2.

К., 7 лет (рис. 3). На ЭКГ в V_2 регистрируется желудочковая парасистолия. Комплексы 1, 2, 4, 5, 7-й — синусовые, QRS 3, 6-й — эктопические, QRS 6 — сливной удар. Длительность интервалов R—R, 2—3, 5—6 равна 0,35 с, 0,45 с.

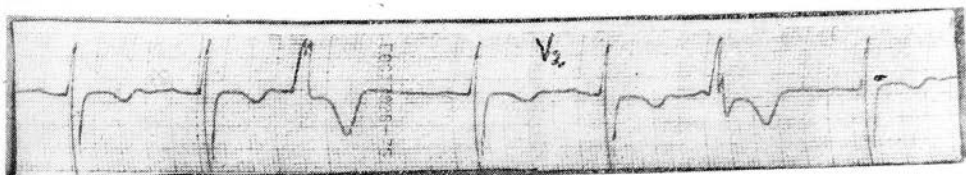


Рис. 3.

М., 11 лет (рис. 4). На ЭКГ в V_5 регистрируется желудочковая парасистолия. Комплексы 1, 3, 4, 6-й — синусовые, QRS 2, 5, 7-й — эктопические, QRS 7-й — сливной удар. Длительность интервалов R—R, 4—5, 6—7 равна 0,40 с, 0,60 с.

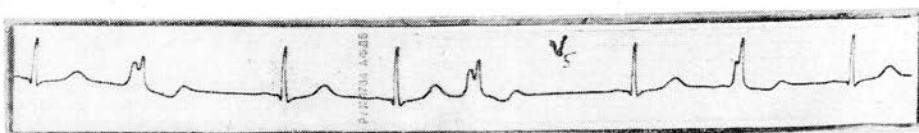


Рис. 4.

К., 6 лет (рис. 5). На ЭКГ в I и avF отведениях на фоне WPW регистрируется желудочковая парасистолия. В отведениях I 1, 2, 4, 5-й и в avF 1, 4, 5, 8, 9-й — синусовые комплексы. Длительность PQ равна 0,08 с, выражена волна дельта (Δ) и длительность QRS равна 0,11 с. В I отведении 3-й комплекс и в avF 2, 3, 6, 7-й — эктопические, исходящие из желудочка. В avF и QRS 3, 7-й — сливные удары. Интервалы R—R в I отведении 2—3, в avF 1—2, 2—3, 5—6, 6—7. Их длительность равна 0,40 с, 0,40 с, 0,94 с, 0,40 с, 0,90 с.

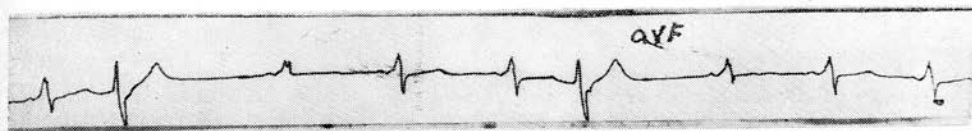
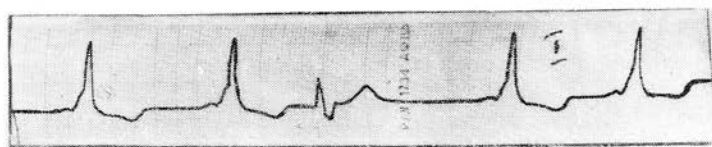


Рис. 5.

Из приведенных выше пяти случаев двое детей находились под наблюдением в стационаре, трое в поликлиниках. ЭКГ-исследования проводились на кафедре функциональной диагностики ГИДУВа, в момент исследования большие жалобы не предъявлялись. В анамнезе у всех больных указан перенесенный миокардит.

С учетом высокой активности эктопического центра при парасистолии поиск и индивидуальный подбор антиаритмических препаратов в настоящее время являются актуальными задачами, особенно в плане лечения детей.

А. А. Кипенский, С. В. Савельев (Казань). Применение CO₂-лазера в гнойной хирургии¹

В последние годы использование лазерной техники в хирургии находит все более широкое применение. Малая травматичность, хороший гемостаз, антисептические свойства, бесконтактность, аналгетический эффект лазерного луча дают ему значительное преимущество перед традиционными хирургическими инструментами, в том числе и перед электроножом. В 1981—1982 гг. в 1-м хирургическом отделении больницы ст. Казань произведены 91 вскрытие гнойных полостей и обработка гнойных ран лучом лазера у 80 больных, у которых были различные гнойно-воспалительные и другие заболевания: абсцессы, флегмоны (22), гнойные раны (13), остеомиелиты, гангрены пальцев (11), карбункулы, фурункулы (10), эпителиально-копчиковые кисты (8), трофические язвы (6), маститы (5), ожоги (3), доброкачественные опухоли (2). Мужчин было 46, женщин — 34, возраст больных — от 24 до 81 года.

Сопутствующий сахарный диабет был у 5 больных, облитерирующий эндартерит нижних конечностей — у 4. Был использован отечественный аппарат «Скальпель-1» мощностью 20 Вт, действующий на основе CO₂-лазера непрерывного действия.

Из методов обезболивания предпочтение отдавали общему внутривенному наркозу, который сокращает время операции, а также снимает эмоциональное напряжение. При использовании местной анестезии обработке препятствует экранирующий эффект жидкости, поэтому время операции удлиняется.

Ткани рассекали обычным скальпелем или лазером. Некротические ткани удаляли сфокусированным лучом лазера путем их послойного испарения. В конце операции рану обрабатывали расфокусированным лазерным лучом. Лазерный скальпель применяли как для вскрытия гнойников, так и для обработки гнойных ран и полостей, вскрытых до этого обычным методом. При наличии карманов производили лазерную пункцию и при необходимости вскрывали затеки.

В большинстве случаев лазерная обработка протекала в условиях полного гемостаза. Если гемостатическая сварка сосудов лазером оказывалась недостаточной, операционное поле обескровливали путем пережатия сосудов жгутом или пальцем и при этом кровотечения в дальнейшем не возникало.

Операцию заканчивали первичным швом раны с дренированием узкой резиновой полоской. При значительном дефекте тканей на рану накладывали повязку. Наложения влажных повязок мы избегали и пользовались порошком ксероформа и стрептоцида. Если возникали сомнения в полной обработке раны (карманы, затеки), после повторного применения лазера на 4—5-й день накладывали вторичные швы. В дальнейшем заживление шло первичным натяжением. Швы снимали на 7—9-й день после операции. Только в одном случае швы были распущены из-за нагноения раны.

Обработка нейтотрофических язв лучом лазера позволяла у ряда больных производить кожную пластику уже на 7—8-й день после лазерной некрэктомии и способствовала хорошему приживлению трансплантата. Применение лазерного скальпеля для лечения инфицированных ожогов давало возможность бескровно удалять струп, а быстрое купирование воспаления позволяло производить более раннее закрытие ожоговой поверхности кожным лоскутом. Кроме того, мы получили хорошие результаты при использовании лазера у больных с нагноившимися эпителиально-копчиковыми кистами.

При сопутствующих основному заболеванию диабетических ангиопатиях и облитерирующем эндартерите лечебный эффект от применения лазера оказался несколько хуже, однако сроки лечения были все же меньше, чем при использовании обычных методов. Эти больные в ряде случаев подвергались повторной лазерной обработке в зоне вторичного некроза. При этом применение лазера если и не могло остановить процесс, то позволяло влажную гангрену перевести в сухую.

Осложнений после обработки лазером мы не наблюдали. Среднее пребывание на койке больных, леченных лучом лазера, составило $11,1 \pm 2,1$, а в аналогичной группе больных, получавших лечение обычными методами, — $14,6 \pm 2,4$ сут ($P < 0,01$).

Таким образом, использование лазерного скальпеля при гнойно-некротических заболеваниях делает тактику хирурга в отношении этих больных более активной. Испарение некротических тканей на высоте воспаления и лазерная обработка гранулирующих ран дают возможность наложить первичные либо ранние вторичные швы. Благодаря своим особенностям лазерная обработка гнойных ран позволяет в большинстве случаев закончить операцию первичным натяжением, а при трофических язвах производить более раннюю кожную пластику, что значительно сокращает сроки лечения больных.

Ф. Г. Гасимов, С. А. Хамидуллина (Казань). Опыт лечения язвенно-некротического гингивостоматита

Лекарственные средства, предложенные для лечения язвенно-некротических поражений слизистой оболочки рта далеко не всегда позволяют добиться быстрого и

¹ Доложено на заседании научного общества хирургов ТАССР 16/XII 1982 г.

стойкого результата. В последнее время в этих целях для аппликации и электрофореза с успехом используют в виде растворов протеолитические ферменты. Однако, смешиваясь со слюной, ферменты быстро инактивируются и их экспозиция в тканях сокращается. Учитывая это, мы применяли мазь ируксол (Югославия), содержащую фермент коллагеназу и хлорамфеникол, который является антибиотиком широкого спектра действия.

Под наблюдением находилось 46 больных язвенно-некротическим гингивостоматитом (18 женщин и 18 мужчин, возраст — от 19 до 35 лет). Легкая степень поражения слизистой оболочки рта наблюдалась у 15 человек, среднетяжелая — у 26, тяжелая — у 5.

У 22 больных (1-я группа) лечение проводили общепринятым методом, которое заключалось в обработке слизистой оболочки рта растворами перманганата калия, фурациллина, перекиси водорода с последующим нанесением на участки поражения ванилина или метилурациловой мази. Больных 2-й группы (24 чел.) лечили ируксом. Марлевую повязку, пропитанную этой мазью, апплицировали на пораженные участки слизистой оболочки и вводили в межзубные промежутки. У больных обеих групп снимали зубные отложения, внутрь назначали аскорбиновую кислоту и глюконат кальция, щадящую энергоемкую диету, полоскания рта отварами ромашки и шалфея.

Основным показателем эффективности лечения служили сроки выздоровления и эпителизации эрозий и язв (результаты наблюдений отражены в таблице).

Сроки выздоровления больных язвенно-некротическим гингивостоматитом (в днях)

Степень заболевания	1-я группа		2-я группа		P
	число больных	сроки выздоровления	число больных	сроки выздоровления	
Легкая	7	$4,2 \pm 0,3$	8	$3,5 \pm 0,21$	$> 0,2$
Среднетяжелая	12	$5,3 \pm 0,26$	14	$4,2 \pm 0,22$	$< 0,01$
Тяжелая	3	$6,7 \pm 0,31$	2	$5,9 \pm 0,22$	$> 0,1$
Всего	22	5,4	24	4,5	

Полная эпителизация язв при лечении ируксомом наступала быстрее при всех формах заболевания, а при наиболее распространенной среднетяжелой степени течения стоматита эффективность лечения с помощью этой мази была подтверждена статистически ($P < 0,01$).

Наш опыт позволяет рекомендовать ируксол как эффективное средство для лечения язвенно-некротического гингивостоматита.

УДК 616.33—006.363

И. Р. Хабибуллин (Казань). Лейомиома желудка больших размеров

Лейомиома является доброкачественной неэпителиальной опухолью, исходящей из мышечной ткани. Ввиду редкости и сложности ее рентгенодиагностики приводим наше наблюдение.

К., 19 лет, доставлена в отделение неотложной хирургии машиной скорой помощи с жалобами на острые боли в эпигастрии, тошноту и рвоту с кровью.

Объективно: телосложение правильное. Кожные покровы и видимые слизистые нормальной окраски. Положение вынужденное. Легкие и сердце без особенностей. Живот симметричен, участвует в акте дыхания, мягкий, безболезненный в подложечной области. Симптома раздражения брюшины нет. Анализ крови от 10/VII 1975 г.: Нб — 2 ммоль/л, эр — $3,5 \cdot 10^{12}$ в 1 л, л. — $6,8 \cdot 10^9$ в 1 л. Анализ мочи — белок и эритроциты отсутствуют, амилаза — 64 ед. Биохимические данные: протромбин крови — 96%, непрямого билирубин — 10,3 мкмоль/л. Реакция Вельтмана — в 4-й пробирке. Остаточный азот крови — 16,4 ммоль/л, глюкоза крови — 4,8 ммоль/л.

При полипозиционном рентгенологическом исследовании желудка и двенадцатиперстной кишки от 12/XII в антрально-выходном отделе желудка определяется дефект наполнения ближе к большей кривизне. Рельеф слизистой проследить не удается. Перистальтическая волна на уровне дефекта гаснет. Контуры самой опухолевидной ткани отчетливо не выявляются, а складки слизистой оболочки обходят округлой формы дефект наполнения размерами 4×5 см. Следовательно, объемное образование локализуется не в слизистой, а в мышечной оболочке желудка. Эвакуация содержимого желудка не замедлена. При визуальной пальпации за экраном соответственно антрально-выходного отдела отмечается болезненность. Привратник располагается косо. Луковица двенадцатиперстной кишки уплощена, ее верхний изгиб малоподви-

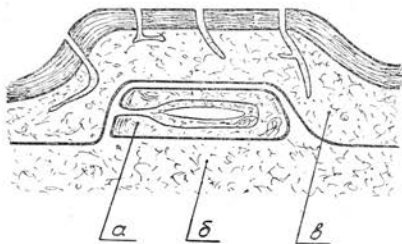
жен. Рельеф слизистой петли двенадцатиперстной кишки грубый, а просвет несколько расширен, барий по ней продвигается широкой дорожкой. Заключение: неэпителиальная опухоль выходного отдела желудка, простирающаяся до нисходящего отдела двенадцатиперстной кишки.

22/XII произведен гастроэнтероанастомоз (Р. Ш. Шайморданов). При ревизии брюшной полости имеется выраженный перипроцесс вокруг дистального отдела желудка и двенадцатиперстной кишки. Опухоль дистального отдела желудка простирается на привратник, горизонтальную и нисходящую части двенадцатиперстной кишки. Опухоль является мягкотканной, располагается в основном на задней стенке желудка подслизисто. Инфильтрирована поджелудочная железа. Слизистая оболочка рассечена и взят кусочек уплотненной ткани на срочное гистологическое исследование. Патогистологическое заключение: мышечная опухоль. Учитывая значительное распространение и интимное сращение опухоли с общим желчным и панкреатическим протоками, радикальное удаление новообразования сочли невозможным. Наложен передний гастроэнтероанастомоз с брауновским анастомозом электрохирургическим способом. Постоперационных осложнений не наблюдалось. Больная выписана в удовлетворительном состоянии под наблюдение участкового врача.

УДК 616.5—089.843

Г. А. Измайлов, С. Г. Измайлов (Казань). Сочетанный способ аутоаллодермопластики

При лечении обширных кожных дефектов, когда донорские ресурсы оказывались недостаточными для одномоментного полного возмещения утраченного дермального покрова, нами использовался новый способ пластики, заключающийся в комбинировании кожи больного и донора. У больного выкраивали лишнюю жировую клетчатку кожную полосу (ее размеры вычисляли с учетом площади раневой поверхности), которую скальпелем, опасной бритвой или специальным микродерматомом расщепали на поперечные аутомикротрансплантаты толщиной от 0,1 до 0,5 мм. Это значительно увеличивало площадь основного лоскута. Полученные трансплантаты имели две боковые поверхности, способные к срастанию с тканями. В них содержатся все элементы кожи, что позволяет называть их полнослойными. Трансплантаты укладывали на гранулирующую поверхность боковой стороной с умеренным их распластыванием на расстоянии 4 мм друг от друга в шахматном порядке. Затем брали аллокожу, заготовленную путем взятия ее с трупов или с ампутированных конечностей, и укладывали на трансплантат, полностью закрывая всю раневую поверхность. Укладывание и расправление трансплантата, а также подшивание аллокожи к краям дефекта производили специально изготовленными пинцетами оригинальной конструкции. Поверх аллокожи накладывали умеренную тугую бинтовую марлевую повязку. Трупную кожу использовали после предварительной консервации, а утильную укладывали тотчас после взятия.



Аутомикротрансплантаты, находясь между гранулирующей поверхностью и аллокожей, содержались в своеобразном инкубаторе с оптимальными условиями для их приживления (см. рис.). Одной стороной трансплантат (а) приживляли к гранулирующей поверхности (б), другой — к аллокоже (в). Последняя являлась

надежной биологической защитой для аутомикротрансплантата. При неизбежном отторжении аллокожи появлялись надежно и прочно сращенные с гранулирующей поверхностью аутомикротрансплантаты, которые становились устойчивыми к перевязкам.

Данная методика пластического закрытия кожных дефектов вначале была испытана в условиях эксперимента на 115 морских свинках.

Несомненные преимущества сочетанной кожной пластики с использованием аутомикротрансплантата побудили нас применить этот вид дермопластики при лечении 72 больных с кожными дефектами (50 мужчин и 22 женщины, возраст — от 12 до 78 лет). В эксперименте и клинике с помощью гистологических и гистохимических методов изучали течение процессов регенерации в ранах и приживление кожных трансплантатов. При гистологическом исследовании на 10—15-е сутки после пластики погружные участки между трансплантатом и аллокожей оказались инфильтрированными округлыми клетками лимфоидного ряда. К 20-му дню тонкие, прозрачные аутомикротрансплантаты имели большое количество эпителиальных образований, прорастающих в мышечный слой аллокожи. Через 40—60 сут эпителий представлял собой мощный пласт, состоящий из 10—14 слоев клеток. Сформировавшийся впоследствии на месте дефекта регенерат с поверхности был покрыт пластом эпителия, не имевшего погружных выростов. Располагавшаяся под эпителием ткань напоминала по клеточному составу нормальную кожу.

Таким образом, наши экспериментальные данные были подтверждены клиниче-

скими наблюдениями. Предлагаемый комбинированный способ аутоаллодермопластики с использованием поперечных аутодермотрансплантатов является перспективным в терапии больных с обширными кожными дефектами.

УДК 618.13—089

Р. А. Осипов (Казань). Профилактика повторной облитерации после реконструктивных операций на маточных трубах

С целью профилактики инфекции и предотвращения слипания маточных труб с первых часов после окончания операции мы использовали непрерывную ирригацию труб. Для этого непосредственно перед операцией в цервикальный канал вводили самодержащийся наконечник, через который после вскрытия брюшной полости нагнетали стерильный физиологический раствор, окрашенный индигокармином (хромогидротубация), что позволяло во время операции более точно определять состояние маточных труб и контролировать степень восстановления проходимости. После окончания операции наконечник оставляли в матке на 5—7 дней. К нему присоединяли систему для капельного переливания жидкостей. Капельно вливали прокаин-фурациллиновую смесь (0,1 г фурациллина, 9 г хлористого натрия, 2,5 г новокаина, 1000 г воды дистиллированной). К исходному раствору добавляли 250 мг гидрокортизона и 1500 ед. гепарина, однако их дозу в последующие дни постепенно уменьшали. Скорость ведения раствора регулировали так, чтобы за сутки вводилось не более 1000 мл. При необходимости капельную систему отключали, и женщина могла вставать и ходить. Через неделю наконечник извлекали из матки. Если было нужно, гидротубации продолжали.

Под наблюдением находилось 20 женщин детородного возраста, которым произведено оперативное вмешательство на маточных трубах по поводу вторичного бесплодия. Реимплантация труб в матку сделана 10 женщинам, терминальная сальпингостомия — 8 и трансверзальная сальпингостомия — 2. При этом 6 больным произведен сальпинголизис.

10 женщинам 1-й группы для профилактики повторной облитерации в трубы вводили полиэтиленовые протекторы, а 10 женщинам 2-й группы производили ирригацию по описанной выше методике. Сравнение ближайших и отдаленных результатов у женщин обеих групп показало преимущество предложенного нами лечения. После оперативного восстановления проходимости маточных труб рецидив заболевания отмечен у 6 женщин 1-й и у 3 — 2-й групп. Осложнений в послеоперационном периоде не было.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

УДК 617—001—089.8

ОПЫТ РАБОТЫ МЕДСОВЕТА ПО ЭКСПЕРТИЗЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Д. Г. Тахавиева

Казанский НИИ травматологии и ортопедии (директор — заслуж. деят. науки РСФСР и ТАССР проф. У. Я. Богданович)

Одним из основных критериев состояния лечебной помощи является исход травм, а экспертиза отдаленных результатов лечения травм имеет существенное значение для улучшения организации травматологической помощи и повышения качества лечения больных.

В соответствии с приказом министра здравоохранения СССР № 480 от 15 июля 1970 г. в Татарии в 1974 г. создан Республиканский медсовет по экспертизе отдаленных результатов лечения травматолого-ортопедических больных. Заседания медсовета проводятся в плановом порядке во всех специализированных травматологических стационарах и травматологических пунктах г. Казани и республики. На экспертизу вызываются как взрослые, так и дети, перенесшие различные по локализации и характеру травмы опорно-двигательного аппарата, не ранее чем через год после окончания лечения.

На основании клинического и рентгенологического обследования вызванных больных, изучения медицинской документации определяются исходы повреждений, ошибки, осложнения и их причины. Во всех случаях членами совета по экспертизе де-

ляется обход больных травматологических отделений или травматологических палат, входящих в состав хирургических отделений, проводятся консультации больных, разбор ошибок и осложнений.

Объективная оценка качества лечения травматологических больных производится на основании изучения совокупности следующих факторов: тяжести повреждения, степени восстановления анатомической целостности и функции органа опоры и движения, сроков лечения и возвращения к труду. При экспертизе результатов лечения отмечаются правильность оси поврежденного сегмента, наличие или отсутствие укорочения, деформации, сращения, деформирующего артроза, остеомиелита, язв, свищей, отека, болевого синдрома и др. Для оценки результатов лечения травматологических больных нами используется пятибалльная система С. С. Гирголава. Отдельно учитываются анатомические и функциональные результаты, наряду с которыми по той же пятибалльной системе определяется и тактика лечения в зависимости от степени и характера повреждения.

Травматологическая служба в республике за годы работы медсовета значительно выросла. Если в 1976 г. она была представлена 12 специализированными отделениями (общее число травматологических коек — 910) и 7 травматологическими пунктами, то в 1982 г. в республике насчитывалось уже 17 специализированных ортопедо-травматологических отделений (общее число коек — 1110) и 9 травматологических пунктов. Число врачей-травматологов возросло за эти годы со 165 до 195 человек.

С развитием травматологической помощи в республике несколько улучшились и результаты лечения больных. Так, если в 1976 г. отличных и хороших результатов было 79,7%, удовлетворительных — 18,9%, плохих — 1,4%, то в 1982 г. соответственно 89,4, 9,8, 0,8%.

Экспертиза исходов травм показала, что лечение травматологических больных в республике как амбулаторное, так и стационарное в целом проводится грамотно.

В Зеленодольской ЦРБ, больнице № 2 г. Нижнекамска и больнице № 4 г. Брежнева медсоветом были осмотрены не только пострадавшие с изолированными переломами, но также больные с тяжелыми множественными и сочетанными повреждениями. Экспертиза результатов лечения и этой группы больных показала, что необходимая специализированная помощь в указанных выше стационарах им была оказана правильно и на современном уровне.

Наиболее благоприятные результаты отмечены среди амбулаторной группы больных. Так, у всех осмотренных в травмпункте при детской поликлинике № 13 Московского района г. Казани были только отличные результаты. Также отличные и хорошие результаты со значительным преобладанием отличных имели место у больных, леченных в травмпункте Советского района г. Казани и в детской поликлинике г. Зеленодольска. Положительными были показатели лечения и в других травмпунктах.

По данным экспертизы, худшие результаты лечения, как и следовало ожидать, оказались в тех стационарах, в которых не было специализированных травматолого-ортопедических отделений и больных лечили в хирургических отделениях.

К ошибкам в диагностике и лечении, в большей или меньшей степени неблагоприятно сказавшимся на исходах, были отнесены: 1) неполная, неправильная, запоздавшая диагностика; 2) недостаточная репозиция отломков; 3) неправильное или запоздавшее лечение; 4) необоснованное укорочение сроков лечения; 5) технические погрешности при выполнении операций; 6) недостаточно обоснованный выбор метода лечения; 7) недостаточное и несвоевременное применение методов лечебной физкультуры и физиотерапии в комплексе лечения.

Наиболее распространенной ошибкой в лечении являлось отсутствие или недостаточная репозиция отломков. Последняя чаще наблюдалась при тяжелых переломах голеностопного сустава, при переломах лучевой кости в типичном месте. Как правило, эти ошибки были обусловлены недостаточным рентгенологическим обследованием пострадавшего при поступлении или в процессе лечения.

Рентгеновский снимок нередко выполнялся только в одной переднезадней проекции. По нему при тяжелых переломах голеностопного сустава было невозможно выявить неустраненный подвывих стопы кзади и расхождение дистального межберцового синдесмоза. Необходимых же при исследовании тяжелых повреждений голеностопного сустава рентгеновских снимков в боковой и полукосой проекциях не производилось.

При переломах лучевой кости в типичном месте с отрывом шиловидного отростка и смещением в лучевую сторону и подвывихом головки локтевой кости, как правило, рентгеновский снимок при поступлении больного делался только в боковой проекции.

Естественно, такое рентгеновское обследование не давало полного представления о характере смещения отломков.

Деформация лучевой кости при переломах ее в типичном месте в ряде случаев являлась следствием вторичного смещения отломков в гипсовой повязке из-за отсутствия рентгеновского контроля в процессе лечения.

В единичных наблюдениях при наличии рентгенограмм, свидетельствующих о явном смещении отломков лучевой кости, репозиция не производилась, что можно объяснить неправильной оценкой картины перелома и вытекающей отсюда необоснованной врачебной тактикой.

Отмеченные ошибки в диагностике и лечении тяжелых переломов голеностопного сустава и смещенных переломов лучевой кости в типичном месте повлекли за собой серьезные поздние осложнения (деформация, стойкая отечность, нарушение функции сустава), которые стали причиной длительной нетрудоспособности больных.

При переломах вертлужной впадины из-за недостаточного рентгеновского обследования больных в ряде случаев не был распознан задний вывих бедра. При поступлении в стационар таким пострадавшим производилась только обзорная рентгенограмма таза без дополнительной укладки, в результате чего ошибочно диагностирован центральный вывих бедра. За ошибкой в диагностике последовало неправильное лечение с вытекающими отсюда тяжелыми осложнениями, которые привели к стойкой инвалидности.

Ошибки в диагностике имели место при компрессионных переломах позвоночника у детей. Они были обусловлены тем, что рентгеновское обследование позвоночника ограничивалось только одним его отделом, из-за чего оказался невыявленным перелом позвонка на другом уровне. Как известно, в детском возрасте нередки одновременные переломы тел позвонков на разных уровнях. С учетом этого у детей при подозрении на повреждение тел позвонков необходимо производить рентгенографию позвоночника на всем его протяжении.

Среди наблюдавшихся ошибок в диагностике следует также отметить случаи недиагностированного подвывиха акромиального конца ключицы.

К ошибкам в лечении относится необоснованное укорочение сроков иммобилизации гипсовой повязкой, скелетного вытяжения, функционального лечения компрессионных переломов позвоночника. В частности, необоснованное сокращение сроков функционального лечения компрессионных переломов позвоночника до 2 и даже до 1,5 мес имело место во многих стационарах.

В ряде наблюдений неправильно ставились показания к тому или иному методу лечения. Так, при винтообразном переломе обеих костей голени со смещением была произведена одномоментная репозиция с фиксацией гипсовой повязкой, которая оказалась неэффективной.

Ошибкой при оперативном лечении переломов являлся неправильный подбор фиксатора при накостном остеосинтезе.

В большинстве лечебных учреждений недостаточно или совсем не проводилось восстановительное лечение. Хорошо поставлено восстановительное лечение там, где для этих целей широко используются профилактории промышленных предприятий (Нижекамская и Елабужская ЦРБ).

Обходы в травматологических отделениях показали недостаточное применение в лечении больных таких наиболее современных и прогрессивных методов, как компрессионно-дистракционный остеосинтез по Илизарову, оперативное лечение компрессионных переломов позвоночника с помощью стяжек, накостный компрессионный остеосинтез и др.

На неблагоприятные исходы, связанные с ошибками в диагностике и лечении, безусловно, повлияли следующие факторы: неуккомплектованность кадрами (особенно травмунктов), недостаточная оснащенность лечебных учреждений травматологическим оборудованием, лечение травматологических больных в условиях хирургического стационара и в ряде случаев все еще имеющая место недостаточная квалификация врачей по травматологии, особенно в области рентгенодиагностики повреждений костей и суставов.

Таким образом, участие медсоветов в изучении отдаленных результатов лечения травматологических больных позволяет объективно оценивать уровень лечения в каждом учреждении и в целом по республике и на основании этого давать конкретные рекомендации для органов здравоохранения по устранению выявленных недостатков.

При систематической плановой работе и возможно большем охвате осмотром травматолого-ортопедических больных, леченных в стационарных и амбулаторных условиях, медсоветы по экспертизе отдаленных результатов лечения должны сыграть

важную роль во внедрении научных достижений в практику, в повышении качества лечения, снижении плохих исходов, инвалидности, в сокращении сроков восстановления трудоспособности при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата.

Поступила 10 мая 1983 г.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

УДК 362.156:616—084

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ И БОРЬБЫ СО СТАФИЛОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В РОДДОМАХ

А. Г. Хисамутдинов, В. Е. Григорьев, Р. У. Мухамедова,
Н. В. Пигалова, Ф. С. Шамсутдинова, В. П. Петровская,
Л. А. Губайдуллина

Кафедра эпидемиологии (зав.— проф. А. Г. Хисамутдинов) Казанского института усовершенствования врачей им. В. И. Ленина, отдел здравоохранения (зав.— канд. мед. наук Ш. С. Каратай) Казанского горисполкома

В последние годы в нашей стране ведутся упорные поиски основных причин роста частоты гнойно-воспалительных заболеваний стафилококковой этиологии среди наиболее уязвимого контингента населения — новорожденных. Успешная борьба с данной патологией невозможна без четко налаженной организационной работы [1—3]. К сожалению, до сих пор отсутствует единый подход к регистрации и учету гнойно-воспалительных заболеваний, что мешает установить закономерности возникновения и течения эпидемиологического процесса, а также планировать научно обоснованные профилактические и противоэпидемиологические мероприятия.

С 1980 г. в г. Казани была введена официальная регистрация гнойно-воспалительных заболеваний стафилококковой этиологии с выделением их малых форм и сепсиса. Уделялось внимание современной экстренной сигнализации (форма № 38), которую должен осуществлять врач, впервые поставивший диагноз (врач родовспомогательного учреждения, участковый педиатр, терапевт, хирург и др.). Эти извещения передаются в эпидемиологический отдел территориальной санэпидстанции. С получением извещений все данные должны быть занесены в журнал инфекционной заболеваемости (форма № 60). Обязательной регистрации (даже по предварительным диагнозам) подлежат 25 форм заболеваний стафилококковой этиологии. Отметим, что случай заболевания новорожденного какой-либо формой сепсиса в течение месяца с момента рождения относится к тому родильному дому (отделению), в котором родился ребенок. При проведении анализа и установлении причинно-следственных связей заболеваемости новорожденных нами были изучены данные перечисленных выше документов, а также карт эпидемиологического обследования очага, амбулаторных карт и историй родов. Учитывались также данные актов обследования санитарно-гигиенического и противоэпидемиологического состояния роддомов, лабораторного обследования, ежедневных медицинских осмотров персонала.

Анализ показал, что в 1981 г. по сравнению с 1980 г. частота малых форм гнойно-воспалительных заболеваний среди новорожденных снизилась на 25,3%, в то время как удельный вес сепсиса в структуре заболеваний стафилококковой этиологии увеличился. Однако рост последних, вероятно, является лишь статистическим, так как были организованы более точный учет и регистрация септических форм заболеваний, активизированы все звенья медицинской службы в плане раннего выявления больных.

В роддомах города гнойно-септические заболевания новорожденных составляют в среднем $\frac{1}{3}$ всех зарегистрированных гнойно-воспалительных и на педиатрических участках наблюдаются в 2 раза чаще, чем в роддомах ($P < 0,01$). Сепсис и малые формы гнойно-воспалительных заболеваний по городу соотносятся в среднем как 1 : 2,6, по роддомам — 1 : 2, по педиатрическим участкам — 1 : 2,9.

Сопоставляя данные уровня заболеваемости в роддомах и педиатрических участ-

ках, мы установили прямую зависимость роста гнойно-септических заболеваний на педиатрическом участке от санитарного состояния в роддоме [3].

Анализ помесечной динамики гнойно-септических заболеваний в роддомах и на педиатрических участках показал, что в первом случае заболеваемость в течение года регистрируется примерно равномерно, а на участках отмечается в основном летне-осенний (июль—сентябрь) подъем, на который приходится 48,4% больных ($P < 0,01$). При малых формах гнойно-воспалительных заболеваний следует отметить характерную особенность — резко выраженный подъем заболеваемости в весенне-летнее время (апрель — июнь), который является как бы предвестником роста гнойно-септических заболеваний в роддомах.

Ведущее место в структуре гнойно-воспалительных заболеваний стафилококковой этиологии принадлежит болезням кожи и подкожной клетчатки — пиодермии (19,2%) и гнойному маститу (18,1%). Часто наблюдались омфалит (8,7%) и конъюнктивит (16,6%). На все эти нозологические формы стафилококковых инфекций приходится более 62% гнойно-воспалительных заболеваний, при этом подъем заболеваемости постоянно наблюдается в мае и июне.

Гнойно-воспалительные заболевания у новорожденных преимущественно регистрируются в первые 2 нед жизни. Так, в период нахождения ребенка в роддоме (5 дней) сепсис развивается в 12% случаев, а малые формы — в 30%. На 1-й неделе жизни ребенка эти показатели составляют соответственно 17 и 60%, а к 15-му дню — 80,5 и 92,9%. Таким образом, наиболее уязвимым является ребенок первых двух недель жизни, поэтому в этот период он должен находиться под особым контролем педиатра.

Раннее выявление больных и их госпитализация влияют на благополучный исход. В г. Казани осуществляется 100% госпитализация больных, но, к сожалению, иногда на поздних сроках с момента заболевания (после 5-го дня), особенно на педиатрических участках.

Следует отметить, что достаточно четкая регистрация и учет гнойно-воспалительных заболеваний новорожденных позволяют провести углубленный эпидемиологический анализ и установить некоторые особенности заболеваемости. В свою очередь, такой подход дает возможность своевременно наметить профилактические и противэпидемические мероприятия при гнойно-септических заболеваниях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бароян О. В., Генчиков Л. Н. В кн.: Стафилококки и стафилококковая инфекция. Изд-во Саратов. ун-та, 1980. — 2. Китель В. С., Чумало П. Г., Горбатько К. П. ЖМЭИ, 1980, 1. — 3. ШUTOва А. П., Мордвинова Н. Б., Башляева З. А. и др. Там же, 1980, 10.

Поступила 11 февраля 1983 г.

ГИГИЕНА ТРУДА

УДК 613.6:662.6

ФИЗИОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ РАБОЧИХ — БУРИЛЬЩИКОВ НЕФТЯНЫХ СКВАЖИН

Г. В. Набиева

Уфимский НИИ гигиены и профзаболеваний

Проведено комплексное изучение условий труда и состояния здоровья 622 бурильщиков нефтяных скважин в Куйбышевской области и Башкирской АССР.

С помощью общепринятых гигиенических методов исследования производили замеры шума, вибрации, искусственной освещенности, температуры, скорости движения и влажности воздуха. Тяжесть и напряженность труда оценивали по результатам комплексных гигиенических, эргономических, физиологических исследований и отдельно по методу пульсометрии, при этом нами был использован математический анализ интервалов сердечного ритма. В динамике рабочего дня трижды определяли максимальную силу и выносливость мышц кисти к статической нагрузке.

Состояние здоровья бурильщиков изучали, используя следующие клинико-физиологические методы: кожную термометрию рук, холодовую пробу, капилляроскопию, реовазографию, вибрационную чувствительность, рентгенографию шейного отдела позвоночника, плечевых, локтевых суставов и кистей.

Результаты гигиенических исследований показали, что на организм рабочих-бурильщиков действует сложный комплекс неблагоприятных факторов производственной среды и трудовой деятельности: физическое и нервно-эмоциональное напряжение, метеорологические условия, шум, общая и местная вибрация, низкие уровни освещенности.

Одним из ведущих профессиональных факторов при современных способах бурения нефтяных скважин продолжает оставаться большая физическая нагрузка. При выполнении основных технологических операций используется ручной труд, сопровождающийся значительными нагрузками на опорно-двигательный аппарат работающих. По данным хронометражных исследований, большой удельный вес (от 43 до 55 %) имеют наиболее трудоемкие спуско-подъемные операции, связанные с подъемом, перемещением, подтягиванием вручную тяжелого бурового оборудования (элеваторов, труб, долот и др.) весом от нескольких десятков килограммов до 1 т и более. Общий вес груза, переносимого бурильщиком и тремя его помощниками, достигает в отдельные вахты 320—600 т. Процесс механического бурения, осуществляемый в основном бурильщиком, требует меньших физических затрат, но сопровождается частыми однотипными движениями рук и воздействием местной вибрации при подаче долота вручную на забой.

Большую часть рабочего времени (15—20 %) помощники бурильщика заняты выполнением вспомогательных и подсобных операций (погрузочно-разгрузочных работ, текущего ремонта оборудования, приготовления глинистого раствора и др.), связанных со значительными физическими затратами ввиду неполной автоматизации. Все производственные операции выполняются рабочими стоя, из них около 72 % — в вынужденном наклонном положении корпуса под углом свыше 30°, что усиливает статическую нагрузку на опорно-двигательный аппарат работающих.

Тяжесть труда при бурении нефтяных скважин в значительной степени зависит от конструктивных недостатков бурового оборудования. Исследования ВОСТНИИТБ, проведенные на различных типах буровых установок, показали, что основные параметры рабочих мест и органов управления не соответствуют современным требованиям эргономики. Расположение средств отображения информации и органов управления в труднодоступной зоне обуславливает в процессе труда нерациональные рабочие позы. Физические усилия на наиболее часто используемых рычагах управления (ручном тормозе лебедки, ключе АКБ, АСП-3) составляют от 10 до 50 кг, что превышает требования эргономики в 4—10 раз. Кроме того, управляя мощным буровым оборудованием, бурильщик совершает за вахту 4—5 тыс. однотипных движений руками, его помощники — от 2 до 3,5 тыс. Указанные факторы определяют в процессе труда длительные статические и динамические нагрузки, преимущественно на мышцы плечевого пояса и рук.

В комплексе неблагоприятных факторов труда метеорологические условия также считаются ведущими, так как буровые работы выполняются постоянно под открытым небом. В течение продолжительного холодного периода года (в условиях средней полосы до 260 дней в году) бурильщики подвергаются воздействию как общего, так и местного охлаждения. Действие холодового фактора усугубляется отсутствием закрытых производственных помещений, обогревательных систем на рабочих местах, постоянным промоканием спецодежды и спецбубуи раствором, используемым при бурении.

По данным наших исследований, в разные сезоны года микроклимат на основных рабочих местах соответствует показаниям наружного воздуха. Так, температура воздуха зимой составляет на буровой площадке от —26 до —31°С, относительная влажность колеблется в пределах 45—81 %, скорость ветра достигает 4,8—6,6 м/с. В особо неблагоприятных условиях работает второй помощник бурильщика, рабочее место которого на 24—26 м приподнято над основанием вышки. При выполнении длительных спуско-подъемных операций он практически не защищен от воздействия атмосферных осадков, холодных ветров, низких температур.

Производственный шум, генерируемый на буровых установках постоянно работающими механизмами (электродвигателями, насосами, роторами и др.), является широкополосным с максимумом звуковой энергии (94—97 дБ) на средних и высоких частотах от 500 до 8000 Гц. При выполнении спуско-подъемных операций превышение предельно допустимых уровней шума отмечается на частотах 250—8000 Гц на 7—17 дБ, во время механического бурения — на частотах 250—4000 Гц на 5—12 дБ.

Одновременно с шумом на организм бурильщиков действует общая и местная вибрация. Установлено, что во время механического бурения уровни вибрации на основных рабочих местах не превышают допустимые величины на всех обследованных установках. При выполнении спуско-подъемных операций на рабочем месте бурильщика наблюдается превышение общей вибрации на 2—4 дБ на частоте 16 Гц. Местная вибрация, преимущественно низкочастотная, оказывает воздействие на руки бурильщика через тормоз лебедки. Во время спуска бурильной колонны наблюдается превышение локальной вибрации на 4—6 дБ на частоте 8 Гц. Суммарное время воздействия вибрации на руки бурильщика составляет в отдельные смены от 40 до 60 мин.

Уровни искусственной освещенности на всех обследованных нами установках были ниже отраслевых норм и объяснялись недостаточной мощностью ламп, нерациональным размещением их на рабочих местах и по пути движения работающих механизмов.

По данным физиологических исследований, выполнение буровых работ на современных установках сопровождается значительным напряжением основных физиологических функций: центральной нервной, сердечно-сосудистой систем и опорно-двигательного аппарата.

Среднерабочий пульс составляет при выполнении наиболее трудоемких спуско-подъемных и вспомогательных операций от $104,7 \pm 4,5$ до $116,9 \pm 2,9$ уд. в 1 мин, что соответствует категории «тяжелый» труд. Процесс механического бурения характеризуется меньшими физическими нагрузками и соответственно более низким уровнем среднерабочего пульса (от $98,1 \pm 5,2$ до $108,0 \pm 5,2$ уд. в 1 мин.). Среднесменная интенсивность функционального напряжения сердечно-сосудистой системы у бурильщиков превышает предельно допустимую (100 уд. в 1 мин), что указывает на необходимость регламентации физических нагрузок.

На тяжесть и напряженность труда бурильщиков существенное влияние оказывают высокие темпы продолжительных спуско-подъемных операций, большая плотность (94—96%) нагрузки, нерегламентированные перерывы на обед и отдых в течение всей вахты, а также отсутствие дистанционного управления наиболее опасными в отношении травматизма производственными операциями.

Высокая степень напряженности труда бурильщиков была подтверждена нами при оценке функционального состояния центральных регуляторных механизмов организма. Методом статистического анализа интервалов сердечного ритма выявлено повышение тонуса того или другого отдела вегетативной нервной системы у 87,5% обследованных. Одновременное напряжение симпатического и парасимпатического отделов, наблюдавшееся у 32,5% рабочих, расценено нами как проявление неадекватной регуляции вследствие перенапряжения основных функционирующих систем организма.

В динамике физической работоспособности у рабочих буровых бригад обнаружены признаки производственного утомления к концу рабочей вахты и недели. Так, мышечная сила рук снижается к концу работы в среднем на 10,2% ($t = 1,7$), выносливость к статической нагрузке — на 14,8% ($t = 2,7$) по отношению к исходному уровню.

Сопоставление результатов комплексных исследований с существующими классификациями работ по тяжести позволило нам отнести труд бурильщиков к категории «тяжелый» и «очень напряженный».

При детальном изучении состояния здоровья работающих наиболее распространенными были жалобы на ноющие боли, локализованные в различных отделах рук (49,9%) и шеи (7,1%), на повышенную утомляемость их в процессе работы (25,1%), парестезии (23%), чувствительность кистей к холоду (40%). С увеличением стажа работы свыше 10 лет число рабочих с такими жалобами возрастало почти в три раза (с 21 до 61%, $t = 6,6$).

На основании клинических исследований вегетативный полиневрит рук был установлен у 26,6% бурильщиков. На втором месте по частоте (22,5%) были заболевания опорно-двигательного аппарата рук, проявлявшиеся в виде плечелопаточного периартрита (19,7%) и эпикондилита плеча (8,5). Суставы рук поражались чаще симметрично (60,3%).

Почти половину выявленной патологии (49,6%) составляли сложные заболевания рук, характеризующиеся поражением периферических сосудов, нервных сплетений, мышц, сухожильно-связочного аппарата в различных сочетаниях. Среди них наиболее часто определялись полиневрофиброзиты (29,4%), реже — вегетомиозиты (3,1%) и нейромиозиты (2,7%). В 20% случаев наблюдались наиболее сложные сочетанные заболевания, состоящие из 3—4 клинических форм поражения.

Результаты физиологических исследований свидетельствовали о нарушении тонуса периферических сосудов (преимущественно по типу спазма) и об уменьшении интенсивности кровенаполнения.

При рентгенографическом исследовании костно-суставного аппарата рук и шейного отдела позвоночника у 81% бурильщиков были установлены дегенеративно-дистрофические сдвиги. Наиболее часто выявлялись плечелопаточные периартриты (20,1%), эпикондилиты плеча (10,2%), деформирующие остеоартрозы локтевого сустава (18,9%), кистовидные образования (19,7%) и энстоэзы (15,3%) в костях кистей. Изменения в шейном отделе позвоночника проявлялись в виде остеохондроза, спондилеза и спондилоартроза.

Заболевания рук у бурильщиков наблюдались достоверно чаще ($t = 3,2$) и отличались более тяжелым и прогрессирующим течением, чем у их помощников, что объясняется, по нашему мнению, высокой степенью профессиональной нагрузки данной группы рабочих. В этиологии заболеваний рук у бурильщиков, по нашим данным, ведущую роль играют физическое напряжение мышц рук и плечевого пояса, вынужденные положения, общее и местное охлаждение, вибрация.

На основании проведенных исследований разработан комплекс мероприятий по оптимизации условий труда на современных буровых установках. Применение на буровых объектах «Башнефть» и «Куйбышевнефть» средств малой механизации, автоматизации и механизации наиболее трудоемких спуско-подъемных операций, утепленной спецодежды и нефтеморозостойких рукавиц, а также регламентированный перерыв на обед и отдых с организацией горячего питания способствовали снижению тяжести и напряженности труда бурильщиков. После детального обследования все рабочие с начальными и явными признаками заболевания были взяты на диспансерный учет. Кроме того, более активно стали проводиться лечебно-оздоровительные мероприятия в условиях стационара и санаториев-профилакториев.

Поступила 25 августа 1983 г.

ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ

УДК «1920». 616—036.22 (470.4)

БОРЬБА С ЭПИДЕМИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НАСЕЛЕНИЯ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ В ГОДЫ ГРАЖДАНСКОЙ ВОЙНЫ

С. И. Стегунин, Д. А. Палагин

Кафедра социальной гигиены и организации здравоохранения (зав.— проф. С. И. Стегунин), кафедра истории КПСС и политэкономии (зав.— доц. Д. А. Палагин) Куйбышевского медицинского института им. Д. И. Ульянова

В первые годы Советской власти трудящимся нашей страны приходилось не только воевать на фронтах против иностранных захватчиков и внутренней контрреволюции, но и вести упорную борьбу еще с одним опасным врагом — эпидемиями.

Ведущую роль в борьбе с эпидемиями В. И. Ленин отводил профилактике и санитарии. В. Д. Бонч-Бруевич приводит следующее высказывание В. И. Ленина: «...Санитария — это все. Это профилактика всех болезней, а то мы очень любим лечить больных, очень сочувствуем и сожалеем умерших и очень мало что делаем, чтобы предупредить эту заболеваемость и ранние, преждевременные смерти»¹.

В подписанных В. И. Лениным более четырехсот документах по здравоохранению важнейшее значение имели декреты о борьбе с эпидемиями («О мероприятиях по сыпному тифу», «О мерах борьбы с сыпным и возвратным тифом», «О мерах борьбы с холерой», «Об обязательном оспопрививании», «О санитарной охране жилищ», «Об образовании Всероссийской комиссии по улучшению санитарного состояния» и др.) и социальными болезнями — венерическими, туберкулезом, алкоголизмом и др.

Принятие этих документов диктовала суровая необходимость. Так, в 1919 и 1920 гг. было зарегистрировано не менее 5 млн. случаев заболеваний малярией, унес-

¹ Бонч-Бруевич Вл. В. И. Ленин и медицина. «Медицинский работник», 1931, 3, 4.

шей десятки тысяч человеческих жизней. Для борьбы с ней создаются институты паразитарных болезней и малярии, противомаларийные станции.

«Профилактическое направление совершило переворот в медицинской науке и практике, по-новому поставило проблему подготовки кадров, на несравненно более высокий уровень подняло работу врача. Оно открыло широкие перспективы борьбы с инфекционными заболеваниями, явилось залогом успешного решения очередных задач — борьбы за долголетие, за значительное продление жизни советских людей», — писал впоследствии Б. Д. Петров².

Разруха, бездействующий транспорт, недостаток жилищ, топлива и продовольствия, массовое передвижение войск и беженцев создавали благоприятные условия для развития эпидемических заболеваний — возвратного, сыпного и брюшного тифов, паратифов, чумы, оспы, холеры. Советское правительство выделяло на борьбу с этими болезнями значительные средства. В середине 1918 г. Самарскому губернскому Совету на противохолевые мероприятия было ассигновано 100 тыс. рублей, Пензенскому и Симбирскому губсоветам — по 50 тыс., Наровчатскому уездному Совету — 25 тыс. рублей³. Вопросы организации медицинской помощи населению и борьбы с эпидемиями были постоянно в центре внимания местных партийных организаций и Советов рабочих, солдатских и крестьянских депутатов. Только президиум Самарского губисполкома в 1919 г. 21 раз обсуждал их на своих заседаниях⁴. В городах и сельской местности, бывших монастырях и помещичьих имениях были открыты новые больницы и амбулатории. Советы приобретали медикаменты и инструментарий, привлекали на сторону победившей пролетарской революции медицинских работников, часть которых настороженно, а то и прямо враждебно встретила первые социалистические преобразования в стране, саботировала мероприятия Советской власти по охране здоровья трудящихся. Так, некоторые врачи Поволжья отказывались от борьбы с эпидемиями, забывая о своей гуманной профессии, оставляли больных без медицинской помощи. Наладить медицинскую помощь было нелегко. Медработники, бежавшие с белогвардейцами, увезли с собой медикаменты, инструментарий, аппаратуру, дезинсекционные и дезинфекционные средства. Вместе с ними ушли некоторые рядовые медработники, запуганные мнимыми «зверствами» Красной Армии. Кроме того, гражданская война потребовала направления медработников в Красную Армию, в связи с чем в Самарской губернии заметно уменьшилось число медиков. Поэтому возникла необходимость в срочной подготовке медицинских кадров. В Самаре были организованы 2 фельдшерские школы, курсы пролетарских сестер милосердия и курсы подготовки работниц-сандружинниц для Восточного фронта. 7 ноября 1918 г. декретом В. И. Ленина открывается Самарский университет с медицинским факультетом, занятия на котором начались еще с октября 1918 г. после изгнания белочехов и «Комуча» из Самары⁵.

Однако, несмотря на все эти меры, осенью 1919 г. Среднее Поволжье (Самарская, Симбирская и Пензенская губернии), на территории которого в ожесточенных сражениях с белогвардейцами не раз решалась судьба социалистической революции, стало одним из наиболее опасных в стране очагов возвратного и сыпного тифов.

Коммунистическая партия и Советское правительство оказали органам власти Среднего Поволжья всю возможную в тех условиях материальную и моральную поддержку. Возглавили борьбу с новым опасным врагом местные коммунисты. «Коммунисты, — писал в те дни нарком здравоохранения Н. А. Семашко, — имеют основное и в борьбе с тифом, как и во всякой другой советской работе, быть впереди...», ибо «...борьба с тифом имеет большое значение для исхода нынешней гражданской войны... Поэтому и в борьбе с тифом приложим наш общий лозунг: «Коммунисты, вперед!»⁶.

Исключительное значение борьбе с тифом придавал В. И. Ленин. На VII Всероссийском съезде Советов он говорил: «Товарищи, все внимание этому вопросу. Или вши победят социализм, или социализм победит вшей!»⁷. А на IX съезде партии он с горечью спросил: «Как вы будете экономнику проводить, когда 75% в сыпняке?»⁸.

На VIII Всероссийской конференции В. И. Ленин подчеркивал: «Третья наша задача есть борьба со вшами, теми вшами, которые разносят сыпной тиф. Этот сыпной тиф среди населения, истощенного голодом, больного, не имеющего хлеба, мыла, топлива, может стать таким бедствием, которое не даст нам возможности справиться ни с каким социалистическим строительством.

Здесь первый шаг нашей борьбы за культуру и здесь борьба за существование»⁹. По указанию В. И. Ленина в Самаре прибыла чрезвычайная санитарная комиссия во главе с Б. С. Вейсбродом, создавшая санитарные городки по борьбе с тифом в Бугуруслане, Сергиевке, Кинеле и других населенных пунктах. На заседании губернской комиссии по борьбе с тифом Б. С. Вейсброд отметил, что В. И. Ленин при-

² Петров Б. Д. Очерки отечественной медицины. М., 1962, 32.

³ ЦГАОР. ф. 393, оп. 1, д. 71, лл. 78, 326, 327, 335.

⁴ «Красная летопись». Самара, 1921, 17.

⁵ Беркович М. Э., Стегунин С. И. Развитие офтальмологической помощи и ликвидации трахомы в Куйбышевской области. 1980, 56, 57.

⁶ Семашко Н. Коммунисты и сыпняк. «Беднота», 2112, 1919

⁷ Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 39, с. 410.

⁸ Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 40, с. 273.

⁹ Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 39, с. 359—360.

дает ликвидации эпидемии первостепенное значение и советует привлечь к этому делу все партийные силы¹⁰.

Примечателен и такой факт. Получив телеграмму командующего Туркестанским фронтом М. В. Фрунзе и заместителя губисполкома Г. М. Леплевского о необходимости приостановить эвакуацию в Самару учреждений и беженцев в связи с эпидемией, Советское правительство немедленно удовлетворило эту просьбу¹¹.

Особенно важное значение для привлечения трудящихся к борьбе с антисанитарией имело указание В. И. Ленина в работе «Великий почин», где он писал: «...образцовые столовые, образцовая чистота такого-то рабочего дома, такого-то квартала — все это должно составить вдесятеро больше, чем теперь, предмет внимания и заботы как нашей прессы, так и каждой рабочей и крестьянской организации. Все это — ростки коммунизма, и уход за этими ростками наша общая и первейшая обязанность»¹².

Для организации борьбы с сыпным тифом в Среднем Поволжье создавались чрезвычайные комиссии (чекатиф). Так, на совместном заседании Сызранского комитета партии и коммунистических фракций уездного и городского исполкомов Советов 28/X 1919 г. было решено предложить горисполкому в ближайшие дни организовать санчека. Комиссия была создана и в начале ноября энергично приступила к работе. Главное внимание было обращено на улучшение гигиенических условий в местных лазаретах и на санитарное состояние в городе. В результате принятых мер уже в декабре 1919 г. число заболеваний здесь резко сократилось¹³.

Активное участие в ликвидации эпидемии принимали не только члены чрезвычайных комиссий, но и многие работники распорядительных и исполнительных органов власти, члены партии и беспартийные. В докладе президиума Симбирского губисполкома IX губерньскому съезду Советов отмечалось, что борьба с тифом стала первой и важнейшей задачей после создания нового состава губисполкома. Все члены исполкома приняли активное участие в этом важном деле, все они переболели тифом, но, едва встав на ноги, снова включались в работу¹⁴.

В Самаре для борьбы с тифом было мобилизовано 130 коммунистов, организованы летучий отряд в 100 человек и передвижная санитарно-гигиеническая выставка, которая пользовалась у населения очень большой популярностью, так как выставку комментировали опытные врачи, у которых можно было получить необходимую консультацию. Чтобы не допустить распространения тифа по железной дороге, на станции Самара оборудовали специальный поезд-баню (карантин); вокзал очистили от публики и австрийцев-военнопленных, а из города выпускали только тех, кто имел документ о том, что за три дня перед отъездом прошел санитарную обработку с дезинфекцией¹⁵. Для размещения больных по постановлению исполкомов Советов санчека занимали дома буржуазии. Количество коек было увеличено с 4 до 12 тыс. Партийные организации и Советы проводили субботники, чтобы снабдить больницы, госпитали, дома инвалидов и, особенно, детские учреждения¹⁶.

В числе важнейших мероприятий была борьба за санитарную чистоту в городах и селах, на улицах и во дворах. Организации этой работы настойчиво требовал В. И. Ленин. «Достаточно ли радикально проводите очистку города? — спрашивал он 6 апреля 1920 г. Самарский губисполком. — Прошу навлечь на это и проверить чаще фактическое исполнение. Не увиливают ли от трудновинности буржуи и обыватели? Необходимо подтянуть изо всех сил»¹⁷. Указания В. И. Ленина неукоснительно претворялись в жизнь.

В принятой в марте 1919 г. VIII съездом РКП(б) программе, основой которой явилась ленинская статья «Материалы к пересмотру партийной программы» (май 1917), ведущими задачами в области здравоохранения были определены:

«1) решительное проведение широких санитарных мероприятий в интересах трудящихся, как-то:

- а) оздоровление населенных мест (охрана почвы, воды и воздуха);
- б) постановка общественного питания на научно-гигиенических началах;
- в) организация мер, предупреждающих развитие и распространение заразных болезней;
- г) создание санитарного законодательства;

2) борьба с социальными болезнями (туберкулезом, венеризмом, алкоголизмом и т. д.);

3) обеспечение общедоступной бесплатной и квалифицированной лечебной и лекарственной помощи»¹⁸.

Большой вклад в дело ликвидации эпидемий внесли медицинские работники.

¹⁰ Наякин К., Рутберг Г. В. И. Ленин и Самарская большевистская организация. Куйбышев, изд. II, 1969, 220.

¹¹ Наякин К. Очерки истории Куйбышевской области. Куйбышев, 1962, 449.

¹² Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 39, с. 25.

¹³ Госархив Ульяновской области, ф. 200, оп. 2, д. 284, лл. 93—94.

¹⁴ Госархив Ульяновской области, ф. 200, оп. 2, д. 563, л. 9.

¹⁵ «Беднота», 25/XII 1919 г.

¹⁶ Самарская губерния в годы гражданской войны (1918—1920 гг.). Документы и материалы. Куйбышев, 1957, 488. Партагив Куйбышевского обкома КПСС, ф. 1, оп. 1, д. 122, л. 11.

¹⁷ Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 51, с. 177.

¹⁸ КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК. Изд. 8-е, т. 2, М., Политиздат, 1970, 59.

Борьбу с тифом они вели в исключительно трудных условиях: не хватало дезинсекционных камер, медикаментов и др. Материальное положение врачей и среднего медицинского персонала также было не из лучших. В связи с этим Самарская санчака в конце 1919 г. приняла постановление о том, что весь медицинский персонал во всех эпидемических госпиталях должен обеспечиваться пайком на уровне красноармейского тылового пайка¹⁹.

В средневоложских газетах этого периода часто печатались сообщения о безвременной кончине медицинских работников. И почти всегда причиной смерти были возвратный и сыпной тифы. На VI Пензенском губернском съезде Советов в январе 1920 г. отмечалось, что за 43 дня в конце 1919-го — начале 1920-го гг. медики потереяли в борьбе с тифом 17 врачей, 13 фельдшеров и 11 медицинских сестер²⁰. Съезд почтил память этих людей, самоотверженно отстаивавших в суровой борьбе жизнь и здоровье граждан молодой республики Советов.

В борьбе с эпидемиями важное значение имела и другая сторона деятельности партийных организаций и Советов Среднего Поволжья — забота об улучшении условий жизни бедноты, тех групп населения, которые могли в первую очередь стать жертвами эпидемических заболеваний. Одним из важнейших мероприятий, проводимых по инициативе партийных организаций местными Советами, являлось улучшение жилищных условий бедноты за счет выселения буржуазных элементов и предоставления их домов семьям трудящихся. Исполкомы Советов проявляли большую заботу об инвалидах войны и труда, потерявших трудоспособность. Только в Самарской губернии было открыто 34 дома для инвалидов войны и труда, 3 — для инвалидов по старости. Кроме того, было организовано 14 мастерских для обучения инвалидов различным ремеслам²¹.

Особое место в деятельности средневоложских партийных и советских организаций, органов здравоохранения занимала борьба с голодом, детской беспризорностью и забота о детях и женщинах. Для детей бедноты вводилось бесплатное питание. В городе Ардатове с этой целью была открыта специальная столовая; в селе Промзине Алатырского уезда дети получали хлеб и молоко; в Бузулукском уезде был создан фонд детского питания за счет налогов с лиц, имевших месячную зарплату свыше 600 руб.²²

Большая работа шла по строительству детских садов и площадок. Для ослабленных от недоедания и болезней детей были открыты лесные школы. В 1920 г. в такие школы только из Самары вывезли 14 тыс. человек²³.

Первая мировая и гражданская войны, эпидемии осиротили немало детей. Поэтому много сил местные партийные организации и органы власти отдавали строительству детских домов. Повсеместно проводились специальные Недели ребенка. Примечательно, что самарская газета «Коммуна» рядом с сообщением о разгроме Врангеля поместила приказ губисполкома о проведении с 21 по 28 ноября 1920 г. Недели ребенка²⁴.

В результате заботы партийных организаций и Советов из года в год росла сеть детских учреждений. В одном только Бугурусланском уезде к 1921 г. имелось 19 детских домов, в которых на полном государственном обеспечении находилось 853 ребенка. Кроме того, 6 детских домов было в ведении подотдела национальных меньшинств уездного отдела народного образования. Всего же в Самарской губернии насчитывалось 193 детдома, 90 детских садов, 4 детдома для дошкольников, 26 детских площадок и т. п.²⁵

В результате напряженной борьбы партийных организаций, Советов, органов здравоохранения и медицинских работников Среднего Поволжья процент заболеваемости от эпидемий снизился уже в первой половине 1920 г. Именно в этот период (в конце января 1920 г.), выступая на беспартийной конференции рабочих и красноармейцев Пресненского района, В. И. Ленин выразил твердую уверенность в победе над голодом, холодом, эпидемиями: «Мы начали великую войну, — говорил вожь, — которую мы не скоро окончим: это — бескровная борьба трудовых армий против голода, холода и сыпняка, — за просвещенную, светлую, сытую и здоровую Россию, но мы кончим эту войну такой же решительной победой, какой окончили и борьбу против белогвардейцев»²⁶.

Поступила 18 августа 1981 г.

¹⁹ Самарская губерния в годы гражданской войны. Куйбышев, 1958, 488.

²⁰ Госархив Пензенской области. ф. р-2, оп. 1, д. 373, л. 14.

²¹ «Красная летопись». Самара, 1921, 54, 55.

²² ЦГАОР, ф. 393, оп. 3, д. 323, ч. 1, л. 100.

²³ Гимпельсон Е. Г. Советы в годы иностранной интервенции и гражданской войны. М., 1968, 450.

²⁴ Коммуна — орган Самарского губкома РКП(б) и губисполкома, 17/XI 1920 г.

²⁵ «Красная летопись», 1922, 45; Три года работы отделов Бугурусланского уездного исполнительного комитета Советов рабочих, крестьянских и красноармейских депутатов (1917—1920). Изд. Бугурусланского уисполкома, 1921, 24.

²⁶ Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 40, с. 71.

СПОСОБ КОСТНОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ
И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Х. З. Гафаров, С. Г. Тинчурина, В. М. Сергеев, П. С. Андреев

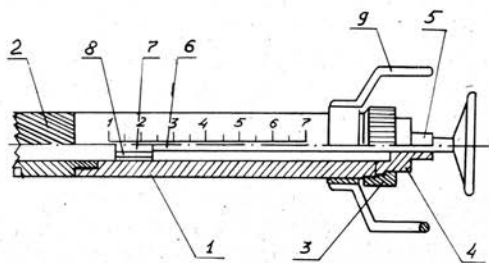
Казанский НИИ травматологии и ортопедии (директор — заслуж. деят. науки РСФСР
и ТАССР проф. У. Я. Богданович)

При использовании известных устройств имеются определенные трудности в пересадке губчатого трансплантата для биостимуляции головки бедра при ее асептических некрозах, а также при патологических перестройках после вправления врожденного вывиха. Эти трудности связаны с тем, что при биостимуляции невозможно плотно заполнить просверленный костный канал в шейке бедра цельным губчатым и идентичным по архитектонике трабекулярной системы трансплантатом. При рыхлом же заполнении ухудшаются механическая прочность кости реципиента и реваскуляризация, а также перестройка трансплантатов. Хотя плотно вставленный в канал кортикальный трансплантат и обладает достаточной прочностью, по нашим наблюдениям и по данным большинства исследователей последних лет, он почти не содержит веществ, стимулирующих остеогенез. Кроме того, он плохо васкуляризируется и приживляется в пересаженном участке.

Затруднено плотное равномерное заполнение кортикальным аллотрансплантатом костных полостей, образовавшихся после экзехлеации или краевой резекции по поводу доброкачественных опухолей. Рецидивы опухоли у части больных и длительная перестройка трансплантатов, несомненно, связаны с качеством заполнения костных полостей.

Учитывая указанные выше недостатки в трансплантации костной ткани, нами разработано устройство¹ для забора, изготовления и имплантирования костных губчатых и кортикальных аллотрансплантатов с идентичной костной структурой к месту пересадки, а также для снижения травматичности и облегчения выполнения операции. Устройство позволяет изготовить губчатые костные столбики цилиндрической формы, а плотное и равномерное заполнение костного канала или других дефектов этими трансплантатами ускоряет реваскуляризацию, перестройку и стимуляцию остеогенеза в данном участке кости. Кроме того, благодаря данной конструкции можно получать кортикальные цилиндрические аллотрансплантаты различной длины с сохранением их первоначальной прочности, которая, на наш взгляд, имеет большое значение в травматологии при фиксации костных фрагментов.

Разработанное нами устройство (см. рис.) состоит трубки (1) с линейной шкалой, внутренний канал которой имеет форму усеченного конуса, с основанием. Последнее обращено к фрезе (2), соединенной с трубкой (1) при помощи резьбы. К другому концу трубки через муфту (3) на резьбе прикреплен колпачок (4) с хвостовиком (5). В трубку (1) через отверстие хвостовика вставлен съемный шток (6), который ввинчен в поршень (7) с отверстиями (8). Снаружи трубки (1) насажены съемные кольцевидные упоры (9).



Устройство для взятия костных трансплантатов.

¹ Устройство для костной трансплантации (авт. свид. на изобретение № 957881).

Устройством пользуются следующим образом. Трубку (1) с поршнем (7) и навинченной фрезой (2) при снятых кольцевидных упорах (9) и удаленном штоке (6) посредством хвостовика (5) и колпачка (4) зажимают в дрели. В стерильных условиях высверливают аллотрансплантат, например, из шейки бедра, вдоль ее оси или мышечков бедра в направлении предполагаемой пересадки кости, что обеспечивает идентичность архитектуры трансплантата с местом пересадки кости реципиента. При этом трубка (1) заполняется цельным губчатым столбиком трансплантата, а поршень (7) свободно отходит к колпачку (4). Избыток жидкости и воздуха выходит через отверстие (8) поршня (7). Устройство с трансплантатом внутри извлекают из кости, отвинчивают фрезу (2), надевают кольцевидные упоры (9) на трубку и навинчивают шток (6) в поршень (7). Собранный таким образом трубку концом вставляют в костный канал реципиента, подготовленный сверлом с диаметром, соответствующим внутреннему диаметру трубки, а затем при помощи штока и поршня выталкивают в канал столбик губчатой кости, находящийся в трубке. Вставленный в канал шейки бедра костный столбик имеет идентичную с костью реципиента балочную структуру.

Плотность заполнения костного канала реципиента трансплантатом достигается за счет того, что внутренние каналы фрезы и трубки выполнены в виде усеченного конуса (2—3°). Это обеспечивает взятие губчатого трансплантата с диаметром, близким к наружному диаметру трубки, так как столбик трансплантата по мере продвижения по внутреннему конусовидному каналу сужается из-за его уплотнения при давлении стенок трубки. Кроме того, конусовидность внутреннего канала трубки облегчает выталкивание трансплантата поршнем в костный канал реципиента. Благодаря умеренному давлению поршнем на ранее уплотненный губчатый костный столбик, происходит некоторое его расширение и плотное заполнение костного канала реципиента.

Изготовление кортикальных костных трансплантатов для фиксации костных фрагментов осуществляется съемными фрезами, внутренний диаметр которых может быть различным, что определяет величину сечения трансплантата, необходимого по ходу операции. Берут стерильный трубчатый аллотрансплантат, более короткий по длине, чем трубка, с фрезой и зажимают в ручных тисках так, чтобы стенка кости, где планируется взятие трансплантата, оставалась свободной. Затем по продольной оси трубчатой кости по всей ее длине из свободной стенки высверливают кортикальный трансплантат, который используют как костный штифт при фиксации костных фрагментов.

Для заполнения костных полостей из стерильного костного аллотрансплантата забирают таким же образом кортикальную и губчатую кость в виде столбиков, затем их плотно укладывают в костную полость, только дефект кортикальной стенки заполняют кортикальными трансплантатами.

Поступила 13 апреля 1983 г.

УДК 616.001

АППАРАТУРА ДЛЯ ТРАВМАТОЛОГА

З. А. Заринов

(Зеленодольск, ТАССР)

Имеющиеся ручные и аппаратные способы репозиции отломков и устранения вывиха плеча пока не удовлетворяют полностью запросы практического врача. В течение многих лет мы применяем разработанную нами аппаратуру. К их числу относится аппарат для репозиции отломков костей предплечья, который создан нами для осуществления плавного вытяжения и сопоставления отломков костей предплечья, а также для удержания их при наложении гипсовой или другой иммобилизирующей повязки до ее полного затвердевания. Он выполнен в виде рамы из двух стоек на выпукло-вогнутой упорной пластине и перемычки, ползунок на стойках и кистедержателя в виде петель-удавок (рис. 1).

Аппарат применяем следующим образом. Больной сидит или лежит. Предплечье укладываем на стол. Производим обезболивание области перелома. На пальцы надеваем кистедержатель. К плечу прикладываем и пристегиваем ремнем выпукло-вогнутую упорную пластину. К ползунку аппарата присоединяем кистедержатель. Затем плавно тянем за ползунок и осуществляем противовытяжение отломков кости и их

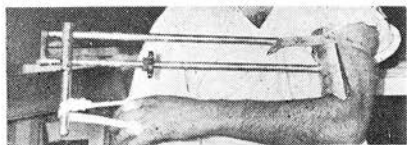


Рис. 1.

Для устранения вывиха плеча, учитывая механизм его возникновения, а также биомеханику мышц плечевого пояса, мы разработали конструкцию, с помощью которой физически значительно легче и эффективнее устраняется вывих плеча, в том числе и застарелый (рис. 2). Он состоит из упорной выпукло-вогнутой пластины с ремнем, соединенной шарнирами с двумя стойками, которые заканчиваются замыкательной пластиной. Имеет шину с ремнями для предплечья, шарнирно соединенную с ползуном, смонтированным на стойках, и винтовое натяжное устройство с рукояткой, соединяющее ползунок с замыкательной пластиной, а также толкатель головки плеча с рычагами.

После анестезии или дачи наркоза под вывихнутую руку больного подводим наш аппарат для устранения вывиха плеча. При этом упорную пластину пристегиваем ремнем к боковой поверхности грудной клетки ближе к подмышечной впадине, а предплечье укладываем и пристегиваем ремнями к шине. После этого, вывинчивая натяжное устройство, механическим способом тянем плечо по оси до установления головки плечевой кости в суставной впадине или у ее края. Дополнительными раскачивающими движениями плеча, а также при необходимости вращательными движениями плеча вокруг продольной оси завершаем устранение вывиха плеча. Смещение головки плеча в подмышечную область предотвращает и толкатель с рычагами.

В данном сообщении мы хотели поделиться своим опытом, который позволяет рекомендовать наши предложения для внедрения в широкую лечебную практику.

Поступила 14 апреля 1983 г



Рис. 2.

ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ



28 октября 1983 г. исполнилось 60 лет со дня рождения главного государственного санитарного врача ТАССР, заслуженного врача Татарской АССР Абрама Львовича Яковсона.

Правление Татарского отделения Всесоюзного научного медицинского общества гигиенистов и санитарных врачей и редакция «Казанского медицинского журнала» поздравляют юбиляра и желают крепкого здоровья, счастья в личной жизни, больших успехов в деле дальнейшего оздоровления условий труда, обучения, быта и отдыха населения Республики.

За многолетнюю плодотворную работу в области здравоохранения и в связи с шестидесятилетием со дня рождения Яковсон Абрам Львович награжден Почетной грамотой обкома КПСС и Совета Министров Татарской АССР.

РЕФЕРАТЫ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЭТОМ НОМЕРЕ

УДК 617.581—002.4—07:577.15.032

Значение измерения внутрикостного кровяного давления в шейке бедренной кости для ранней диагностики болезни Пертеса у де-

тей. Евсеев В. И., Шарпарь В. Д.
Казанский мед. ж., 1983, № 6, с. 408—410.

Обследован 41 больной в возрасте от 4 до 15 лет с подозрением на болезнь

Пертеса. У всех детей измеряли внутрикостное кровяное давление в шейке бедренной кости и производили чрескостную флюорографию. Выявлено значительное нарушение венозного оттока, которое является причиной повышенного внутрикостного кровяного давления. Сделан вывод о целесообразности измерения внутрикостного кровяного давления в комплексе с другими методами для ранней диагностики болезни Пертеса.

Ключевые слова: шейка бедра, идиопатический асептический некроз, внутрикостное кровяное давление.

Библиография: 3 названия.

УДК 617.581—002.4+616.72—089.85

К технике околосуставной остеотомии бедра при коксартрозах и асептических некрозах головки бедра. Прохоров В. П. Казанский мед. ж., 1983, № 6, с. 410—412.

Показаны преимущества более дистального (через уровень малого вертела) сечения кости при околосуставной остеотомии, производимой по поводу коксартроза и асептического некроза бедренной головки. Некоторое видоизменение этой операции обеспечивает меньший риск повреждения сосудов, питающих тазобедренный сустав, и лучшую фиксацию проксимального отломка (при использовании пластинки Петуховой—Петрулиса).

Ключевые слова: коксартроз, головка бедра, асептический некроз, околосуставная остеотомия бедра.

Библиография: 2 названия.

УДК 616.728.2—089.28/29—053.9

Медицинская реабилитация и социальная адаптация больных пожилого и старческого возраста после эндопротезирования тазобедренного сустава. Верещагин А. П., Варварин О. П., Ждаков Ю. Д. Казанский мед. ж., 1983, № 6, с. 412—414.

Эндопротезирование головки и шейки бедренной кости произведено 68 больным пожилого и старческого возраста с медиальными переломами и их последствиями. Использован щадящий способ операции, который позволяет рано начать функциональное лечение с целью достижения скорейшей медицинской реабилитации пациентов. На этапе восстановительного лечения задача состоит в компенсации дефекта и профилактике инвалидизации, на этапе реадaptации и реабилитации — в оптимальном приспособлении пациента к жизни и создании благоприятной психологической среды, в рациональном бытовом устройстве. Указана необходимость координации усилий врача и больного с его окружением для скорейшей и полноценной социальной адаптации.

Ключевые слова: пожилой и старческий возраст, тазобедренный сустав, перелом, эндопротезирование, реабилитация.

Библиография: 6 названий.

УДК 616.71—006.31—053.3—089.8

О происхождении и хирургическом лечении солитарных костных кист у детей. Григорьев М. Г., Абакаров А. А. Казанский мед. ж., 1983, № 6, с. 415—416.

Прослежены результаты лечения 205 детей с костными кистами. Выявлено, что остеобластокластома может быть причиной кисты только в 15,6% случаев. Обосновано положение о возможном генезе солитарных костных кист на почве дисплазии ростковой зоны. При хирургическом лечении костных кист методом выбора является краевая резекция пораженной кости с замещением дефекта по типу «вязанки хвороста». При активном росте кисты, частых патологических переломах показана сегментарная резекция кости с замещением дефекта массивным аллотрансплантатом с продольными пропилами.

Ключевые слова: костная киста, лечение.

1 иллюстрация. Библиография: 1 название.

УДК 616.71—018.46—002.053.3—089.8

Инъекционное пломбирование костным микстом кистозных костных полостей у детей и подростков. Муругов В. С. Казанский мед. ж., 1983, № 6, с. 416—418.

Предлагается инъекционное пломбирование костным микстом кистозных костных полостей у детей и подростков для восстановления структуры костной ткани путем стимуляции репаративного процесса. Представлены результаты лечения 10 детей и подростков в возрасте от 7 до 16 лет с кистозными заболеваниями скелета. Анализ клинического и рентгенофотометрического материала показал, что предлагаемый способ позволяет добиться положительного эффекта в минимальные сроки без широкого хирургического вскрытия с сохранением функции в смежном суставе.

Ключевые слова: кости, кистозная полость, костный микст, пломбирование.

4 иллюстрации. Библиография: 1 название.

УДК 616.37—002.2—089.12

Выбор метода оперативного вмешательства при хроническом панкреатите. Кузнецов В. А., Маврин М. И., Маврин В. М. Казанский мед. ж., 1983, № 6, с. 419—423.

Анализ хирургического лечения больных первичным хроническим панкреатитом показал, что наиболее обоснованными операциями являются дистальная резекция измененной части поджелудочной железы, продольная панкреатоеюностомия при расширении и деформации вирсунгова протока, цистэктомия и цистеюностомия при неудаляемых кистах железы. Адекватные операции на желчных путях при хроническом

холецистопанкреатите восстанавливают отток желчи, панкреатического сока и функцию поджелудочной железы.

Ключевые слова: хронический перивичный панкреатит, хронический холецистопанкреатит, панкреатоеюностомия, резекция поджелудочной железы.

2 таблицы. Библиография: 8 названий.

УДК 618.8—053.3—073.75

Актуальные проблемы перинатальной нейрорентгенологии. Михайлов М. К., Акберов Р. Ф., Башарова Л. Ф., Мингазов Р. Г., Пукин М. А. Казанский мед. ж., 1983, № 6, с. 423—426.

Перинатальная нейрорентгенология — малоизученный, сложный раздел общей рентгенологии. Рентгенологическому методу принадлежит большая роль в раннем выявлении симптомов родовых травм нервной системы, что является важным фактором предупреждения и эффективного лечения последующих осложнений.

Ключевые слова: период новорожденности, родовые травмы, нервная система, рентгенологические исследования.

3 иллюстрации.

УДК 616.33—073.75

К методике двойного контрастирования желудка. Абдулхакова Д. И. Казанский мед. ж., 1983, № 6, с. 426—428.

Описана модификация методики двойного контрастирования желудка. Способом раздувания желудка обследовано более 2000 больных. Методика проста и легко выполняется в условиях как поликлиники, так и стационара. Она обладает достаточно высокой информативностью в диагностике различных патологических состояний желудка.

Ключевые слова: желудок, пневморельеф, газообразующая смесь, порционное раздувание желудка.

4 иллюстрации. Библиография: 3 названия.

УДК 616.33—073.756.5

К использованию крупнокадрового флюорографа для диагностики гастральной патологии. Утков А. А. Казанский мед. ж., 1983, № 6, с. 428—430.

Описана методика гастрфлюорографии с применением отечественного крупнокадрового флюорографа. Сконструировано латеропозиционное приспособление, позволившее выполнять полипозиционную флюорографию в горизонтальном положении пациента. Применительно к гастрфлюорографии разработана методика двойного контрастирования желудка, с помощью которой выявляется гастральная патология при минимальной лучевой нагрузке.

Ключевые слова: гастрфлюорография, латеропозиция.

УДК 616.314—008.8

Устранение зубных отложений хлоридом лития. Овруцкий Г. Д., Яшкова Т. Н.,

Баганова С. И., Хайруллин Д. Н. Казанский мед. ж., 1983, № 6, с. 430—432.

У 46 больных с обильными зубными отложениями и воспалительными заболеваниями пародонта исследовано влияние хлорида лития на растворение зубного камня и состояние краевого пародонта. Показано свойство хлорида лития предупреждать и устранять зубные отложения, а также оказывать противовоспалительное действие на десну.

Ключевые слова: зубные отложения, пародонт, хлорид лития.

1 таблица. Библиография: 7 названий.

УДК 616.314—06:616—002.4

Одонтогенные остеомиелиты челюстей и их осложнения. Хамитов Ф. С., Эпштейн Я. З., Эдигер М. П. Казанский мед. ж., 1983, № 6, с. 432—433.

Проведен анализ клинических наблюдений у 63 больных одонтогенными остеомиелитами челюстей и их осложнениями. У 10 из 38 больных воспалительный процесс протекал с тяжелыми осложнениями — глубокими флегмонами. У 4 из них острая одонтогенная инфекция осложнилась септическим процессом. Трое из этих больных, несмотря на активное комплексное лечение, погибли.

Авторы обращают внимание врачей-стоматологов на необходимость своевременно направления больных с острой одонтогенной инфекцией, нуждающихся в комплексном лечении, в специализированные стационары.

Ключевые слова: челюсть, остеомиелит, флегмона, сепсис, лечение.

Библиография: 3 названия.

УДК 616.314.18—002.2—08

Эффективность консервативного лечения пульпита димексидом и лизоцимом. Мушарапова С. И. Казанский мед. ж., 1983, № 6, с. 434—435.

Изучена эффективность консервативного лечения острого серозного ограниченного и хронического фиброзного пульпита с применением димексида и лизоцима, а также их сочетания. Показана высокая терапевтическая эффективность изучавшихся вариантов лечения при остром серозном ограниченном пульпите.

Ключевые слова: пульпит, димексид, кристаллический лизоцим.

Библиография: 8 названий.

УДК 617—001—089.8

Опыт работы медсовета по экспертизе результатов лечения травматологических больных. Тахавиева Д. Г. Казанский мед. ж., 1983, № 6, с. 455—458.

Освещен опыт работы Республиканского медсовета по экспертизе отдаленных результатов лечения травматологических

больных в ТАССР. Изучены исходы и дан анализ лечения травм у больных с изолированными, множественными и сочетанными переломами, леченных в различных лечебных учреждениях республики как в стационарных, так и в амбулаторных условиях. Выявлены ошибки в диагностике и лечении, в той или иной степени неблагоприятно сказавшиеся на исходах. Проанализированы наиболее распространенные ошибки и осложнения, их причины, даны рекомендации по их предупреждению.

Ключевые слова: травматологические больные, экспертиза результатов лечения.

УДК 362.156:616—084

Организационные аспекты профилактики и борьбы со стафилококковой инфекцией в роддомах. Хисамутдинов А. Г., Григорьев В. Е., Мухамедова Р. У., Пигалова Н. В., Шамсутдинова Ф. С., Петровская В. П., Губайдулина Л. А. Казанский мед. ж., 1983, № 6, с. 458—459.

Предложена методика учета и регистрации гнойно-воспалительных заболеваний стафилококковой этиологии среди новорожденных в роддомах. Показан опыт эпидемиологического анализа, позволяющий установить некоторые особенности течения эпидемиологического процесса и наметить комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий по борьбе с данной патологией.

Ключевые слова: новорожденные, гнойно-воспалительные заболевания, эпидемиологический анализ, профилактика, борьба.

Библиография: 8 названий.

УДК 613.6:662.6

Гигиеническая оценка условий труда и состояние здоровья рабочих-бурильщиков нефтяных скважин. Набиева Г. В. Казанский мед. ж., 1983, № 6, с. 459—462.

При изучении условий труда и состояния здоровья рабочих-бурильщиков основными неблагоприятными профессиональными факторами продолжают оставаться физические нагрузки, метеорологические условия, производственный шум, вибрация и недостаточная освещенность. Труд обследованных рабочих отнесен к категории «тяжелый» и «очень тяжелый». При изучении состояния

их здоровья наиболее часто выявлялись вегетативные полиневриты и дегенеративно-дистрофические изменения костно-суставного аппарата рук и шейного отдела позвоночника. Разработан комплекс мероприятий по оптимизации условий труда и отдыха работающих, который включает также лечебно-оздоровительные меры по диагностике, лечению и экспертизе трудоспособности.

Ключевые слова: нефтедобыча, бурение, условия труда, заболеваемость.

УДК 616.71—089.843

Способ костной трансплантации и устройство для его осуществления. Гафаров З. Х., Тинчурина С. Г., Сергеев В. М., Андреев П. С. Казанский мед. ж., 1983, № 6, с. 466—467.

Разработана оригинальная конструкция для взятия цилиндрических костных трансплантатов из аллокости. Цилиндрические трансплантаты могут быть изготовлены как из кортикальной, так и из губчатой кости. Кортикальные трансплантаты в травматологии используются для соединения костных фрагментов при лечении переломов. Губчатый цилиндрический костный трансплантат в виде столбика находит широкое применение для биостимуляции головки бедренной кости при ее асептических некрозах, а также для заполнения костных полостей после резекции доброкачественных опухолей.

Ключевые слова: головка бедренной кости, асептический некроз, врожденный вывих, костная трансплантация.

1 иллюстрация.

УДК 616.001

Аппаратура для травматолога. Зарипов З. А. Казанский мед. ж., 1983, № 6, с. 467—468.

Разработаны и с успехом применяются аппараты и устройства для репозиции отломков костей предплечья, для укладки предплечья при операциях, а также для устранения вывиха плеча.

Ключевые слова: переломы костей предплечья, вывих плеча, репозиция отломков костей.

2 иллюстрации.

УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ ЗА 1983 Г.

Социальная гигиена и организация здравоохранения

Альбицкий В. Ю., Галлямов А. Б. (Казань). О преемственности в развитии отечественной медицины. 3, 227.

Банщик Н. Л., Якубова В. Т., Волобцева Ф. И. (Казань). Опыт работы по методу

сплошной диспансеризации женского населения. 5, 387.

Низамов И. Г. (Казань). Заболеваемость с временной утратой трудоспособности в Татарской АССР. 5, 384.

Стегунин С. И., Палагин Д. А. (Куйбышев). Борьба с эпидемическими заболева-

ниями населения Среднего Поволжья в годы гражданской войны. 6, 462.

Хабриев Р. У. (Казань). Диспансеризация больных поясничным остеохондрозом. 5, 388.

Хисамутдинов А. Г., Григорьев В. Е., Мухамедова Р. У., Пигалова Н. В., Шамсутдинова Ф. С., Петровская В. П., Губайдуллина Л. А. (Казань). Организационные аспекты профилактики и борьбы со стафилококковой инфекцией в роддомах. 6, 458.

Терапия

Андреев В. М. (Казань). Легочный газообмен у больных хроническими неспецифическими заболеваниями легких. 1, 6.

Андреев В. М., Куршакова Л. Н., Анисимова И. А. (Казань). Париегальный фибропластический эндокардит Леффлера. 2, 134.

Андреев В. М., Анисимова И. А., Нугманова Ф. Р. (Казань). Случай острого гепатита от гепарина. 3, 220.

Андреев В. М., Бродская А. М., Угарова И. Н. (Казань). О внутрижелудочковых блокадах. 5, 376.

Ардаматский Н. А., Молоденко М. Н., Афонина О. Б., Кузнецов В. Н., Благодослов А. С., Гуляев А. А., Кулаев Г. А., Алов Р. С., Козулина Г. А., Решетникова О. П., Суринова С. И. (Саратов). Применение гемосорбции в клинике внутренних болезней. 2, 130.

Л. И. Анчикова, Л. Н. Куршакова, В. П. Маслов, Р. И. Хамидуллин, К. Ш. Закирянов (Казань). Клинические проявления нарушений функции АПУД-системы. 6, 441.

Байкеев Р. Ф. (Казань). Влияние диметилсульфоксида и глицерина на активность тканевого тромбопластина. 4, 308.

Байкеев Р. Ф., Ченборисова Г. Ш. (Казань). Влияние модификации белковой части тромбопластина (фактора III) на его взаимодействие с факторами VII и V. 1, 28.

Богоявленский В. Ф., Ситников В. А., Трусов В. В., Поздеев С. Р., Салихов И. Г. (Казань—Ижевск). Гемосорбция в клинической практике. 2, 115.

Бурнашева Р. Х., Сагатова Г. А., Тлеганова А. Н., Жунусова Р. А. (Казань). К клинико-иммунологической характеристике бронхиальной астмы. 3, 220.

Вайнштейн С. Г., Масик А. М. (Тернополь). Пищевые волокна и сахарный диабет. 6, 438.

Василькова А. А., Лещинский Л. А. (Ижевск). Комплексная терапия недостаточности кровообращения белковыми гидролизатами, ретаболилом и строфантином. 5, 341.

Волкова И. Н. (Казань). Медиаторы и регуляторы физиологических функций. 2, 81.

Второв А. Е. (Ижевск). Диагностическое и прогностическое значение определения оксипролина в крови у больных острым инфарктом миокарда. 5, 339.

Ганиев М. Г., Власова А. П. (Пермь). Особенности латентного пиелонефрита, развившегося на фоне нарушений пуринового обмена. 3, 194.

Гергель Н. И. (Куйбышев). Активность сывороточных дегидрогеназ при острой пневмонии. 1, 4.

Германов В. А. (Куйбышев). Идеологическая борьба в современной медицинской диагностике. 3, 213.

Голубитникова Г. А., Королева Т. В. (Москва). Коррекция ацетилсалициловой кислотой реологических свойств крови у больных сахарным диабетом. 5, 379.

Данилин В. А., Косарев В. В., Данилин А. В. (Куйбышев-обл.). Течение пневмокониоза, вызванного пылью известково-доломитовых пород. 1, 13.

Елисеева Л. Н., Агапов А. А. (Москва). Изменение микроциркуляции под влиянием простагландина Е₂. 2, 100.

Зайконникова И. В. (Казань). Экспериментальное обоснование внедрения новых химических соединений в клиническую практику. 4, 241.

Зубаиров Д. М. (Казань). 100 лет ферментативной теории свертывания крови. 3, 161.

Зубаиров Д. М., Свинтенок Г. Ю. (Казань). Термическая инактивация тканевого тромбопластина. 1, 26.

Корепанов А. М., Ежова В. А., Киршин Г. И. (Ижевск). Применение террилина при лечении больных неспецифическими заболеваниями легких. 1, 19.

Кузнецов В. И. (Казань). Распределение 5'-нуклеотидазной и тромбопластической активности в тканях человека. 1, 32.

Лещинский Л. А., Синицина Г. М., Павловская Е. Н. (Ижевск). Применение иммунных препаратов для лечения больных острой стафилококковой пневмонией. 1, 15.

Миннебаев М. М. (Казань). Роль лимфатической системы в нарушениях гомеостаза и в их коррекции. 2, 124.

Мухаметзянов Ш. А., Эльцефон Б. С., Попова Л. Г., Гапоненко В. А., Рубан Т. П., Вахитова М. Х., Венгерова Н. А. (Казань). Влияние полупроницаемых мембран на контактную активацию свертывания крови при программном гемодиализе. 5, 350.

Ненашева Т. М. (Саратов). Изменения липидного обмена и микроциркуляция при хронических диффузных гломерулонефритах. 3, 198.

Орлов С. Б. (Казань). Кровообращение щитовидной железы при применении мерказолила. 3, 223.

Панфилов Ю. А., Кочетков С. Г. (Куйбышев). Метаболиты коллагена при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. 4, 292.

Петров С. Б. (Казань). О нарушениях герминативной функции мужчин при некоторых патологических состояниях. 1, 44.

Рахматуллин И. М., Фассахов Р. С. (Казань). Современные представления о механизмах гипосенсибилизации. 2, 121.

Решетникова О. П. (Саратов). Результаты применения гемосорбции при пневмонии. 2, 95.

Салихов И. Г., Мухаметзянов Ш. А., Гирфанов В. С., Валимухаметова Д. А., Чуприн В. Г., Гапоненко В. Н., Туишев Р. И., Ганиев М. С., Яродайкин В. В., Хали-

тов Ф. Я. (Казань). Показания к гемосорбции. 2, 88.

Соболевский В. И. (Ленинград). Клиническая оценка функционального состояния миокарда при искусственной гипертермии. 5, 345.

Старкова Н. В. (Казань). Диагностика аутоагрессивных процессов при заболеваниях печени. 1, 63; Поражение печени при ревматизме. 4, 262.

Сучкова Е. Н., Панова Т. Н., Егорова С. П. (Астрахань). Семейная форма первичной деструктивной атрофии надпочечников. 3, 222.

Фаттахова Ф. А. (Казань). Применение очищенных бактериальных аллергенов в терапии инфекционно-аллергических ринитов. 3, 201.

Федяев А. П. (Казань). Коммунистическая мораль как основа врачебной этики. 1, 1.

Филимонов М. А., Зеленин А. А. (Ижевск). β_2 -микроглобулин как показатель протениурии при хронических заболеваниях почек. 5, 352.

Халилов Э. М., Торховская Т. И., Иванов А. С., Лопухин Ю. М. (Москва). Динамика содержания липопротеидов плазмы у больных периферическим и коронарным атеросклерозом под влиянием гемосорбции. 2, 92.

Чернышова Т. Е. (Ижевск). Тестостерон крови у мужчин, больных диабетической нефропатией. 5, 354.

Чобитько В. Г. (Саратов). О некоторых особенностях течения гемохроматоза. 3, 224.

Шелыгин С. И. (Ворошиловград). Функциональная активность иммунокомпетентных клеток у больных антракосиликозом. 2, 133.

Шрага А. М. (Июшкар-Ола). Особенности микроциркуляции у спортсменов. 2, 132.

Шустов В. Я., Иванов А. П. (Саратов). Содержание свободных аминокислот в сыворотке крови при хроническом миелолейкозе и идиопатическом миелофиброзе. 1, 49.

Шербатенко Л. А. (Казань). Некоторые аспекты проблемы острого инфаркта миокарда. 5, 321.

Туберкулез

Иванова Л. С., Козленко Л. С., Волкова И. Л. (Саратов). О возможности локальных вспышек туберкулеза в период эпидемии. 1, 11.

Слепова Р. И., Крыева Х. Г. (Казань). Группы крови у больных туберкулезом органов дыхания. 1, 9.

Инфекционные болезни

Баширова Д. К., Закиров И. Г. (Казань). Клиническое значение определения периферических Т- и В-лимфоцитов при вирусном гепатите А у детей. 4, 246.

Гельфанд Л. Л. (Казань). Эшерихиозы у взрослых больных. 4, 272.

Лаврентьев Г. П., Цека Ю. С. (Саратов). Клинико-иммунологические параллели при

кишечной колиинфекции у детей первого года жизни. 4, 302.

Подлевский А. Ф., Маслов В. П. (Ленинград). Результаты динамического обследования острых и хронических носителей НВ_s Ag. 4, 309.

Самерханова Л. Ч., Еналеева Д. Ш., Маянский А. Н. (Казань). Циркулирующие иммунные комплексы при желтухах. 4, 248.

Соринсон С. Н., Козулин В. Е. (Горький). Клиническое значение исследования тромбocитарного звена гемостаза при вирусных гепатитах. 4, 251.

Трифонов В. А., Алейник М. Д., Васильева Л. А., Шамсугдинова Ф. С. (Казань). Упрощенный вариант расчета годовой динамики заболеваемости при вирусном гепатите. 4, 312.

Турьянов М. Х. (Москва). О патогенетической терапии пищевых токсикоинфекций сальмонеллезной этиологии. 4, 304.

Турьянов М. Х., Ибрагимов В. М., Орехова Н. С., Гришина Н. Б. (Москва). Состояние гемостаза при сальмонеллезной интоксикации. 5, 381.

Фаткулов М. С. (Казань). Дифференциальная диагностика вирусных гепатитов и механических желтух на почве новообразований. 4, 260.

Фадерман Н. Н., Алейник М. Д., Шиленок А. И., Рябикова Т. Ф., Павлова Т. В., Иосенко Н. В., Животовский М. В., Живина Л. А., Калягина Л. С. (Горький). Клиника и лечение вирусного гепатита В у детей. 4, 254.

Царегородцев А. Д., Малышева Л. М. (Казань). Клинико-иммунологическая характеристика вирусно-стафилококковой инфекции у детей. 1, 21.

Царегородцев А. Д., Тухватуллина Р. Р., Анохин В. А. (Казань). Динамика гистамина при острых респираторных вирусных заболеваниях у детей. 4, 269.

Целик Н. И. (Саратов). Энергетический метаболизм и его коррекция у больных пищевыми токсикоинфекциями. 4, 302.

Шиленок А. И., Павлова Т. В., Краснов В. В., Животовский М. В., Живина Л. А. (Горький). Глюкокортикостероидная терапия при вирусном гепатите у детей. 4, 258.

Хирургия

Август В. К., Замятин В. В. (Куйбышев). Возможности хирургического лечения повреждений магистральных вен. 5, 330.

Афанасенко В. П. (Куйбышев-обл.). Является ли ушивание перфоративных гастродуоденальных язв операцией выбора? 1, 63.

Васютков В. Я., Сиджанов Ж. М., Троица А. Е., Шабанов А. М. (Калинин). Электростимуляция при лечении трофических язв нижних конечностей. 5, 336.

Волков А. Н., Соколов С. С. (Чебоксары). Лечение больных пилородуоденальными язвами, осложненными стенозами. 3, 208.

Горшков Ю. И., Тутиков В. И., Горшков В. Ю. (Арзамас, Горьков. обл.). Лечение эмпиемы плевры, осложненной флегмоной грудной стенки. 3, 225.

Григорьев М. Г., Абакаров А. А. (Горь-

кий). О происхождении и хирургическом лечении солитарных костных кист у детей. 6, 415.

Измайлов Г. А., Измайлов С. Г. (Казань). Сочетанный способ аутоаллодермопластики. 6, 454.

Ким И. А. (Казань). Лапароскопическая холецистостомия при острых заболеваниях внепеченочных желчных путей. 5, 374.

Кочнев О. С., Бирыльцев В. Н. (Казань). Исследование папиллостеноза с помощью бета-адреноблокаторов. 2, 106.

Кочнев О. С., Гайнуллин У. Ш. (Казань). Беспрерывный съемный монофиламентный шов брюшной стенки при боковых аппендикулярных доступах. 4, 295.

Красильников Д. М., Юнусов Р. В. (Казань). Гигантская ложная киста поджелудочной железы. 4, 307.

Кузнецов В. А., Харин Г. М., Джорджия Р. К., Харитонов Г. И. (Казань). Диагностика и лечение диффузных поражений печени при механической желтухе. 4, 263.

Кузнецов В. А., Маврин М. И., Маврин В. М. (Казань). Выбор метода оперативного вмешательства при хроническом панкреатите. 6, 419.

Кузник Б. И., Хавинсон В. Х., Морозов В. Г., Будажабон Г. Б., Сизоненко В. А., Кузьмин В. Н. (Чита). Применение тималина для лечения термической травмы. 1, 39.

Лысенко В. А., Ситников В. А., Иваненков А. А., Пушкарев В. П., Иванов А. М., Брындин В. В. (Ижевск). Хирургическое лечение холедохита. 4, 298.

Мальчиков А. Я. (Ижевск). Динамика уровня гастрина в крови при оперативном лечении язвенной болезни двенадцатиперстной кишки. 4, 293.

Муравьев М. Ф., Киршин А. А., Бендерский Ю. Д. (Ижевск). Предоперационная подготовка больных с язвенной формой посттромбофлебитического синдрома в амбулаторных условиях. 5, 334.

Некрасов А. М., Спирин В. А., Митряев Ю. И., Попков В. М. (Саратов). Хирургическое лечение левостороннего варикоцеле. 2, 139.

Петухова Н. И., Слобожанин М. И., Макаров А. С. (Ижевск). Атипичный случай синдрома Марфана. 1, 61.

Ратнер Г. Л., Август В. К. (Куйбышев). Хирургическое устранение острых окклюзий брюшной аорты и ее ветвей. 5, 325.

Рзаев Н. М., Казиева Н. К., Султанова Т. И. (Баку). Состояние некоторых показателей гемостаза и калликреин-кининовой системы у больных атеросклеротической окклюзией артерий нижних конечностей. 1, 23.

Ромашев П. Н., Мамистов В. А. (Куйбышев-обл.). Огнестрельное ранение желудка и поджелудочной железы. 1, 64.

Салихов И. А., Воронин В. Н., Золкин Н. Н. (Казань). Экспресс-диагностика острых заболеваний печени и желчных путей с синдромом желтухи в неотложной хирургии. 4, 267.

Сафина Г. Г. (Казань). Применение сульфата бария для хирургической татуировки плоских гемангиом. 2, 113.

Сигал З. М., Макаров А. С. (Ижевск). Интрамуральная гемодинамика и моторная активность желудка и двенадцатиперстной кишки после ваготомии. 5, 379.

Слобожанин М. И., Петров Н. М. (Ижевск). Применение карбоната лития в предоперационной подготовке больных токсическим зобом. 2, 108.

Слобожанин М. И. (Ижевск). Карбонат лития и мерказолил в предоперационной подготовке больных токсическим зобом. 4, 300.

Фирсов П. Д., Петушков Е. В. (Казань). Гнойный медиастинит с благополучным исходом. 5, 378.

Харитонов Г. И. (Казань). Популяционный профиль лимфоцитов у больных механической желтухой. 1, 46.

Шакиров Ф. З., Валиахметов Р. З., Загидуллин И. М., Мавлютов В. И. (Уфа). Оперативное лечение разрыва обеих почек при геморрагической лихорадке с почечным синдромом. 1, 61.

Яковлев А. Я., Смирнов А. Г. (Куйбышев-обл.). Хирургическое лечение осложненного после ушивания перфоративной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. 4, 306.

Ортопедия и травматология

Акбердина Д. Л. (Казань). Этиология и патогенез коксартроза и методы его лечения. 6, 404.

Андрущко И. А., Евсеев Е. М. (Казань). Тромбопластинемия у больных с острой черепно-мозговой травмой. 1, 35.

Барская М. А. (Куйбышев-обл.). Изменения плазменного и тромбоцитарного звеньев гемостаза у детей с хроническим гематогенным остеомиелизом до и после секвестрэктомии. 6, 449.

Беляков А. А., Капитанский И. С. (Саранск). Реабилитация инвалидов с последствиями переломов длинных трубчатых костей. 6, 447.

Богданович У. Я. (Казань). Задачи травматолого-ортопедической службы. 6, 401.

Верещагин А. П., Варварин О. П., Ждаков Ю. Д. (Горький). Медицинская реабилитация и социальная адаптация больных пожилого и старческого возраста после эндопротезирования тазобедренного сустава. 6, 412.

Гафаров Х. З., Тинчурин С. Г., Сергеев В. М., Андреев П. С. (Казань). Способ костной трансплантации и устройство для его осуществления. 6, 466.

Гиммельфарб А. Л. (Казань). Остеотомии проксимального отдела бедра при коксартрозе. 6, 435.

Евсеев В. И., Шарпарь В. Д. (Ижевск). Значение измерения внутрикостного кровяного давления в шейке бедренной кости для ранней диагностики болезни Пертеса у детей. 6, 408.

Закиров Ю. А., Валеев Е. К., Крылов В. Е. (Казань). Церебральные осложнения при сочетанной травме черепа и опорно-двигательного аппарата. 6, 445.

Зарипов З. А. (Зеленодольск). Аппаратура для травматолога. 6, 467.

Камалов И. И. (Казань). Сосудистые поражения спинного мозга при травмах позвоночника. 1, 57.

Кипенский А. А., Савельев С. В. (Казань). Применение CO₂-лазера в гнойной хирургии. 6, 452.

Клюшкин И. В. (Казань). Современные принципы лечения открытых переломов длинных трубчатых костей. 1, 53.

Клюшкин И. В. (Чистополь). Исходы лечения открытых переломов длинных трубчатых костей неогнестрельного происхождения. 6, 446.

Куценко И. Х. (Сочи). Об особенностях клинической картины черепно-мозговой травмы при алкогольном опьянении. 6, 444.

Лактионов П. П., Анисимов А. Б. (Ижевск). Фиксация иглой «суставной мыши» коленного сустава. 6, 448.

Муругов В. С. (Казань). Инъекционное пломбирование костным микстом кистозных костных полостей у детей и подростков. 6, 416.

Николаев Г. М., Хабибрахманов Р. М. (Казань). Закрытая черепно-мозговая травма. 4, 305.

Прохоров В. П. (Казань). К технике околосуставной остеотомии бедра при коксартрозах и асептических некрозах головки бедра. 6, 410.

Тахавиева Д. Г. (Казань). Опыт работы медсовета по экспертизе результатов лечения травматологических больных. 6, 455.

Онкология

Абдуллин А. С., Сараев В. В., Большакова И. А. (Казань). О саркомах молочной железы. 3, 186.

Ануфриева В. К., Марголина Ф. И. (Казань). Прижизненная диагностика первичной опухоли предсердия. 5, 376.

Башков Ю. А., Дудина Т. Б., Кучурин Е. А., Чумарева И. С. (Ижевск). Мероприятия по снижению онкогинекологической заболеваемости в Удмуртской АССР. 1, 64.

Биктимирова Н. Ф. (Казань). Сочетание миомы матки со злокачественной гранулезноклеточной опухолью яичников. 1, 65.

Гилязутдинова З. Ш., Сленов М. И., Мавлютова З. В., Пароник Л. Д., Муллагалиева А. М. (Казань). Диагностика рака маточных труб. 3, 184.

Добрынин В. А., Калугина Н. М., Забуров Ю. Г., Гатауллин К. Д., Петров С. Б., Абдулянов В. А. (Казань). Гонады и некоторые звенья эндокринной системы у онкологических больных. 2, 102.

Карабанов Г. Н. (Уфа). Лейкоцитарный индекс интоксикации в онкологической практике. 3, 219.

Кудрявцева Л. И., Скипетров В. П. (Саранск). Гемокоагулирующая и фибринолитическая активность ткани доброкачественных и малигнизированных папиллярных опухолей яичников. 2, 138.

Логинова А. Я., Максимов А. П., Муравьев В. Ю., Хайрутдинова Г. Н. (Казань). Рентгеноморфологическая диагностика онкологических заболеваний органов грудной клетки. 1, 67.

Москалева З. З., Исаев М. А., Башков Ю. А., Станкевич Т. Н. (Ижевск). Содержание селена в крови и опухолевых тканях больных при онкологических заболеваниях. 3, 219.

Нургалеева Р. Н. (Казань). Гемодилюционная тактика инфузионной терапии при онкогинекологических операциях. 2, 98.

Петров С. Б. (Казань). Зависимость развития спонтанных некрозов опухолей от их васкуляризации. 3, 188.

Педиатрия

Архипова Н. Н., Мальцев С. В., Спиричев В. Б., Фанченко Н. Д., Переверзева О. А. (Казань). Дифференциальная диагностика различных форм рахита. 3, 190.

Закирова Р. А. (Казань). Особенности течения пневмонии у новорожденных с врожденной гипотрофией. 3, 217.

Камаева А. А., Хамидуллина М. Х. (Йошкар-Ола). Физическое развитие новорожденных г. Зеленодольска. 2, 143.

Мазурин А. В., Григорьев К. И., Запруднов А. М. (Москва). Метеотропные реакции при хронических заболеваниях органов пищеварения у детей. 3, 191.

Мамиш А. М., Бурба Н. Е. (Казань). О параситозии у детей. 6, 450.

Романова Н. А., Ишанова Т. В. (Казань). Циркулирующие иммунные комплексы у детей с бронхолегочной патологией. 5, 373.

Сергеева Н. А. (Казань). Фенилкетонурия среди учащихся вспомогательных школ. 5, 383.

Черкасова Н. А., Бжассо З. Х. (Казань). Катамнез детей с хроническими заболеваниями органов пищеварения. 2, 136.

Акушерство и гинекология

Байтерьяк И. К., Яруллин А. Х. (Казань). Продолжительность родовой деятельности в различных возрастных группах. 4, 305.

Байтерьяк И. К., Яруллин А. Х. (Казань). Экскреция катехоламинов с мочой при беспокойном поведении роженицы. 5, 361.

Баранов А. В., Киреева Н. К. (Саранск). О пальпации стреловидного шва при тазовых предлежаниях через брюшную стенку. 3, 216.

Гафурова З. Х., Сингатуллин И. К., Соллодков С. М. (Мамадыш, ТАССР). Брюшная беременность. 2, 136.

Гуртова Н. Б. (Москва). Диагностика бесплодия неясного происхождения. 1, 65.

Есаулова Н. Е. (Саратов). Биоэлектрическая активность матки перед родами. 3, 173.

Капелюшник Н. Л., Кутышева Т. М. (Казань). О невынашивании беременности. 1, 69.

Козлов Л. А., Поляков И. Ф., Севостьянов В. В., Каземиров Э. К. (Казань). Наружная электростимуляция матки в послеродовом периоде. 3, 231.

Малков Я. Ю., Карпова О. Е., Кулагина Н. А. (Пенза). Роль женской консультации в реабилитации генеративной функции при невынашивании беременности. 3, 171.

Мальцева Л. И., Молотиллов Б. А., Капе-

люшник Н. Л. (Казань). Иммуноотерапия больных хроническим неспецифическим сальпингоофоритом. 1, 50.

Миндубаева Ф. З., Тухватуллина Л. М. (Казань). Эндокринология. 4, 310.

Мурадова Л. С., Воронин К. В. (Орджоникидзе). Диагностика субклинических сосудистых нарушений и профилактика позднего токсикоза беременных. 3, 175.

Осипов Р. А. (Казань). Кольцо для лечения истмико-цервикальной недостаточности. 5, 390; Профилактика повторной облитерации после реконструктивных операций на маточных трубах. 6, 455.

Парафейник Г. К., Черкасова А. А., Клеменц Е. М. (Куйбышев). Микробная флора мочи беременных при хроническом пиелонефрите. 3, 217.

Сигал М. З., Капелюшник Н. Л., Володин С. К. (Казань). Ангиотензометрия при операциях на матке и придатках. 5, 363.

Хасин А. З., Хонина А. В. (Москва). Профилактика послеродового эндометрита с помощью электростимуляции матки. 3, 177.

Шинкарева Л. Ф., Наговицина А. И., Телюткина Ф. К., Кравчук Т. А. (Ижевск). Лечение нон-овлоном больных генитальным эндометриозом. 2, 111.

Щепотьева А. Ф., Антропова З. В., Ахунова Р. Х. (Нижнекамск). Доношенная брюшная беременность. 5, 384.

Якубова З. Н. (Казань). Современные проблемы контрацепции. 3, 168.

Неврология и психиатрия

Буланков Ю. Н., Шакуров Р. Ш., Пинягина И. Н., Хорошкова О. Г. (Казань). Опыт рефлексотерапии плечелопаточного периадритита. 5, 365.

Валеева А. М., Хасанова Р. Б. (Казань). Клинико-электрофизиологическая оценка хронических алкогольных психозов. 5, 358.

Веселовский В. П., Наумова Н. В. (Казань). Клиника ремиссии у больных поясничным остеохондрозом. 4, 279.

Григорьевских В. С., Сироткин В. М. (Казань). Наследственность в развитии психических нарушений при церебральном атеросклерозе. 5, 357.

Дереча В. А., Малков Я. Ю. (Пенза). О прогностических признаках в начальном периоде послеродовых бредовых психозов. 3, 180.

Заруди Ж. Х. (Уфа). Поглотительная функция макрофагов у больных сирингомиелией. 4, 308.

Исмагилов М. Ф., Хасанова Д. Р., Айнулов Д. С. (Казань). Интракраниальная гипертензия при церебральных вегетативных нарушениях у детей. 4, 283.

Коваленко В. П. (Ульяновск). Опыт купирования тяжелой алкогольной абстиненции. 4, 288.

Менделевич Д. М., Менделевич В. Д. (Казань). О соотношении биологического и социального в климатке. 3, 211.

Попелянский А. Я., Хабилов Ф. А. (Казань). Вертеброгенный подвздошно-поясничный синдром. 4, 275; Токсическая стенозия. 5, 382.

Ратнер А. Ю., Березина Т. Г., Ра-

туш А. М. (Казань). Влияние натальных повреждений шейного отдела позвоночника на развитие близорукости у детей. 4, 286.

Сутюшев В. Г. (Казань—Москва). Игло-рефлексотерапия в реабилитации больных с климактерическим синдромом. 3, 182.

Хайбуллина Ф. Г. (Казань). Нормативы реоэнцефалограммы детей. 4, 281.

Шайдукова Л. К. (Казань). Клиническая оценка длительных ремиссий при алкоголизме. 4, 290.

Офтальмология

Веселова Л. М. (Бугульма, ТАССР). Опыт организации лечения косоглазия и амблиопии у детей. 5, 383.

Ерошевский Т. И., Бранчевская С. Я. (Куйбышев). Математическое моделирование в изучении патологии зрительного нерва. 1, 42.

Исмаилов М. Ф., Аляветдинов Р. И., Хамитова Г. Х. (Казань). К методике морфотометрии микрососудов конъюнктивы глазного яблока. 3, 229.

Хафизов М. Х. (Казань). Орофарингеальный наркоз азотропной смесью в детской офтальмохирургии. 5, 371.

Хамитова Г. Х., Кухнина Т. М. (Москва). Неврологические нарушения при открытоугольной глаукоме. 5, 369.

Оториноларингология

Будник И. М. (Казань). Применение фтористого натрия для лечения ушного шума у больных отосклерозом. 3, 202.

Николаев С. Н., Савадеров В. П. (Чебоксары). К методике удаления инородных тел из дыхательных путей. 1, 66.

Сватко Л. Г., Будник И. М., Нугуманов А. Я. (Казань). Влияние фтористого натрия на вестибулярную функцию у больных отосклерозом. 5, 367.

Рентгенология и радиология

Абдулхакова Д. И. (Казань). К методике двойного контрастирования желудка. 6, 426.

Камалов И. И. (Казань). Рентгенодиагностика шейного остеохондроза. 3, 206; Рентгенодиагностика поясничного остеохондроза. 4, 273.

Крылов В. И., Шапкина А. Г. (Ленинград). Ангиография в диагностике нефротуберкулеза. 5, 347.

Михайлов М. К., Акберов Р. Ф., Башарова Л. Ф., Мингазов Р. Г., Пукин М. А. (Казань). Актуальные проблемы перинатальной нейрорентгенологии. 6, 423.

Утков А. А. (Горький). К использованию крупнокадрового флюорографа для диагностики гастральной патологии. 6, 428.

Хабибуллин И. Р. (Казань). Лейомиома желудка больших размеров. 6, 453.

Стоматология

Гасимов Ф. Г., Хамидуллина С. А. (Казань). Опыт лечения язвенно-некротического гингивостоматита. 6, 452.

Дубивко С. А., Коваленко Т. И. (Казань).

Факторы, влияющие на эффективность ортодонтического лечения. 3, 204.

Мушарапова С. И. (Казань). Эффективность консервативного лечения пульпита димексидом и лизоцимом. 6, 434.

Овруцкий Г. Д., Яшкова Т. Н., Баганова С. И., Хайруллин Д. Н. (Казань). Устранение зубных отложений хлоридом лития. 6, 430.

Хамитов Ф. С., Эпштейн Я. З., Эдигер М. П. (Казань). Одонтогенные остеомиелиты челюстей и их осложнения. 6, 432.

Шилова Г. Б., Панченко А. Е. (Полтава). Состояние слизистой оболочки протезного ложа под съёмными протезами. 3, 221.

Гигиена и санитария

Амиров Н. Х., Яруллин А. Х. (Казань). Заболеваемость руководителей и инженерно-технических работников промышленных предприятий. 2, 140.

Набиева Г. В. (Казань). Физиолого-гигиеническая оценка условий труда и состояние здоровья рабочих-бурильщиков нефтяных скважин. 6, 459.

Мухутдинов И. З., Якобсон Д. А., Камитова О. М., Коксина К. Д., Булаева Р. М., Гадельшина А. М., Герасимова Л. В., Исмагилова З. М., Андержанова Ф. Г., Бочарова Э. П., Зиманова В. У., Данилина Г. В. (Казань). Эпидемиологическая характеристика сальмонеллезов в Татарской АССР. 1, 73.

Хисамутдинов А. Г., Колпачихин Ф. Б., Григорьев В. Е., Хромова Л. И. (Казань). К обоснованию тактики иммунопрофилактики инфекционных болезней в современных условиях. 1, 72.

Яковлев Ю. Г., Шурова Т. Ю. (Астрахань). Физическое развитие первокурсников Астраханского медицинского института. 2, 142.

Яход Д. Б., Фоменкова Л. И., Ахмедшин Н. А. (Казань). Краевые особенности эпидемиологии малярии. 1, 75.

Юбилейные даты

Профессор Раиса Шарафутдиновна Абдрахманова. 5, 391.
Доцент Николай Иванович Вылегжанин. 3, 235.

Профессор Леонид Менделеевич Демнер. 5, 392.

Профессор Виталий Алексеевич Добрынин. 2, 152.

Абрам Львович Якобсон. 6, 468.

Профессор Зайнаб Назиповна Якубова. 2, 154.

Библиография и рецензии

Атасов Н. Й., Пиксин И. Н. (Саранск). На кн.: Ф. Х. Кутушев, А. С. Либов, Н. В. Мичурин, А. В. Андреев, Е. Ф. Зуев. Справочник хирурга поликлиники. 3, 233.

Зейтленок М. А. (Воронеж). На кн.: С. Н. Соринсон, К. М. Мирзаев. Комплексная лекарственная терапия при инфекционных болезнях. 3, 232.

Низамов И. Г. (Казань). На кн.: А. Ф. Серенко, В. В. Ермаков, Б. Д. Петраков. Основы организации поликлинической помощи населению. 2, 150.

Съезды и конференции

Белогорская Е. В. (Казань). XI Всесоюзный съезд детских врачей. 2, 148.

Богданович У. Я., Алтуний В. Ф. (Казань). III съезд травматологов-ортопедов республик Средней Азии и Казахстана. 2, 146.

Литвинов Р. И., Воронина И. Е. (Казань). Противотромботическая терапия в клинической практике. Новое в теории, диагностике, лечении. 1, 78.

Лукьянчиков В. С., Герасимов Г. А. (Москва). Султанова Л. М. (Казань). Научно-практическая конференция эндокринологов Поволжского и Волго-Вятского районов «Актуальные проблемы диабетологии». 2, 146.

Николаев Г. М. (Казань). Советско-чехословацкий симпозиум «Политравма». 1, 77; III Всесоюзная конференция по биомеханике. 3, 236.

Некролог

Профессор Зариф Шакирович Загидуллин. 1, 79.

Хроника

1, 80; 2, 155.

УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ ЗА 1983 Г.

Абакаров А. А. 6, 415.
Абдуллин А. С. 3, 186.
Абдулхакова Д. И. 6, 426.
Абдульянов В. А. 2, 102.
Август В. К. 5, 325, 330.
Агапов А. А. 2, 100.
Айнулов Д. С. 4, 283.
Акбердина Д. Л. 6, 404.
Акберов Р. Ф. 6, 423.

Алейник М. Д. 4, 254, 312.
Алоев Р. С. 2, 130.
Алтуний В. Ф. 2, 146.
Альбицкий В. Ю. 3, 227.
Аляветдинов Р. И. 3, 229.
Амиров Н. Х. 2, 140.
Андержанова Ф. Г. 1, 78.
Андреев В. М. 1, 6; 2, 134; 3, 220; 5, 376.
Андреев П. С. 6, 466.
Андрушко И. А. 1, 35.

- Анисимов А. Б. 6, 448.
 Анисимова И. А. 2, 134; 3, 220.
 Анохин В. А. 4, 269.
 Антропова З. В. 5, 384.
 Ануфриева В. К. 5, 376.
 Анчикова Л. И. 6, 441.
 Ардаматский Н. А. 2, 130.
 Архипова Н. Н. 3, 190.
 Атясов Н. И. 3, 233.
 Афанасенко В. П. 1, 63.
 Афонина О. Б. 2, 130.
 Ахмедшин Н. А. 1, 75.
 Ахунова Р. Х. 5, 384.
 Баганова С. И. 6, 430.
 Байкеев Р. Ф. 1, 28; 4, 308; 5, 380.
 Байтерьяк И. К. 4, 305; 5, 361.
 Банщик Н. Л. 5, 387.
 Баранов А. В. 3, 216.
 Барская М. А. 6, 449.
 Башарова Л. Ф. 6, 423.
 Баширова Д. К. 4, 246.
 Башков Ю. А. 1, 64; 3, 219.
 Белогорская Е. В. 2, 148.
 Беляков А. А. 6, 447.
 Бендерский Ю. Д. 5, 334.
 Березина Т. Г. 4, 286.
 Бжассо З. Х. 2, 136.
 Биктимирова Н. Ф. 1, 65.
 Биряльцев В. Н. 2, 106.
 Богданович У. Я. 2, 146; 6, 403.
 Богдауленский В. Ф. 2, 115.
 Большакова И. А. 3, 186.
 Бочарова Э. П. 1, 73.
 Благосклонов А. С. 2, 130.
 Бранчевская С. Я. 1, 42.
 Бродская А. М. 5, 376.
 Брындин В. В. 4, 298.
 Будажабон Г. Б. 1, 39.
 Будник И. М. 3, 202; 5, 367.
 Булаева Р. М. 1, 73.
 Буланков Ю. Н. 5, 365.
 Бурба Н. Е. 6, 450.
 Бурнашева Р. Х. 3, 220.
 Вайнштейн С. Г. 6, 438.
 Валеева А. М. 5, 358.
 Валеев Е. К. 6, 445.
 Валиахметов Р. З. 1, 61.
 Валимухаметова Д. А. 2, 88.
 Варварин О. П. 6, 412.
 Васильева Л. А. 4, 312.
 Василькова А. А. 5, 341.
 Васютков В. Я. 5, 336.
 Вахитова М. Х. 5, 350.
 Венгерова Н. А. 5, 350.
 Веселова Л. М. 5, 383.
 Веселовский В. П. 4, 279.
 Верещагин А. П. 6, 412.
 Власова А. П. 3, 194.
 Волков А. Н. 3, 208.
 Волкова И. Н. 2, 81.
 Волобцева Ф. И. 5, 387.
 Володин С. К. 5, 363.
 Волчкова И. Л. 1, 11.
 Воронин В. Н. 4, 267.
 Воронин К. В. 3, 175.
 Воронина И. Е. 1, 78.
 Второв А. Е. 5, 339.
 Гадельшина А. М. 1, 73.
 Гайнуллин У. Ш. 4, 295.
 Галлямов А. Б. 3, 227.
 Ганеев М. С. 2, 88.
 Ганиев М. Г. 3, 194.
 Гапоненко В. Н. 2, 88.
 Гапоненко В. А. 5, 350.
 Гасимов Ф. Г. 6, 452.
 Гатауллин К. Д. 2, 102.
 Гафаров Х. З. 6, 466.
 Гафурова З. Х. 2, 136.
 Гельфанд Л. Л. 4, 272.
 Герасимов Г. А. 2, 146.
 Герасимова Л. В. 1, 73.
 Гергель Н. И. 1, 4.
 Германов В. А. 3, 213.
 Гилязутдинова З. Ш. 3, 184.
 Гиммельфарб А. Л. 6, 435.
 Гирфанов В. С. 2, 88.
 Голубятникова Г. А. 5, 379.
 Горшков В. Ю. 3, 225.
 Григорьев В. Е. 1, 72; 6, 458.
 Григорьев К. И. 3, 191.
 Григорьев М. Г. 6, 415.
 Григорьевских В. С. 5, 357.
 Гришина Н. Б. 5, 381.
 Губайдуллина Л. А. 6, 458.
 Гуляев А. А. 2, 130.
 Гуртова Н. Б. 1, 65.
 Данилин А. В. 1, 13.
 Данилин В. А. 1, 13.
 Данилина Г. В. 1, 73.
 Дереча В. А. 3, 180.
 Джорджикян Р. К. 4, 263.
 Добрынин В. А. 2, 102.
 Дубинко С. А. 3, 204.
 Дудина Т. Б. 1, 64.
 Евсеев В. И. 6, 408.
 Евсеев Е. М. 1, 35.
 Егорова С. П. 3, 222.
 Ежова В. А. 1, 19.
 Елисеева Л. Н. 2, 100.
 Еналеева Д. Ш. 4, 248.
 Ерошевский Т. И. 1, 42.
 Есаулова Н. Е. 3, 173.
 Жадаков Ю. Д. 6, 412.
 Живнина Л. А. 4, 254, 258.
 Животовский М. В. 4, 254, 258.
 Жунусова Р. А. 3, 220.
 Забусов Ю. Г. 2, 102.
 Загидуллин И. М. 1, 61.
 Заиконникова И. В. 4, 241.
 Закиров И. Г. 4, 246.
 Закирова Р. А. 3, 217.
 Закиров Ю. А. 6, 445.
 Закирзянов К. Ш. 6, 441.
 Замятин В. В. 5, 330.
 Запруднов А. М. 3, 191.
 Зарипов З. А. 6, 467.
 Заруди Ж. Х. 4, 308.
 Зейтленок М. А. 3, 232.
 Зеленин А. А. 5, 352.
 Зиманова В. У. 1, 73.
 Золкин Н. Н. 4, 267.
 Зубаиров Д. М. 1, 26; 3, 161.
 Ибрагимов Б. М. 5, 381.
 Иванов А. М., 4, 298.
 Иванов А. П. 1, 49.
 Иванов А. С. 2, 92.
 Иванова Л. С. 1, 11.
 Иваненков А. А. 4, 298.
 Измайлов Г. А. 6, 454.
 Измайлов С. Г. 6, 454.
 Иосенко Н. В. 4, 254.
 Исаев М. А. 3, 219.
 Исмагилов М. Ф. 3, 229; 4, 283.

- Исмагилова З. М. 1, 73.
 Ишанова Т. В. 5, 373.
 Каземиров Э. К. 3, 231.
 Казиева Н. К. 1, 23.
 Калугина Н. М. 2, 102.
 Калягина Л. С. 4, 254.
 Камаева А. А. 2, 143.
 Камалов И. И. 1, 57; 3, 206; 4, 273.
 Камитова О. М. 1, 73.
 Капелюшник Н. Л. 1, 50, 69; 5, 363.
 Капитанский И. С. 6, 447.
 Карабанов Г. Н. 3, 219.
 Карпова О. Е. 3, 171.
 Ким И. А. 5, 374.
 Кипенский А. А. 6, 452.
 Киреева Н. К. 3, 216.
 Киршин А. А. 5, 334.
 Киршин Г. И. 1, 19.
 Клеменц Е. М. 3, 217.
 Клошкин И. В. 1, 53; 6, 446.
 Коваленко В. П. 4, 288.
 Коваленко Т. И. 3, 204.
 Козленко Л. С. 1, 11.
 Козлов Л. А. 3, 231.
 Козулин В. Е. 4, 251.
 Козулина Г. А. 2, 130.
 Коксина К. Д. 1, 73.
 Колпачихин Ф. Б. 1, 72.
 Корепанов А. М. 1, 19.
 Королева Т. В. 5, 379.
 Косарев В. В. 1, 13.
 Кочетков С. Г. 4, 292.
 Кочнев О. С. 2, 106; 4, 295.
 Кравчук Т. А. 2, 111.
 Красильников Д. М. 4, 307.
 Краснов В. В. 4, 258.
 Крыева Х. Г. 1, 9.
 Крылов В. Е. 6, 445.
 Крылов В. И. 5, 347.
 Кудрявцева Л. И. 2, 138.
 Кузнецов В. А. 4, 263; 6, 419.
 Кузнецов В. И. 1, 32.
 Кузнецов В. Н. 2, 130.
 Кузник Б. И. 1, 39.
 Кузьмин В. Н. 1, 39.
 Кулагина Н. А. 3, 171.
 Кулаев Г. А. 2, 130.
 Куршакова Л. Н. 2, 134; 6, 441.
 Кутышева Т. М. 1, 69.
 Кухнина Т. М. 5, 369.
 Куценко И. Х. 6, 444.
 Кучурин Е. А. 1, 64.
 Лаврентьев Г. П. 4, 302.
 Лактионов П. П. 6, 448.
 Лещинский Л. А. 1, 15; 5, 341.
 Литвинов Р. И. 1, 78.
 Логинова А. Я. 1, 67.
 Лопухин Ю. М. 2, 92.
 Лукьянчиков В. С. 2, 146.
 Лысенко В. А. 4, 298.
 Мавлютов В. И. 1, 61.
 Мавлютова З. В. 3, 184.
 Маврин В. М. 6, 419.
 Маврин М. И. 6, 419.
 Мазурин А. В. 3, 191.
 Макаров А. С. 1, 61; 5, 379.
 Максимов А. П. 1, 67.
 Малков Я. Ю. 3, 171, 180.
 Мальшева Л. М. 1, 21.
 Мальцев С. В. 3, 190.
 Мальцева Л. И. 1, 50.
 Мальчиков А. Я. 4, 293.
 Мамистов В. А. 1, 64.
 Мамиш А. М. 6, 450.
 Марголина Ф. И. 5, 376.
 Масик А. М. 6, 438.
 Маслов В. П. 4, 309; 6, 441.
 Маянский А. Н. 4, 248.
 Менделевич В. Д. 3, 211.
 Менделевич Д. М. 3, 211.
 Мингазов Р. Г. 6, 423.
 Миндубаева Ф. З. 4, 310.
 Миннебаев М. М. 2, 124.
 Митряев Ю. И. 2, 139.
 Михайлов М. К. 6, 423.
 Молоденков М. Н. 2, 130.
 Молотилов Б. А. 1, 50.
 Морозов В. Г. 1, 39.
 Москалева З. З. 3, 219.
 Муравьев В. Ю. 1, 67.
 Муравьев М. Ф. 5, 334.
 Мурадова Л. С. 3, 175.
 Муругов В. С. 6, 416.
 Муллагалиева А. М. 3, 184.
 Мухамедова Р. У. 6, 458.
 Мухаметзянов Ш. А. 2, 88; 5, 350.
 Мухутдинов И. З. 1, 73.
 Мушарапова С. И. 6, 434.
 Набиева Г. В. 6, 459.
 Наговищина А. И. 2, 111.
 Наумова Н. В. 4, 279.
 Некрасов А. М. 2, 139.
 Ненашева Т. М. 3, 198.
 Низамов И. Г. Л. 150; 5, 384.
 Николаев Г. М. 1, 77; 3, 236; 4, 305, 1, 66.
 Нугуманов А. Я. 5, 367.
 Нугуманова Ф. Р. 3, 220.
 Нургалеева Р. Н. 2, 98.
 Овруцкий Г. Д. 6, 430.
 Орехова Н. С. 5, 381.
 Орлов С. Б. 3, 223.
 Осипов Р. А. 5, 390; 6, 455.
 Павлова Т. В. 4, 254, 258.
 Павловская Е. Н. 1, 15.
 Палагин Д. А. 6, 462.
 Панова Т. Н. 3, 222.
 Панфилов Ю. А. 4, 292.
 Панченко А. Е. 3, 221.
 Парафейник Г. К. 3, 217.
 Пароник Л. Д. 3, 184.
 Переверзева О. А. 3, 190.
 Петров Н. М. 2, 108.
 Петров С. Б. 1, 44; 2, 102; 3, 188.
 Петровская В. П. 6, 458.
 Петухова Н. И. 1, 61.
 Петушков Е. В. 5, 378.
 Пигалова Н. В. 6, 458.
 Пиксин И. Н. 3, 233.
 Пинягина И. Н. 5, 365.
 Подлевский А. Ф. 4, 309.
 Поздеев С. Р. 2, 115.
 Поляков И. Ф. 3, 231.
 Попелянский А. Я. 4, 275; 5, 382.
 Попков В. М. 2, 139.
 Попова Л. Г. 5, 350.
 Прохоров В. П. 6, 410.
 Пукин М. А. 6, 423.
 Пушкарев В. П. 4, 298.
 Ратнер А. Ю. 4, 286.
 Ратнер Г. Л. 5, 325.
 Ратуш А. М. 4, 286.
 Рахматуллин И. М. 2, 121.
 Решетникова О. П. 2, 95; 130.
 Рзаев Н. М. 1, 23.
 Романова Н. А. 5, 373.
 Ромашев П. Н. 1, 64.

- Рубан Т. П. 5, 350.
 Рябикова Т. Ф. 4, 254.
 Савадиров В. П. 1, 66.
 Савельев С. В. 6, 452.
 Сагатов Г. А. 3, 220.
 Салихов И. А. 4, 267.
 Салихов И. Г. 2, 88, 115.
 Самерханова Л. Ч. 4, 248.
 Сараев В. В. 3, 186.
 Сафина Г. Г. 2, 113.
 Сватко Л. Г. 5, 367.
 Свинтенок Г. Ю. 1, 26; 5, 380.
 Севостьянов В. В. 3, 231.
 Сергеев В. М. 6, 466.
 Сергеева Н. А. 5, 383.
 Сигал М. З. 5, 363.
 Сигал З. М. 5, 379.
 Сиджанов Ж. М. 5, 336.
 Сизоненко В. А. 1, 39.
 Сингатуллин И. К. 2, 136.
 Синицина Г. М. 1, 15.
 Сироткин В. М. 5, 357.
 Ситников В. А. 2, 115; 4, 298.
 Скипетров В. П. 2, 138.
 Слепов М. И. 3, 184.
 Слепова Р. И. 1, 9.
 Слобожанин М. И. 1, 61; 2, 108; 4, 300.
 Смирнов А. Г. 4, 306.
 Соболевский В. И. 5, 345.
 Соколов С. С. 3, 208.
 Солодков С. М. 2, 136.
 Соринсон С. Н. 4, 251.
 Спирин В. А. 2, 139.
 Спиричев В. Б. 3, 190.
 Станкевич Т. Н. 3, 219.
 Старкова Н. В. 1, 63; 4, 262.
 Стегунин С. И. 6, 462.
 Султанова Л. М. 2, 146.
 Султанова Т. И. 1, 23.
 Суринова С. И. 2, 130.
 Сутюшев В. Г. 3, 182.
 Сучкова Е. Н. 3, 222.
 Тахавиева Д. Г. 6, 455.
 Тетелютина Ф. К. 2, 111.
 Тинчурина С. Г. 6, 466.
 Тлегенова А. Н. 3, 220.
 Торховская Т. И. 2, 92.
 Трифонов В. А. 4, 312.
 Троица А. Е. 5, 336.
 Трусов В. В. 2, 115.
 Туишев Р. И. 2, 88.
 Турьянов М. Х. 4, 304; 5, 381.
 Тутиков В. И. 3, 225.
 Тухватуллина Л. М. 4, 310.
 Тухватуллина Р. Р. 4, 269.
 Угарова И. Н. 5, 376.
 Утков А. А. 6, 428.
 Фаерман Н. Н. 4, 254.
 Фанченко Н. Д. 3, 190.
 Фассахов Р. С. 2, 121.
 Фаткуллов М. С. 4, 260.
 Фаттахова Ф. А. 3, 201.
 Федяев А. П. 1, 1.
 Филимонов М. А. 5, 352.
 Фирсов П. Д. 5, 378.
 Фоменкова Л. И. 1, 75.
 Хабибрахманов Р. М. 4, 305.
 Хабибуллин И. Р. 6, 453.
 Хабиров Ф. А. 4, 275; 5, 382.
 Хабриев Р. У. 5, 388.
 Хавинсон В. Х. 1, 39.
 Хайбуллина Ф. Г. 4, 281.
 Хайруллин Д. Н. 6, 430.
 Хайрутдинова Г. Н. 1, 67.
 Халилов Э. М. 2, 92.
 Халитов Ф. Я. 2, 88.
 Хамидуллина М. Х. 2, 143.
 Хамидуллина С. А. 6, 452.
 Хамидуллин Р. И. 6, 441.
 Хамитова Г. Х. 3, 229; 5, 369.
 Хамитов Ф. С. 6, 432.
 Харин Г. М. 4, 263.
 Харитонов Г. И. 1, 46; 4, 263.
 Хасанова Д. Р. 4, 283.
 Хасанова Р. Б. 5, 358.
 Хасин А. З. 3, 177.
 Хафизов М. Х. 5, 371.
 Хисамутдинов А. Г. 1, 72; 6, 458.
 Хонина А. В. 3, 177.
 Хорошкова О. Г. 5, 365.
 Хромова Л. И. 1, 72.
 Царегородцев А. Д. 1, 21; 4, 269.
 Цека Ю. С. 4, 302.
 Целик Н. И. 4, 302.
 Ченборисова Г. Ш. 1, 28.
 Черкасова А. А. 3, 217.
 Черкасова Н. А. 2, 136.
 Чернышева Т. Е. 5, 354.
 Чобитько В. Г. 3, 224.
 Чумарева И. С. 1, 64.
 Чуприн В. Г. 2, 88.
 Шабанов А. М. 5, 336.
 Шайдукова Л. Г. 4, 290.
 Шакиров Ф. З. 1, 61.
 Шакуров Р. Ш. 5, 365.
 Шамсутдинова Ф. С. 4, 312; 6, 458.
 Шапкин А. Г. 5, 347.
 Шарпарь В. Д. 6, 408.
 Шельгин С. И. 2, 133.
 Шиленок А. И. 4, 254, 258.
 Шилова Г. Б. 3, 221.
 Шинкарева Л. Ф. 2, 111.
 Шрага А. М. 2, 132.
 Шурова Т. Ю. 2, 142.
 Шустов В. Я. 1, 49.
 Щепотьева А. Ф. 5, 384.
 Щербатенко Л. А. 5, 321.
 Эдигер М. П. 6, 432.
 Эльцефон Б. С. 5, 350.
 Эпштейн Я. З. 6, 432.
 Юнусов Р. В. 4, 307.
 Якобсон Д. А. 1, 73.
 Яковлев А. Я. 4, 306.
 Яковлев Ю. Г. 2, 142.
 Якубова В. Т. 5, 387.
 Якубова З. Н. 3, 168.
 Яродайкин В. В. 2, 88.
 Яруллин А. Х. 2, 140; 4, 305; 5, 361.
 Яход Д. Б. 1, 75.
 Яшкова Т. Н. 6, 430.

СОДЕРЖАНИЕ

Богданович У. Я. Задачи травматолого-ортопедической службы	401
<i>Клиническая и теоретическая медицина</i>	
Акбердина Д. Л. Этиология и патогенез коксартроза и методы его лечения	404
Евсеев В. И., Шарпарь В. Д. Значение измерения внутрикостного кровяного давления в шейке бедренной кости для ранней диагностики болезни Пертеса у детей	408
Прохоров В. П. К технике околосуставной остеотомии бедра при коксартрозах и асептических некрозах головки бедра	410
Верещагин А. П., Варварин О. П., Ждаков Ю. Д. Медицинская реабилитация и социальная адаптация больных пожилого и старческого возраста после эндопротезирования тазобедренного сустава	412
Григорьев М. Г., Абакаров А. А. О протекании и хирургическом лечении солитарных костных кист у детей	415
Муругов В. С. Инъекционное пломбирование костным микстом кистозных костных полостей у детей и подростков	416
Кузнецов В. А., Маврин М. И., Маврин В. М. Выбор метода оперативного вмешательства при хроническом панкреатите	419
Михайлов М. К., Акберов Р. Ф., Башарова Л. Ф., Мингазов Р. Г., Пункин М. А. Актуальные проблемы перинатальной нейрорентгенологии	423
Абдулахакова Д. И. К методике двойного контрастирования желудка	426
Утков А. А. К использованию крупнокадрового флюорографа для диагностики гастральной патологии	428
Овруцкий Г. Д., Яшкова Т. Н., Баганова С. И., Хайруллин Д. Н. Устранение зубных отложений хлоридом лития	430
Хамитов Ф. С., Эпштейн Я. З., Эдигер М. П. Одонтогенные остеомиелиты челюстей и их осложнения	432
Мушарапова С. И. Эффективность консервативного лечения пульпита димексидом и лизоцимом	434
<i>Обзоры</i>	
Гиммельфарб А. Л. Остеотомии проксимального отдела бедра при коксартрозе	435
Вайнштейн С. Г., Масик А. М. Пищевые волокна и сахарный диабет	438
<i>Лекция</i>	
Анчикоза Л. И., Куршакова Л. Н., Маслов В. П., Хамидуллин Р. И., Закирьянов К. Ш. Клинические проявления нарушений функции АПУД-системы	441
<i>Обмен опытом и аннотации</i>	
<i>Организация здравоохранения</i>	
Тахавиева Д. Г. Опыт работы медсовета по экспертизе результатов лечения травматологических больных	455
<i>Эпидемиология</i>	
Хисамутдинов А. Г., Григорьев В. Е., Мухамедова Р. У., Пигалова Н. В., Шамсутдинова Ф. С., Петровская В. П., Губайдуллина Л. А. Организационные аспекты профилактики и борьбы со стафилококковой инфекцией в роддомах	458
<i>Гигиена труда</i>	
Набиева Г. В. Физиолого-гигиеническая оценка условий труда и состояние здоровья рабочих — бурлильщиков нефтяных скважин	459
<i>История медицины</i>	
Стегунин С. И., Палагин Д. А. Борьба с эпидемическими заболеваниями населения Среднего Поволжья в годы гражданской войны	462
<i>Рационализаторские предложения</i>	
Гафаров Х. З., Тинчурина С. Г., Сергеев В. М., Андреев П. С. Способ костной трансплантации и устройство для его осуществления	466
Зарипов З. А. Аппаратура для травматолога	467
Рефераты статей, опубликованных в этом номере	468
Указатель статей за 1983 г.	471
Указатель авторов за 1983 г.	477

CONTENTS

Bogdanovich U. Ya. Problems in the field of traumatologic and orthopedic service	401
--	-----

Clinical and theoretical medicine

Akberdina D. L. Etiology and pathogenesis of coxarthrosis and the methods of its treatment	404
Evseev V. I., Sharpar V. D. The importance to measure intraosteal blood pressure in the femoral neck for the early diagnosis of Perthes disease in children	408
Prokhorov V. P. To the technique of femoral periarticular osteotomy in coxarthrosis and aseptic necrosis of the femoral neck	410
Vereshcagin A. P., Varvarin O. P., Zhdakov Yu. D. Medical rehabilitation and social adaptation of the aged and senile patients after hip joint endoprosthetics	412
Grigoriev M. G., Abakarov A. A. About origin and surgical treatment of solitary osteal cysts in children	415
Murugov V. S. Osseous mixed injection filling of cystic osteal cavities in children and adolescents	416
Kuznetsov V. A., Mavrin M. I., Mavrin V. M. Choice of the method in the surgical intervention in chronic pancreatitis	419
Mikhailov M. K., Akberov R. F., Basharova L. F., Mingazov R. G., Pukin M. A. Actual problems in the field of perinatal neuro-radiology	423
Abdulkhakov D. I. To the method of the double stomach contrasting	426
Utkov A. A. To the use of large-frame fluorograph in the diagnosis of gastric pathology	428
Ovrutsky G. D., Yashkov T. N., Baganova S. S., Khairullin D. N. Removal of dental plaques with the help of lithium chloride	430
Khamitov F. S., Epstein Ya. Z., Ediger M. P. Odontogenous osteomyelites of the jaws and their complications	432
Musharapova S. I. Effectiveness of the conservative treatment with dimexid and lysozym in pulpitis	434

Survey

Gimmelfarb A. L. Osteotomy of the femoral proximal area in coxarthrosis	435
Vinestain S. G., Masick A. M. Food fibres and diabetes mellitus	438

Lecture

Anchikova L. I., Kurshakova L. M., Maslov V. P., Khamidullin R. I., Zakirzyanov K. Sh. Clinical manifestations of APUD-system functional disorders	441
--	-----

Sharing of experience and annotation Public health organization

Takhavieva D. G. Work of the medical council on the examination of the results in the treatment of traumatologic patients	455
---	-----

Epidemiology

Khisamutdinov A. G., Grigoriev V. E., Mukhamedova R. U., Pigalova N. V., Shamsutdinova F. S., Petrovskaya V. P., Gubaidullina L. A. Organizational aspects of prevention and control of staphylococcal infection in maternity homes	458
---	-----

Occupational diseases

Nabieva G. V. Physiological and hygienic assessment of labour conditions and the state of health of oil-well drillers	459
---	-----

History of medicine

Stegunin S. I., Palagin D. A. Struggle against epidemic diseases among the Middle Povolzhie population during the Civil war	462
---	-----

Rationalization proposals

Gafarov Kh. Z., Tinchurina S. G., Sergeev V. M., Andreev P. S., Zaripov Z. A. Equipment for traumatologists	466
	467

Jubilee

Abstracts of the articles published in this issue	468
Article index for 1983	471
Author index for 1983	477