

задней и передней костной стенки позвоночного канала. В противоположность ткани спинного мозга, отмечены благоприятные условия регенерации корешков конского хвоста, высшие регенеративные свойства которых после травм изучались экспериментально и клинически. Это дало возможность установить значение тех оперативных мероприятий, которые содействуют устранению вредоносных моментов различного рода.

Эффективность оперативного метода лечения, изучаемая катанестически в нейрохирургических клиниках и диспансерах, приводит к значительно более определенным и положительным выводам. И показания, и самая оперативная техника, и сложный пред- и послеоперационный уход становятся все более планомерными и целеустремленными, иначе говоря, осознается смысл специализированного обслуживания раненых этой категории.

Помимо всех иных факторов компрессии, своеобразное место занимает представление об инородных телах в позвоночном канале. Таковыми являются не только металлические осколки или пули, но и костные фрагменты с теми выраженными перифокальными наслоениями, значение которых ныне становится более ясным. Это обстоятельство я считаю нужным постоянно и настойчиво подчеркивать, как и то, что степень костной деструкции обычно оказывается большей, чем это отображается на рентгенограмме. Последующие сложные рубцовые процессы стоят в зависимости от размеров и характера особенности самого травматического разрушения ткани, характера инородного тела, от общей и местной реакции организма. Естественно, экстрадуральное расположение инородного тела мы будем считать менее тяжелым, хотя оно само по себе и перифокальные процессы вызывают компрессию мозга, сопровождаются корешковыми болями и т. д. Не следует забывать все же, что и при таком расположении инородного тела повреждения спинного мозга в собственном смысле не исключаются, но функциональные выпадения усугубляются внешней компрессией.

Тяжесть клинических явлений большая при расположении инородного тела субдурально и интрамедулярно. Ясно, что в этих случаях удаление инородного тела является единственно рациональным методом лечения. В этом случае немедленно улучшаются условия крово- и ликворообращения. В зависимости от устранения раздражающего момента выравнивается кровоток в капиллярной сети.

В более ранние периоды при неразвившихся еще необратимых изменениях дифференцированных тканей спинного мозга удаление инородного тела является менее травмирующим, и оно, бесспорно, является вмешательством рациональным, создавая улучшенные условия функционального восстановления.

Практически многооскольчатая травма задних отделов позвонка с нейрохирургической точки зрения — одна из наиболее сложных форм. Перспективность устранения компрессии в данном случае ясна. Весьма значима вся группа частичных повреждений мозга, так как они по своему характеру комплексны. Частично они связаны с прямой контактной травмой. Но здесь необходимо иметь в виду в то же время добавочный момент компрессии из-за внемозговых

рубцовых изменений — оболочечных и эпидуральных, а также из-за дисциркуляторных расстройств. Следующим типом патологоанатомических изменений, связанных с реактивными процессами, являются ограниченные эпидуриты, пахименингиты, арахноидиты. Наблюдаются также кистозные ликворные скопления и распространенные адгезивные процессы. Многообразны и изменения в области конского хвоста. Во всех случаях, как следствие геморагии, инфекции и разрушения массивных желтых связок, могут возникнуть странгулирующие формирования. Весьма обычны многооскольчатый перелом дужек и суставных отростков со внесением в позвоночный канал множественных костных фрагментов. Фрагменты, полностью или частично пронизывающие твердую мозговую оболочку, способствуют развитию диффузных рубцов большой плотности. Это происходит отчасти из-за занесенных вглубь обрывков периоста, что объединяется с последствиями непосредственно поврежденных дифференцированных элементов мозга.

Минно-осколочные ранения, в частности, могут быть множественными и, кроме того, осколки обладают свойством дробиться в глубине ткани при ударе о кость. Эпидуриты в таких случаях (наличие костной деструкции) особенно тяжелы. Значительны субдуральные изменения, распределенные неравномерно по всей области травмы; это иногда деформирует мозг и может вызвать искривление его оси. Субдуральные адгезивные процессы иногда на широких отрезках длинника спинного мозга спаивают его поверхность и корешки с твердой мозговой оболочкой. Поперечные перетяжки, связанные с разрывами желтой связки, наиболее выражены в тех местах, где эти связки лучше развиты, т. е. в подвижных отделах позвоночника. Эти перетяжки могут быть различного распространения по длиннику дурального мешка и по его поперечнику. Иногда эти формирования имеют вид массивного панцыря толщиной в несколько миллиметров. Но преимущественно приходится встречаться с арахноидитами различных типов по дорзальной поверхности мозга, причем они могут быть пленчатыми и кистозными. Степень протекающего инфекционного процесса не остается без влияния на все патологические структуры этого рода. Весьма обычна диффузность арахноидитов. Их адгезивные формы с распространенными пленчатыми наложениями патологических субстратов, блокирующих арахноидальное пространство, с большим трудом поддаются полному реставрационным операциям, чем оперативно устранимые кистозные формы. Ликвидация последних способствует восстановлению свободной проходимости ликвора.

Большей частью технически трудным делом представляется удаление осколков с субдуральным залеганием, особенно из передней камеры субарахноидального пространства. Более крупные металлические осколки с острыми гранями не так редко частично пронизывают твердую оболочку, будучи вбиты в кость, в тело позвонка. Существенное значение имеет удаление костных фрагментов, вызывающих перифокальные изменения и, возможно, поддерживающих очаг латентной инфекции. Для того, чтобы максимально щадить

мозг, необходимо создание хорошего подхода к инородному телу по возможности экстрадуральным путем — в случаях его залегания более латерально. В других случаях выбирается транедуральный путь. Если металлический осколок или пуля — вне канала позвоночника, в его теле, то это само по себе не представляет оснований к удалению. Такая топография его остановки особенно тяжела, и нам приходилось видеть, что и на секциях инородное тело, не только деформированное, так плотно обрастает костной тканью, что удаление было бы исключительно тяжелым, а в отношении мозга неизбежно травмирующим. Нам приходилось видеть раненых, уже подвергшихся операции, при которых инородные тела не были найдены. Интересно то, что место их прохождения через оболочку может быть едва различимым, тогда как крупное инородное тело находится интрадурально. Следует учитывать возможность скольжения пули в субарахноидальном пространстве, — обстоятельство, требующее рентгеновской проверки непосредственно перед операцией. Одним из типов операций может быть менингомиелитиз, т. е. раздавление спаек меж оболочками и спинным мозгом. При не часто встречающихся склеротических формах травматического миелита с уплотнением его вещества, с выраженными бороздами, вдавлениями по поверхности дурального футляра и мозга, даже при многолетнем процессе, устранение компрессии может быть благоприятным, но возможность рациональных субдуральных действий при этом почти исключена.

Помимо полных разрывов спинного мозга в результате прямой контактной травмы, может быть, но не часто, полный трансверсальный некротический миелит — состояние необратимого характера. Мозг при этой форме поражения представляется размягченным, измененным в цвете, иногда студневидным. Если в нем при гистологическом исследовании и встречаются сохранившиеся отдельные проводники, то практически при этих формах все же не происходит частичного восстановления функций.

В основном восстановление связывается со сроками устранения компрессии, механическим раздражением, улучшением васкуляризации, динамикой ликворообращения. Комплекс многих факторов патогенетического порядка естественным образом создает ту или иную клиническую картину, в целом же она стоит в связи с изменениями, как необратимыми, так и способными к обратному развитию.

Грубое локальное расстройство кровообращения, повидимому, на почве анексии, создает пониженную или извращенную жизнедеятельность и прилежащих отрезков мозга как по его поперечнику, так и по длиннику. Наши экспериментальные работы были, как нам казалось, в этом отношении достаточно убедительными; они базировались на гистологическом обследовании экспериментальных объектов.

В силу всего этого состоянию васкуляризации мы должны придавать значение одного из важных факторов, предопределяющих дальнейшую стойкость или колебания во всей картине болезни.

Улучшение кровообращения благодаря операции играет бесспорную роль в смысле влияния на последующее течение патологического процесса. Хотя сеть кровообращения пополняется и поперечно проходящими к мозгу сосудами, однако продольные пути имеют большое значение. Частичная деваскуляризация периферического отрезка спинного мозга и вообще регионарное расстройство циркуляции может содействовать возникновению в нем структурных изменений. Участки мозгового вещества оказываются в состоянии хронического расстройства обмена веществ, венозная гиперемия создает условия недостаточного окисления тканей. Кроме того, не следует забывать о возможной роли собственной иннервации сосудов и оболочек в патологических условиях, о вегетативных ингредиентах в составе корешков. Функции этих отрезков нервной системы могут нарушаться, усугубляются циркуляторные расстройства подобно тому, как это нам известно в отношении конечностей при травме нервных стволов. Нарушается, таким образом, трофизм тканей данной территории.

В связи с повреждениями конского хвоста, очень часто встречаются не только значительные выпадения в двигательной сфере, расстройства сфинктеров, но не так редко и боли значительной силы, трофические нарушения. Оперативным путем возможно устранение в этой области патологических субстратов в широких пределах. В виде исключения мы видели распространенные разрывы множества корешков, приближающиеся к полному анатомическому перерыву конского хвоста. Но функциональные выпадения в зависимости от спаечных процессов, кистозных и адгезивных арахноидитов могут быть очень широкими, представляя клинические картины тотального перерыва. Мы встречали распространенные, но все же частичные повреждения различных типов. Более надежные по их последствиям операции при оболочечных кистозных скоплениях и сращениях между корешками, а также при возможности наложения швов на группы поврежденных корешков. Технически этот акт труден. Весьма деликатным делом представляется удаление инородных тел, плотно охваченных сросшимися элементами конского хвоста.

Определение сроков оперативного вмешательства — один из наиболее спорных вопросов в разделе травм спинного мозга. Клинические особенности последствий ранений в различные сроки — это исходное для толкования известных нам патоморфологических и патофизиологических состояний, возникающих в мозгу при огнестрельной травме, и вызывающих функциональные расстройства различного порядка. На экспериментальном материале нами, в частности, изучалась роль влияния отека и геморрагий — интрамедулярных, межоболочечных и эпидуральных — на степень всего объема функциональных выпадений, а также роль ранних операций. Результаты в этом смысле были четкими. Понижение внутрипозвоночного давления, устранение блокады были благотворно действующей предпосылкой для дальнейшего течения травмы. Но на практике, т. е. на клиническом материале ранняя ламинектомия показана в ограниченной мере и не только по соображениям прифронтальной об-

становки, препятствующей долгому оставлению раненых по месту произведенной операции и по сложности послеоперационного ухода. Даже если иметь в виду авиатранспорт, основания к операциям практически были ограничены. Для некоторых сопоставлений коротко остановимся на следующем.

Показаниями для ранней операции будут случаи остро развивающихся компрессий мозга, вызванных теми же причинами, какие нами отмечались при экспериментальном изучении вопроса, а также наличием в канале позвоночника металлических тел более крупного калибра и костных фрагментов. Все это чаще бывает при поражении заднего полукольца позвоночного вместилища. До операции характер деструктивных изменений не всегда, но большей частью уточняется рентгеновским исследованием. Само собою разумеется, снимок при этом должен быть произведен в двух проекциях. С клинической стороны эта ранняя операция имеет смысл в тех случаях, когда нет бесспорных оснований утверждать о полном перерыве спинного мозга. Хирургический анализ, т. е. изучение всех особенностей раневого канала в топографо-анатомическом отношении и отношении степени тканевых разрушений, может дать в этом случае не меньше, чем неврологическое исследование. Но в очень ранние периоды получается картина полного физиологического перерыва, как результат спинального шока, и в силу этого более точное распознавание затруднительно.

Бондарчук на ленинградском материале исчисляет суммарно в 25% те случаи, при которых восстановление было бы произвольным, другая группа, при которых имел место в действительности полный перерыв мозга (9% всех случаев), тут операции были бы бесцельны.

Многие признают, что при более ускоренных операциях оптимальные сроки для их производства определяются 4—5 неделями с момента ранения (при более срочных показаниях — начиная примерно с полумесяца). К этому времени ориентировочно выясняется истинный характер происшедших в результате ранения изменений. Но уточненная диагностика становится на прочные основания лишь спустя несколько недель, когда проходят явления спинального шока и ряд обратимых состояний анатомического порядка уже уступил место тому, что является более стойким.

Показаниями для операций в более поздние сроки служит нарастающее давление мозга в зависимости от продолжающегося рубцевания, но важнее частичные и стойкие формы повреждения мозга, при которых выступают на первый план симптомы сдавления с нарушением чувствительности движений, мышечного тонуса. Гипертония может быть резко выраженной. При неуспешности консервативной терапии, при стойких менингоарахноидальных болях, пахименингиты и арахноидиты, лежащие в их основе, не так редко связаны с наличием в глубине мельчайших костных фрагментов, требуют реставрационных операций. Эти последние показания чаще имеют место при резидуальных состояниях после травмы области конского хвоста. Здесь эффект операции может быть особенно быстрым и далеко идущим. Устранение сдавления корешков, точно

так же, как и спинного мозга, дает благоприятные результаты, несмотря на давность травмы, даже многолетней.

В превалирующем числе наблюдений основная часть операции, помимо удаления инородных тел, включает также реконструкцию костного канала с возможным иссечением эпидуральных рубцов, так как субдуральное восстановление нормальных анатомических отношений в оболочках и корешках удается лишь в ограниченной мере. Арахноидальные кистозные скопления, возникающие на почве задержки спайками свободной циркуляции жидкости, могут являться, как уже указано, добавочными факторами компрессий мозга.

Нередко мы старались воздействовать на них, не вскрывая широко твердой оболочки, но ограничиваясь минимальным разрезом и субдуральным зондированием. Мы относимся скептически к возможности реконструкции большой группы грубо травмированных корешков, лишенных эпинеурия, что ухудшает перспективы шва их, но имеет основания отделения их от твердой оболочки (радикулярно). Почти невыполнимо на конском хвосте разграничение двигательных и чувствительных корешков. В них, к тому же, при адгезивном и фиброзном арахните возникает интерстициальный процесс с выраженной пролиферацией межфасцикулярной ткани. Однако во многих случаях мы видели исчезновение или уменьшение ряда тяжелых расстройств после оперативного устранения кистозных скоплений, странгулирующих мембран и т. п., несмотря на большую протяженность оболочечного процесса с межкорешковыми спайками.

Это, в частности, относится к явлениям раздражения, к трофическим расстройствам. Во время самого вмешательства, в зависимости от видимых изменений в твердой оболочке, мы определяем характер возможных субдуральных изменений.

При хронических раневых остеомиелитах, оказывающих явное и тяжелое влияние, особенно на оболочечные процессы и на весь неврологический статус, в послеоперационном периоде регулярно наблюдалось очень хорошее течение и наступало восстановление функций. Нам приходилось часто встречаться со случаями сложного и широкого распространения гнойных процессов, требовавших иногда сложных операций в области средостения, в брюшинном пространстве и т. д.

Мы указываем на тяжесть и своеобразие структурных изменений, с которыми встречаемся в эксперименте и при операциях. По мере накопления опыта многое оказывается устранимым при уточнении показаний к оперативному вмешательству. Даже в случаях очень тяжелой параплегии, которой, казалось бы, соответствовало столь же тяжелое медуллярное поражение, вмешательства не исключены, так как не все явления обязательно зависят от разрыва спинного мозга. Возможные признаки неполного перерыва перекрываются компрессионным компонентом.

Основываясь на личном опыте, мы приходим к заключению, что оперативное лечение последствий огнестрельной травмы позвоноч-

ника в подавляющем большинстве весьма эффективно. До 90% оперированных получают явный плюс в смысле регресса неврологических явлений. Я этим не хочу сказать, что все эти оперированные выздоравливали, небольшая их часть все же погибает в более поздние сроки, исчисляемые месяцами. Но сама по себе операция достаточно безопасна. При наших почти 180—200 случаях был лишь один смертельный исход в зависимости от самого вмешательства — от непосредственно после него развившегося менингита.

Таким образом, основываясь на этих итоговых данных, мы вправе говорить о значительном прогрессе в этой нелегкой области лечения травм позвоночника и спинного мозга.

НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКАЯ РАБОТА В ПОЗДНИЕ ПЕРИОДЫ ПОСЛЕ ТРАВМЫ

Проф. З. И. ГЕЙМАНОВИЧ

Задачи профилактики инвалидизации включаются в комплекс вопросов реконструктивной хирургии, основным содержанием которой является восстановление формы и функции. В значительной мере все это относится к нейрохирургической специальности.

Большие контингенты из числа инвалидов Отечественной войны с поражением различных отделов центральной и периферической нервной системы должны быть возвращены к труду. Эта задача стоит перед нами не только в данное время. Она остается актуальной и на весьма длительный срок после войны.

По суммарным материалам, относящимся к прошлой мировой войне, из всех групп различных категорий, уволенных из армии в результате поражения конечностей с ограниченностью движений, на параличи, парезы и невриты падало свыше 26%. Вся же группа в целом составляла 28,7% по отношению ко всем пораженным. На травмы центральной нервной системы и органов чувств приходилось 12,6%, т. е. суммарно 41,3% падало на последствия поражений нервной системы. Эти последствия очень тяжелы. Они теперь требуют огромного внимания.

Работы по восстановительной хирургии в этой области чрезвычайно много и прежде всего это касается оперативной работы. Достаточно указать, что по данным, приведенным полтора года назад заместителем наркома здравоохранения СССР А. Колесниковым, количество раненых, снятых с учета, составляет 18,5% проходивших лечение в госпиталях. Совершенно ясно, какая большая цифра скрывается за этими процентами. Травмы позвоночника представлены относительно малыми цифрами, но эти контингенты раненых чрезвычайно тяжело обслуживать. Общее число раненых в череп составляет 2,7%. На инвалидизацию в связи с ранениями периферических нервов по нашему расчету падает 12—15% всех повреждений конечностей. По данным Центрального института травматологии НКЗ СССР, приводимым тов. Колесниковым, можно установить, что потребность в оперативном лечении колеблется

от 30 до 50% для всех групп с повреждением конечностей, в консервативном лечении — от 50 до 80%.

Эти данные предопределяют будущую потребность в большой лечебной сети для последствий поражения нервной системы. В Союзе уже создана определенная система восстановительного лечения инвалидов войны. Ее общий план приведен в материалах III пленума Госпитального совета НКЗ СССР и РСФСР. Этот план почти полностью приложим и к рассматриваемому нами специальному разделу.

Система включает в себя следующие основные элементы:

1. Организация в крупных городах специальных комиссий для отбора инвалидов на специализированное лечение.

2. Организация специальных стационарных учреждений для восстановительного лечения как на базе существующих больниц и клиник, так и переданных для этой цели некоторых эвакуогоспиталей. Эти стационары следует оснастить необходимым оборудованием для осуществления не только оперативного, но и консервативного лечения — лечебной физкультуры, механотерапии и т.п. При стационарах создаются амбулаторные отделения и протезные мастерские.

3. Выделение специальных санаториев для долечивания инвалидов Отечественной войны на ряде курортов Советского Союза.

4. Открытие специальных поликлиник или отделений в действующих поликлиниках для амбулаторного лечения инвалидов.

5. Организация научно-исследовательской работы по восстановительному лечению в крупнейших научно-исследовательских институтах и травматологических клиниках медицинских институтов.

6. Подготовка врачей и средних медицинских работников для учреждений по восстановительной хирургии.

Мы полагаем, что помимо специалистов с большим стажем, которые будут осуществлять восстановительное лечение по нейрохирургии, кадры для этой цели должны формироваться из лиц, занимавшихся нейротравматологией в военное время. НКЗ Украины уделяет большое внимание созданию новых нейрохирургических кадров. В этом плане большое значение имеет клиническая ординатура. Для Харьковской клиники, например, определено 3 ординатора и 1 аспирант.

Согласно данным московских комиссий по отбору и направлению на лечение инвалидов, в эти комиссии обратились из их общего числа инвалидов 1-й группы — 4,6%, 2-й группы — 55,4%, 3-й группы — 40%. По диагнозам они распределялись: повреждение периферических нервов — 11,9%, повреждение центральной нервной системы — 3,2%. По всем группам разнообразных поражений направлено в стационары свыше половины раненых. Эти ориентирующие данные создают представление о возможном объеме предстоящей работы.

На местах перед органами здравоохранения стоит серьезная задача — создать материальную базу, обеспечивающую комплексное лечение. Нейрохирургические центры на Украине должны быть прежде всего в тех местах, где нейрохирургические традиции

культивировались в довоенное время, т. е. в Киеве, Харькове, Днепрпетровске, Одессе, Сталино, Львове. Нейрохирургические клиники институтов должны осуществить единое руководство. Специальные отделения областных больниц могут принимать больных с менее сложными поражениями. Районные больницы и поликлиники проводят дальнейшую комплексную функциональную терапию.

Наиболее сложные нейрохирургические операции доступны относительно небольшому числу квалифицированных специалистов. Они должны производиться в хорошо оборудованных учреждениях, подготовленных и для последующего консервативного лечения. Не в меньшей мере важна система послеоперационного лечения, в проведении которого играет большую роль хорошо подобранный средний медицинский персонал. Само собой разумеется, что общие кадры для нейрохирургической специальности следует представлять себе не только в виде наиболее рафинированных специалистов, но и рядовых хирургов, также владеющих техникой операций на центральной периферической нервной системе и методикой дополнительного консервативного лечения. Отметим, что многие операции ортопедического характера при инопарабильных параличах, с успехом проводятся в нейрохирургических отделениях.

Следуя топографическому признаку, нам надлежит весь нейрохирургический материал разделить на повреждения черепно-мозговые, спинномозговые и периферических нервов, учитывая также многочисленные комбинированные формы травмы последних с мышцами и сухожилиями, сосудами, костями, имея в виду также те состояния, которые могут быть квалифицированы как имеющие рефлекторный характер.

По тяжести заболеваний, исходя из ближайшей опасности для жизни, на первом месте поставим черепно-мозговые травмы. Каковы же последствия этих травм, в подавляющем большинстве инфицированных, которые мы наблюдаем в поздние периоды, и каковы те формы осложняющих моментов, которые представляются практически наиболее существенными?

Инфекция раны с последующими тканевыми изменениями, задержка ее ликвидации — есть основное. Но поздние осложнения негнойного характера также часты и подчас тяжелы. Это, например, целиком относится к эпилепсии травматического генеза.

В аспекте нейрохирургической патологии и терапии среди осложнений в поздние периоды после черепно-мозговой травмы по частоте на первом месте стоят так называемые остеомиелиты черепа и мозговые абсцессы. Следует иметь в виду также особые свищевые формы после черепнолицевой травмы, где глубокие костные процессы связаны с повреждением придаточных полостей носа.

Помимо абсцессов мозга, возникающих в самые разнообразные периоды после травмы, из последствий местного характера, не столь редко представляющих хирургический интерес, надо указать на рубцово-воспалительные изменения в покровах черепа, захватывающие элементы разветвленной сети чувствительных нервов с резкими болями у края костного дефекта, — пахименингиты. Осо-

бенно это отмечается в участках, соответствующих распределению среднечерепной артерии и в области мозжечкового намета. Здесь возникают ограниченные серозные менингоэнцефалиты, ликворные экссудаты в подоболочном пространстве и в самом мозгу. Распространенные сплошные рубцевания захватывают все ткани; начиная от покрова черепа, проходят через все оболочки, формируя сложные изменения рубцово-кистозного характера. Различные изменения могут обуславливаться также экзостозами, погружающимися вглубь и внедряющимися в травмированные мозговые оболочки, и наличием вросших в рубцы костных фрагментов. Нам приходилось видеть, и нередко, что твердая мозговая оболочка и подлежащая рубцово-измененная мозговая ткань импрегнируются известковыми солями. Спайки оболочек с сосудистой сетью могут быть распространенными, чем затрудняются реставрационные операции. Адгезивные процессы являются иногда причиной стяжения мозговых оболочек с блокадой субарахноидального пространства и с нарушением питания коры.

Оперативное обнажение пораженной мозговой территории нередко обнаруживает явления периваскулитов, актазию, реже запустевание венозных стволов. Травматические энцефалопатии представляются в виде атрофических изменений в коре головного мозга. Мозговая ткань становится иной по цвету и консистенции. Мозговые кисты могут быть замкнутыми, но в некоторых случаях они сообщаются с желудочками, что устанавливается путем энцефалографии.

Трепанационные дефекты, особенно в лобной области, в ряде случаев могут потребовать пластических операций из-за целого ряда настойчивых жалоб больных.

Все отмеченные выше структурные изменения способны вызывать, помимо эпилепсии, ряд иных тяжелых явлений, плохо поддающихся лекарственной дегидратационной терапии, введению воздуха в субарахноидальное пространство, повторным извлечением ликвора. Это относится к ряду вегетативных нарушений, к головокружениям, понижению слуха, к стойким головным болям, к нарушению интеллекта и т. д. Диффузные рубцевания становятся непосредственной причиной эпилептических припадков и требуют сложных реставрационных операций — с эксцизией пораженных глубоких тканей.

Необходимо отметить малую популярность среди общих хирургов оперативной обработки спинальных повреждений, в связи с которыми функциональные выпадения, как известно, разнообразны и очень тяжелы. Общее число этих травм в отношении всего количества ранений исчисляется, примерно, в 1,5%, но нужно говорить об особой тяжести обслуживания раненых этой категории. Однако по эффективности оперативные вмешательства оказываются несравненно более высокими, чем по этому поводу принято было думать. Стало быть, концентрация этих ранений имеет все основания.

В течение Тюменского периода нашей госпитальной работы, точно так же, как и первого полугодия деятельности в Харькове, мы встречали большое число раненых в позвоночник и спинной мозг,

не подвергавшихся хирургической обработке. Число уже подвергшихся операции до поступления к нам было небольшим. Часть операций при этом по их объему была явно недостаточной, но в последние месяцы увеличилось поступление уже подвергшихся операции.

Для нас, нейрохирургов, была совершенно ясна принципиальная обоснованность общей тенденции к очень значительному расширению круга раненых в позвоночник и спинной мозг, подлежащих операции. Но существенно важно то, и это мы подчеркиваем особенно, что среди факторов, составляющих компрессионные механизмы, костный компонент представляется почти постоянным.

В представлениях большинства хирургов этот важнейший фактор лишь тогда признается заслуживающим надлежащей оценки, если костные изменения отображаются на рентгенограмме. То, что этот взгляд представляется заблуждением, доказывается тем, что оперативная верификация патологоанатомического субстрата обнаруживает механизм костной компрессии и тогда, когда рентгенограмма не четко или вовсе не отображает костной деструкции. Но частота последней необычайно велика, согласно нашему опыту. Костная деструкция, помимо дислокации фрагментов, приводит в эпидуральном пространстве, т. е. в тесных анатомических условиях, к разлитым и тяжелым пластинчатым рубцовым стяжениям, подлежащим устранению. Но в первую очередь следует иметь в виду костную деструкцию, могущую обусловить длительное давление на содержимое позвоночного канала непосредственно костными элементами или же через подлежащий плотный субстрат эпидурига.

Далее основным во многих случаях будет непосредственное действие осколков снаряда — прямое контактное повреждение. Осколок или пуля внедряется в просвет позвоночного канала, причем повреждаются мозг и его корешки или же элементы костного хвоста. Нарушение целостности всех этих участков может быть различной степени. Вследствие перемещения костных фрагментов возможны и контузия, и прямые нарушения целостности тканей мозга.

Существенно важна обычная комбинация механизмов травматического воздействия.

Фиброзные уплотнения, формирующиеся в твердой и паутинной оболочках, а также в мягкой, блокируют пути оттока спинномозговой жидкости. Повреждения твердой мозговой оболочки, сами по себе небольшие, ведут к раздражению прилежащих ее участков, а далее идет образование фиброзных напластований и тяжелей, действующих компрессирующим и strangулирующим образом. Эти изменения могут быть очень грубыми — напластования иногда перетягивают спинной мозг в виде песочных часов.

Таким образом, мы обращаем внимание и подчеркиваем своеобразный характер внемозговых анатомических изменений. В чрезвычайно широких пределах они поддаются хирургической терапии также и в поздние периоды.

Что касается особо массовых поражений и тяжелого функционального ущерба, возникающего в результате травмы периферических нервов и сплетений, то эта сторона дела общеизвестна. Практически такого рода обширная категория пораженных для вос-

становительного лечения особенно важна и ответственна. Немалая часть их вовсе не подвергалась рациональной терапии. В подавляющем большинстве при такого рода ранениях налицо показания и для операции, и для консервативной терапии. Ранения периферической нервной системы и в поздние периоды должны проводиться хирургически с очень ограниченными противопоказаниями (неликвидированные гнойные процессы, случаи особенно тяжелых комплексных поражений с деформациями в мышцах и костях).

Последствия травмы нервной системы многообразны. Актуальность планомерного и возможно полного их устроения, т. е. в конечном счете восстановления функций — ясна. Специализированная помощь улучшена в большой мере. В последние годы, несмотря на трудности военными периодами, уже сделано в этом направлении не так мало, но нам нужно довершить создание стройной системы специализированного восстановительного лечения, обеспечить стационарные формирования и поликлиники кадрами, оснащением, научным обслуживанием.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОМОЩИ ИНВАЛИДАМ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ТРАВМ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Доц. Я. И. МИНЦ

Среди вопросов организации помощи инвалидам Отечественной войны особое место занимает восстановление трудоспособности после травмы нервной системы.

По данным проф. Савича и доктора Коркина, из 3 239 595 раненых и больных, поступивших в русские госпитали за время 1914 — 1917 г.г., уволено с военной службы больше половины — 1 681 350. Из этого числа около 29% выбыло с ограничением движения; 12,6% — с повреждением центральной нервной системы и органов чувств.

Среди уволенных после ранений с ограниченными движениями свыше 26% были с параличами, парезами и невритами. Из числа выписанных из госпиталей 88% нуждались в дальнейшем лечении. По данным Хорошко, война 1914—1918 г.г. дала 38,6, т. е. больше $\frac{1}{3}$ уволенных вследствие повреждений нервной системы.

Нам необходимо заранее учесть масштабы работы и охват лечением инвалидов Отечественной войны с последствиями травм нервной системы: контингенты, все виды помощи, кадры невропатологов, психиатров, нейрохирургов, физиотерапевтов и консультантов смежных специальностей.

В отличие от предыдущих войн, теперь активное участие на различных этапах эвакуации фронта и тыла занимают невропатологи и психиатры. Выросла сеть профилизованных нейрохирургических и психоневрологических госпиталей.

Все это, несомненно, способствовало снижению процента смертности и осложнений от травм нервной системы и благоприятствовало восстановлению боеспособности бойцов и офицеров.

Широкое применение во время войны новых видов вооружения

увеличивает количество травм вообще и нервной системы в частности.

Ряд соматогенных заболеваний, возникающих в условиях боевой обстановки, тесно связаны с нарушением функций центральных вегетативных аппаратов. По выражению Маркелова, нет ни одной травмы черепа, которая бы не оставила своих последствий в гипоталамусе, относящемся к центральным вегетативным аппаратам нервной системы.

К инвалидам Отечественной войны должны быть отнесены, кроме лиц, перенесших ранения и контузии, и такие, у которых заболевание вызвано непосредственно условиями боевой обстановки.

Все это требует от органов здравоохранения большого внимания и своевременной организации соответствующих лечебных учреждений, их оснащения клинической и физиотерапевтической аппаратурой, создания мастерских для трудотерапии, обеспечения кадрами квалифицированных специалистов.

Нам нужно использовать опыт наших специализированных нейрохирургических и психоневрологических госпиталей, в которых проводится комплексное лечение травм нервной системы при участии невропатолога, нейрохирурга, психиатра, офтальмолога, отоларинголога, физиотерапевта, рентгенолога.

Среди обследованных нами в районных ВТЭК'ах Киева инвалидов Отечественной войны мы нашли, что из них 25% — с последствиями травм и заболеваний нервной системы. Это имеет следующее выражение:

Диагноз	%%
Закрытые травмы черепа и головного мозга	4,7
Открытые травмы черепа и головного мозга	3,5
Травмы спинного мозга	0,4
Травмы периферической нервной системы	15,0
Заболевания нервной системы	1,4
Всего	25,0

Как видно, наибольший процент падает на травмы периферических нервов.

Проф. Г. Я. Эпштейн нашел среди обследованных им инвалидов повреждения периферических нервов в 14,8%. Приведенные же нами данные касаются тех инвалидов, у которых страдания нервной системы являются преимущественными.

При анализе полученных нами данных мы нашли следующие соотношения между различными видами травматических поражений нервной системы:

Диагноз	%%
Открытые травмы черепа	14
Закрытые травмы черепа и головного мозга	21
Травмы спинного мозга	1,5
Травмы периферической нервной системы	63,5
Всего	100

Травмы черепа и головного мозга составляют по нашим данным 8,2% всех повреждений, приведших к инвалидности, и 35% среди травм нервной системы.

Виды травм	%% ко всем травмам	%% к травмам нервной системы
Открытые травмы черепа	4,7	14
Закрытые травмы черепа	3,5	21

Надо помнить слова Пирогова: «Всякая травма головы опасна. Рано или поздно она дает более или менее значительные осложнения».

Среди последствий травм черепа и головного мозга мы выделили следующие клинические формы, имеющие значение при решении вопроса о лечении:

Диагноз	Открытые травмы	Закрытые травмы в %%	Всего
Травматическая эпилепсия	20,0	17,0	18,0
Гемипарезы	30,0	7,2	17,0
Нижние парапарезы	5,5	1,6	3,9
Энцефалопатии (наличие дефекта черепа, гипертензионные, стволовые, экстрапирамидные и др. синдромы)	44,5	34,2	39,0
Коммоционно-контуживные синдромы с функциональными явлениями (гиперкинезы, нарушения речи, слуха, эндокринно-вегетативная дистония)	—	40,0	23,0
Всего	100	100	100

Опыт настоящей войны выявил своеобразное течение некоторых форм травматической эпилепсии. Судорожное проявление, являющееся элементом клинической картины травматической энцефалопатии и играющее большую роль при решении вопроса о лечении и трудоустройстве, приходится выделить отдельно.

Открытые травмы черепа часто дают параличи и парезы, требующие систематического длительного лечения, ведут к резкому снижению трудоспособности. Особому учету и наблюдению подлежат инвалиды Отечественной войны, у которых остались инородные тела (костные и металлические осколки) в головном мозгу. Эти осколки могут инкапсулироваться и в течение многих лет оставаться нейтральными. Тем не менее надо помнить, что рано или поздно они могут вызвать абсцессы головного мозга.

Из других особенностей течения травм черепа важно напомнить об отдаленных последствиях. Поздние абсцессы, эпилепсия, рецидивы менингоэнцефалитов могут развиваться в различные сроки, даже спустя несколько лет после травмы. Медленное восстановление функций характерно для травм головного мозга. По данным Греднера, на 1198 случаев военных ранений патологическая симптоматология наблюдалась в 79,5% случаев свыше 5 лет.

Контузии и коммоции часто не оставляют видимых повреждений тканей.

На острове Мальта, который подвергался особенно жестокой бомбардировке, большинство погибших не имели никаких ранений, которые могли бы послужить причиной смерти. Их гибель вызвана воздушной ударной волной (Нарикошвили).

Надо должным образом оценить роль энцефалографии, как диагностического и лечебного метода при закрытых травмах черепа. Энцефалография, проведенная нами в условиях фронтового района и доцентом Генисманом — в глубоком тылу, при закрытых травмах черепа обнаружила грубые отклонения со стороны ликворной системы. Это имело место в тех случаях, которые на основании обычных клинических исследований трактовались как психогенно-реактивные синдромы, возникшие в условиях боевой обстановки.

Травмы спинного мозга составляют по нашим данным 0,4% по отношению к числу всех травм и 1,5% травм нервной системы. Этот процент сравнительно небольшой, но дает значительное число инвалидов-хроников.

Травмы периферической нервной системы по нашим данным составляют 63,5% поражений нервной системы. В условиях войскового района не всегда распознаются повреждения периферической нервов. Наблюдается недооценка повреждений периферической нервной системы при ранениях конечностей. Встречаются неудаленные своевременно инородные тела, мешающие нормальной регенерации нерва, рубцовые спайки. Последствия травм периферической нервной системы в подавляющем большинстве своем можно лечить амбулаторно в физиотерапевтических кабинетах, обеспеченных электроаппаратурой, массажем, механотерапией, лечебной физкультурой.

Ранения периферических нервов

№№ п/п	Название нерва	%%
Верхние конечности		
1	Плечевое сплетение	12,5
2	Срединный нерв	5,6
3	Лучевой нерв	12,5
4	Локтевой нерв	10,0
5	2 нерва руки	18,0
		58,6
Нижние конечности		
1	Пояснично-крестцовые радикулиты	4,3
2	Седалищный нерв	15,5
3	Малоберцовый нерв	12,5
4	Больше-берцовый нерв	3,2
5	Бедренный нерв	1,2
6	Два берцовых нерва	3,2
		39,9
	Прочие нервы	1,5%

Среди поражений верхних конечностей большой процент составляют ранения двух нервов, а затем плечевого сплетения, лучевого, локтевого и срединного нервов.

При поражениях нижних конечностей самый большой процент падает на ранения седалищного нерва.

При лечении остаточных явлений ранений периферических нервов надо помнить о возможности стимуляции компенсаторных механизмов восстановления функции конечностей за счет существующей двойной и тройной иннервации отдельных мышц, наличия анастомозов между отдельными нервами.

Трудовые процессы должны в данном случае сыграть огромную роль.

Лечение травм нервной системы должно быть комплексным. В арсенал лечебных мероприятий, помимо нейрохирургической помощи, рентгенотерапии, логопедических упражнений, должны войти: электротерапия, лечение грязями, парафинотерапия, глино-торфотерапия, массаж, ЛФК, индивидуальная гимнастика, диетотерапия с увеличенным количеством витаминов и т. д. Прежде чем приступить к организации лечебных мероприятий, необходимо организовать учет инвалидов Отечественной войны с травмой нервной системы.

Учет, организация планового лечения, оказание содействия в вопросах экспертизы — все это ложится на психоневрологический диспансер.

Возникает вопрос — справится ли наша колючая неврологическая сеть в СССР с потребностью в стационарном лечении. Надо сказать, что и в мирное время этих коек было недостаточно.

Если принять данные Барсука, что в стационарном лечении нуждаются 14% инвалидов Отечественной войны с последствиями травм нервной системы и учитывая среднее пребывание больного на койке до 60 дней, нам понадобится несколько тысяч неврологических коек.

Естественно возникает вопрос о кадрах невропатологов и других специалистов. Взяв за основу существующие нормы обслуживания больного на одного врача, мы можем высказать предположение о необходимости подготовить 150 врачей для стационаров, а для амбулаторной сети — 100. Сейчас особенно важно подумать о профилизации специалистов нейроофтальмологов, нейроотоларингологов, физиотерапевтов-невропатологов.

Выводы

1. Среди учтенных нами инвалидов Отечественной войны оказалось 25% с последствиями травм нервной системы.
2. Травмы нервной системы распределяются следующим образом: а) открытые травмы головного мозга и черепа — 15%; б) закрытые травмы головного мозга и черепа — 20%; в) травмы спинного мозга — 1,3%; г) травмы периферической нервной системы — 63,7%.
3. Для правильной организации учета и лечения инвалидов Оте-

чественной войны с последствиями травм нервной системы должны быть выделены областные и городские диспансеры, а при научно-исследовательских психоневрологических институтах — центральные с функциями научно-консультативными.

4. Психоневрологический диспансер помимо работы по обслуживанию нервных и психических больных должен вести учет инвалидов Отечественной войны с травмой нервной системы, обеспечить их всеми видами лечения в соответствующих стационарных, амбулаторных, санаторно-курортных учреждениях, трудколониях, инвалидных домах, давать заключения по вопросам экспертизы и трудоустройства по договоренности с органами собес, заниматься подготовкой и повышением квалификации среднего медицинского персонала.

5. Нужно использовать опыт наших специализированных нейрохирургических и психоневрологических госпиталей, в которых успешно проводится комплексное лечение поражений нервной системы, при участии невропатолога, нейрохирурга, психиатра, офтальмолога, отиатра, рентгенолога и физиотерапевта.

РАНЕНИЯ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

ОПЕРАТИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ РАНЕНИЯХ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Заслуж. деятель науки акад. А. П. КРЫМОВ

По Францу (в империалистическую войну) ранения мягких тканей относятся к ранению костей, как 1,7 : 1 для верхней конечности и как 2,5 : 1 для нижней конечности. По Ахутину (Холхин-Гол, война с белофиннами) частота ранений мягких тканей конечностей равна 49,6 — 79,4% для верхней конечности и от 80,1 — 85,0% для нижней конечности. Из этих данных легко сделать вывод, что при всякой войне, как и в нынешнюю Великую Отечественную, бывает большое количество раненых в мягкие ткани. Эти раненые дают самый большой процент возвращаемых в строй.

Ранения мягких тканей наблюдаются в очень разнообразной форме. Их можно разделить на несколько групп: 1) поверхностные ранения и глубокие (мышечные); 2) сквозные и слепые; 3) ранения, вызывающие большей или меньшей величины дефект тканей.

Поверхностные ранения бывают или в виде кожных ссадин различной величины и формы, обычно с кровоизлиянием в толщу на большем или меньшем пространстве, либо в виде зияющей, идущей иногда через всю толщу кожи, желобообразной раны от одного до нескольких сантиметров длины. Что касается слепых ранений, то они бывают с небольшим отверстием и застрявшим огнестрельным снарядом в подкожной клетчатке, либо с множественными отверстиями, которые иногда на большом пространстве импрегнируют кожу. Они наблюдаются в виде тангенциальных ранений по касательной, от рикошетирующих снарядов, от снарядов на излете, от ручных гранат и мин, дающих массу мелких металлических осколочков. Применение в этих случаях предохранительной антистолбнячной и антигангренозной сыворотки я считаю вполне уместным.

Во время империалистической войны 1914—1918 г.г. мне пришлось наблюдать при множественных мелких слепых ранениях в одном случае развитие белой рожи, от которой раненый и погиб, несмотря на принятые меры, а в другом случае — эретическую форму шока.

Следует обращать внимание на ссадины и поверхностные ранения над большими суставами. Если такое ранение приходится над коленным суставом, то необходимо уложить раненых на несколько

дней в постель, а конечность иммобилизовать, иначе может появиться выпот в суставе.

Поверхностные зияющие раны выгодно иссекать и накладывать швы или стянуть липким пластырем. Поверхностные ранения выводят бойцов из строя на короткий срок и не требуют эвакуации дальше войскового района. Терапевтические мероприятия при них просты и требуют только туалета раны с заклеякой или наложением повязки с антисептической жидкостью.

Ранения мягких тканей головы, груди и живота находятся в особом положении и требуют специального рассмотрения. В данных областях тела они меняют свое название поверхностных на непроникающие, а главное, ранения мягких тканей могут вызывать повреждения органов в определенных полостях, что несомненно осложняет положение раненых. Ранения мягких тканей головы, груди и живота могут быть сквозные, слепые и по касательной.

Остановимся сначала на черепе. Особого внимания требуют сквозные сегментарные ранения, при которых живая сила снаряда бывает очень большой. Как доказано, кости черепа обладают известной эластичностью и могут вдавливаясь внутрь, а затем расправляться. Мои наблюдения и исследования показали, что при ранении мягких тканей черепа иногда случаются ушибы мозга с кровоизлиянием над и под твердой мозговой оболочкой с соответствующими клиническими явлениями. Я оперировал таких раненых по лоскутному методу и убеждался, что кости черепа оставались совершенно целыми. При сегментарных ранениях мягких тканей черепа входное отверстие может отстоять от выходного на расстоянии 3—5 сантиметров. Возникает вопрос, каким образом снаряд проделывает такой ход в тканях, отличающихся незначительной толщиной. Доказано, что снаряд, коснувшись кожи черепа, сдвигает ее в направлении своего движения и пробивает как складку. Терапевтические мероприятия в неосложненных случаях ограничиваются туалетом раны. Постановке правильного диагноза в таких случаях помогает тщательное рентгеновское исследование.

Ранения мягких тканей лица заслуживают внимания главным образом в косметическом отношении, но восстановление функциональной деятельности имеет, конечно, громадное значение. Как правило, при ранении лица проводится требование консервативной обработки с удалением только сильно разможенных краев раны. Для сближения лоскутов пользуются полосками липкого пластыря и наводящими швами. При ранении века, кончика и крыльев носа рекомендуется наложение швов. Лучшим материалом для шва при ранах лица считается тонкая проволока или конский волос, приготовленный по специальным методам.

Поверхностные ранения шеи имеют такой же характер, как и в других частях тела. На шее следует отметить ранения, которые могут идти как во фронтальном, так и в косом направлении, и не вызывать повреждения органов. Однако на первых порах здесь возможно впасть в ошибку, если раненый не подвергнется самому тщательному исследованию и проглядели нерезко выраженную клиническую картину повреждения крупных кровеносных сосудов и

нервных стволов. Я видел бойца с артериовенозной аневризмой общей сонной артерии и яремной вены. В 1943 году мне пришлось наблюдать случаи счастливого ранения, когда пуля прошла через всю шею.

При поверхностном ранении груди, касающемся только грудной стенки большим осколком артиллерийского снаряда, у раненого могут наблюдаться как кровохаркания, так и кровоизлияния в плевральную полость. При этом тщательное рентгенологическое исследование констатирует целостность ребер. Доказано, что ребра, как и кости черепа, также обладают эластичностью и могут вдавливаясь вглубь грудной полости, повреждать легкое, а затем расправляться и принимать нормальную форму, не давая даже трещины. При глубоком ранении мягких тканей груди могут возникать большие кровоизлияния под мышцами, что требует хирургического вмешательства.

На брюшной стенке наблюдаются иногда сквозные, слепые и тангенциальные ранения мягких тканей. Сквозные ранения брюшной стенки могут проходить в различных направлениях и на различном протяжении как во фронтальном, так и в косом направлении. Они способны разрушать мышцы и все ткани вплоть до брюшины и оставлять брюшные органы неповрежденными. Такие ранения издавна получили название счастливых. Я в свое время описал такой случай поперечного ранения брюшной стенки в подложечной области с небольшими входными и выходными отверстиями, располагавшимися на 2—3 см от наружного края обеих прямых мышц. Обе прямые мышцы были разорваны во всю толщину, и края их разошлись, так что получилось пространство в 3 поперечных пальца ширины, покрытое только кожей снаружи и брюшиной изнутри, через которое хорошо прощупывались органы брюшной полости. Такие ранения требуют первичной обработки раны, а в некоторых случаях, может быть, и ревизии брюшной полости.

Глубокие ранения мягких тканей в полном смысле слова мы наблюдаем главным образом при ранении бедра. Мы остановимся только на таких случаях, где снаряд, проходя через мышцы бедра, не затронул ни нервных стволов, ни крупных сосудов. Интересно отметить, что снаряд проходит через бедро в тысячную долю секунды и не вызывает у раненого никакого ощущения, и только последующая боль или кровотечение указывают на ранение. Во время франко-прусской кампании 1870—1871 г.г. медицинское отделение прусского военного министерства задалось целью точно изучить и определить характер огнестрельного канала в мышцах бедра. С этой целью производилось исследование в мышцах бедра на замороженных трупах, или же вливался через входное отверстие в огнестрельный канал металлический сплав с низкой точкой плавления. Для еще большего понижения точки плавления и для лучшего застывания прибавлялось немного ртути. Пулевой ход по застыванию массы отпрепаровывался целиком, и, таким образом, получался слепок всего канала. Эти эксперименты показали, что пуля, проходя через сухожилие, образует в нем только щель до 1 см длины, в фасциях получается дыра, по величине равная

диаметру пули, а в мышцах образуется канал с разветвлениями в стороны наподобие дерева. Канал этот постепенно расширяется от входного отверстия до выходного. Расширения эти превращаются иногда в целые полости. Мелкие кровеносные сосуды разрываются; из крупных сосудов выбиваются целые куски. При больших кровотечениях наблюдались обширные «пещеры», наполненные кровью. Эти опыты производились при старом вооружении армии.

Во время империалистической войны в 1916 г. во Львове в Кауфманском госпитале я вместе с проф. Томашевским также занимался изучением на трупах огнестрельного канала в мышцах бедра при помощи вливания в канал расплавленного воска или парафина. Изучение огнестрельного канала возможно производить также рентгенографически, вводя в канал иодоформную эмульсию или какую-нибудь другую жидкость, задерживающую X-лучи. Наши опыты по непредвиденным обстоятельствам были очень скоро прерваны и, к сожалению, ничего не прибавили к тому, что мы уже знали. Но все-таки мы видели однажды канал, который был одинаковой ширины от входного до выходного отверстия, что мы отнесли тогда к новому образцу винтовочной пули. Других исследований я не знаю, но думаю, что они не только желательны, но и необходимы; при этом изучение канала и окружающей его следует производить макроскопически и микроскопически.

Дальнейшие мои оперативно-клинические наблюдения показали, что при ранении мягких тканей бедра могут быть различные патологоанатомические картины, которые можно разделить на 4 группы. В одних случаях огнестрельный канал в мышцах бедра уподобляется каналу толстого троакара, т. е. везде одинаковой ширины, который быстро заполняется сгустками крови и, таким образом, спадается. Этот канал бывает полным, т. е. с 2 отверстиями при сквозном ранении бедра, и неполным при слепом ранении, когда на конце его останавливается снаряд; тогда получается обычно расширение канала в зависимости от величины инородного тела. Такого характера канал обычно бывает, когда снаряд проходит только через одни мышцы. В других случаях огнестрельный канал постепенно расширяется к выходному отверстию. Эта группа, повидному, вообще самая частая. К следующей группе относятся случаи, когда мы имеем канал наподобие воронки, большей или меньшей величины, узкое отверстие которой соответствует входному отверстию, а широкое — выходному. Наконец, в некоторых случаях мы видели канал, который составлен как бы из 2 воронок, соединенных в одну своими широкими основаниями, так что входное и выходное отверстия равны или почти равны друг другу. Эта форма, повидному, довольно редкая.

Я должен отметить, что клинически определить такую полость в мышцах бедра не представляется трудным, если тщательно ощупать бедро по огнестрельному ходу и пальпировать середину хода; иногда даже удавалось получать при перкуссии тимпанит. От огнестрельного канала в мышечной ткани идут радиально в разных направлениях трещины — места будущих затеков при инфекции.

Огнестрельный канал в мышцах имеет разнообразный вид в за-

висимости от различных условий: 1) от того, находятся ли мышцы в момент ранения в состоянии покоя, т. е. расслабления или в состоянии сокращения; 2) от кровонаполнения мышц; 3) произошел ли разрыв мышц от снаряда или только ушиб; 4) в зависимости от калибра разорванных снарядом кровеносных сосудов, чем определяется интенсивность кровотечения, а следовательно, и образование большей или меньшей величины полости; 5) от величины, формы снаряда, его живой силы, а также характера его движения. Известно, что пули могут кувыряться в тканях, а куски снарядов повертываться.

Действие современной пули на мягкие ткани зависит от нескольких факторов: 1) от расстояния, с которого произведен выстрел; 2) от угла вхождения пули в ткани; 3) от того сопротивления, которое пуля встречает в тканях; 4) от вхождения пули в ткани непосредственно или рикошетом от какого-либо твердого предмета, отчего может произойти деформация пули; 5) от разрывного или взрывного действия пули.

Когда речь заходит о величине входного отверстия раны, то никогда не следует забывать поразительную эластичность кожи, способность растягиваться и сокращаться. Мы имеем в виду несоответствие величины входного отверстия с величиной снаряда, вошедшего в ткани. Во время империалистической войны я удалил из мышц бедра дно шрапнельного цилиндра, диаметром в 8 см, которое на коже оставило рубец в 3 см, а при изменении входного отверстия величина его равнялась 3,5 см. Если пуля входит в ткани носиком перпендикулярно к коже, то она образует отверстие или округлой формы в диаметр пули, или щелевидное отверстие немного больше 0,5 см, а проходя через мышцы, образует в них прямой канал диаметром пули и дает выходное отверстие по величине немного больше входного или равное ему. В таких случаях отверстия различаются своими краями, которые у входного отверстия несколько завернуты внутрь, а у выходного — вывернуты наружу, что хорошо видно при помощи лупы. Если же снаряд вызывает значительное разрушение мышц, то и выходное отверстие имеет обычно вид рваной раны, большей или меньшей величины.

В случае глубокого ранения мягких тканей конечности с малой зоной повреждения, вся работа хирурга заключается в том, чтобы произвести соответствующий туалет раны, присыпать белым стрептоцидом, наложить повязку, иммобилизовать конечность, предоставить ей полный покой, а природа сама проведет сложный комплекс биологических явлений, направленных к заживлению. При большой зоне повреждения мягких тканей необходимо широко раскрыть канал, удалить все омертвевшее, остановить кровотечение, присыпать рану белым стрептоцидом и применить марлевый дренаж с каким-либо антисептическим средством (я предпочитаю риванол). При слепых ранениях канал вскрывается до инородного тела, а затем после обработки раны становится ясно, следует ли делать контрапертуру, или нет. Надо помнить, что самое важное при обработке таких ранений заключается в том, чтобы раскрыть все карманы и

замкнутые полости и сделать из сложной раны простую в виде открытой поверхности с более или менее гладкими стенками. Если своевременно и правильно была произведена обработка таких ран, то в дальнейшем, когда даже разовьется инфекция, процесс заживления пойдет нормальным ходом, и дело кончится благополучно. В противном случае могут получаться затеки, задержка гноя, осложнение газовой инфекцией, что, конечно, будет требовать новых хирургических вмешательств, процесс заживления затянется, и может возникнуть грозная опасность.

Я должен вкратце остановиться на показаниях к удалению инородных тел, застрявших в мягких тканях. Принципиально всякое инородное тело, застрявшее в человеческом организме, подлежит удалению, но в военное время из-за инородного тела мы не имеем права задерживать бойца в госпитале, если нет к его удалению особых показаний. Конечно, если инородное тело находится в ране, которая подлежит обработке, и удаление его не представляет особых технических трудностей, то извлечение производится, чтобы получить скорейшее заживление раны. Но если входное отверстие закрылось, то извлечение инородного тела допускается только тогда, когда оно прощупывается и может быть легко удалено. Показаниями к удалению инородных тел из мягких тканей являются боль, нарушение функции, инфекция, передвижение осколков между мышцами, их большая величина. Инородные тела, долго пребывавшие в тканях, удаляются вместе с капсулой.

Дефекты тканей могут быть различной величины и в разных частях тела. Они обычно возникают или при тангенциальных ранениях осколками артиллерийских снарядов, мин, бомб, или же при всевозможного рода ушибах тканей с последующим омертвением. Мне пришлось наблюдать большие дефекты мягких тканей на бедре, на ягодице, на груди и животе. Терапевтические мероприятия в этих случаях разделяются на 2 периода. Первый период состоит в тщательной обработке раны, удалении всего омертвевшего и вскрытии всех карманов, а здесь их бывает иногда немало. На них обращал внимание еще Н. И. Пирогов.

Второй период должен быть охарактеризован как этап восстановительной хирургии при наличии незаживающих гранулирующих поверхностей. Кожная пластика в таких случаях на много месяцев ускоряет заживление, улучшает функции конечностей, а на лице дает косметический эффект. При лечении незаживающих ран не следует забывать тканевую терапию, которая в моих руках не раз давала хороший результат. Я имел случаи незаживающих ран в течение 1—2—3 лет, которые под влиянием тканевой терапии заживали в течение месяца.

Мне остается еще упомянуть только о появлении иногда контрактур после ранений мягких тканей. Не вдаваясь в подробности этого вопроса, отмечу только, что профилактика и правильное лечение ранений мягких тканей всегда предотвращают подобные осложнения.

АНАЛИЗ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИХ РАН (НА ОСНОВАНИИ МАТЕРИАЛОВ ХАРЬКОВСКОЙ ГОСПИТАЛЬНОЙ БАЗЫ)

Проф. И. С. КОГАН

Активное хирургическое лечение вяло гранулирующих, длительно незаживающих ран бесспорно принадлежит к крупнейшим достижениям советской хирургии в Великую Отечественную войну.

Всем хорошо известно, что некоторая часть ран после значительных рассечений и «лампасных» разрезов, а иногда без всяких предварительных вмешательств, длительно не заживает. Раны эти протекают очень торпидно, плохо покрываются эпителием и в ряде случаев превращаются в язвы.

Выходом из положения является возможно раннее иссечение указанных ран со вторичным их зашиванием. Такая тактика хирургов в настоящее время является общепринятой, метод вошел в обиход настолько прочно, что может создаться впечатление полной законченности и неизбежности его.

Однако, так ли благополучно обстоит дело с конечными результатами после иссечения и вторичного зашивания длительно незаживающих ран? Для ответа на этот вопрос я пользуюсь данными 1942—1943 и 1944 годов по госпиталям Н-ского РЭП и Харьковской госпитальной базы.

Количественные представления об обследованном материале видны из следующего: нами учтены опубликованные материалы РЭП'а (проф. Бабич Б. К.) — 5 094 обработанных ран, 2066 случаев на основании данных нашей базы.

Согласно данным проф. Бабича за 1942 год количество заживлений первичным натяжением после зашивания иссеченных ран равнялось 41,6%, частичное расхождение — 38,6%, полное расхождение — 9,3%, не указано исходов — 10,5%. В 1943 году непосредственные результаты несколько улучшились. Так, первичное натяжение равнялось — 62,3%, частичное расхождение — 29,3%, полное расхождение — 6,7%, исходы не указаны — 1,5%.

Мы готовы признать, что в процессе дальнейшего усовершенствования техники и применения средств биологической антисептики количественные результаты стали еще лучше. Это видно из наших материалов за 1944 год. Так, по нашим данным, на 2066 случаев заживление первичным натяжением получено в 70,7%, частичное расхождение — 21,7%, полное расхождение — 7,6%.

Уместно подчеркнуть крайне индивидуальный характер определения «полного» или «частичного» расхождения. Я лично полагал бы учитывать положительный эффект только при заживлении первичным натяжением.

Оценивая результаты с этой точки зрения, мы считаем, что процент неудач при иссечениях длительно незаживающих ран с последующим зашиванием их продолжает оставаться еще очень высоким — в пределах 30% и выше.

Выводы

По нашим данным, раненые после иссечения ран со вторичным зашиванием при первичном заживлении находятся в госпитале в среднем 15—25 дней, с частичным расхождением—40—60, с полным расхождением — 80—90.

В исследуемую нами группу раненых вошло 2066 операций иссеченных ран со вторичным заживлением и 312 случаев свободной кожной пластики.

По локализации наш материал может быть расположен следующим образом:

Локализация	% первичных натяжений	% частичных расхождений	% полных расхождений
1. Бедро	68,3	25,5	6,2
2. Голень	71,6	21,8	6,6
3. Плечо	71,3	18,6	10,1
4. Ягодница	65,0	23,3	11,7
5. Предплечье	74,7	12,0	13,3
6. Спина	66,7	10,0	22,7
7. Грудь	84,1	4,5	15,4
8. Лицо	88,6	11,4	—
9. Суставы	64,7	—	35,3
10. Поясница	57,1	14,3	28,6
11. Стопа	50,0	33,3	16,7
12. Живот	60,0	30,0	10,0
13. Лопатка	100,0	—	—
14. Кисть	42,0	14,3	52,8

Наиболее неблагоприятные результаты получались при операциях: на стопе, в области лодыжек голени, верхнего метафиза голени, коленного сустава, задней поверхности нижней трети голени, особенно области ахиллова сухожилия, области трохантера. Это совершенно понятно, учитывая анатомо-функциональные особенности этих областей.

Из других методов хирургического лечения вяло гранулирующих ран надо отметить 312 случаев кожной пластики. Конечные результаты этих операций в данном сообщении я не анализирую, ибо они подлежат отдельному изучению, как весьма разнообразные по методам и технике. Кроме того, следует отметить 132 случая применения только ситуационных повязок, как самостоятельного метода лечения, 95 раз эти повязки были применены при сравнительно свежих ранениях и в 37 случаях — после неудачного вторичного зашивания. Ситуационную повязку мы применяем сравнительно редко, ибо стоим на той точке зрения, что она, главным образом, показана при сравнительно свежих ранениях на этапах армейского или фронтового тыла.

Причины столь значительного процента послеоперационных нагноений должны быть изучены. С этой целью мы произвели анкетный опрос ведущих хирургов нашей госпитальной базы.

Из анкетных данных выяснилось, что поступление раненых, как правило, было поздним. Оно колебалось от 30 до 60 дней после ранения. Нередки случаи, когда доставленные раненые были уже од-

нажды оперированы в ГЛР и направлены для повторного хирургического вмешательства. Значительная группа раненых поступает после длительного пребывания в госпиталях армейского или фронтового тыла с обширными вяло гранулирующими ранами мягких тканей. Это обычно случаи без склонности к эпителизации, с пониженной регенерацией и анатомическими условиями, часто исключаящими возможность иссечения раны с последующим швом. Тогда производилась либо кожная пластика, либо зашивание с иссечением краев раны после послабляющих разрезов и выкраивания лоскутов кожи на месте. Количество таких операций равно 268, т. е. около 9%. Понятно, что эти случаи не могут протекать столь благоприятно, как простое иссечение с последующим зашиванием.

Отдельно мы исследовали вопрос о зависимости между чрезмерно широкими иссечениями, «лампасными» разрезами и незаживающими язвами, образующимися на их протяжении.

Мы имеем всего 85 случаев возникновения ран в связи с обширными иссечениями и «лампасными» разрезами в том числе, что составляет 4,1%.

Большое значение следует придавать дооперационному изучению бактериологического и цитологического состояния ран.

Из анкетных данных выяснилось, что бактериологической проверке состояния раны уделялось мало внимания. Такое же положение может быть констатировано и в отношении цитологической картины раны в «отпечатках» по методу Покровской.

Что касается дооперационной подготовки, то следует отметить, что в значительном большинстве она ведет к трафарету, без дифференцированного отношения к каждой ране. С целью подготовки раны хирурги чаще всего применяют мало оправданный в этих случаях гипертонический раствор. Довольно часто прибегают к предварительному облучению кварцем, обмыванию водой и мылом и ряду мало эффективных антисептиков. Недостаточно применяются средства биологической антисептики и, в частности, грамицидин.

Изучение общей постановки хирургического лечения вяло гранулирующих ран убеждает нас в том, что подавляющее большинство хирургов освоило правильную технику операции.

Среди изученного нами материала имеются 159 операций, произведенных при активно гноящихся ранах в стадии неполного очищения от некротических масс. Учет конечных результатов показывает, что на 159 случаев последовало 70 неудач, т. е. полных или частичных расхождений ран, что составляет 44%. Практика не оправдывает этой позиции, тем более, что операции производились без учета бактериологических и цитологических данных.

То же можно отнести к повторным операциям в короткие после расхождения швов сроки при иссечениях с последующим зашиванием. В нашем распоряжении имеются данные о 59 случаях вторичного зашивания при расхождении иссеченных ран. Операция производилась, как только исчезали инфильтративно-воспалительные явления в ране. Эта группа операций дает высокий процент неудач — 50%, что делает такую тактику совершенно неоправданной.

Нарушение местной иннервации тканей, видимо, не оказывает

заметного влияния на заживление ран. Хирурги Харьковской госпитальной базы произвели 32 иссечения вяло гранулирующих ран с последующим зашиванием в областях с поражением периферических нервов. В 27 случаях из 32 раны зажили первичным натяжением.

Несколько смелее надо подходить к первичному зашиванию ран после хирургической ликвидации лигатурных свищей. Из 28 зашиваний ран после извлечения лигатур 19 зажили первичным натяжением.

Отдельно был изучен вопрос об обработке операционного поля после иссечения ран и организации послеоперационного содержания раненого.

Согласно данным анкеты, значительное большинство хирургов образованную полость после иссечения раны ничем не обрабатывают или промывают физиологическим раствором. Значительная группа оперирующих припудривает рану белым стрептоцидом, меньшинство же пользуется различными антисептиками. Вывести зависимость между характером обработки и последующим заживлением нам не удалось.

Послеоперационный период почти все хирурги проводят однотипно: после операции, как правило, накладывается несколько слоев циркулярного гипса или лангета на короткий срок. Швы снимаются на 10—12 день. Активная гимнастика показана сейчас же после снятия швов.

К сожалению, все публикуемые работы, касающиеся лечения вяло гранулирующих ран, раздельно излагают вопросы их патологической сущности и клиники. Между тем, элементы взаимозависимости этих двух разделов несомненны. Нам кажется, что клиницисту необычайно важно понять механизм возникновения длительно незаживающих, вяло гранулирующих ран, а это возможно только при изучении их морфологического субстрата.

В настоящее время имеются более глубокие исследования, и наше внимание привлекают импонирующие клиницисту труды проф. Дерман, Диовиной и Нисневич. В этих исследованиях основной процесс, происходящий в вяло гранулирующих ранах, характеризуется как «патология», которая выражается в энергичном развитии фиброзной гиалинизированной ткани, с склонностью к склерозированию, идущему не только с краев, но и ко дну раны. Развитие склерозированной белесоватой рубцовой ткани, обуславливающей анемию и снижение питания ткани, микроскопически наблюдал каждый хирург, оперирующий в этой области. Вместе с тем можно ли утверждать, что эта ткань иссекалась полностью во всех случаях? Я думаю, что нельзя.

Согласно тем же исследованиям, «стенки сосудов грануляций местами утолщены, гемогенизированы, с явлениями фиброидного некроза. Местами капилляры утолщены за счет разрастания эпителиальных клеток — эндотелиит; местами же вокруг капилляров располагается как бы муфта гиалинизированного вещества». Это говорит о глубоких изменениях капиллярного кровоснабжения, идущего зачастую рядом с деструкцией.

При морфологическом исследовании в толще грануляций нередко обнаруживаются микро-абсцессы, микро-флегмоны и микро-инородные тела. Это обстоятельство совершенно не принимается во внимание. Нам кажется, что в случаях длительных инфильтраций вокруг раны, обильных, стойких нагноений и избыточного роста грануляционной ткани необходимо до операции произвести рентгеновский снимок и хирургическую санацию раны.

Все изложенные положения, хорошо известные морфологам, дают возможность глубже заглянуть в сущность патологического процесса вяло гранулирующих ран, а хирургам в ряде случаев построить правильную тактику лечения.

Отдельно мы хотим остановиться на вопросах иммунологической защиты, как общей, так и местной, и на изучении раневой микрофлоры.

Изучая микрофлору раневых инфекций, мы, как и ряд других исследователей, могли установить, что различные варианты перехода апатогенных бактерий в патогенные не являются редкостью. Многочисленные раневые бактерии, ведущие себя мирно в условиях высокой местной тканевой сопротивляемости, обнаруживают значительную патогенность при снижении ее.

Таким образом, создается необходимость учета двух основных факторов — общей иммунологической защиты, с одной стороны, и тканевой местной сопротивляемости — с другой. Следует, однако, учесть, что не всегда эти два фактора идут параллельно, хотя и имеют взаимозависимость в ряде случаев.

Резюмируя все сказанное, можно определить следующие положения, от которых зависит повышение количества успешных операций:

1) Хирургическая тактика, особенно в осложненных случаях, должна быть поставлена там, где это возможно, в зависимости от данных бактериологического контроля. Бактериоскопический учет флоры недостаточен.

2) Цитологическую картину вяло гранулирующих ран обязательно следует определять во всех случаях. Техника освоения метода «отпечатков» и учет получаемых данных — просты. Цитограммы дают ценные, ориентировочные данные, особенно в отношении сроков хирургического вмешательства.

3) До истечения длительно незаживающих ран необходима хирургическая их санация: ликвидация микро-флегмон, микро-абсцессов и удаление микро-инородных тел.

4) Во всех случаях, где найдена патогенная микрофлора, необходимо применение методов биологической санации (граммицин, пенициллин).

5) Два обстоятельства, имеющие важнейшее значение, должны быть обязательно учтены:

а) значительная часть длительно незаживающих ран протекает при ясно выраженной аллергии, что требует своевременной дезаллергизации;

б) процесс, протекающий в ране, идет при значительном снижении местного иммунитета, стимулировать который крайне необходимо.

Эти два обстоятельства требуют применения до и после операции ангиретикулярной цитотоксической сыворотки акад. А. А. Богомольца.

ОГНЕСТРЕЛЬНОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ МЫШЦ

Канд. мед. наук Э. САКФЕЛЬД.

Нами были изучены материалы, охватывающие 120 случаев обширных повреждений мышц.

Тяжелое порой клиническое течение заболевания, быстро нарастающее ограничение движений в смежных суставах, трудность и сложность лечения, вытекающая из необходимости одновременного сочетания покоя и движения, — заслуживают самого пристального внимания.

Чаще других мы имеем дело с повреждениями мышц нижних конечностей — бедра, ягодицы и голени. На долю их падает около $\frac{3}{4}$ всех наших наблюдений. Следующее за ними место занимают повреждения мышц плеча и плечевого пояса. Более редко нам приходилось иметь дело с обширными дефектами мышц спины, поясницы, живота, груди и др., причем последние обычно сочетались с повреждениями подлежащих тканей и органов.

Наиболее частой причиной повреждения являлись ранения крупнокалиберными и разрывными пулями. В меньшем проценте (около 40) — ранения осколками снарядов и мин. Нередко мы наблюдали обширные, поперечно расположенные дефекты мышц и поверхностно расположенных тканей при так называемых желобоватых ранах, обусловленных выносом поверхностно расположенных тканей и вызванных ранениями конечностей по касательной. Реже приходится иметь дело с обширными ранами, расположенными по длиннику конечности.

Различные по протяжению, ширине и глубине травмы мышц конечностей нередко сочетаются с повреждениями сухожилий, нервных стволов и сосудов, а также костей, чаще в виде краевых дефектов и неполных переломов.

Выраженные воспалительные явления в ране, значительная величина дефекта, тяжелое состояние раненого и пр. во многих случаях делали невозможной операцию наложения позднего шва, по крайней мере в ближайшие после поступления раненого сроки. Вообще операция вторичного шва имела место лишь в 25% всех случаев. Заслуживает внимания операция пластического закрытия дефекта, примененная 15 раз. Операция, построенная на принципе закрытия дефекта после обширных ампутаций грудной железы и известная в оперативной хирургии, как вмешательство по Беку, оправдала себя и при закрытии обширных кожно-мы-

шечных дефектов. Она, несомненно, заслуживает популяризации и более широкого применения.

Первостепенное значение в лечении этих повреждений приобретают меры против патологической ретракции мышц и к сохранению по возможности большей длины ее. Анализ нашего материала свидетельствует о том, что этой важнейшей стороне дела уделяется явно недостаточное внимание. Соответствующее положение конечности и длительная иммобилизация гипсовой повязкой, необходимые как с целью профилактики, так и лечения развивающейся контрактуры, — часто вовсе не применяются или применяются запоздало, недостаточно. Этим и следует объяснить, что в значительном проценте раневые нуждаются в длительном долевании для устранения развившихся контрактур. Типичным примером может послужить ранение с дефектом икроножных мышц. Непринятие своевременных мер к удлинению мышц — выпрямленное положение конечности, установка стопы в положение под прямым углом и надежная фиксация гипсовой повязкой — приводит к быстрому развитию сгибательной контрактуры в коленном суставе и образованию конской стопы.

Приходится преодолевать стремление, ставшее у хирурга привычкой, к сближению краев раны и порой сознательно идти на известное растяжение ее. Некоторое, быть может, удлинение сроков заживления раны с лихвой возмещается лучшим функциональным исходом. Пластическое закрытие дефекта в этих случаях должно быть выполнено своевременно и в достаточном объеме.

Самого пристального внимания заслуживает вопрос о регенерации мышц, пределах этой регенерации, сроках, условиях и т. д. Каждому хирургу известны случаи, когда обширные изъяны мышечной ткани через известные сроки становятся значительно меньше, и дефекты сглаживаются. Нуждается, повидимому, в пересмотре положение, что «мышечная ткань, как высокодифференцированная, обычно не регенерирует, а заменяется соединительнотканью рубцом». (Гориневская). Впрочем, и Гориневская указывает, что «при условии рано начатых движений, такая регенерация все же возможна...», а движение играет роль специфического раздражителя».

Наши наблюдения убеждают нас в том, что этот метод лечения движением либо не проводится вовсе, либо, если и проводится, то большей частью недостаточно.

Должны быть указаны и дозированы движения в смежных суставах, назначены упражнения по лечебной гимнастике и даны определенные задания: занести руку за спину, достать затылок, оторвать пятки от постели и т. п.

Контрактуры весьма часто осложняют повреждения мышц. В большинстве наших случаев наблюдались сгибательные контрактуры в крупных суставах. Основная причина их — укорочение мышцы в длину. Большей частью это контрактуры рубцово-мышечные, или рубцово-сухожильные, в меньшинстве — нейрогенные.

Миолиз является наиболее эффективным методом в лечении подобных контрактур. В случаях одновременного ранения нервного ствола или вовлечения его в рубец — показано комплексное разрешение задачи. Иссечение всего мышечного рубца не всегда возможно и не всегда нужно. Достаточно рассечь спайки, освободить мышцу вместе с ее соединительнотканым рубцом от окружающих тканей и ограничиться кожной пластикой. Осторожная редрессация и фиксация гипсовой повязкой завершает успех дела.

Предложение Крупко — устранить третью точку прикрепления мышцы путем отделения рубца от кости — несомненно заслуживает внимания и применения в соответствующих случаях.

Обширные спаянные с кожей рубцы часто отличаются непрочностью. Движения, связанные с ним растяжение и перерастание рубца, нередко приводят к его изъязвлению, что наблюдается и под влиянием внешней травматизации. Операция освобождения мышц от рубцового стяжения и пластическое закрытие дефектов показаны в этих случаях.

При значительном укорочении мышцы операция пластического удлинения сухожилий несомненно должна найти более широкое применение. По нашим данным она произведена лишь в единичных случаях (8 раз). Все это относится к операции на ахилловом сухожилии, причем в некоторых случаях вмешательство произведено со значительным опозданием при наличии развивавшихся стойких изменений в голеностопном суставе. В одном единственном случае с успехом произведено удлинение сухожилия полусухожильной мышцы и длинной головки двуглавой мышцы бедра при рубцово-мышечной контрактуре в коленном суставе.

Единовременную форсированную редрессацию, как таящую в себе угрозы разрыва мышечных волокон и некоторые другие опасности, мы не применяли.

В одном известном нам случае форсированной редрессации при сгибательной контрактуре в локтевом суставе с выведением конечности в разогнутое положение получены тяжелые осложнения и ухудшение состояния.

Показанная во многих случаях этапная редрессация с последующей гипсовой иммобилизацией применялись сравнительно редко — всего 12 раз. Это чрезвычайно эффективное вмешательство в сочетании с миолизом или иссечением раны и рубца, несомненно, должно найти более широкое применение до наступления вторичных изменений в суставе.

Сроки лечения раненых с обширными повреждениями мышц весьма продолжительны, в среднем — свыше 5 месяцев. При консервативном лечении эти сроки обычно пропорциональны величине дефекта и нередко удлиняются до 8—9 и более месяцев за счет, главным образом, развившихся контрактур.

Если существует зависимость между сроками лечения и величиной дефекта, то в отношении исходов этого отметить не удается.

ся. В ряде случаев при обширных повреждениях мышц бедра раненые выписывались в армию на строевую службу или чаще ограниченно годными. В других случаях при менее обширных дефектах в силу развившихся контрактур раненые выписывались с временной негодностью. Помимо особенностей случая, решающее значение в этом вопросе имеет активность хирурга, своевременность и полноценность терапии и особенно лечение движением.

Выводы

1. Огнестрельное повреждение мышц приобретает самостоятельное значение при ранениях со значительным дефектом мышечной ткани.

2. Касательные пулевые ранения, особенно ранения крупнокалиберными и разрывными пулями, являются наиболее частой причиной тяжелых повреждений мышц.

3. Отличаясь значительным разнообразием клинического течения, повреждения мышц конечностей в основном характеризуются длительностью и сложностью лечения, развитием сухожильных мышечных контрактур в смежных суставах и частым ограничением функции.

4. В лечении этих повреждений первостепенное значение приобретают меры против патологической ретракции мышц и сохранение по возможности большей длины их. Этапная редрессация с последующей гипсовой иммобилизацией должны найти более широкое применение в сроки до наступления стойких вторичных изменений в суставах. То же относится к незаслуженно забытой закрутке и лире по Моммзену.

Своевременно начатая и полноценно проведенная комплексная терапия (ванны, физиотерапия, лечебная гимнастика и пр.) способствует успеху лечения.

5. Иссечение рубца, миолиз, пластические операции и др., имеющие целью устранение связывающего движение препятствия и удлинение мышцы, должны найти более широкое распространение. Операция, предложенная Крупко — устранение третьей точки, — должна учитываться при выборе оперативного вмешательства.

6. Результаты лечения обширных повреждений мышц малоутешительны. Помимо длительного срока лечения (6 и более месяцев), наблюдается ряд осложнений, из которых на первом месте стоят контрактуры, что приводит почти в половине всех случаев к негодности к военной службе.

7. Повышение хирургической активности, своевременно начатая и полноценно проведенная функциональная терапия, несомненно приведут к сокращению сроков лечения и улучшению результатов.

О СКВОЗНОМ ИССЕЧЕНИИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЙ

Канд. мед. наук Е. Д. ДВУЖИЛЬНАЯ

Длительно незаживающие гранулирующие раны, язвы и лигатурные свищи на передней брюшной стенке являются частыми осложнениями после операции по поводу огнестрельных ранений брюшной полости.

Форма и размеры гранулирующих ран разнообразны: они колеблются от очень больших (в две ладони человека) до незначительных (в 1—2 см), продольно расположенных ран на рубцах. Язвы на рубцах наблюдались от трехкопеечной монеты до размера в половину ладони взрослого человека. Лигатурные свищи в области рубца на передней стенке живота чаще бывают множественные — до 5—10 и больше.

Раненые с подобного рода осложнениями относятся к длительно болеющим и долго находятся в госпитале (до 7—8 месяцев и даже больше). После заживания гранулирующей поверхности эти раненые нуждаются в операции — ликвидации диастаза прямых мышц живота и эвентрации. Большие гранулирующие раны брюшной стенки часто вызывают раневое истощение и являются опасным для жизни осложнением. В хирургической практике до последнего времени было твердо установлено, что такие раны нельзя иссекать через брюшную полость, что иссечение таких ран не должно сопровождаться вскрытием брюшины. Поэтому и в нашей клинике вначале стали иссекать эти обширные гранулирующие поверхности внебрюшинным путем, а именно: 1) сначала путем выскабливания грануляции; 2) затем иссекали рубцовую ткань и тем самым мобилизовали края кожи, обычно подвернутые внутрь, и 3) наконец, уже сшивали края кожи.

Уже первые 4—5 таких операций показали, что заживление этих ран идет плохо; часть раны обязательно расходится и, следовательно, этот оперативный прием не разрешает полностью проблемы, хотя и сокращает срок пребывания раненого в госпитале на 1—2 месяца. Если же учесть, что после этой операции потребуются вторая операция — ликвидация диастаза или эвентрации, то станет ясно, что в этих случаях устранение дефекта брюшной стенки требует двух отдельных операций. В этом заключался существенный недостаток этого способа.

Тогда наша клиника, вопреки имеющимся твердым установкам — не прибегать к хирургическому вмешательству на брюшной полости при наличии инфицированного очага на брюшной стенке — стала оперировать этих раненых в один темп, иссекая гранулирующие раны на всем протяжении и через брюшную полость. За 15 месяцев работы нашего специализированного госпиталя произведено 200 таких операций, называемых нами «сквозное иссечение передней брюшной стенки при гранулирующих ранах, язвах и ли-

гатурных свищах после операций по поводу огнестрельных ранений».

С профилактической целью уменьшения количества легочных осложнений, так часто наблюдающихся при этого рода операциях, мы проводили специальную предоперационную подготовку. В течение декады раненый несколько раз в день под руководством сестры или методиста по лечебной гимнастике производит глубокие вдохи, и в это время на переднюю брюшную стенку укладывается груз в виде мешка с песком в 5—6 кг весом. Такая гимнастика, проводимая систематически, дает возможность тренировать дыхательные мышцы грудной стенки без большого участия в дыхании мышц брюшного пресса. К концу тренировки — на 10 день объем вдыхаемого воздуха повышается на 1000 см³. После операции больной, несмотря на большие разрезы, нередко на протяжении от мечевидного отростка до лобка, дышит совершенно спокойно, так как, хотя брюшная стенка принимает лишь весьма незначительное участие в акте дыхания, объем дыхания не уменьшается.

Операция «сквозного иссечения передней брюшной стенки» обычно производится под наркозом и состоит из трех моментов.

Первый момент. Окаймляющим разрезом вокруг гранулирующей раны, изъязвившегося рубца или рубца с лигатурными свищами рассекается кожа и подкожная клетчатка. Затем с целью изоляции операционной раны от инфицированного очага, подлежащий иссечению участок покрывается марлевым валиком, который фиксируется к краям зажимами Кохера. Далее на одной стороне кожного разреза послойно рассекаются подлежащие (часто рубцово измененные) ткани, вплоть до вскрытия брюшной полости. В брюшную полость вводится один или два пальца и уже со стороны полости производится иссечение патологически измененного участка; методом препаровки отделяются припаянные к передней брюшной стенке кишечные петли и сальник.

По нашим данным, в 87,5% случаев к предназначенному для иссечения участку передней брюшной стенки были припаяны сальник, петли тонкой и толстой кишки. Эти органы отделяются методом препаровки острым путем.

Второй момент. Туалет брюшины. Во время операции у этих больных мы наблюдали самые разнообразные патологические процессы со стороны брюшины — следствие ранения и перенесенного местного, либо общего перитонита. Мы наблюдали образование спаек, гранулем вокруг инородных тел, деформацию кишечных петель, кишечные свищи. Спайки по своей форме были различны: плоскостные, шнуровидные, нитевидные, тяжевые.

Шнуровидные и нитевидные спайки переплетаются в брюшной полости, как струны лиры, количество их достигает 20, длина от 8 до 25 см, диаметр от 0,1 до 0,4 см.

Эти спайки иссекаются, и почти всегда после их иссечения и разъединения образуются участки с нарушением целостности висце-

ральной брюшины. Эти участки с целью предохранения развития новых спаек должны быть перитонизированы, т. е. произведен туалет брюшины. При этом швы необходимо накладывать или вдоль по свободному краю кишки или поперечно к его просвету. Этот момент операции самый деликатный и требует от хирурга исключительного опыта, быстроты и хорошей техники. Частично, по возможности, иссекаются гранулемы. В 30% случаев была деформация или дефекты кишки, изменения в брюшине были столь значительными, что пришлось произвести резекцию этих участков с наложением анастомоза конец в конец. В 5% случаев произведено ушивание небольших дефектов кишки.

Третий момент. Операция состоит в восстановлении брюшного пресса. Обычно имеется значительный дефект апоневроза 6—15 см, а края его нередко подвернуты. Апоневроз необходимо освобождать от рубцов и на протяжении 4—5 см от подкожной клетчатки. Когда края апоневроза освобождены, накладывается первый грубый превизорный шов на апоневрозы в центре раны. Этот технически простой прием значительно уменьшает эвентрацию, предупреждает расстройство дыхания и дает возможность без усилий наложить остальные швы. Этот шов назван проф. Мельниковым «ключом». Швы на апоневрозе накладываются край в край через просвет брюшной полости вместе с париетальной брюшиной. Далее накладывается второй ярус швов только на поверхностный листок апоневроза. Первый ряд чаще всего состоит из 28—30 швов, второй ярус из 15—20 швов. Избыток кожи иссекается, после чего накладываются швы на кожу с введением на одни сутки тампона в подкожную клетчатку.

Мы производили гистологические исследования области гранулирующей раны, язвы или свища, а также в прилежащих к ране органов тканей. При этом получены интересные результаты.

1. При исследовании области гранулирующей раны установлено, что на поперечном срезе она состоит из грануляционной поверхности, соединительной ткани и остатков париетальной брюшины. Апоневроз и мышцы отсутствуют.

2. При исследовании прилегающих или припаянных к гранулирующей поверхности тканей и органов обнаружено: подострое воспаление и рубцовые изменения в подкожной клетчатке, подострое воспаление и рубцовые изменения в апоневрозе, атрофия, часто подострое воспаление и флегмона в краях мышц передней стенки живота; флегмона или подострое воспаление в припаянной кишке; флегмона, подострое воспаление, рубцовые изменения в сальнике. Следовательно, этот процесс — диффузный и захватывает весь конгломерат тканей и органов в области гранулирующей поверхности.

Отсюда ясно, что при операции необходимо широко иссекать гранулирующую поверхность в пределах здоровых тканей. Нерадикальная операция в виде поверхностного удаления грануляций не устраняет патологического очага и поэтому, как правило, вы-

зывает рецидив. При консервативном методе лечения требуется длительное время для заживления таких ран. После заживления рубцовая ткань является неполноценной, вследствие чего появляются диастаз и эвентрация.

В случаях, где кишка являлась дном раны, последняя была флегмонозно воспалена. Рана превращалась в язву, не склонную вообще к заживлению, и единственным методом лечения, несомненно, является радикальная операция сквозного иссечения язвенного рубца с резекцией или ушиванием кишки.

Гранулирующие раны, язвы и лигатурные свищи нередко сочетались с другими осложнениями. В таких случаях производились комбинированные или сочетанные операции сквозного иссечения брюшной стенки.

Гранулирующие раны передней брюшной стенки сочетались одновременно с наличием у раненых хронического остеомиелита тазовых костей, ребер и раны мягких тканей на брюшной стенке. В 20,5% кишечный свищ открывался на гранулирующей поверхности.

В первые месяцы нашей работы в специализированном госпитале мы сначала ликвидировали гнойный хронический очаг в костях и на коже, а затем, по заживлении его, оперировали на брюшной стенке, ликвидируя гранулирующую рану, диастаз и кишечный свищ. Такая методика считается общепринятой. Получив столь ободряющие результаты при сквозном иссечении гранулирующих ран, проф. А. В. Мельников стал проводить операцию сквозного иссечения передней брюшной стенки одновременно с ликвидацией гнойного очага в других местах, если этот очаг находился в хроническом состоянии (чаще всего остеомиелит тазовых костей).

Таких сочетанных операций в нашей клинике выполнено 46 (23%), и во всех случаях мы получили хорошие результаты, т. е. без осложнений со стороны брюшины, и не потеряли ни одного раненого.

Опасение совмещения лапаротомии с одновременным проведением операции даже на гнойном очаге не обосновано, что подтверждается исходами. После операции сквозного иссечения инфицированных ран передней брюшной стенки первичное заживление наступало в 88% случаев.

Из послеоперационных осложнений наиболее частыми являются легочные (29%), что и понятно, ибо указанная операция вызывает значительное нарушение акта дыхания, в особенности у лиц, которые оперируются поздно и со значительным образованием рубцов. Наблюдения показывают, что расхождения швов, преимущественно наступает при легочных осложнениях.

На 200 оперированных раненых один умер от перитонита на 8 день вследствие раннего подкожного расхождения шва апоневроза, поздно распознанного (на 5 день), и двое погибло от присоединившейся в дальнейшем острой кишечной непроходимости.

Выводы

1. Длительно незаживающие гранулирующие раны, язвы, лигатурные свищи на передней брюшной стенке являются частыми осложнениями после операции по поводу огнестрельных ранений брюшной полости; они составляют по нашим данным 85% всех лапаротомий. Этот процент несколько «искусственный», ибо к нам в тыловую госпиталь прибывают раненые преимущественно с осложнениями, а с гладко заживающими ранами выписываются из госпиталей на передовых этапах.

2. Раненые с подобного рода осложнениями относятся к длительно болеющим (до 7—8 и больше месяцев).

3. Наша клиника (проф. А. В. Мельников) вводит новый метод их лечения операцией, которую мы называем «сквозное иссечение передней брюшной стенки». Эта операция сокращает сроки пребывания раненых в госпитале в 2—3 раза и оказывает весьма благотворное влияние на общее состояние больного.

4. За 15 месяцев работы специализированного эвакуогоспиталя произведено 200 операций сквозного иссечения передней брюшной стенки по поводу гранулирующих ран, язв, гнойных и кишечных свищей на гранулирующей поверхности.

5. На 200 человек раненых в 23% (46 человек) одновременно была произведена операция и на втором хроническом гнойном очаге различной локализации. При этом мы не потеряли ни одного раненого. Следовательно, новый подход к совместным операциям заслуживает внимания хирургов, и боязнь сочетанной лапаротомии с одновременным вскрытием другого гнойного очага по нашим данным не обоснована.

6. К патологически измененному участку передней брюшной стенки в 87,5%, как оказалось, были припаяны сальник или петли тонкой и толстой кишки; часто мы наблюдали спайки между кишечными петлями разного характера, локализации и обширности.

7. После операции сквозного иссечения инфицированных ран передней брюшной стенки первичное заживление раны наступило в 88% случаев.

8. Из послеоперационных осложнений наиболее частыми являются легочные (29%), что и понятно, ибо указанная операция вызывает значительное нарушение акта дыхания, в особенности у тех раненых, которые оперируются поздно.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАН МЯГКИХ ТКАНЕЙ В ГОСПИТАЛЯХ БАЗЫ МЭП-7

Майор медслужбы Ф. И. ГОРОДЫССКИЙ

Мы изучили 1007 случаев ранений мягких тканей: на нижних конечностях 61,6%, верхних конечностях—22,3%, прочих участках тела—16,1%.

У лечившихся раненых преобладали осколочные ранения—

686 (68,6%), пулевые—321 (31,4%). По локализации на первом месте бедро—379 (37,9%), голень—242 (24,2%), прочие участки тела—161 (16,1%), плечо—126 (12,6%), предплечье—99 (9,2%). Что касается зависимости сроков лечения от локализации ранений, первое место занимают осколочные ранения голени—111 дней, в том числе в госпиталях МЭП-7—50 дней. На втором месте бедро—106 дней, в том числе в госпиталях МЭП-7—47 дней.

Продолжительность пред- и послеоперационного периода в госпиталях такова: на предыдущих этапах—46,3 дней, в госпиталях МЭП-7 перед операцией—18,5 и после операции—24,7, а всего срок лечения—89,5. Независимо от локализации осколочное ранение требует более длительных сроков лечения, чем пулевое.

Огромный опыт отечественных хирургов в современной войне подтверждает, что лечение ран мягких тканей требует активного хирургического вмешательства. По нашим данным, поступившие ранее с повреждением мягких тканей имели большей частью раны больших размеров с ясно выраженными глубокими рубцовыми изменениями, давностью в 60—70 дней, а то и больше. В этих случаях нами применялась операция иссечения ран рубцово-измененных тканей с последующим наложением глухого шва. Таких операций произведено 725. В их число включена 21 операция иссечения с послабляющими разрезами, которые показаны особенно при обширных рубцовых изменениях. По патогистологическим данным, в свежих ранах рубцовые изменения не выражены или находятся в начальной стадии. Часто рана в этом периоде от 1 до 3 недель еще не выполнена грануляциями, что облегчает сближение ее краев. В этих случаях показан вторичный шов без иссечения, примененный в разных модификациях в 145 случаях. Вторичный шов без иссечения дает лучшие результаты.

Раны больших размеров (20×10 см), расположенные на передней поверхности большой берцовой кости и на суставных поверхностях с малым подкожно-жировым слоем часто округлой формы типа тропических язв, иссекались, после чего закрывались лоскутом здоровой кожи соседнего участка или пересадкой кожи по Тиршу, Девису и др. Таких пластических операций произведено 147.

Лучшие результаты получены при операции вторичного шва. На втором месте по результатам—иссечение с глухим швом и на последнем—пластические операции.

В 578 случаях или 57,6% было первичное заживление, т. е. после снятия швов раны зажили или имело место полное приживление лоскута. Случаев частичного заживления было 223 или 22,3%, где после операции было снято по 1—2 шва или имело место частичное приживление лоскута. Следует отметить, что в нашей практике полный неуспех отмечен в 136 случаях (13,1%).

Показания к оперативному лечению ран мягких тканей в ЭГ

МЭП-7 разработаны широко и особенно при длительно незаживающих ранах, изъязвившихся рубцах. Однако пластические операции, пересадки кожи все еще недостаточно применяются в показанных случаях. Исходы у закончивших лечение нами установлены в 569 случаях, подвергнувшихся операциям.

После операции наложения вторичного шва на гранулирующие раны без иссечения в строй возвращено 93% лечившихся. При иссечении на 361 — возвращенных в часть 78,3%. Заслуживает внимания тот факт, что возвращенных в армию тем больше, чем короче срок с момента ранения до оперативного вмешательства.

Одним из важных моментов подготовки раны к операции мы считаем применение кварцевого облучения в течение 6—8 дней. Оно особенно показано при ранах с неровным дном, стенками и краями, где может гнездиться инфекция. У части раненых (124 случая), где исследовалась микрофлора раны и был обнаружен рост стрептококков, а изредка анаэробов, после 8 сеансов кварцевого облучения при повторном двукратном лечении мы роста микрофлоры не обнаружили. Подготовку гнойных ран с воспалительной реакцией и некротическими участками следует совмещать с применением соллюкса, который способствует воспалительной реакции и рана в этих случаях очищается от некротических тканей. Хорошие результаты получены при подготовке ран антисептическими средствами. Каждый из перечисленных способов дает хорошие результаты и зависит от тщательности выполнения и правильной оценки состояния раны.

Особое внимание следует обратить на хорошее состояние окружающей рану кожи. В процессе операций должна быть полностью иссечена рубцовая ткань с последующим гемостазом. Мобилизация краев раны должна исключить возможность натяжения кожи при наложении швов.

Выводы:

1. В госпиталях тыла операция иссечения вяло гранулирующих ран с последующим наложением глухого шва за последнее время получила распространение, однако применение этой операции все еще недостаточно.
2. Предоперационные сроки лечения ран мягких тканей остаются большими на всех этапах, и должны быть безусловно сокращены.
3. Сравнительно большое количество ранений мягких тканей с незажившими ранами свидетельствует о все еще недостаточном применении операций раннего вторичного шва на предыдущих этапах.
4. Недостаточное развитие до сих пор получили пластические операции при ранах мягких тканей.

СЕПСИС И ОСТЕОМИЕЛИТЫ

О ЛЕЧЕНИИ РАНЕВОГО СЕПСИСА НА ОСНОВЕ ПАТОГЕНЕЗА

Акад. Н. Д. СТРАЖЕСКО

АВТОРЕФЕРАТ

Под раневым сепсисом по современному состоянию медицины надо понимать такое инфекционное заболевание, когда из раны в организм, чаще по кровеносным, чем по лимфатическим путям, постоянно или периодически поступают преимущественно гнойные микробы (стрептококк, стафилококк), их токсины и продукты распада, а также белковые продукты клеточного распада и плазмы крови. На поступление этого яда организм отвечает весьма сложными реакциями и проявлениями, которые клиницист наблюдает при жизни, а патологоанатом констатирует на секции.

Гнездящиеся в ране рядом с гнойными микробами анаэробы поступают в кровь и обуславливают септический процесс в общем редко; но они несомненно изменяют в ране свойства барьеров, увеличивают проницаемость стенки сосудов и, таким образом, способствуют проникновению из раны гнойных микробов. Раневой сепсис органически связан с раневым очагом на всех фазах своего развития и течения. Если же в организме успели образоваться вторичные инфекционные очаги, то последние могут взять на себя ведущую роль, и это бывает нередко в тех случаях, когда первичный раневой инфицированный очаг уже оперативно удален.

В каждом случае раневого сепсиса, пользуясь соответствующей методикой гемокультуры, особенно при повторных исследованиях, обнаруживаешь в крови те же патогенные микробы, которые высеваются из раны или из окружающей ее зоны. Невысеваемость микробов из крови в каждом случае раневого сепсиса требует объяснения. Однако случайное попадание микробов в кровь из раны и временное их пребывание в крови возможно, а потому не всякая бактериемия должна расцениваться как сепсис. Только та бактериемия, которая стойко и тесно связана с клинической картиной заболевания и последовательным изменением реактивности организма, имеет абсолютное значение для распознавания раневого сепсиса.

Таким образом, раневой сепсис, как и вульгарный, является

понятием клинко-бактериологическим, но с особым отличием от вульгарного сепсиса в некоторых отношениях его патогенеза. При раневом сепсисе весьма быстро поражается сосудистая стенка и изменяется проницаемость гематопаренхиматозного барьера больше всего в ране и ее окружности, но также и во всем организме, а вся активная мезенхима организма легко блокируется поступающим в обилии из раны сложной природы ядом. Повышенная проницаемость гематопаренхиматозного барьера способствует нарушению обменных процессов в органах и тканях, благодаря чему при интоксикации и измененном влиянии трофической системы легко наступают дистрофические и атрофические процессы в органах; при содействии же длительного недостаточного и неполноценного питания, а также потери организмом из раны большого количества белков может развиваться так называемое «раневое истощение». Последнее, маскируя при жизни септический процесс, органически связано с последним и является лишь одной из клинических форм хронического раневого сепсиса, протекающего в этих случаях при явлении анергии.

Раневой сепсис с клинической, морфологической и иммунобиологической точек зрения должен быть разделен на три клинические формы: острый сепсис с 2—3—6-недельным течением; подострый сепсис, протекающий около трех месяцев, и, наконец, хронический раневой сепсис, длящийся нередко 10—15 месяцев, то затихая, то вновь обостряясь.

Острый раневой сепсис наблюдается преимущественно в прифронтовых госпиталях, а подострый и хронический сепсис встречается в госпиталях тыла.

Лечение раневого сепсиса должно базироваться на понимании механизма его развития и патогенеза. Знание в деталях клинических проявлений заболевания, ведение больных под контролем бактериологического исследования, изучение иммунобиологических процессов и нарушения обменных процессов, а также реактивности организма больного обеспечивают правильность лечения, которое должно проводиться опытным хирургом совместно с опытным терапевтом. Ведущая роль при проведении лечения принадлежит, разумеется, хирургу, так как раневой сепсис, будучи общим заболеванием на всех фазах своего течения, интимно связан с раневым процессом, и его развитие и исход в значительной мере, и в первую очередь зависят от своевременной и правильной методики лечения раневого процесса. Однако выработка всего плана лечения и проведения его в деталях, оценка результатов всякого мероприятия у постели больного должны осуществляться совместно обоими специалистами.

Исходным принципом лечения раневого сепсиса должна быть активная борьба с инфекцией и интоксикацией как в раневом очаге, так и во всем организме при условии поддержания обменных процессов и реактивности организма на высоком физиологическом уровне.

На хирурге лежит преимущественно забота об активном лечении раневого процесса с самого момента ранения, а на терапевте — забота об общем состоянии больного, об уходе и режиме, организации соответствующего индивидуального питания, стимуляции различными способами функций физиологической системы соединительной ткани и применении бактерицидных препаратов общего значения. Выбор индивидуального в соответствии с клинической формой сепсиса и с нарушением обменных процессов диетического режима является важнейшим фактором в терапии данного заболевания. Этот режим прежде всего должен быть полноценным, богатобелковым и богатовитаминным с учетом функции пищеварительного аппарата и выделительных систем, а также аппарата кроветворения, индивидуального нарушения обмена и реактивности организма.

В целях стимуляции функции Ф. С. С. Т. можно пользоваться переливанием крови и ее заместителей, сывороткой академика А. А. Богомольца, коллоидальным раствором металлов и красок. Все эти методы должны быть проводимы с постоянным учетом состояния функций ретикулоэндотелиальной, нервновегетативной и сердечнососудистой систем, печени и почек.

Для непосредственной борьбы с инфекцией полезно местное и общее применение сульфамидных, а также различных биологических препаратов, среди которых особое место должно быть отведено пенициллину, хотя окончательно его действие пока еще научно не изучено.

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТЕОМИЕЛИТОВ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Проф. А. Г. ЕЛЕЦКИЙ

Остеомиелиты, возникшие после огнестрельных повреждений, представляют собой гнойные раны костей и окружающих их мягких тканей. При неинфицированных переломах осколки костей, полностью отделившиеся от окружающих тканей и тем самым лишенные кровоснабжения, как и концы основных фрагментов кости с нарушенным кровообращением, подвергаются резорбции и замещению вновь образованной костной тканью. В гнойной ране, костных осколках и на концах основных фрагментов кости, лишенных питания, а также по линии трещины кости развиваются некротические изменения. Эти изменения развиваются различно в костях с губчатой структурой и компактных костях (диафизах). После огнестрельных переломов чаще всего развивается нагноение при многооскольчатых переломах.

Следует различать огнестрельные остеомиелиты со сросшимися уже переломами костей и с несросшимися. Кроме того, необходимо различать огнестрельные остеомиелиты костей с компактной структурой (диафизы трубчатых костей) и с губчатой (эпифизы,

метафизы, кости таза и т. п.). Из остеомиелитов костей с губчатой структурой должны быть выделены в отдельную группу остеомиелиты суставных концов костей, так как при них почти всегда имеется и гнойное заболевание суставов (головка бедра, головка плеча, крестцово-подвздошное сочленение и т. п.).

Огнестрельные остеомиелиты конечностей и таза протекают различно в зависимости от вирулентности инфекции, реактивности организма, места и формы перелома костей. Остеомиелиты метафизов нередко, а эпифизов часто, осложняются гнойным воспалением соседних суставов. Обширные гнойные затеки чаще всего наблюдаются при огнестрельных остеомиелитах костей таза и бедра. Методы оперативного лечения огнестрельных остеомиелитов зависят от их локализации, форм переломов костей и наличия или отсутствия их сращения, а также имеющих осложнения в виде гнойных воспалений соседних органов и тканей.

При выборе мест для разрезов, хорошо обеспечивающих отток гноя и доступ к кости, необходимо руководствоваться расположением фасции, ибо гной распространяется по фасциальным влагалищам, создающим крепкие перегородки между отдельными группами мышц, через которые гной может пробиться только после их разрушения.

Наиболее щадящий подход к бедренной кости на всем ее протяжении от большого вертела до наружного мыщелка — это разрез на задне-наружной стороне бедра.

Если свищи или раны на конечностях расположены так, что через них может быть обеспечен хороший сток гноя, то можно ограничиться только их рассечением для доступа к поврежденной кости. Если рассечением кости или раны не будет достигнуто хорошего стока гноя, то необходимо сделать разрезы на других местах. Затем края ран надо развести крючками так, чтобы открыть область перелома кости и удалить некротизированные ткани, инородные тела и свободно лежащие костные осколки.

При бороздчатых или желобоватых повреждениях кости обычно имеется один или несколько мелких осколков, которые легко удалить после рассечения или иссечения имеющегося свища либо раны.

При крупнооскольчатых переломах обычно осколки связаны с окружающими мягкими тканями, и их удалять не следует. В таких случаях необходимо только создать хороший сток из раны через резервы, сделанные в нужных местах.

При поперечных и косых переломах надо освежить концы основных фрагментов кости (с помощью щипцов Листона или Люэра) так, чтобы приспособить их для сцепления (углубление на одном конце кости и шип на другом) и сопоставить концы фрагментов между собою. Костномозговые каналы фрагментов кости, если они были заращены фиброзной или костной тканью, надо вскрыть. При операции следует щадить надкостницу.

При «мотыльковых» переломах после удаления инородных тел, свободно лежащих костных осколков и некротизированной ткани,

надо устранить смещение фрагментов в кости путем вытяжения за периферический отдел конечности. Большие осколки кости, напоминающие крылья бабочек, не трогать, ибо они обычно не утрачивают связи с прилежащими мышцами, и раньше всего происходит сращение их с основными фрагментами кости.

При многооскольчатых переломах (крупно- и мелкооскольчатых) обработка раны производится как и в предыдущих случаях. Если кость была раздроблена на большом протяжении, сопоставлять концы основных фрагментов кости не следует, так как получится большое укорочение конечностей. Если же кость мелко раздроблена на небольшом протяжении (4—6 сантиметров), концы основных фрагментов кости после их обработки надо сопоставить между собой.

В ряде случаев наблюдается длительное отсутствие сращения между основными фрагментами кости даже через 6—12 и более месяцев после огнестрельного ранения. Чаще всего это наблюдается при больших дефектах кости: при поперечных переломах со смещением концов отломков кости; при многооскольчатых переломах, особенно если осколки кости между основными фрагментами расположены к их продольным осям в поперечном направлении. В некоторых случаях, кроме того, наблюдается и секвестрирование одного или обоих концов основных фрагментов. При небольших дефектах кости удаление свободно лежащих осколков кости и секвестров, сопоставление освеженных концов основных фрагментов со вскрытием их костномозговых каналов, ведет к скорому сращению и заживлению ран. При долго несрастающихся огнестрельных остеомиелитах большой берцовой кости необходимо, кроме описанной оперативной обработки поврежденной кости, перебить в косом направлении малую берцовую кость.

После операции большинство хирургов не оставляет в ранах ни тампонов, ни дренажей. Юдин, чтобы не закрывались раны и тем самым не прекращался сток гноя из них, подшивает несколькими швами края кожной раны к глубоко лежащим мышцам. Корнев выполняет раны марлевыми салфетками, пропитанными иодформ-вазолом и удаляет их через 2—3 недели. Я вставляю марлевые тампоны на 5—7 дней, а затем, через окно, вырезанное в гипсовой повязке, удаляю их и вставляю полоски резины, а окно в гипсовой повязке вновь закрываю гипсом. Не следует оставлять тампонов или дренажей между костными отломками, так как они будут препятствовать сращению костей. Дренажи, оставленные возле больших сосудов, могут быть причиной кровотечения. Тампоны или дренажи, вставленные в межкостный промежуток на голени или на предплечьи, также могут вызывать кровотечение из сосудов, снабжающих межкостную связку.

После операции обязательно накладывается глухая гипсовая повязка. При эвакуации раненых имеющиеся в ранах тампоны или дренажи должны быть удалены через вырезанные в гипсовой повязке окна. Затем эти окна должны быть закрыты гипсовой повязкой.

Надо не забывать, что при поперечных, косых, а особенно при многооскольчатых и мотыльковых переломах, расположенных даже в средней трети бедренной кости, может иметься продольная трещина кости, продолжающаяся в сустав. В таких случаях может возникнуть осложнение гнойным заболеванием сустава. Гнойное воспаление сустава может возникнуть и при затеках гноя после сустава. При решении вопроса, лечить ли огнестрельные переломы бедер глухими гипсовыми повязками или постоянным вытяжением с помощью спицы—прежде всего надо определить, нет ли трещины кости, проникающей в сустав, и нет ли гнойного воспаления сустава. При всяком подозрении на возможность гнойной инфекции сустава лечение постоянным вытяжением противопоказано. В таких случаях лечение надо проводить глухими гипсовыми повязками.

К группе огнестрельных остеомиелитов костей с губчатой структурой, с несросшимися переломами относятся метафизы и эпифизы трубчатых костей, торсальные кости стопы, кости запястья, грудина, большая часть лопатки, кости таза.

Эта группа повреждений чаще всего имеет тяжелое течение вследствие осложнения гнойным заболеванием суставов и обширными затеками гноя.

Огнестрельные повреждения эпифизов костей, как внутрисуставные, при осложнении нагноением обычно представляют собой раны суставов с гнойной инфекцией. Особенно тяжело протекают ранения тазобедренного и коленного суставов, а также крестцово-подвздошного сочленения. Эти ранения должны быть выделены в отдельную группу инфицированных огнестрельных повреждений суставов и сочленений.

Ко второй группе огнестрельных остеомиелитов относятся осложненные нагноением ранения метафизов трубчатых костей, подвздошной и седалищной кости, лопатки и грудины.

При огнестрельных переломах костей с губчатой структурой большинство осколков костей остается связанным с прилежащими мягкими тканями. Это объясняется как анатомическими особенностями этих участков костей (прикрепление связок и сухожилий), так и физическими свойствами костей с более мягкой структурой.

При огнестрельных остеомиелитах костей с губчатой структурой на рентгенограммах в течение долгого времени ясно не видно, какие из имеющихся костных осколков некротизированы. Образование секвестров хотя и происходит и сравнительно скоро, но они отграничиваются плотной тканью только через 4—6 месяцев.

При сращении переломов костей с губчатой структурой костная мозоль долго представляется мягкой, и при ранней нагрузке конечностей возникают искривления (переломы большого вертела).

При многооскольчатых переломах, в некоторых случаях и при мотыльковых, вследствие большого смещения костных осколков в стороны и сращения их между собой, образуется большая костная масса со многими полостями, наполненными гноем и секве-

страми. Особенно большие костные мозоли наблюдаются после чрезвертельных переломов бедер.

После грубого выскабливания острой ложкой костных секвестров вследствие повреждения соседних участков кости (кровотечения), в них вновь могут образоваться секвестры. В результате обширного выскабливания кости нередко остается большая незаживающая полость, замещения которой можно достигнуть только последующими костно-пластическими операциями. Образующиеся вблизи суставов гнойные затеки, а также наличие продольных трещин кости, достигающих суставов, могут повести к гнойным воспалениям суставов.

Ввиду отмеченных особенностей течения огнестрельных остеомиелитов костей с губчатой структурой, при оперативном их лечении надо создать хороший отток гноя из костной раны; имеющиеся в кости полости превратить в одну, из которых гной свободно будет стекать; позаботиться, чтобы возникшая после операции костная полость могла быть заполнена прилежащими тканями. Самым радикальным методом ликвидации гнойной раны кости с губчатой структурой является резекция пораженного участка (крыло подвздошной кости), а в некоторых случаях и удаление всей пораженной кости (таранная).

При остеомиелите гребешка подвздошной кости резекция пораженного участка дает стойкое излечение без значительных функциональных нарушений. Разрез ведется по гребешку подвздошной кости. Отделяют мягкие ткани, и обнаженную часть кости отпиливают. После операции края раны сближаются швами. При остеомиелите седалищного бугра также показано его удаление. Эти случаи очень часто не распознаются, и они проходят как ранение ягодицы. Остеомиелит седалищного бугра мной наблюдался у раненых, прибывших в госпиталь через 4 месяца после ранения с диагнозом—«слепое осколочное ранение ягодицы». Двое из этих раненых были в тяжелом общем состоянии, с высокой температурой и со свищами на ягодицах, из которых выделялось много гноя. После рассечения свищей и раздвигания крючками ягодичной мышцы, под ней оказалось большое скопление гноя. Седалищный бугор представлял собой секвестр, который легко был удален, и из малого таза выделялось еще большее количество гноя. После операции довольно скоро наступило выздоровление.

Огнестрельные остеомиелиты крестцовой, подвздошной и лобковых костей, вблизи их сочленений должны рассматриваться как инфицированные ранения сочленений и суставов. Резекция этих сочленений дает стойкое излечение. При огнестрельных остеомиелитах грудины и лопатки также показана резекция пораженных участков.

Огнестрельные остеомиелиты метафизов имеют различное течение в зависимости от видов поврежденной кости.

Если нет осложнения гнойным заболеванием суставов, то при гнойных ранах после бороздчатых и желобоватых огнестрельных повреждений, течение обычно легкое. В зависимости от места по-

вреждений, в одних случаях достаточно рассечь рану и удалить мелкие осколки кости, в других, кроме того, надо удалить острожно острой ложкой грануляционную ткань, в третьих — возможно иссечь всю рану и удалить осколки кости.

При нагноении после дырчатых повреждений кости, если в них нет трещин, проникающих в сустав, течение обычно благоприятное. Оперативное лечение заключается в рассечении раны или свищей, удалении мелких костных осколков и инородных тел. Если имелось скопление гноя и сток для него был недостаточен, то нужно сделать на соответствующих местах разрезы. После операции в этих случаях нужна иммобилизация конечности гипсовой повязкой и наблюдение за состоянием сустава.

Поперечных и косых огнестрельных переломов кости без наличия возле них отдельных костных осколков встречается немного.

При поперечных переломах в области метафизов (например, надмыщелковый перелом бедренной кости или плечевой) часто имеются продольные трещины кости, достигающие полости соседнего сустава. При нагноении на месте перелома кости в таких случаях возможно нагноение сустава.

Оперативное лечение при поперечных переломах, осложненных нагноением, заключается в создании хорошего стока из ран путем рассечения имеющихся свищей, удалении свободных осколков кости или секвестров и инородных тел, репозиции отломков и наложении глухой гипсовой повязки. Если имеется выпот в суставе, то вначале (эмпиема) лечение консервативное (пункция и промывание риванолом сустава через каждые 2 дня). Если через 6—10 дней состояние заболевания ухудшается ввиду наличия уже капсулярной флегмоны, то показана операция резекции сустава.

При косых переломах, осложненных нагноением, обычно через 3—4 месяца после ранения острые концы костей секвестрируются. Течение и оперативное лечение этого вида повреждений то же, что и при поперечных переломах.

При оскольчатых и мотыльковых переломах, осложненных нагноением, часто наблюдается гнойное заболевание соседних суставов.

При нагноившихся мотыльковых переломах, после рассечения свищей, удаления свободно лежащих осколков кости и инородных тел, создания хорошего стока гноя сделанными для этого разрезами и устранения смещения отломков, дальнейшее лечение проводится в гипсовой повязке. Большие костные осколки в виде крыльев бабочки обычно остаются связанными с прилежащими мягкими тканями, и поэтому не удаляются.

При нагноившихся оскольчатых переломах свободных костных осколков немного, и они находятся в середине кости, а осколки, находящиеся по сторонам, обычно связаны с прилежащими мягкими тканями. Оперативное лечение при них такое же, как и при мотыльковых переломах.

При всех операциях по поводу огнестрельных остеомиелитов

костей с губчатой структурой грубые выскабливания острой ложкой противопоказаны.

После операции по поводу метафизарных остеомиелитов надо накладывать глухие гипсовые повязки. Если после операции в течение недели температура у больного не снижается, необходимо через вырезанные в гипсовой повязке окна проверить состояние ран и суставов. При задержке гноя рану надо расширить, образовавшиеся затеки вскрыть. При обнаружении выпота в суставе — сделать пункцию, и если окажется, что имеется нагноение, то промыть сустав с помощью шприца раствором свежеприготовленного риванола (1:1000). Промывание сустава делать через каждые два дня и каждый раз окно в гипсовой повязке закрывать вновь гипсом.

Если после третьего промывания сустава в нем скопляется гной, увеличивается болезненность, температура не снижается и состояние больного ухудшается, то, очевидно, уже имеется не эмпиема сустава, а капсулярная флегмона. В таких случаях надо решать: делать ли резекцию сустава с метафизом пораженной кости, резекцию без метафиза или же ампутацию. Показания к ампутации надо ставить в зависимости от общего состояния больного. Данные исследования крови являются хорошими показателями для разрешения вопроса, можно ли пытаться сохранить конечность.

Обширная резекция ведет к большому укорочению конечности, а большому укорочению нижней конечности, особенно с неподвижным суставом, многие предпочитают ампутацию, ибо хороший протез создает лучшую функцию. Обширная резекция при нагноениях суставов показана на нижних конечностях, чаще всего при остеомиелитах проксимального конца бедренной кости.

Резекция коленного сустава с дистальным концом бедренной кости или с проксимальным концом большой берцовой дает большое укорочение при неподвижном коленном суставе. При остеомиелите дистального конца голени с нагноением голеностопного сустава лучше сделать ампутацию в средней трети голени.

В случаях огнестрельных остеомиелитов диафизов трубчатых костей со сросшимися переломами имеются оставшиеся при предшествующих операциях осколки кости и секвестрировавшиеся участки костей от концов основных фрагментов, а также от приросших осколков кости. Радикально выполненная операция при этой группе остеомиелитов, протекающих с нормальной или немного повышенной температурой, нередко с обострением, дает хорошие результаты. Затеков гноя нет или они небольшие. После поперечных и косых переломов со сросшимися концами фрагментов кости нередко концы их секвестрируются. Секвестры лежат сбоку сросшейся кости. Это так называемые концевые остеомиелиты. Рассечение свищей, удаление секвестров и выскабливание грануляций в этих случаях ведут к скорому заживлению ран.

После многооскольчатых и мотыльковых сросшихся переломов, секвестры находятся в костной полости. После рассечения, или лучше, иссечения свищей и удаления долотом одной стороны стен-

ки костной полости, а затем и секвестров, полость надо выскабливать острой ложкой или желобоватым долотом, затем костную рану засыпать стрептоцидом. Оставлять тампоны или дренажи не следует. В некоторых случаях после выполненной таким образом операции вновь образуются секвестры из концов фрагментов кости, и тогда требуется последующая операция. После мотыльковых переломов, при которых имелся только один большой осколок кости, напоминающий на рентгенограммах крыло бабочки, обычно этот осколок прирастает к основным фрагментам, а сбоку имеется несколько небольших некротизированных осколков кости. В таких случаях нет костной коробки; секвестры, подлежащие удалению, лежат сбоку сросшейся кости.

После операции конечность надо фиксировать гипсовой повязкой. Это создает покой и предохраняет от возможного вновь перелома.

При остеомиелитах метафизов, после огнестрельных оскольчатых переломов всех видов имеется большая костная мозоль с большим числом полостей, в которых имеются секвестры. Некоторые полости сообщаются между собой узкими извилистыми ходами. В соседних суставах движения в большинстве случаев резко ограничены или отсутствуют.

Выскабливание полостей, как правило, результата не дает, так как часть полостей остается нетронутой. На месте выскабливания вновь образуются секвестры. После обширного выскабливания кости остается незаживающая полость. Секвестры костей с губчатой структурой отграничиваются плотной тканью не скоро—месяца через четыре и позднее. Удаление небольших секвестров дает стойкие результаты. При удалении больших участков кости является необходимость заместить возникшую полость остеопластическими методами.

При остеомиелите бедренной кости возле коленного сустава, обычно весьма малоподвижного, резекция этого сустава с удалением пораженного конца бедренной кости—наиболее надежный оперативный метод.

При остеомиелите нижнего конца бедренной кости (мета- и эпифизарном), осложненном капсулярной флегмоной, показана резекция коленного сустава. В таком случае при операции по Текстору лоскут выкраивается такой величины, чтобы при оттягивании его кверху был обнажен и нижний метафиз бедренной кости. После сбивания долотом или отпиливания бедренной кости почти на половину ее толщины по фронтальной плоскости делают видимыми заключенные в кости секвестры. При таком методе операции после удаления секвестров полости в кости не остаются. Лоскут, уложенный на место после резекции сустава, покрывает всю полость отпиленной бедренной кости.

При несросшихся переломах костей, после операции по поводу огнестрельных остеомиелитов, рецидивы наблюдаются довольно часто (до 30%), а при сросшихся—гораздо реже (до 5%). Если не улучшается общее тяжелое состояние у раненого после опера-

ции по поводу огнестрельного остеомиелита и в то же время имеется хороший сток гноя, то надо обратить внимание на соседние суставы.

В инфицированном тазобедренном суставе обнаружить гной с помощью пункции часто не удается. При гнойной инфекции тазобедренного сустава гноя в нем может быть весьма незначительное количество, тогда как уже почти половина головки бедра оказывается лишенной хрящевого покрова.

Если при огнестрельном остеомиелите проксимального конца бедренной кости (пертрохантерные и субтрохантерные переломы) поражен гнойной инфекцией тазобедренный сустав, то надо делать резекцию этого сустава.

Если при огнестрельном остеомиелите в средней трети бедренной кости сращение перелома не наступило и имеется гнойное заболевание тазобедренного сустава, и общее состояние раненого тяжелое, то только экзартикуляция бедра дает надежду на выздоровление.

ПОСЛЕРАНЕВЫЕ ОСТЕОМИЕЛИТЫ КОСТЕЙ ТАЗА

Полковник медслужбы проф. А. А. ЧАЙКА

Поражения таза составляют около 4—5% всех ранений, причем каждый четвертый случай сопровождается повреждением костей, как правило, с развитием остеомиелита. В этом основное различие раневых повреждений от закрытых переломов таза. Остеомиелит тазовых костей характеризуется своеобразным течением, объяснение которому надо искать, во-первых, в губчатом строении этих костей; во-вторых, в глубоком расположении костей и наличии больших мышечных массивов, препятствующих быстрому прорыву гноя наружу и его оттоку; в-третьих, в наличии большого количества рыхлой клетчатки в полости таза с обильным венозным сплетением, что является весьма благоприятной почвой для бурного развития и распространения гнойного процесса; в-четвертых, кости таза принимают непосредственное участие в образовании вертикальной впадины, крестцово-подвздошного и лонного сочленений, вовлечение в гнойный процесс которых является нередким и, наконец, при проникающем в полость таза ранении с повреждением костей его; нередко одновременно ранится либо мочевыводящая система (мочевой пузырь, уретра, значительно реже мочеточник), либо кишечная трубка, чаще прямая кишка.

Все эти обстоятельства содействуют тому, что местный гнойный процесс в кости чаще осложняется генерализованной инфекцией—сепсисом, чем это мы наблюдаем при остеомиелите иных костей тела. А сепсис, как отмечает А. А. Мельников, при ранении таза является особенно опасным и трудным для лечения. Этот автор придерживается такой классификации: сепсис урогенный, когда в основе развития его лежит главным образом мочевая инфильтрация, которая, кстати сказать, является одной из наиболее частых

причин уросепсиса; затем идут — сепсис проктогенный при каловой инфильтрации, артрогенный — при коксите и сакроилеите, тромбогенный — при тромбозах вен тазовой клетчатки, и остеогенный — при остеомиелитах костей таза. Должен сказать, что чаще всего мы имеем смешанные формы сепсиса. Общее, что свойственно остеомиелитам всех костей таза, это менее выраженная тенденция к отграничению процесса, захватывающего значительные участки костей и ведущего к некрозу их. Течение остеомиелитического процесса при этом может быть либо вялым, латентным с обострениями, либо бурным, с явлениями быстро развивающегося сепсиса. Течение остеомиелита каждой из костей, составляющих таз, имеет свои особенности. Я остановлюсь прежде всего на подвздошной кости, во-первых, потому, что огнестрельное повреждение этой кости, а, следовательно, и остеомиелит ее, встречается наиболее часто, а, во-вторых, течение, сложность и полиморфизм этого процесса делают задачу клинициста более трудной, особенно при развитии коксита или сакроилеита. Я не буду касаться тех случаев, где имеется повреждение кишечника или мочевых органов, хотя такие случаи составляют почти треть всех ранений таза с повреждением костей.

Если и можно говорить о доброкачественности течения остеомиелита подвздошной кости, то только тогда, когда имеется краевое повреждение гребешка или дырчатое верхняя трети подвздошной кости. Однако иногда и в таких случаях остеомиелит может протекать бурно, что вызывает необходимость произвести резекцию всего крыла подвздошной кости. Особенно тяжело протекает остеомиелит крестцово-подвздошного сочленения. Остеомиелит верхней трети крыла подвздошной кости большей частью все же удается ликвидировать путем консервативных хирургических мероприятий. Остеомиелиты крыла дают гнойники на внутренней поверхности подвздошной кости. При остеомиелите трети кости, особенно ниже прикрепления средней ягодичной мышцы, могут образоваться гнойники и снаружи кости под мышечным массивом. Именно в таких случаях с образованием гнойников внутри и снаружи, когда обычно и крыло поражено на значительном протяжении, показана обширная резекция крыла. Наиболее тяжелым осложнением является вовлечение в процесс крестцово-подвздошного сочленения или тазобедренного сустава. Сакроилеиты, развивающиеся в результате перехода процесса соседних костей, чаще с подвздошной при ранении заднего отдела ее, а также при ранении крестцово-подвздошного сочленения, сопровождаются гнойным скоплением и затеками в таз вдоль подвздошно-поясничной мышцы. Сакроилеиты опасны тем, говорит Войно-Ясенецкий, что врачи мало знакомы с основным осложнением — затеками. Этот автор в 6-м выпуске его «Восстановительной хирургии» приводит ряд тяжелых случаев, где ему только путем радикальных операций удалось спасти жизнь. По этому поводу он говорит: «Если по положению раны, тяжелому течению болезни, резуль-

татам зондирования и изучению рентгенограмм можно распознать поражение крестцово-подвздошного сочленения, то надо сразу же резецировать его».

Я хотел бы подчеркнуть одно особенно важное обстоятельство, на которое указывает этот автор, а именно: наличие тяжелого течения, так как в более благоприятных случаях нередко можно получить излечение и консервативными методами. Суть операции заключается в том, что долотом или пилой отсекается вся задняя часть подвздошной кости с обеими задними костями до переднего угла седалищной вырезки. Когда показано удаление всего крыла подвздошной кости, а такие случаи все же редки, автор советует делать разрез вдоль всего гребешка подвздошной кости и отделить распатором ягодичные мышцы вместе с надкостницей от всей наружной поверхности крыла или от значительной его части. На позиции еще более радикальной стоит Гроздов, который, как говорит Бернштейн, трактует сакроилеит как злокачественный процесс и рекомендует во всех случаях прибегать к полной резекции крыла и крестцово-подвздошного сочленения. Надо думать, что такие обширные резекции едва ли найдут широкое применение, ибо эта операция должна вызывать резкую деформацию таза и нарушение статики. Материал, который мне приходилось наблюдать, не дает оснований стать на такую радикальную позицию, какой придерживается Гроздов.

Мне кажется, что суть тяжести течения для значительного большинства остеомиелитов подвздошной кости не столько в костном процессе, сколько в запущенности гнойного процесса в мягких тканях, в нераспознанных гнойных затеках, в недостаточном дренировании.

Что касается остеомиелитов лонных и седалищных костей, то они менее опасны для жизни, и борьба с ними не представляет трудностей, если в процесс не вовлекается тазобедренный сустав, что бывает, когда трещины в этих костях идут в вертлужной впадине. Резекция пораженных отделов этих костей не представляет никаких технических трудностей и особенно не сказывается на статике туловища и функции нижних конечностей. Два слова об остеомиелитах крестца, ранение которого нередко сопровождается повреждением прямой кишки или повреждением нервных корешков. Борьба с остеомиелитами 4 и 5 крестцовых позвонков также не представляет трудностей, их легко удалить. Поражение верхних крестцовых позвонков дает на передней поверхности крестца затеки, требующие своевременного вскрытия. Однако даже тяжелые клинические случаи могут закончиться полным выздоровлением, как это показывает следующий случай.

Раненый С. доставлен в госпиталь в тяжелом состоянии, истощенный, бледный, с высокой температурой. Обе ноги согнуты максимально в тазобедренных и коленных суставах (утробное положение нижних конечностей), попытка силой хоть немного разогнуть вызывает резкую боль и крик. Ранение слепое, осколком. Раневое отверстие ниже задне-верхней ости правой подвздошной кости, осколок на внутренней поверхности крестцово-подвздошного сочленения слева, повреждение 1-го крестцового позвонка; через раневое отверстие обиль-

ное гноетечение. Операция — вскрытие гнойника. На внутренней поверхности правой подвздошной кости обнаружен ход по направлению к 1-му крестцовому позвонку; введенный длинный зонд прошел сквозь позвонок на другую сторону. Разрезом слева в подвздошной мышце обнаружен осколок в гною. Двусторонний дренаж. Постепенное выздоровление, через 1 месяц ходит. Отпуск.

Перехожу к гнойным затекам в мягкие ткани, окружающие кость, пораженную остеомиелитом. Как я уже упоминал, нагноение в мягких тканях, расплавление их, образование гнойников и затеки их являются основной причиной тяжелого течения раневых остеомиелитов и осложнений их сепсисом. Следовательно, главное наше внимание должно быть направлено на предупреждение этих осложнений, раннюю их диагностику и соответственное хирургическое лечение, что возможно только тогда, когда имеется ясное представление о месте и путях развития затеков.

Что касается гнойных скоплений и затеков в тазу, в частности, образовавшихся при остеомиелитах костей таза, то с точки зрения ранней диагностики и правильного хирургического лечения дело стоит еще не на должной высоте. Это подчеркивает и такой авторитет в гнойной хирургии как профессор Войно-Ясенецкий. В чем тут дело? Мне кажется, объяснение надо искать, во-первых, в сложности топографо-анатомического строения таза и в трудности диагностирования скопления гноя в нем и затеков, во-вторых, в отсутствии концентрации раневых в таз, а, следовательно, и в малом опыте широких кругов хирургов. Как при остеомиелитах, так и при остеоартритах тазовых костей и суставов гнойники и гнойные затеки развиваются главным образом в местах скопления клетчатки таза и в первую очередь в параоссальной клетчатке. В сущности, из всех флегмон, осложняющих течение раны при переломах костей, параоссальная флегмона самая частая, отмечает Мельников. Как известно, около костей, кнаружи от надкостницы, вне места начала и прикрепления мышц, имеется значительный слой клетчатки, именуемой параоссальной. Такая клетчатка имеется и около костей таза, преимущественно на внутренней поверхности их, где в первую очередь развиваются так тяжело протекающие флегмоны. Диагностика этих флегмон трудна вследствие покрывающих их мышечных массивов. Развитию флегмон благоприятствует кровоизлияние в параоссальную клетчатку, которое в большей или меньшей степени всегда имеется при повреждении кости. При развитии параоссальной флегмоны страдают не только мышцы, фасции, но и надкостница, что содействует дальнейшему деструктивному процессу в кости. Важно то, что эти параоссальные флегмоны имеют тенденцию прогрессировать, распространяясь на скопления тазовой клетчатки даже без повреждения ее. А если ранение проникает в скопление клетчатки, то налицо все условия для бурного развития гнойного процесса в ней. Каждое из этих скоплений может быть местом основного и наиболее тяжелого гнойного процесса в зависимости от того, какая кость поражена остеомиелитом. Наиболее тяжело протекает гнойный процесс в позадибрюшной клетчатке, как наиболее протяженной. Диагностика нагноения является наиболее трудной. Нагноение в позадибрюшной клетчатке чаще является

в результате развития гнойного затека вдоль пояснично-подвздошной мышцы при гнойном воспалении крестцово-подвздошного сочленения и остеомиелита задней части крыла подвздошной кости. Из подвздошно-поясничного канала при псоите гной может спускаться под пупартову связку. Скопление гноя при этом обнаруживается позади крупных сосудов в скарповском треугольнике, откуда гной может распространяться между проводящими мышцами бедра вниз даже до коленного сустава, как это было в одном из случаев Войно-Ясенецкого. Чаще гной из подвздошно-поясничного канала распространяется вверх, давая затеки в толщу задней брюшной стенки с выходом на поверхность в треугольнике Пти или даже еще выше — в четырехугольнике Грюнфелда, куда, как правило, прорываются гнойные задние паранефриты. Диагностика гнойного затека вдоль пояснично-подвздошной мышцы зиждется на двух основных симптомах: наличии сгибательной контрактуры бедра и воспалительной опухоли в подвздошной ямке. Только при полном гнойном расплавлении поясничной мышцы контрактура может исчезнуть, — говорит Войно-Ясенецкий, — но это, мне кажется, бывает весьма редко. Я на многих десятках случаев гнойного псоита такого расплавления не наблюдал. Гнойные псоиты, развивающиеся при остеомиелите пояснично-крестцовых позвонков, могут быть двусторонними. В одном случае остеомиелита первого крестцового позвонка я вскрыл правосторонний гнойник, а через две недели на секции гнойник обнаружен был и на левой стороне, клинически он ничем себя не проявлял. Для вскрытия гнойного псоита я всегда пользовался разрезом выше пупартовой связки параллельно гребешку кости. Войно-Ясенецкий применяет разрез вдоль нижнего края пупартовой связки. Однако возможен и более глубокий затек в область приводящих мышц, тогда он вскрывается расслоением приводящих мышц; таким образом можно дойти до наружной запирательной мышцы, на поверхности которой скапливается гной. Надо иметь в виду, что сюда же имеет тенденцию пробиваться и гной из малого таза при повреждении лонных и особенно заднего отдела седалищных костей, а также при их остеомиелите. Гнойные затеки при остеомиелитах лонных костей, как и мочевые затеки, имеют тенденцию распространяться вглубь малого таза по направлению к внутренней поверхности запирательного отверстия и вверх и в стороны в предбрюшную клетчатку. Лучший способ борьбы с такими затеками — создание оттока через разрез на промежности с удалением пораженных отделов лонно-седалищных костей.

Несколько слов о гнойных кокситях. В мирное время заболевание и закрытое повреждение тазобедренного сустава являлось объектом внимания и изучения главным образом ортопедов. Иначе дело обстоит в период войны, когда чаще наблюдаются ранения тазобедренного сустава и послераневые гнойные кокситы, которые могут развиваться не только как осложнение ранения тазобедренного сустава или верхней трети бедра, но и при ранении таза, особенно сопровождающемся повреждением костей его — лонных, седалищных, подвздошных.

Какое значение имеют гнойные кокситы при ранениях таза, можно видеть хотя бы из того, что на 105 случаев повреждения костей таза (секционный материал фронта) в 22 случаях был поражен тазобедренный сустав и, что не менее важно, почти все эти раненые погибли от генерализованной инфекции. По материалу Н-ского госпиталя, на 72 смерти при ранениях таза в 28 случаях, т. е. в 39%, причиной летального исхода также был сепсис на почве гнойного коксита. На 62 случая гнойных кокситов, осложнивших повреждение тазобедренного сустава при ранении таза, 28 смертей составляет 45%. Чем объясняется такой высокий процент смертности при ранениях таза с повреждением тазобедренного сустава? Чтобы ответить на этот вопрос, я должен напомнить некоторые данные из трудов VII пленума ГВСУ Красной Армии (1943 г.), где одним из основных вопросов было ранение суставов. Тогда же вынесено решение, что при ранении тазобедренного сустава в ГБФ, осложненного развивающейся инфекцией, показана резекция сустава с последующей иммобилизацией, а при тяжелых ранениях общей интоксикации — экзартикуляция. Что касается раннего применения резекции, то ее надо отнести ко второй неделе после ранения. Мой опыт работы в ФЭП'е старшим хирургом в первой половине 1944 г. и материалы Н-ского госпиталя дают мне право сказать, что резекция тазобедренного сустава и после этого пленума не заняла того места, которое эта операция заслуживает, как метод профилактики против развития тяжелых гнойных кокситов и их лечения. Следовательно, необходима хирургическая активность. Однако эта активность не должна быть запоздалой. Ахутин подчеркивает, что у раненых, которым резекция сустава была произведена через 4—5 недель и позже после ранения, отмечается, как правило, тяжелое течение, нередко параартикулярные затеки и высокая послеоперационная смертность. Несомненно, в запаздывании с операцией немаловажную роль играет поздняя диагностика гнойного коксита. Особенно это касается тех случаев, когда тазобедренный сустав вовлекается в гнойный процесс, так сказать, вторично, как это бывает при ранении верхней трети бедра или костей таза. Поэтому полностью можно согласиться с Кусликом, который тогда же на VII пленуме сказал, что при всех околоуставных ранениях надо думать о возможности вовлечения в гнойный процесс и тазобедренного сустава; именно в таких случаях гнойный коксит легко может быть просмотрен, но даже при диагностированном ранении тазобедренного сустава осложнение гнойным кокситом нередко просматривалось. Я не имею возможности останавливаться на каждом отдельном случае. Скажу только, что диагностика ранения тазобедренного сустава и гнойных кокситов не всегда стояла на должной высоте. То же можно сказать о гнойных скоплениях и затеках в тазу. Естественно, что оперативное вмешательство либо применялось с запозданием, либо было нерадикальным, а иногда многоэтапным.

Выводы

1. Ранение таза с повреждением костей его сопровождается, как правило, развитием остеомиелита в них.
2. Тяжесть клинического течения остеомиелита тазовых костей зависит не столько от гнойного процесса в самих костях, сколько от развития флегмоны, в первую очередь параоссальной, а затем скоплений клетчатки таза, или вовлечения в гнойный процесс тазобедренного сустава и крестцово-подвздошного сочленения.
3. Ранняя диагностика флегмон, гнойных затеков и своевременное их вскрытие с созданием хорошего дренажа для оттока и удаление пораженной костной ткани — лучший метод предупреждения тяжелого развития болезни.
4. В большинстве случаев удаление пораженной части кости ведет к излечению; обширные резекции и даже тотальные удаления крыла подвздошной кости могут иметь место только в тех случаях, когда тяжелое течение зависит не от затеков, а от обширного остеомиелита, что наблюдается редко.
5. Для предупреждения развития тяжелых остеомиелитов тазовых костей требуется широкая обработка поврежденных костей с полным удалением отломков, не только свободно лежащих, но и тех, которые еще держатся на надкостнице.
6. При остеомиелитах костей таза с вовлечением в процесс тазобедренного сустава недостаточна резекция головки бедра, необходима резекция и поврежденной части кости, участвующей в образовании вертлужной впадины.
7. Основным показанием к обширным резекциям тазовых костей является тяжесть клинического течения, неустраняемая консервативными операциями, которые не должны носить характера микроопераций, как их называет Войно-Ясенецкий.
8. Имеет весьма важное значение общее лечение, важность которого подчеркивает академик Н. Д. Стражеско.

ОГНЕСТРЕЛЬНЫЕ ОСТЕОМИЕЛИТЫ ПО МАТЕРИАЛАМ Н-СКОГО ЭВАКОГОСПИТАЛЯ

В. И. СТУКАЛО

Ведущий хирург

Вопрос об огнестрельном остеомиелите в условиях работы тылового эвакогоспиталя приобретает первенствующее значение, так как среди раненых мы встречаемся с этим осложнением весьма часто.

По нашим данным остеомиелит различных костей составляет 17,2% ко всем огнестрельным переломам.

В нашем эвакогоспитале с первых дней Отечественной войны до 1 января 1945 г. по поводу огнестрельного остеомиелита было произведено 551 операция.

Выводы

1. Нет основания менять утвердившееся название «огнестрельный остеомиелит» на новое.
2. Различные формы огнестрельного остеомиелита зависят от характера перелома, повреждения мягких тканей и вида инфекции.
3. Наиболее неблагоприятными являются оскольчатые переломы с обширным размождением мягких тканей.
4. Ранняя первичная полноценная хирургическая обработка костной раны, сульфамиды и иммобилизация гипсом является профилактикой в развитии огнестрельного остеомиелита.
5. Вторичная хирургическая обработка раны в большинстве случаев приводит к стиханию острой фазы.
6. Оперативные вмешательства производились нами в основном при сросшихся переломах в сроки до 2 месяцев для большинства трубчатых и плоских костей и до 3 месяцев для бедра, плеча и костей таза.
7. Оперативные вмешательства следует разделить на некроектомию — удаление костных осколков и секвестротомию.
8. Предпринятые нами оперативные вмешательства были достаточно радикальными, чем объясняется малый процент повторных операций.
9. При остеомиелитах пальцев кисти и стопы показания к ампутациям должны быть расширены. Исключением является первый и второй пальцы кисти и первый, пятый стопы.
10. Наш опыт (205 операций на кисти и стопе) подтверждает целесообразность радикального вмешательства, что улучшает функциональные результаты и сокращает сроки пребывания раненого в госпитале.
11. Значительно суживая показания к тампонаде после операций огнестрельного остеомиелита, мы в последнее время перешли к глухому шву послеоперационной раны, предварительно выполняя полость сульфамидами.
12. Глухая бесподкладочная типовая повязка после операции на конечностях применялась во всех случаях с добавлением к ней хлорной извести по Смирнову.
13. Физиомеханотерапия огнестрельного остеомиелита до и после операции весьма ценна в общем комплексе лечения.

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ОСТЕОМИЕЛИТОВ С ВЫПОЛНЕНИЕМ КОСТНЫХ ПОЛОСТЕЙ МЫШЕЧНЫМ ЛОСКУТОМ

Врач Е. Я. ГОНЧАРОВА

Первой задачей лечения огнестрельных остеомиелитов является устранение создавшихся патологических условий, способствующих прогрессированию нагноительных процессов. Простой разрез, который бывает достаточным при скоплении гноя в мягких тканях, во-

все недостаточен при скоплении гноя в костных полостях. Поэтому для окончательной ликвидации костных гнойных очагов необходимо прибегать к более сложным и радикальным вмешательствам, имеющим целью: ликвидацию замкнутых костных полостей, удаление всех некротических участков кости, поддерживающих нагноение, и, по возможности, удаление патологически измененных мягких тканей, препятствующих заживлению раны.

Костные полости, образующиеся в зоне регенерации или между неправильно сросшимися отломками, могут быть обширных размеров и часто занимают центральное расположение в отношении поперечника трубчатой кости. В этих случаях основное правило радикального оперативного вмешательства не может быть выполнено, так как ликвидация костной полости приводит к образованию большого анатомического дефекта, вызывающего нарушение прочности кости, к большим функциональным расстройствам и косметическим изменениям. В таких случаях обычно ограничиваются превращением замкнутых полостей в полузамкнутые, продолжающие поддерживать нагноительный процесс и свищи. Отсюда ясна необходимость в добавочных мероприятиях, повышающих эффективность указанных оперативных приемов.

Мы придаем в этих случаях большое значение механическому, полному устранению костной полости наряду с мерами, направленными к повышению регенеративных способностей организма и местных тканей. Это достигается путем сдвливания стенок полости и превращения ее в ладью с пологими тканями или в широко открытую полость. Остающийся костный дефект нередко заполняют мажериальными веществами, содержащими чаще всего нерассасывающиеся материалы. К биологическим методам относятся способы, при которых употребляются рассасывающиеся материалы.

Работая в госпитале восстановительной хирургии, мы получали раненых, отобранных специальными комиссиями в военкоматах, и из лиц, уволенных вовсе из армии, до того многократно подвергавшихся безуспешным оперативным вмешательствам. Во всех этих случаях нагноительный процесс продолжался, свищи поддерживались значительное время, вплоть до трех лет. Учитывая особенности этих случаев и стоящие перед нами задачи, мы применили известную методику лечения хронических свищевых форм остеомиелита с выполнением костных полостей мышечным лоскутом на широкой ножке. Эту методику мы применили в 72 случаях. Считая 3—4—5 месяцев сроком, позволяющим судить о стойкости результатов применявшегося лечения, мы отобрали из указанного материала 42 случая с такой длительностью наблюдения и разработали их для данного сообщения.

Обширных размеров центрально расположенные полости в костях чаще содержали секвестры, и только в 11 случаях были свободны от них. Внутрикостная полость нередко разобщалась перегородкой и на рентгеновском снимке представлялась двух, трех, четырехкамерной, а в трех случаях — пятикамерной. Все леченные нами лица подвергались уже раньше оперативному лечению по поводу остеомиелита. По числу оперативных вмешательств, перенесен-

ных на предыдущих этапах, описываемая группа раненых разделяется следующим образом:

Оперированных	2 раза	—	3 случ.
»	3 раза	—	11 »
»	4 раза	—	12 »
»	5 раз	—	8 »
»	6 раз	—	5 »
»	7 раз	—	3 »

Всего 42 случая			

Несмотря на применение различных оперативных способов, во всех случаях свищи держались длительное время, а именно:

до 1-го года	—	в 9 случ.
» 1,5 лет	—	в 14 »
» 2-х лет	—	в 8 »
» 2,5 лет	—	в 6 »
» 3-х лет	—	в 5 »

Всего 42 случая		

Мы применили способ пластического замещения костной полости мышечным лоскутом на широкой ножке, независимо от размеров костного дефекта при всех локализациях, где только анатомические возможности не препятствовали выкраиванию лоскута соответственно размерам дефекта. На бедре этот способ применен 6 раз; в трех случаях с локализацией в верхней трети, в одном случае — в средней трети и в двух случаях — в нижней трети. На голени 16 раз; все случаи с локализацией в средней трети. На плече — 17 раз; в 6 случаях — в верхней трети, в 6 — в средней трети и в 5 — в нижней. На предплечьи — 3 раза; все три случая относятся к локализации в верхней трети.

Показанием для применения мышечной пластики лоскутом на ножке служит наличие свищевой формы хронического огнестрельного остеомиелита с большими полостями, остающимися после оперативного удаления глубоко лежащих гнойных фокусов. Лучшие результаты в наших случаях были получены там, где перед операцией устанавливалось отграничение инфекции не только клинически, но и рентгенологически.

Рентгенодиагностика при огнестрельных остеомиелитах дает возможность определить не только положение и величину остеомиелитических очагов, но также степень их отграничения и характер реактивных процессов, разыгрывающихся вокруг очага. Рентгеновский контроль дает возможность выбрать наилучшее время и место для оперативного вмешательства и судить об эффективности проведенного лечения.

При оперативном вмешательстве необходимо произвести широкое иссечение свища до кости, широкий разрез и отслойку периоста в обе стороны на участке, где предполагается трепанация кости, удаление костной стенки и всех нависающих над полостью костных образований, а также секвестров. Далее устраняются все внутриволокнистые перегородки, и многокамерная полость превращается в

однокамерную. Склерозированные стенки кости сбиваются до пределов хорошо кровотокающей, относительно нормальной костной ткани. После механической обработки полости, последняя обрабатывалась во всех случаях химически: несколько раз (2—3 раза) промывалась перекисью водорода с высушиванием полости сухой марлей; затем полость протиралась марлей, смоченной в спирту, и заполнялась стрептоцидом. Соответственно размерам и форме остаточной полости в кости выкраивался мышечный лоскут на широкой ножке из мышцы, расположенной ближе всего к отверстию, ведущему в полость. При взятии лоскута всегда отсекалась дистальная ножка его. Заранее подготовленный лоскут необходимого размера вводился в костную полость так, чтобы выполнить ее. Таким путем одновременно осуществлялся гемостаз. Следует отметить, что при сбивании нависающих стенок полости необходимо сделать более пологим край со стороны взятия мышечного лоскута. В противном случае острый костный край стенки полости при введении мышечного лоскута будет сдавливать кровеносные сосуды, проходящие в ножке лоскута.

После пластического выполнения полости мышечным лоскутом кожные края раны зашивались наглухо, что способствовало одновременному плотному удержанию мышечного лоскута в остаточной полости кости. Для создания максимального покоя патологическому очагу и оперированному сегменту во всех случаях накладывалась бесподкладочная гипсовая повязка. На десятый день через окно в гипсе, вырезанное в области раны, снимали швы и, независимо от характера заживления раны, т. е. там, где рана заживала первичным натяжением и там, где она вторично гранулировалась, окно в гипсе снова закрывали двумя-тремя слоями нагипсованной марли. Таким образом, фиксация оперированного сегмента сохранялась.

Из 42 наблюдаемых нами случаев у 11 было отмечено частичное расхождение швов; раны зашивали вторичным натяжением. заживление обычно заканчивалось к 28—30 дню. В остальном 31 случае раны заживали к десятому дню первичным натяжением.

В случае оперативного вмешательства на нижних конечностях, хождение на костылях разрешалось к концу второй недели, а к концу третьей недели разрешалась дозированная нагрузка на конечности. Вслед за этим широко применялось комплексное физиофункциональное лечение с целью восстановления функции больной конечности в целом.

Результаты лечения первой группы наших раненых (42 человека) были следующие: из 42 оперированных раненых в двух случаях (4,8%) наступил рецидив свищей; у 40 раненых (95,2%) наступило выздоровление со сроком наблюдения 2—2,5 месяца; эти лица были выписаны в воинскую часть, причем пять из них, по причине остаточных старых контрактур смежных суставов, были признаны годными к нестроевой службе.

В хирургия военного времени огнестрельные остеомиелиты занимают особое место. В практике госпитальной работы проблема остеомиелита и его лечения попрежнему остается еще не вполне

разрешенной задачей. Представленные нами в виде предварительного сообщения результаты применения биологического метода радикального оперативного лечения огнестрельных остеомиелитов позволяют нам рекомендовать его для широкого использования в борьбе с этим осложнением боевой травмы.

Выводы

1. Длительный срок от момента возникновения огнестрельного остеомиелита до момента радикального оперативного вмешательства осложняет ликвидацию последнего. Возрастают технические трудности при удалении секвестров, костный регенерат становится массивным, секвестры менее доступны, свищевые ходы в кости извилистыми. Отдельные полости в кости разобщаются и замыкаются.

2. Основные правила при радикальной операции по поводу остеомиелита — создание возможно пологих стенок костной полости, — в ряде случаев не может быть выполнено при обширных размерах и центральном расположении патологических полостей, так как это приводит к созданию большого костного дефекта. Последний часто обуславливает значительные функциональные расстройства.

3. Если анатомические отношения позволяли, то для выполнения костного дефекта мы применяли мышечный лоскут на широкой ножке соответственно размерам костного дефекта, хорошо питающегося благодаря кровоснабжению через ножку.

4. Наш материал охватывает 42 случая пластического замещения костных полостей мышечным лоскутом на широкой ножке. При этом получены следующие результаты: полное выздоровление с выпиской в часть в 40 случаях (95,2%), рецидив свищей в 2 случаях (4,8%).

5. Лучшие результаты получены нами в случаях клинически и рентгенологически выявленных признаков отграничения инфекции при огнестрельном остеомиелите.

6. При производстве оперативного вмешательства следует учесть следующие детали:

- а) трепанация кости и тщательное изучение костной раны под контролем глаза;
- б) устранение всех внутриполостных перемычек и превращение многокамерной полости в однокамерную со сбиванием склерозированных стенок ее;
- в) обработка костной полости перекисью водорода, спиртом и заполнение ее стрептоцидом;
- г) выполнение полости мышечным лоскутом на широкой ножке;
- д) наложение глухих швов на кожу;
- е) наложение бесподкладочного гипса.

7. В послеоперационном периоде при лечении остеомиелитов применялось комплексно физио-функциональное лечение с целью восстановления функции больной конечности в целом.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ТАК НАЗЫВАЕМЫХ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ОСТЕОМИЕЛИТОВ¹

Проф. М. К. ДАЛЬ

Многие вопросы патологии военного времени, которые были мало или почти неизвестны, за период Великой Отечественной войны получили освещение не только в клинических, но и патолого-анатомических работах.

Прежде чем говорить об изменениях, которые отмечаются в области огнестрельных костных повреждений, необходимо вкратце охарактеризовать некоторые общие положения.

Несмотря на высокие бактерицидные свойства костного мозга, он способен воспаляться, при этом резко выявляются альтеративные изменения паренхимы миелоидной ткани. Под остеомиелитом следует понимать воспаление самого костного мозга; воспаление костной основы обозначается остейтом, периоста — периоститом. Воспаление всех элементов кости есть паностит, или, по нашему предложению, остит. Воспалительный инфильтрат при остеомиелитах образуется из вазогенных лейкоцитов, а не миелоидных клеток костного мозга. При подостром и хроническом воспалении кости новообразование соединительной ткани происходит из эндоста, периваскулярной стромы костного мозга, соединительной ткани по ходу гаверсовых и фолькманновских каналов и периоста.

На основании обследования значительного материала можно отметить следующий порядок развития тех микроскопических изменений, которые отмечаются в области огнестрельных костных повреждений. Первые один — два дня характеризуются действием самой травмы, что проявляется в различных по распространенности кровоизлияниях в костном мозгу, каналах кортикального слоя кости, в периосте и параоссальных мягких тканях. На второй — третий день с момента травмы микроскопически уже четко выявляется воспалительный процесс; в костном мозгу развивается краевой по месту повреждения остеомиелитический процесс с фибринозно-гнойным инфильтратом. В других отделах кости воспалительный процесс почти чисто гнойный. Наряду с данными изменениями в кости по границе с линией перелома могут возникать преимущественно альтеративные изменения некротического или гангренозного характера; в надкостнице же всегда имеют место явления остро-гнойного периостита. Примерно на 5—10 день определяется дальнейшее распространение или стабилизация процесса, как краевого.

Степени и характеру микробной инфицированности раны в целом на этом этапе принадлежит главенствующее значение. От этой именно стадии берут свое начало прогрессирующие острые остео-

¹ Подробная работа по данному вопросу находится в печати в трудах Ленинградского остеомиелитического комитета (под редакцией академика П. Г. Корлева).

миелиты, некрофлегмоны костного мозга, заканчивающиеся, повидимому, в большинстве летально при явлениях сепсиса, если, конечно, своевременно не производится ампутация пораженной конечности в пределах здоровых тканей. Рентгенологическое исследование в этих острых периодах заболеваний не помогает клинической диагностике процесса, ибо воспаление или некроз фактически поражают мягкие ткани, а деструктивные изменения в самой костной основе еще отсутствуют.

С момента затихания острых воспалительных или некротических явлений в кости (к концу первой недели со времени получения травмы) при благоприятном течении процесса начинают преобладать явления отграничения, барьеризации области повреждения за счет развития грануляционной ткани, что сочетается с процессом репарации кости. Вслед за этой стадией при благополучном состоянии раны наступает репарация, т.е. правильно идущая консолидация перелома. Следует отметить, что даже при нормальном течении данного процесса в клиническом отношении микроскопически в кости обнаруживаются явления краевого воспалительного процесса. Однако последний представляет собой лишь морфологическую фазу или компонент поражения; таким образом, указанные изменения нельзя смешивать и расширенно трактовать как остеомиелит. В действительности это фаза течения патологического процесса, но не оформленное заболевание, особенно в клиническом смысле данного слова.

Вторая — третья недели определяют, повидимому, во всех костях дальнейшее течение процесса, что зависит в значительной степени от интенсивности и характера воспалительных изменений в мягких тканях области перелома и общих реактивных сил организма.

В плоских и губчатых костях образование демаркирующего грануляционного вала происходит менее совершенно, чем в диафизах трубчатых костей, поэтому в первых воспалительный или воспалительно-некротический процесс чаще приобретает прогрессирующий подострый характер течения. Это уже сочетается с явлениями остеопороза и галистереза.

Только после затихания максимально выраженных репаративных изменений в костях (примерно через 1½—2 месяца с момента травмы) начинают оформляться поздние изменения после огнестрельного ранения. При благоприятном течении процесса после рубцевания области дефектов происходит полное закрытие их костной тканью или консолидация переломов. В плоских и губчатых костях, чаще чем в диафизах трубчатых костей, отмечается дальнейшее вялое прогрессирование гнойного или гнойно-некротического процесса, но уже в хронической форме. Данные остеомиелиты особенно упорны при наличии нагноительных процессов в параоссальных мягких тканях, граничащих с костью.

Однако и при данных поражениях, но главным образом с начала хронического периода, в случаях с краевым характером воспа-

лительного процесса в подострой стадии, отмечается стойкое незаживление области перелома и закрытие его пиогенной мембраной. Последняя уже сама является гноепroduцирующей, а в кости возникают лишь регрессивные изменения. Более контрастным представляется данный процесс в диафизах трубчатых костей, к которым, как известно, относится основная масса огнестрельных переломов.

Остеомиелита при рассматриваемых поражениях по существу нет. Это старые несросшиеся или уродливо консолидированные переломы, обычно с большой костной мозолью и наличием между отломками кости секвестров, осколков кости или снарядов. Все они располагаются в гнойных очагах, стенки которых также покрыты пиогенной мембраной. Костный мозг не воспален, костно-мозговая полость на большем или меньшем пространстве выполнена заместительно разросшейся соединительной тканью. В компактной же части кости отмечаются комбинированные явления: резорбции, остеолиты и остеосклероза, что так же обнаруживается и в костной мозоли. Учитывая патологоанатомические данные, Корнев говорит о наличии в данных случаях стойких очагов гноеобразования в области бывшего перелома на месте инородных тел, что и поддерживает интрафрагментарный воспалительный процесс.

Повторяем, остеомиелита здесь нет, но имеется остит и периодит. Существенное значение в прогрессирующем течении поражения кости в данных случаях имеют уже далеко зашедшие воспалительные или послевоспалительные изменения в параоссальных тканях, в частности, сосудов, нервов.

От описанных заболеваний могут брать начало и поздние остеомиелиты, что легче происходит в губчатых костях. При этом происходит гнойное расплавление демаркирующей соединительнотканной зоны или переход воспалительного процесса на костный мозг со стороны разрушающегося кортикального слоя кости. Однако, эти поздние остеомиелиты, повидимому, встречаются редко, и в большинстве старые несрастающиеся или уродливо сросшиеся диафизарные переломы представляют своеобразный патологический процесс.

Уже и у клиницистов мы видим сомнения при определении данных поражений, как остеомиелитических. Недаром же Лидский (1942 г.) говорит об истинных и ложных остеомиелитах, а патологоанатом Терехов отмечает, что этим заболеваниям «мы еще не придумали точного, соответствующего сущности процесса названия».

По-моему, следует говорить о старом несросшемся или неполностью сросшемся огнестрельном переломе кости с гнойным процессом со свищами или без них. Клиницисты могут на это сказать, что практически нужно трактовать и данные случаи как остеомиелиты. Конечно, думать об остеомиелите, как поводе к хирургической тактике, можно, но тогда данный диагноз нужно брать в кавычки, ибо он не отражает действительной патологоанатомической сущности процесса.

ЛЕЧЕНИЕ ОСТЕОМИЕЛИТОВ

В. В. БОГАЧЕВСКИЙ

Эвакогоспиталь 6980 является базой кафедры ортопедии и травматологии, возглавляемой проф. Новаченко.

Первая партия больных поступила к нам из так называемой диагностической роты. За январь, февраль и март мы пропустили 229 человек, из них 190 направлено из военкоматов, 39 человек — из запасных частей и пересыльных пунктов; находилось дома до 6 месяцев 12 человек, до года—79, до двух лет—100, до трех лет—38. Таким образом, основная масса поступивших находилась уже вне рядов армии и притом на протяжении довольно долгого времени.

В нашем госпитале консервативному лечению подверглось 160 и оперативному 160 человек. За это время мы выписали 96 человек, из них в ряды армии—92. Огромный процент ушедших в ряды армии, в ее строевые части объясняется, вероятнее всего, более легким составом раненых.

Из направленных к нам больных было: с контрактурой—62, с остеомиелитами—81, с трофическими язвами и язвенными рубцами—38, тянущимися болезненными рубцами—21, инородными телами—14, с повреждениями нервов—3. Преобладали, следовательно, остеомиелиты.

Остеомиелиты эти очень своеобразны. Они продолжались долгое время, и облегчение наступало лишь после проделанной операции. В этих случаях речь идет о благоприятно протекающих остеомиелитах. Далее шли остеомиелиты секвестрованные, отграниченные, без резкого воспаления. Эта категория, несмотря на то, что свищи долго держались, также хорошо поддавалась лечению. Одни больной с гематогенным остеомиелитом и свищом девятилетней давности через полтора месяца после операции пошел в ряды Красной Армии. Таких случаев было много.

Какой методики мы придерживались? Во-первых, прибегали к пломбированию. В иных случаях широко сбивали всю полость, все стенки ее, потому что стенки являлись склерозными, а склеротическая костная ткань очень неэффективна в смысле регенерации. Ее нужно отделить для того, чтобы дать доступ здоровой костной ткани. Иногда мы прибегали к кожной пластике. В частности, должен сказать, что остеомиелит верхнего метафиза бедровой кости наиболее неблагоприятен. В этом случае поступали так: заготавливали филатовский лоскут с другой ноги, и в момент вычерпывания основной полости покрывали ее поверхность заранее подготовленной кожей. Другого выхода нет. Все, кто оперировал, знают, как трудны эти случаи, как они плохо поддаются лечению. Эта методика разработана проф. Новаченко.

Что касается трофических язв, то тут мы применяли кожную пластику—пересадку по Краузе и филатовский лоскут. Но нужно строго индивидуализировать. В легких случаях надо сразу подготовить филатовский лоскут и закрыть им дефект.

Поражает то обстоятельство, что наличие инородных тел являет-

ся часто единственной причиной выписки больного. Необходимо выяснить все обстоятельства. В большинстве случаев инородные тела были локализованы в полости промежностей, в области малого таза, большого таза, недалеко от купола легких. Врачи опасались, повидимому, прибегнуть к оперативному вмешательству в пределах этих мест из-за недостаточно разработанной методики. Во всяком случае, это заставляло повторять решения о выписке и держать больных дома.

Разработав методику, мы приспособились к условиям и применяем извлечение инородных тел. У нас имеется американский трохоскоп. На экран, находящийся в горизонтальном положении, надевается стеклянный чехол, который дает возможность извлечь инородное тело под контролем рентгена. Разрез делается заранее в операционной, а наиболее трудная часть операции заканчивается в рентгенкабинете.

Докладчики отмечали как трудно работать с дегенерированной мышцей. Мало иссечь рубец, мало больного положить в гипсовую повязку на длительное время. Контрактура все же возобновляется. Если при остеомиелитах вы удалите все пораженное и предоставите самому организму делать остальное, то, по нашему мнению, в целях закрепления достигнутого эффекта следует подвергнуть оперированного ряду терапевтических процедур и трудотерапий. Важны, конечно, такие методы трудотерапии, при которых пораженные мышцы выполняют заранее определенные задания. За этим должен следить сам больной.

СОМАТИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМА НА БОЕВЫЕ ТРАВМЫ И РАНЕНИЯ

Заслуж. деятель науки проф. В. М. КОГАН-ЯСНЫЙ
и проф. Г. Л. ДЕРМАН

Советская медицина, базируясь на основах антропатологии как в эксперименте, так и в клинике, полностью показала целостность организма. В своих работах и клинических наблюдениях мы неоднократно указывали на исключительную роль советской медицины, которая является, несомненно, самой передовой и самой прогрессивной. Особенно хочется подчеркнуть подход к больному человеку, учет реакций макроорганизма, его защитных свойств, его конституциональных особенностей, индивидуальное изучение всех психофизических условий как в довоенное время, так и в период Великой Отечественной войны. Исключительно велики в этом отношении заслуги советских физиологов—Павлова, блестящей плеяды его учеников: Орбели, Быкова, Сперанского, Разенкова, Анохина, Фольборта и других, а также Штерна и нашего выдающегося украинского ученого президента Академии Наук УССР А. А. Богомольца.

Велика роль биохимиков и микробиологов нашей страны (Палладин, Ермольева, Сергиев, Яцимирская-Кронтовская и др.).

Исключительное значение в нашей стране приобрел лозунг — комплексная терапия. Совместная упорная работа хирургов, интенистов и невропатологов у постели раненых и травмированных направлена всегда на лечение не только местного ранения, не только больного органа, но и всего организма в целом.

В настоящее время можно привести уже ряд литературных примеров и наших личных клинических и патологоанатомических данных, с достаточной ясностью подтверждающих, что в организме, пораженном боевой травмой, всегда появляются изменения и соматические реакции. Особенно резко это сказывается на той или иной системе, органе, аппарате. Иначе говоря, эти реакции внутренних органов и систем прежде всего и наиболее резко проявляются клинически и морфологически в органах, являющихся во время ранения или контузии местом наименьшего сопротивления.

Соматические реакции могут наступать либо непосредственно вслед за ранением (так называемые острые реакции организма), а, появившись, продолжаться определенный промежуток времени (хронические реакции), либо же только через определенный, иногда очень значительный промежуток времени (так называемые запоздалые реакции). Наконец, после длительного кажущегося покоя (дремлющая инфекция), вследствие какой-нибудь провокационной причины — инфекция, травма, психическая или физическая, простуда — вдруг резко и остро выявляются аллергические реакции, или медленно и постепенно — дистрофические реакции.

Отсюда вытекает, что при боевых травмах следует углубленно и тщательно длительное время изучать не только локальные изменения пораженных органов, но и реакции всего организма в целом, а также соматические реакции различных систем и органов, даже как будто не пострадавших во время боевой травмы.

На основании клинических и патологоанатомических данных, собранных нами в большом количестве эвакуационных госпиталей за годы Отечественной войны, мы можем отметить, что соматические реакции организма при боевых травмах проявляются преимущественно в легких, печени, почках, сердце, сосудах, желудочно-кишечном тракте и, конечно, обязательно в центрах вегетативной нервной системы.

1. Легкие

Такие заболевания легких, как пневмонии, например, которые еще так недавно считались местным заболеванием, аллергическим, или преимущественно инфекционным, поражающим только легкие, на основе современных знаний нельзя себе иначе представить, как заболевания всего организма, при котором особенно резко выявляется кардио-гепато-пульмональный синдром.

В настоящее время все больше и больше раздаются голоса, что дремлющую пневмококковую инфекцию в полости рта и зева (Гофунг) можно размножить и вызвать к активной жизни в лег-

ких охлаждением, травмой, химическим отравлением, контузией, или любой инфекцией, начавшейся в другой любой части тела. К этим факторам присоединяется возможность рефлекторных механизмов развития воспалительных явлений в легких то ли при раздражении вегетативных центров (Сперанский), путем ли суб-окципитального его раздражения (Чернуха, Лебединская), раздражения блуждающих и диафрагмальных нервов (Тинель и его школа, Альперн), при механическом раздражении шейных симпатических узлов (Тонких), при нарушениях центральной нервной системы (Рабинович и др.).

К сожалению, до сих пор мы никак не можем убедить, что если в этом процессе заинтересована нервная система, особенно вегетативная, и всегда центральная лаборатория организма, какой является печень, то при воспалительных процессах в легких обязательно страдает весь организм и нарушается обмен веществ.

В советской литературе достаточно работ (Лимберг, Молчанов, Истаманова, Шукарев, Гольник и Трейстнер, Желтоножская, Чуканов, Пехович, Пильник, Чернышев, Свет и др.), подтверждающих, какое исключительное место занимает частота пневмоний и других воспалительных явлений в легких при ранениях.

Мы считаем весьма удачной классификацию пневмоний у раненых, предложенную М. С. Молчановым.

Среди общехирургических раненых, исключая группу пораженных и ушибов грудной клетки, особенно приходится отметить здесь тяжелые ранения верхних и нижних конечностей, тазовой области, бедра и других частей тела.

Клинические и патологоанатомические данные достаточно обширно и убедительно показывают, как часто страдает именно аппарат органов дыхания и в первую очередь легкие при ранениях различных органов. По нашим данным, в 43% эти заболевания проявляются при ранениях грудной клетки, нижних конечностей — в 23%, при ранениях позвоночника — в 13%, при ранениях черепа — в 10%, при ранениях живота — в 7% и при ранениях верхних конечностей — в 4%.

Мы можем присоединиться к классификации Молчанова, который делит раневые реактивные воспаления легочной ткани (пульмониты) на: 1) травматические пневмонии — первичные (при проникающих ранениях грудной клетки) и вторичные (при непроникающих ранениях грудной клетки); 2) вторичные пневмонии — аспирационные, гипостатические, ателектатические, токсико-септические; 3) интеркуррентные пневмонии (крупозные и гриппозные).

Позволим себе остановиться только на одном — двух примерах.

1. Раненый Р., 36 лет. Поступил в госпиталь по поводу того, что 18-VIII 1944 г. получил сквозное пулевое ранение в нижней трети правого плеча с переломом кости. 5-IX — появилась абсцедирующая пневмония, как будто бы в правом легком. 4-IX — со стороны легких перкуторно отмечается легочный звук, аускультаторно — в IV межреберье, справа спереди сухие и влажные хрипы. Сердце — границы — в пределах нормы. 4 октября рентгеноскопия грудной клетки обнаруживает справа в среднем поле пригипосный большой

инфильтрат с полостью в центре (слева — норма). В декабре 1944 года появляется кашель с зловонной мокротой.

Клинический диагноз — абсцесс правого легкого. 24 декабря — смерть.

Патологоанатомический диагноз — гангрена верхней средней доли правого легкого после перенесенной пневмонии, частично осумкованный лопневмоторакс. Викарная эмфизема левого легкого, расширение полости правого сердца. Истощение. Несросшийся перелом нижней трети правого плеча после огнестрельного ранения.

2. Раненый Х., 27 лет. 6-I 1945 г. — два пулевых ранения в левое плечо и в правую ягодицу, ранение, проникающее в брюшную полость с повреждением тонкого кишечника в 6 местах, в мочевой пузырь и в прямую кишку. 6-I в ППГ произведена лапаротомия с ушиванием салника тонкого кишечника и мочевого пузыря. После трех этапов 9-III попадает в госпиталь 5982 в состоянии дистрофии. Резкое истощение третьей степени.

Клинический диагноз — сквозное осколочное ранение нижней трети левого бедра. Ранение правой ягодицы, проникающее в брюшную полость, повреждение в 6 местах тонкого кишечника, мочевого пузыря и прямой кишки. Дистрофия третьей степени, раневое истощение. 16-III — смерть.

Патологоанатомический диагноз — состояние после операции лапаротомии с ушиванием в 6 местах тонкого кишечника. Диффузный слипчивый перитонит. Каловый свищ в области средней линии живота, под пупком пузырно-ректальный свищ. Гангрена нижней доли левого легкого. Отек легких. Истощение.

Что доказывает последний случай? Недостаточно внимательное изучение соматической реакции организма на ранение конечности, недостаточно внимательное отношение к состоянию различных органов и в особенности легочного аппарата, где дремлющая инфекция особенно резко проявилась со стороны легких.

2. Печень

Мы обращали особое внимание на гепатиты и изучали основные вопросы эпидемиологии и клиники инфекционных желтух военного времени. В фундаментальных работах полковников медицинской службы проф. Висковского и проф. Гельштейна, а также ряде других трудов эти заболевания военного времени подробно описаны. Особенно выделяются две формы острых желтух — одна обусловлена иктерогеморрагической спирохетой, т. е. болезнь Вейля, и другая — вирусная желтуха.

Мы готовы принять подразделение острых неоперационных желтух, предложенное Гельштейном, а именно: первичная (инфекционная желтуха, иктерогеморрагический спирохетоз, болезнь Вейля, инфекционная желтуха невыясненной этиологии, эпидемическая и спорадическая желтуха) и вторичная (при малярии, крупозной пневмонии, паратифе и сепсисе, как их осложнения); токсические желтухи. Сюда относятся желтухи, обусловленные отравлением фосфором, грибным ядом и др. В этом случае формулировка основного диагноза начинается указанием на отравление, а рядом отмечается желтуха, например, отравление фосфором — токсическая желтуха и т. д.

Все это правильно, но в разрезе нашей темы нас гораздо больше интересуют те острые желтухи, которые не нашли еще

широкого описания, достаточной диагностики и выяснения, как соматическая реакция организма при огнестрельных ранениях.

В последнее время нам приходилось встречать несколько случаев, которые трактовались врачами госпиталей и консультантами как инфекционная пищевая экзогенная желтуха. Подробно изучив эти случаи, мы пришли к заключению, что перед нами пропускемая, к сожалению, при неправильном органо-патологическом подходе к больному желтуха, являющаяся реакцией организма на огнестрельное ранение.

Для иллюстрации приведем следующий весьма поучительный случай.

Раненый М. Ранен 30-VII 1944 г. осколком мины в правый коленный сустав. Поступил в ЭГ 22-VIII в тяжелом септическом состоянии, с отеками, с частым жидким стулом, с пролежнями в области крестца, в кокситной гипсовой повязке. 3-IX — по поводу правого гнойного гонита и внутрисуставного перелома костей голени произведена ампутация правой нижней конечности в верхней трети бедра. В дальнейшем культя хорошо зажила. В эвакогоспиталь поступил 3-I 1945 г. 18-I 1945 г. больной упал, сильно ушиб культю, а 26-I появились жалобы на общее недомогание и боли в области желудка. Температура 38,8°, 27-I появляется желтуха, состояние прогрессивно ухудшается и 3-II наступает смерть.

Клинический диагноз — острая желтая атрофия печени, как исход тяжелой инфекционной желтухи.

Патологоанатомический диагноз — острая токсическая дистрофия печени, резко выраженная общая желтуха. Множественные субплевральные и субэндокардиальные кровоизлияния. Двусторонняя гипостатическая бронхопневмония, зажившая ампутационная культя средней трети левого бедра после сквозного осколочного ранения левого коленного сустава.

Что же это за инфекционная желтуха после удара в культю? Можно ли разве так поверхностно оценивать глубочайшие изменения, которые давно происходили в организме? При более глубоком анализе делается ясно, что у больного, бывшего после ранения в септическом состоянии и перенесшего общую токсемию, несмотря на выздоровление, хранилась еще дремлющая инфекция, разбуженная ударом в культю. Инфекция шла изнутри самого организма, и нечего ее искать извне. Здесь желтуха вторичного характера, по Гельштейну — после сепсиса.

В доступной нам литературе среди советских и иностранных авторов очень интересные данные мы нашли у Болдуина — Люкке, который наблюдал 125 случаев гепатита среди солдат американской армии.

В терапевтическом сборнике Н-ской армии, в статье майора медицинской службы проф. Вилковьского «Некоторые вопросы терапевтической службы в Н-ской армии в периоды наступления и обороны» мы прочли: «Представляет интерес значительное увеличение числа больных паренхиматозным гепатитом и желтухой в последнюю мартовскую операцию. По данным одного из наших ЛППГ, в то время, когда за февраль (межбоевая пауза) прошло трое указанных больных, за март в период активных боевых действий в госпиталь поступило 20 больных паренхиматозным гепатитом,

желтухой чаще инфекционного генеза. Большинство этих больных представляет особый интерес:

Лейтенант К., 20 лет, командир взвода, 8 марта контужен. Все туловище засыпано землей. Был откопан спустя несколько часов. 9-III обнаружено желтушное окрашивание кожи, склер и 10 марта больной поступил в ППГ. При расспросе оказалось, что дня за 3 до контузии он себя неважно чувствовал, возможно, перенес грипп на ногах, поэтому трудно утверждать, что контузия явилась непосредственной причиной гепатита. Однако явная связь по времени между контузией и возникновением гепатита позволяет думать о том, что при наличии инфекции в организме контузия сыграла роль провоцирующего фактора.

Этот случай относится, очевидно, к разряду раритетов, ибо среди большого числа контуженных и прошедших через наши терапевтические госпитали мы редко встречали желтушных больных. Однако роль травмы при возникновении паренхиматозного гепатита с желтухой несомненно подлежит еще изучению.

Так, во время постоянных консультаций в одном тыловом пролетном госпитале я имел возможность убедиться в достаточно большой частоте паренхиматозных гепатитов с желтухой среди раненых в нижнюю конечность, ожидавших протезирования. Возникновение их было довольно стандартным. Случайное падение при движении с костылем, ушиб кульги, и через сутки — желтуха. В дальнейшем обычное течение паренхиматозного гепатита.

В отношении генеза этих гепатитов можно высказать лишь предположение о влиянии дремлющей инфекции и пр.¹

Вот эта найденная среди литературы статья дала нам очень много. Армейский терапевт Вилковисский несомненно отошел от обычного шаблона и внимательно изучал каждый наблюдавшийся им случай. Конечно, его догадка правильно разрешена, и уже в последнее время в других госпиталях мы вновь встретились с несколькими случаями так называемой «инфекционной желтухи» среди протезированных больных, которая, собственно говоря, должна называться септической желтухой. Причина одна: обострение дремлющей инфекции, о которой такую полезную и интересную книгу в 1940 году написал известный советский хирург покойный Соловов, особенно подробно описавший роль печени, тесно связанной с кишечником, этим, по выражению Роже, «микробным раем».

Отсюда надо сделать вывод, какое бережное отношение должно быть в эвакуогоспиталях ко всем протезированным больным, как тщательно нужно следить за ними, с осторожностью изучая каждую инфекцию, каждую травму, которая может у них проявиться уже в период восстановления здоровья. Нельзя забывать, что «дремлющая инфекция» проявляется иногда спустя много месяцев, а иногда и лет после ранения, заживления и кажущегося восстановления данного органа.

Эти случаи являются показательными для врачей всех спе-

¹ Терапевтический сборник Н.-ской Армии, Нач. сан. части Армии полковник медслужбы С. И. Таланов, армейский терапевт майор медслужбы проф. А. Л. Вилковисский, 1944 г.

циальностей: хирургов, ортопедов, интернистов и, мы хотим еще специально добавить, стоматологов.

Для иллюстрации приведем случай в госпитале, где начальником был Д. Г. Опенгейм. Одному из нас (В. М. Коган-Ясный) пришлось встретиться на консультации со случаем тяжелого острого септического отека у больного с вполне зажившим челюстно-лицевым ранением, с нормальной температурой в течение двух месяцев. Вдруг у него появилась температура до 40°C после удаления зуба. Дремлющая инфекция получила толчок. Больной, к счастью, был спасен. Об этом случае мы неоднократно напоминали стоматологам. Надо помнить замечательное правило, высказанное в учебнике покойного Е. М. Гофунга, что всякая экстракция зубов у больных должна производиться только в случаях крайней необходимости и что каждая травма и каждая новая операция должны у них быть не операцией выбора, а операцией необходимости.

3. Сердечно-сосудистая система

И здесь следовало бы разделить соматические реакции со стороны сердца и сосудов на огнестрельные ранения по признаку функциональных и органических.

Какое колоссальное значение оказывает психическая травма, психический эффект, контузии и коммоции на сердце и сосуды, какие резкие изменения вплоть до внезапной смерти появляются от травмирования всей нервной системы и, в частности, нервного аппарата сердца, об этом достаточно свидетельствует иностранная и отечественная литература.

Мы не будем говорить здесь о функциональных изменениях, о неврозах сердца, о вегетопатиях различного характера. Мы хотим здесь отметить лишь те воспалительные или септические изменения (эндокардиты, перикардиты и панкардиты), возникающие после огнестрельного ранения, безразлично, является ли ранение здесь первопричиной, или только провокационным моментом, чтобы разбудить старое дремлющее заболевание.

Для иллюстрации приведем хотя бы такой пример:

Раненый У., 38 лет. Ранен 1 мая 1944 г. в левое предплечье с переломом локтевой кости. В первых числах июля боли в суставах рук и ног. Суставы припухли, температура высокая. До 13-VIII 1944 г. все время находился в хирургическом госпитале, а затем переводится в терапевтический по поводу резкого заболевания суставов и болей в области сердца. Отмечает, что в 1934 г. перенес ревматизм, через год после этого почувствовал боли в области сердца, одышку при физическом напряжении. В армию принят как практически здоровый человек. При поступлении в ЭГ — левый голеностопный, коленный, левый лучезапястный суставы припухли. Движения в них резко ограничены. Кожные покровы бледные с желтым оттенком. Легкие — рассеянные хрипы. Границы сердца расширены в поперечнике. Первый тон у верхушки приглушен, пресистолический шум, акцент на втором тоне легочной артерии. Печень выступает из-под реберной дуги на три поперечных пальца, селезенка — на 2 поперечных пальца. Температура субфебрильная. Явления со стороны суставов постепенно прошли. Нарастала общая слабость. Петехии на конъюнктивах глаз. В моче явление очагового нефрита. Отеки на ногах. Асцит. Кашель с мокротой. Застойные явления в легких. Состояние прогрессивно ухудшается. 7-X — смерть.

Клинический диагноз — эндокардит. Сужение левого венозного устья и недостаточность митрального клапана. Миокардит. Обострение хронического ревматизма. Полиартрит.

Анатомический диагноз — рецидивирующий язвенно-полипозный эндокардит аортальных и двустворчатых клапанов. Экцентрическая гипертрофия левого желудочка сердца. Дилатация правого желудочка. Рубцующийся инфаркт селезенки, почек. Острый гломерулонефрит. Точечные кровоизлияния в конъюнктиве правого глаза. Застойное полнокровие печени. Гипостатическая пневмония нижней доли левого легкого и двусторонний гидроторакс.

Воспалительные явления эндокарда, септические поражения не являются редкостью при огнестрельных ранениях, особенно у людей, перенесших ранее ревматизм.

4. Почки

Что касается реакции организма на огнестрельные ранения со стороны мочеполового аппарата и особенно со стороны почек, то об этом писал уже ряд авторов и среди них Стражеско, Вовси, Примак, Шпирт, Б. Б. Коган¹.

Еще в руководимой мною (В. М. Коган-Ясный) клинике в МОКИ доцент Лопачук на большом количестве случаев показал, что почти нет ни одного ранения, где бы не было той или иной реакции со стороны почек, доходящей до тяжелых гломерулонефритов. Доцент Р. Б. Кацнельсон в своей диссертации подтвердил, что амилоидный нефроз встречается одновременно с амилоидным перерождением ряда других органов.

Проф. Рейзельман показал, что поражения почек типа паренхиматозной дегенерации, наступавшие иногда и через несколько часов после боевой травмы, представляют собой острое заболевание, которое приводит к тяжелейшим изменениям почечной паренхимы, вплоть до амилоидоза, значительно быстрее, чем мы себе ранее представляли. Он же приводит примеры чрезвычайно своеобразных поражений почек типа белковых дегенераций, наступавших буквально через несколько часов после травмы и приводивших к смерти пострадавших. При этом даже ранняя ампутация пораженной конечности не приостанавливала развития почечного процесса. Таким образом, столь быстрое и необычное развитие глубокой почечной патологии отмечается не только в отношении амилоидного нефроза. Ряд работ и наблюдений подтверждает возможность раннего развития амилоидного нефроза. Это настойчиво подтверждает, как говорит правильно Рейзельман, абсолютную необходимость тесной комплексной работы терапевта и хирурга.

Своевременная диагностика поражения почек у раненых вызовет большую активность хирурга в отношении смелого и радикального хирургического вмешательства, что может спасти жизнь таких больных или уберечь их от ранней тяжелой инвалидности. Рейзельман описывает также случаи выраженного амилоидного нефроза, развившегося в течение 2—3 недель после огнестрельного ранения с последующим остеомиелитом. Мы можем также привести немало подобных случаев.

¹ Труды 1-й Терапевтической конференции в Горьком в сентябре 43 г.

Помимо различных реакций организма при огнестрельных ранениях со стороны почек, мы должны остановиться еще на тех патологических процессах, которые совершаются в лоханках и, в частности, несколько слов сказать относительно калькулезных пиелитов.

В советской литературе приведено уже немало случаев обнаружения камней в почках у раненых с повреждениями костей (Лидский, Старов, Яковлева и др.).

Доцент Альтгаузен в своей статье «К лабораторной диагностике калькулезных пиелитов» приводит массу случаев, когда это заболевание у раненых часто диагностировали как острый аппендицит или язву желудка вследствие недостаточной дифференциальной диагностики и недостаточной осведомленности. Поэтому, как совершенно справедливо указывает Альтгаузен, у таких раненых особенно важное значение имеет тщательное и своевременное исследование мочи, обязательное при появлении приступов острых болей в области живота. Нужно помнить, что и в дальнейшем, когда со стороны костей и остеомиелита наблюдается как будто бы полное выздоровление, исследование мочи (гной, кровь, эпителий лоханок и т. д.), имеет нередко решающее значение для диагностирования хронических калькулезных пиелитов.

5. Желудок, кишки

В ряде своих статей и докладов об особенностях язвенной болезни военного времени мы подробно сообщали те клинические и патологоанатомические явления, которые под влиянием военной травмы и особенно психических моментов через центральную и вегетативную систему проявляются в желудочно-кишечном тракте. Поэтому мы не будем здесь больше останавливаться на соматических реакциях со стороны желудочно-кишечного тракта, настолько это нам кажется уже определенно доказанным наблюдениями иностранных и отечественных авторов и нашими собственными данными. Для иллюстрации приведем лишь два ярких примера.

1. Подполковник Л., 45 лет. Доставлен в медсанбат с резким желудочно-кишечным кровотечением, долгое время не поддавшимся лечению. Операция (лапаротомия) отложена из-за тяжелого состояния больного. В ЭГ доставлен уже в удовлетворительном состоянии. Желудочное кровотечение наступило после тяжелой психической травмы на фронте на подступах к Будапешту. Рентгеноскопия обнаружила расширение желудка, небольшую язву 12-перстной кишки.

2. Больной Ш., 24 лет. Поступил 7-III с обильным желудочным кровотечением. После взрыва снарядов получил ожог третьей степени лица, головы, шеи, ушей, предплечья, спины. 8-III — смерть. 9-III патологоанатомическое вскрытие. Заключение — смерть произошла от кровотечения из эрозированных сосудов дна язвы 12-перстной кишки, не распознанной при жизни. Больной был доставлен в тяжелом состоянии. На секции обнаружен желудок, растянутый, выполненный жидкой и свернувшейся кровью, кишечник на всем протяжении выполнен кровью. Под пилорической складкой в 12-перстной кишке язва 3 × 2 см, занимающая почти половину просвета с плотными краями и дном, прилегающим к ткани головки поджелудочной железы. На дне язвы два зияющих рядом расположенных сосуда.

6. Органы внутренней секреции и дистрофические процессы.

В нашей статье (В. М. Коган-Ясный) «Дистрофические процессы и борьба с ними» мы достаточно подробно описали проявления на-

Лечение — внутривенно кальций и адреналин. К вечеру у больного наступило затруднение дыхания, пульс нитевидный, цианоз верхних и нижних конечностей и ушей. Введены сердечные: возбуждающие, искусственное дыхание, произведена трахеотомия. В 18 часов больной скончался.

Клинический диагноз — резко выраженный отек лица, шеи; трофическая почти зажившая язва правого голеностопного сустава.

Патологоанатомический диагноз — состояние после операции и трахеотомии (25-III 1945 г.): Отек лица, шеи, верхней трети груди, верхней трети плеч, слизистой полости рта, гортани с резким сужением голосовой щели. Жидкая кровь в полостях сердца и сосудов. Острый катаральный трахеит и бронхит. Эпителизирующаяся рана на внутренней поверхности правого голеностопного сустава, асфиксия.

Что же тут произошло? В ответ на старое ранение не особенно сильная реакция в части незаживающей трофической язвы и затем внезапная острая аллергическая реакция, послужившая причиной спазма голосовой щели и смерти.

Последний случай острой соматической реакции организма показывает, как необходимо прежде всего принимать самые энергичные меры по отношению к общей реакции организма для того, чтобы устранить ее, переключить и поднять сопротивляемость организма, нейтрализовать определенную вредность, что является даже более важным, чем забота о больном органе или месте ранения. Здесь особенно подтверждается положение, что не всегда реакция со стороны отдельных органов вызывает те или иные потрясения всего организма, но что соматическая реакция организма влечет за собой ухудшение местного процесса и резко замедляет процесс заживления.

Итак, все соматические реакции организма мы делим на: сосудистые, септические, дистрофические и аллергические, что, быть может, явится удобной рабочей предпосылкой для практической клинической работы.

Все приведенные данные и примеры, как кажется, с достаточной ясностью и очевидностью показывают правильность нашего мировоззрения по затронутому вопросу. Все это имеет исключительное значение не только для более правильной диагностики, не только для точного уяснения этиопатогенеза и прогноза, но и, что особенно важно, для полноценного, дающего наилучшие результаты лечения огнестрельных ранений.

Мы должны в полной мере учесть четырехлетний опыт войны, использовать многочисленные госпитальные наблюдения. Великая Отечественная война научила нас многому, дала нам возможность сделать исключительной важности выводы, указала на дальнейшие пути и направления в вопросах изучения больного организма. И сейчас, в преддверии окончания войны, когда внимание наше направлено на организацию восстановительной терапии, естественным выводом должна быть обязательная диспансеризация инвалидов Отечественной войны. Всех их, особенно после ранений конечностей, следует держать на особом учете.

В период восстановительной терапии мы должны особенно помнить завет основоположника русской терапевтической школы

С. П. Боткина: «Целью клинической медицины является предупреждение болезни, лечение развившейся болезни и облегчение страдания больного человека».

Мы делаем следующие выводы из вышесказанного.

1. Советская медицина, базируясь на основах антропатологии как в эксперименте, так и в клинике, полностью показала целостность организма, особенно обогатив свой опыт во время Великой Отечественной войны.

2. При боевых травмах должны поэтому углубленно изучаться не только локальные изменения пораженных органов, но и реакции всего организма в целом.

3. Все последующие изменения в организме, пораженном боевой травмой, могут наступать непосредственно вслед за ранением (острые реакции), а появившись, продолжаться определенный промежуток времени (хронические реакции) или же выявляться только через определенный промежуток времени (запоздалые реакции).

4. Соматическая реакция организма при боевой травме хотя и наблюдается во всем организме, но прежде всего и наиболее резко проявляется клинически и морфологически в органах, являющихся во время ранения наиболее уязвимым местом.

5. Соматическая реакция организма при боевых травмах проявляется преимущественно в легких, сердце, печени, желудочно-кишечном тракте и почках.

6. Все вышеуказанные положения являются основой современной терапии огнестрельных ранений. Лечение должно быть всегда обязательно комплексным, охватывающим не только место ранения, но и все системы организма.

7. У инвалидов Отечественной войны следует обращать внимание не только на раневую очаг, но и на место осложнений вторичных поражений.

При диспансеризации инвалидов Отечественной войны особое внимание должно быть уделено профилактическим мероприятиям по отношению ко всему организму.

ЧЕЛЮСТНО - ЛИЦЕВАЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

Заслуж. деятель науки проф. М. Б. ФАБРИКАНТ

Во время Отечественной войны широко были использованы и усовершенствованы как старые методы пластической хирургии, так и новые.

К новым методам отнесем трансплантацию кожных лоскутов по Тиршу в полости рта. Этот метод применялся и в мирное время, но очень ограниченно. Теперь он оказал нам неоценимые услуги для мобилизации языка, сросшегося после ранения с дном полости рта. Большие лоскуты Тирша, наложенные на окровавленную поверхность отсепарованного от дна полости рта языка, прирастали, асси-

милировались, восстанавливали подвижность его, улучшали моторную функцию в акте жевания и речи.

Опыт показал, что на застарелых дефектах кожи с рубцовыми краями и склерозированным дном, наподобие язвы, прививались трансплантаты по Тиршу, но только при условии перекрытия их повязкой, а проволочным каркасом с достаточным слоем ваты для сохранения тепла. Трансплантаты должны смазываться ежедневно жидким жиром, чтобы предохранить их от высыхания и поддержать в них кругообращение межклеточных соков.

Приведу пример. У раненой сестры рана после 8,5-месячного безуспешного лечения стабилизировалась в виде язвы $17,5 \times 6$ см. Трансплантаты по Тиршу по указанному методу привились, и рана закрылась в 14 дней.

Наличие гнойных костных очагов в поле пластики не служит противопоказанием к операции. Это дает повод делать раннюю пластику, что очень выгодно сказывается на технике и эффективности операции. Чем лоскуты меньше деформированы рубцами и гиперплазией соединительной ткани, чем больше сохранилось в них кругообращение межклеточных соков, тем они более эластичны и жизнеспособны, а это облегчает операцию.

Клиническая и рентгенографическая картины не всегда совпадают. Рентгенограмма, например, показывает дефект кости между отломками, а клинически констатируется стойкая неподвижность отломков челюсти с восстановлением функции жевания. Объясняется это консолидацией отломков остеоидной тканью, которая пропускает лучи рентгена, ибо оссификация еще не наступила. Эти наблюдения предостерегают нас от поспешной костной пластики.

Большой материал, около 2000 восстановительных операций за 2,5 года в Н-ском эвакуогоспитале (начальник доктор Д. Г. Оппенгейм), позволяет провести параллель между пластикой лица лоскутом Филатова и мобилизацией местных тканей в виде лоскутов на ножке, встречных треугольников и т. п. Сомнения нет, что заслуги Филатова огромны. При обширных дефектах его метод незаменим. Обилие материала дает простор маневрированию. В этом отношении он имеет большие преимущества перед методом мобилизации местных ресурсов. Последний требует от хирурга художественного чутья, находчивости, верного глаза, устойчивой руки, умения быстро ориентироваться и менять план на ходу операции. В литературе приводились данные о возможности подчинить и этот метод точным математическим выкладкам.

Метод же Филатова требует много терпения со стороны больного и хирурга, много времени, что не безразлично в военное время. Косметические заплаты всегда выделяются по форме и цвету, как инородная ткань. Термически лоскут чувствителен к холоду — синееет. Метод утилизации местных тканей требует мало времени, косметически эффективнее (рост волос маскирует рубцы), но он технически труднее.

Позволяем себе на основании опыта Отечественной войны сделать следующие выводы:

1. Трансплантация по Тиршу на слизистой полости рта с боль-

шим успехом замещает удаленные рубцы и восстанавливает динамику, нарушенную рубцами.

2. Трансплантация по Тиршу по указанной методике эффективна даже на застарелых ранах со склерозированным дном.

3. Наличие гноящихся очагов по близости дефекта не препятствует удаче ранней пластики, а последняя технически легче и косметически лучше.

4. При обширных дефектах ткани метод Филатова незаменим.

5. Где есть возможность коррегировать уродство методом мобилизации местных тканей, его нужно предпочесть. Он требует значительно меньше времени, дает больший косметический, а иногда даже и динамический эффект, но технически его труднее осуществить.

О ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАБОТЕ ГОСПИТАЛЕЙ

Акад. И. Г. РУФАНОВ,

Главный хирург Управления эвакуогоспиталей Наркомздрава Союза ССР

Многоуважаемые товарищи! 9 месяцев назад я был на первом пленуме Госпитального совета Наркомздрава Украины. В настоящее время я испытал большое удовольствие, побывав в ряде госпиталей и прослушав все вопросы организационного и лечебного характера, которые прошли на этой прекрасно проведенной конференции. Приходится удивляться той быстрой эволюции как организационных форм лечения, так и научной и практической работы, какая произошла.

Энтузиазм, лежащий в основе этой эволюции, объясняется рядом причин. Первой причиной я считаю то, что мы живем успехами, о которых нам говорят приказы товарища Сталина, — велики победы доблестной Красной Армии.

Вторым моментом является правильное руководство Наркомздрава. Народный Комиссар и его заместители являются прекрасными знатоками дела. Наконец, третьим фактором надо считать первоклассный характер украинских мединституты, научные общества, журналы, наличие ряда хороших монографий, учебников.

Естественно, что этот громадный потенциал, который Украина имеет в лице своих научных работников, дал возможность перестроить и освоить госпитальную работу, которая сейчас поставлена на большую высоту.

Не буду говорить ни о положительных сторонах, которые ясны и без того, ни об отрицательных. Я хочу в основном остановиться на предстоящей нам работе. Война кончается, но наша деятельность продолжается и будет продолжаться еще много месяцев и по восстановительной хирургии и по другим отраслям.

Хочу напомнить, что перед самой войной в Америке в 1939 году говорили о статистических данных по итогам восстановительной терапии и хирургии на основании материалов 1916 года. А мы знаем, что Америка в ту войну немного воевала, всего несколько месяцев. Представляете ли вы себе, сколько лет нам придется этим заниматься?

Не буду останавливаться на вопросах специально лечебных. Здесь есть много академиков, крупных профессоров, среди которых и мои учителя — проф. Крымов, проф. Фабрикант.

Что является наиболее существенным, что должно быть немедленно воплощено в жизнь?

Мы никогда не отделяем лечебной работы от научной и преподавательской. Только тот преподаватель хорош, который занимается наукой. Я беседовал с председателем вашего ученого совета, просматривал план научной работы, и ничего не могу возразить против него. Он приблизительно совпадает по тематике с рекомендованным нами. Позволю себе остановиться на ряде вопросов, которые являются, с одной стороны, практически лечебными, а с другой — они могут дать основание настоящей научной разработке.

Если ученый совет, скажем, включает в план вопрос о гемотерапии ранения — это значит, что дается общая тема, а из нее надо сделать 10 подтем, чтобы получить какой-то комплекс исследований. Этого мы не видели в ваших госпиталях. Повторение тематики не есть разрешение вопросов.

Статистикой надо заниматься не только заместителю наркома и начальникам управлений, но, в первую очередь, ведущему хирургу, главному хирургу города и республики.

Здесь совершенно правильно указывали на некоторые непонятные вещи, которые происходят в статистике. Они и в дальнейшем будут непонятны, пока главные хирурги не дадут правильной трактовки статистическим данным.

Если ранения мягких тканей голени приводят к большему количеству койко-дней, чем ранения голени с повреждением кости, то это должно быть расшифровано и ведущим хирургом города и главными хирургами города, республики. Чтобы это расшифровать, надо показать, сколько было ранений мягких тканей с повреждением нервной системы. Если этого нет в отчете главного хирурга, остается мертвая цифра. Здесь надо учесть продолжительность лечения, а вообще все в конечном счете зависит от отношения главного хирурга к статистике. Если он более внимателен, то по получаемым отчетам легко внесет ясность в вопрос о причинах задержки лечения.

Я позволю себе остановиться на неправильной научной работе. Весьма ценно, когда опытный человек разбирает большое количество наблюдений, тщательно изучает их и тогда только приходит к определенным выводам.

Таким является доклад проф. Чайки, по типу своему — клинический. Такие труды должны поощряться. Должен сказать, что в Комитете по делам высшей школы мы получили ряд докторских диссертаций из разных республик совсем иного свойства. Ведь докторская диссертация может содержать большое количество наблюдений, тщательно изученных, не носящих характера одних статистических итогов. Повидимому, нельзя обойтись без дополнительных исследований с теоретической позиции, чтобы внести что-то новое. Иначе получается итог, совпадающий приблизительно во всех диссертациях. Иногда впадают в другую крайность. В некоторых госпиталях пытаются на 15—20 случаев ранений составить диссертацию и прислать ее нам. Конечно, никакой ценности она не представляет.

Вот почему руководителям нужно прежде всего побеспокоиться

о том, подобрано ли необходимое количество наблюдений, чтобы молодой врач мог сделать соответствующие выводы.

Из докладов проф. Коган-Ясного, академика Стражеско и отчасти из моего выступления вы видите, что хирургия не может существовать самостоятельно. Необходима комплексность. Нельзя себе мыслить исследование без компетенции таких наук, как микробиология, патологическая анатомия, химия. К сожалению, на этой конференции мы заслушали только один доклад проф. Пейсаховича по патологической анатомии. Создается впечатление, что цифры, им приведенные, сходны с цифрами других республик Союза. В этом докладе не затронуты случаи вторичного кровотечения, которые должны обсуждаться с различных сторон. По поводу каждого вторичного кровотечения нужно устраивать конференции в госпитале.

Мы не слышали больше докладов по патологической анатомии. Н. Д. Стражеско упомянул здесь о той дискуссии, которая велась между патологоанатомами и клиницистами по поводу трактовки понимания сепсиса. В какой мере это отразилось здесь — неизвестно.

Интересно было бы здесь остановить ваше внимание на необходимости самого тщательного исследования некоторых вопросов патологической анатомии. Изучение препаратов в результате ампутаций конечностей, резецирования костей и суставов — это громадный материал для того, чтобы написать множество работ. Можно сослаться в данном случае на проф. Давыдовского, который тщательно изучал эти препараты и много нам помог в понимании распространения инфекции. Очень жаль, что при наличии специального института здесь не был поставлен вопрос о микробах при изучении сепсиса. Между тем споры, о которых говорил Н. Д. Стражеско, не являются ни теоретическими, ни практическими, а теоретико-практическими. Изучение некоторых вопросов микробиологии настолько помогает клиницисту в понимании процесса сепсиса, что многое предстает в совершенно ином свете.

Я хочу отметить работу проф. Сахарова, который очень точно доказал значение микробной ассоциации, утверждая, что только 10% смертности мы имеем при одном микробе и 40% смертности при наличии ассоциации микробов. Один микроб, естественно, не сможет принести такой вред, какой может произойти от невинных микробов из полости рта присутствующих лиц. Понимание этого факта диктуется биологической необходимостью. Только тогда мы можем быть спокойными, что у нас вторичной инфекции нет, если будем придерживаться тех методов, каким нас учит наша наука, английская и американская.

Несколько лет американцы тщательно изучали этот вопрос и полностью подтвердили наши данные. Они обследовали госпитали и больницы в двух штатах. У 2190 больных проведено микроскопическое изучение картин крови. Стрептококков не оказалось.

Следующее, на чем я хочу остановиться — это клиническая диагностика. Она не укладывается в приводимые здесь цифры.

Три клинических анализа на одного человека — мало. Я не представляю себе меньше 4 анализов.

Когда спрашиваешь — сколько человек, у которых гемоглобина 30%, то некоторые врачи ответить не могут. Один из начальников госпиталей обратился с вопросом: достаточно ли 13% охвата раненых переливанием крови. Я говорю, что надо в течение 5 дней обследовать всех больных и выяснить, у скольких лиц гемоглобина 30—40%, и только тогда можно определить — 13% мало или много. При переливании крови такого рода цифры должны быть руководящим материалом. Я не настаиваю, чтобы клинические исследования проводить в каждом госпитале, но в клиниках они обязательны. Принимая во внимание то, что говорил академик Стражеско, без данных обмена веществ дальше обходиться нельзя.

Доктор Черкасова, бывшая ученица академика Палладина, доложила об изменениях обмена веществ при остеомиелитах. Она располагала большим материалом. Интересно, что Черкасова подтвердила практически те факты, о которых и в прошлом году и сегодня говорил проф. Коган-Ясный. При остеомиелитах происходит изменение белкового и солевого баланса и белков крови. Стоит только присоединиться хотя бы легкой инфекции или достаточно больному принять алкоголь, как получается атрофия печени. Следовательно, только назначение диеты дает возможность избежать образования камней и прочих осложнений.

Я не буду останавливаться на ряде разделов. Хочу только подчеркнуть, что при разрешении физиотерапевтических вопросов количественный учет процедур играет очень большую роль. Но нельзя забывать качественной стороны этого вопроса. Стоит только чуть-чуть изменить волну и вместо торможения получается возбуждение. Очень часто эта работа поручается хоть и хорошему работнику, но незнакомому с этим вопросом. А мы знаем, что кварцевая лампа может сильно изменить обмен веществ в организме. Поэтому при назначениях больному диеты надо говорить и о назначении дозировки физиотерапевтической. Хотя с 1942 года все говорят о комплексной терапии, все же на практике получается разобщенность. Наши крупные центры — Харьков и Киев — должны это изжить.

Я считаю, что эта тематика и в дальнейшем должна быть реализована точно в порядке изучения отдельных комплексных вопросов либо с учетом большего количества наблюдений, либо значительного штудирования теоретических фактов.

Заканчивая, я еще раз подчеркиваю, что обращаюсь с этим вопросом к настоящему собранию только потому, что вижу здесь столько высококвалифицированных хирургов, терапевтов и теоретиков. Думаю, что общими усилиями ученых Ленинграда, Москвы, Киева, Харькова и др. мы теоретическую науку хирургии поднимем на должную высоту.

На будущем пленуме Госпитального совета НКЗ Союза ССР остается та же тематика. Украинские хирурги и другие специалисты, которые так много и быстро сделали, чтобы хорошо поставить лечебную работу, помогут нам на нашем пленуме разрешить эти вопросы.

О Г Л А В Л Е Н И Е

Стр.

Организационные вопросы

И. П. Алексеенко. — Итоги деятельности эвакогоспиталей Украины за 1944 год	3
И. Ф. Сербинов. — Составление истории эвакогоспиталей Наркомздрава УССР	22
Проф. И. М. Пейсахович. — Анализ летальности по эвакогоспиталям Украины за 1944 год	26

Ранения грудной клетки

Проф. Б. Е. Панкратьев. — Ранения груди и их лечение	33
Проф. И. Я. Дейнека. — Сочетанные ранения грудной и брюшной полостей	34
Доктор мед. наук А. Я. Альтгаузен. — Значение исследования мокроты при ранениях грудной клетки	38
Проф. С. Л. Минкин. — Показания к повторным операциям после огнестрельных ранений груди	40
Н. Н. Воробьева. — Раневые инфекции	45
Доц. П. П. Лернер и доц. И. И. Хлебников. — Рентгенодиагностика ранений легких и плевры	47

Ранения центральной нервной системы

Проф. И. Н. Ищенко. — Лечение огнестрельных повреждений центральной нервной системы	54
Проф. З. И. Гейманович. — Хирургическое лечение повреждений позвоночника и спинного мозга	69
Проф. З. И. Гейманович. — Нейрохирургическая работа в поздние периоды после травмы	76
Доц. Я. И. Минц. — Организация помощи инвалидам Отечественной войны с последствиями травм нервной системы	81

Ранения мягких тканей

Проф. А. П. Крымов. — Оперативные вмешательства при ранениях мягких тканей	87
Проф. И. С. Коган. — Анализ хирургического лечения длительно незаживающих ран	93

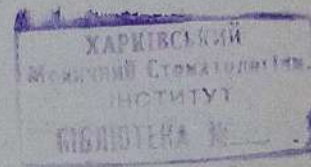
Стр.

Канд. мед. наук Э. Сафельд. — Огнестрельное повреждение мышц	98
Канд. мед. наук Е. Д. Двужильная. — О сквозном иссечении передней брюшной стенки при лечении последствий огнестрельных ранений	102
Майор медслужбы Ф. И. Гордынский. — Опыт лечения огнестрельных ран мягких тканей в госпиталях базы МЭП-7	106

Сепсис и остеомиелиты

Акад. Н. Д. Стражеско. — О лечении раневого сепсиса на основе патогенеза	109
Проф. А. Г. Елецкий. — Оперативное лечение остеомиелитов огнестрельного происхождения	111
Проф. А. А. Чайка. — Послераневые остеомиелиты костей таза	119
В. И. Стукало. — Огнестрельные остеомиелиты по материалам Н-ского эвакогоспиталя	125
Е. Я. Гончарова. — Оперативное лечение огнестрельных остеомиелитов с выполнением костных полостей мышечным лоскутом	126
Проф. М. К. Даль. — Патологическая анатомия так называемых огнестрельных остеомиелитов	131
В. В. Богачевский. — Лечение остеомиелитов	134
Заслуж. деят. науки проф. В. М. Коган-Ясный и проф. Г. Л. Дерман. — Соматические реакции организма на боевые травмы и ранения	135
Проф. М. Б. Фабрикант. — Челюстно-лицевая восстановительная хирургия	147

Акад. И. Г. Руфанов. — О дальнейшей работе госпиталей	150
---	-----



Харьков Станам Ун .

~~Цена 24 руб.~~

[5-00]

Бібліотека ПЛ