

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Истоки современной хирургии	5
Начиная с предков...	6
Важнейшие открытия в хирургии XIX века	27
Победа над болью	28
Невидимые враги	42
Остановка кровотечения	52
Первые операции на органах живота	58
Хирургия XX века и научно-технический прогресс	77
Переливание крови	78
Анестезиология и реаниматология	83
Диагностика	87
Разъединение и соединение тканей	91
Становление и развитие нейрохирургии	99
Хирургическое лечение болезней сердца и крупных сосудов	134
Патология грудной железы	160
Легочная хирургия	165
Операции на органах живота	168
Новая техника на службе хирургии	191
«Советский спутник в хирургии»	200
Операции под микроскопом	204
Полимеры	215
Коллагенопластика	224
Холод — помощник хирурга	228
Пациент — врач — электроника	234
И слово лечит	239

Пересадка органов и тканей — важнейшая проблема современной медицины	249
Химический анабиоз	250
Осада тканевого барьера	263
Пересадка внутренних органов	281
Можно ли заменить сердце?	305
Можно ли пересадить мозг?	328
Заглядывая в завтрашний день трансплантологии	336

ПОБЕДА НАД БОЛЬЮ

Поиски средств и методов обезболивания продолжались многие века. Еще в XI веке знаменитый врач Востока Абу-Али Ибн Сина (Авиценна) рекомендовал прикладывать к месту предстоящей операции кусочки льда и лишь после этого производить «разрезы и выжигания». А. Паре в целях обезболивания накладывал жгут на поврежденную конечность, что приводило к временной потере чувствительности тканей. Главный хирург наполеоновской армии Д. Ларрей удалял конечности раненым на поле боя зимой, при температуре минус 20 градусов.

Но совсем избавиться от мучений во время операции не удавалось. Поэтому больной шел на нее, как на пытку. Единственно, о чем он просил, — сделать операцию как можно скорее. Хирурги старались развивать ловкость пальцев, умение обеими руками одинаково пользоваться инструментами.

Мастерство оценивалось по скорости проведения операций и технике владения инструментами. Например, вычленение руки в плечевом суставе длилось три минуты, извлечение камня из мочевого пузыря посредством разреза брюшной стенки — менее двух минут. При такой скорости трудно было разобраться в особенностях болезни и учесть их, поэтому результаты не всегда радовали самих хирургов.

В литературе донаркозной эры приводится ряд лекарственных средств, применявшихся для обезболивания. Так, при вправлении грыжи делались табачные клизмы, назначались большие дозы опиума, мандрагора и др. Иногда у больных во время операции вызывали обморок путем сдавливания

сосудов шеи. Для местного обезболивания применяли холод в виде снега, льда. Но все эти средства были бессильны совсем погасить боль. Поэтому можно сказать, что до 1846 года обезболивания не производилось.

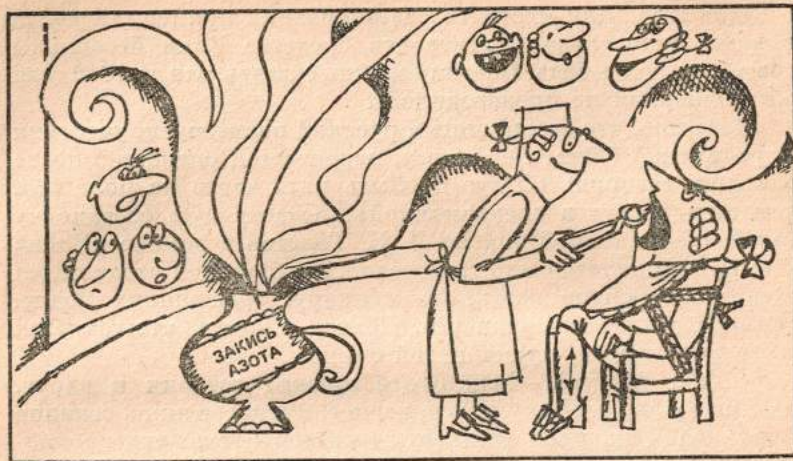
Известно, что бесстрашный русский полководец, участник Бородинской битвы Багратион, перенесший операцию после ранения, говорил: «Легче пробыть пять часов на поле боя, чем пять минут в операционной». Ужасающую обстановку такой операционной описал Л. Н. Толстой в романе «Война и мир»: «В палате было три стола... На ближнем столе сидел татарин, вероятно казак, по мундиру, брошенному подле. Четверо солдат держали его. Доктор в очках что-то резал и его коричневой, мускулистой спине.

— Ух, ух, ух!.. — как будто хрюкал татарин и вдруг, подняв кверху свое скуластое, черное, курносое лицо, оскалив белые зубы, начинал рваться, дергаться и визжать пронзительно-звенящим, протяжным визгом. На другом столе, около которого толпилось много народа, на спине лежал большой полный человек... Несколько человек фельдшеров навалились на грудь этому человеку и держали. Белая, полная нога быстро и часто, не переставая, дергалась лихорадочными трепетаниями. Человек этот судорожно рыдал и захлебывался. Два доктора молча — один был бледен и дрожал — что-то делали над другою, красною ногой этого человека».

И далее: «Самое далекое детство вспомнилось князю Андрею, когда фельдшер торопившимися, засученными рукавами расстегивал ему пуговицы и снимал с него платье.

Доктор низко нагнулся над раной, оцупал ее и тяжело выдохнул. Потом он сделал знак кому-то. И мучительная боль внутри живота заставила князя Андрея потерять сознание. Когда он очнулся, разбитые кости бедра были вынуты, лохи мяса отрезаны и рана перевязана. Ему прыскали в лицо водою...»

История открытия наркоза драматична. В 1799 году Х. Дэви получил закись азота — «веселящий газ». Производя опыты на животных и самом себе, он обнаружил, что при вдыхании этого газа терялась чувствительность к боли и наступало состояние легкого опьянения. Тогда у ученого не возникло мысли об использовании этого открытия в медицине. Много лет спустя зубной врач Г. Уэллс присутствовал в цирке на демонстрациях действия «веселящего газа». Ирмарочный фокусник дал ему подышать закисью азота,



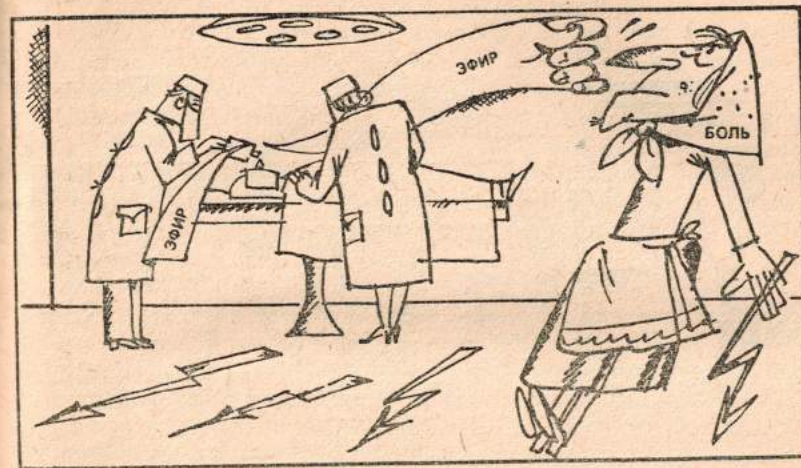
«Веселящий газ»

а дантист Риггс удалил у него больной зуб. Придя в себя, Г. Уэллс воскликнул: «Начинается эпоха расцвета зубо-врачебного дела». Правда, на развитие зубо-врачевания закись азота существенного влияния не оказала, зато применение этого обезболивающего средства вышло далеко за пределы зубо-врачебной практики.

Г. Уэллс пытался привлечь внимание к новому средству. Он обратился к известному бостонскому хирургу Дж. К. Уоррену с предложением провести экстракцию зуба в присутствии врачей и студентов. Демонстрация прошла неудачно: больной кричал от боли, а присутствующие бурно веселились, опьяненные парами закиси азота. С горя Г. Уэллс покончил жизнь самоубийством за несколько дней до того, как медицинское общество в Париже признало за ним честь открытия анестезирующего вещества. В Гарфорде после его смерти был воздвигнут памятник с надписью: «Гораций Уэллс, который открыл анестезию».

В начале XIX века М. Фарадей сообщил в печати, что вдыхание паров серного эфира, подобно закиси азота, приводит к состоянию опьянения. Студенты, занимавшиеся химией, сделали из открытия М. Фарадея своеобразную забаву.

На практических занятиях они давали подышать парами

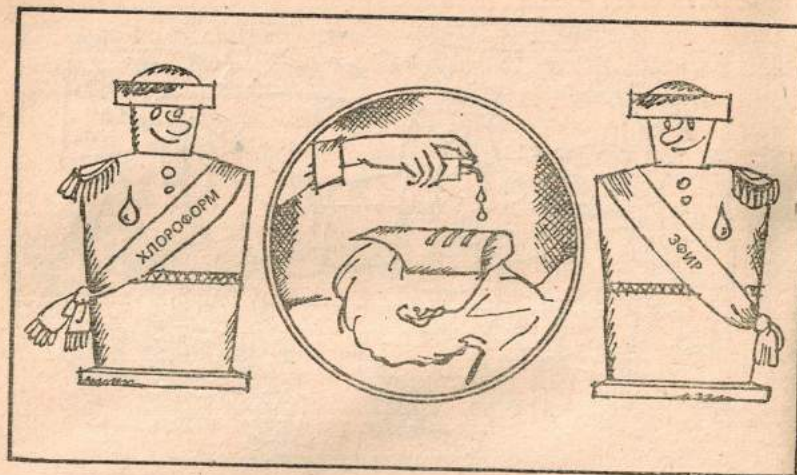


Боль уходит

эфира одному из товарищей, и тот, впадая в возбужденное состояние, пьяным голосом кричал, гордил несусветную чушь.

Несколько позже зубной врач У. Мортон, присутствовавший на публичной демонстрации, проводимой Г. Уэллсом, заинтересовался идеей обезболивания, бросил практику и пошел в ученики к известному врачу-химику Ч. Джексону, который и надоумил его заняться изучением болеутоляющих свойств эфира. Во время опытов на животных по усыплению эфиром одна из подопытных собак в состоянии возбуждения опрокинула бутылку с эфиром. У. Мортон, вытирая тряпкой пол, несколько раз подносил ее к лицу и сам неожиданно заснул. А 16 октября 1846 года хирург Дж. К. Уоррен впервые применил эфирный наркоз во время операции по удалению подчелюстной опухоли. Операция прошла успешно, в полной тишине, без обычных душераздирающих криков и стонов.

Как только эфирный наркоз был признан великим открытием, началась тяжба за его приоритет, продолжавшаяся в течение 20 лет и приведшая заинтересованных людей к полному разорению и гибели. Г. Уэллс, как уже отмечалось, покончил жизнь самоубийством, профессор химии Ч. Джексон оказался в доме для умалишенных, а честолюбивый



Общий наркоз

У. Мортон, истративший все свое состояние на борьбу за приоритет и запатентовавший эфир как обезболивающее средство, в 49 лет стал нищим.

Почти одновременно с эфиром был открыт хлороформ. Его анестезирующие свойства обнаружил врач-акушер Дж. Симпсон. Однажды, надышавшись паров хлороформа в лаборатории, он вместе с помощником неожиданно оказался на полу. Дж. Симпсон не растерялся: придя в себя, он радостно сообщил, что нашел средство для обезболивания родов. Против его идеи выступили церковники, заявив, что в священном писании сказано: «В муках будет рожать Ева детей». Но Дж. Симпсон напомнил служителям церкви 21-й стих 2-й главы Бытия, где говорится, что бог для сотворения Евы, прежде чем вырезать ребро у Адама, погрузил его в глубокий сон. Против этого довода никто не смог возразить. Вскоре Дж. Симпсон доложил о результатах экспериментов с хлороформом на заседании медицинской общечественности Эдинбурга и опубликовал в печати отчет об открытии хлороформного наркоза.

Выдающийся русский хирург Н. В. Склифосовский (1836—1904) в 60-х годах побывал в Эдинбурге в клинике Дж. Симпсона и наблюдал его опыты на животных с наркозом. Однажды Дж. Симпсон решил впервые испытать хлороформ на человеке. У него был лишь единственный

пузырек очищенного препарата, рассказывал Н. В. Склифосовский. На операционный стол положили глубокого старика. Но дать ему наркоз не смогли, так как случайно уронили пузырек и он разбился. Когда же Дж. Симпсон решил делать операцию без наркоза, то обнаружили, что больной уже умер. Н. В. Склифосовский часто вспоминал этот случай, как пример счастья в хирургии. Умри больной на операционном столе под хлороформной маской — и кто знает, может быть, надолго задержалось бы применение этого наркоза.

Пока за границей в середине XIX столетия шли долгие споры о приоритете открытия наркоза, русские хирурги и физиологи сразу же, без промедления подвергли всестороннему и глубокому исследованию эфир и хлороформ как анестезирующие средства и быстро ввели их в лечебную практику. Спустя четыре месяца после открытия эфирного наркоза его применил в своей клинике Ф. И. Иноземцев, 14 февраля 1847 года под эфирным наркозом оперировал Н. И. Пирогов. Несколькими днями позже эфир использовал В. А. Караваев в Киеве. Н. И. Пирогов первый в мире начал делать операции под эфирным наркозом на поле боя. В том же, 1847 году он испытал на животных различные методы обезболивания (внутривенное, внутриартериальное и внутритрахеальное) и дал исчерпывающее клинко-экспериментальное обоснование действия эфира и хлороформа на живой организм.

В Москве изучение обезболивающих средств проводили ученые медицинского факультета университета. Созданные на факультете для этих целей два комитета возглавлялись крупнейшим русским физиологом профессором А. М. Филомафитским. Изучение действия серного эфира, а затем и хлороформа на больных осуществлял комитет, в который входили хирурги Московского университета Ф. И. Иноземцев, А. И. Поль и А. М. Овер. Хирурги работали в контакте с комитетом физиологов, проводивших тщательные наблюдения над действием эфира и хлороформа на животных.

Совместные усилия позволили успешно решить ряд теоретических и практических вопросов, связанных с применением наркоза. Были исследованы действия на животных серного эфира, хлороформа, альдегида и бензина при различных способах применения. Этими опытами А. М. Филомафитский впервые обосновал необходимость различных путей введения обезболивающих средств в организм

(вдыханием, прямокишечно, внутривенно, внутриартериально).

А. М. Филомафитский впервые сформулировал основные положения о механизме действия наркотических веществ, а также отметил последовательность выключения различных отделов центральной и периферической нервной системы при общем обезболивании. Его выводы и в настоящее время находят подтверждение в исследованиях по обезболиванию.

После всестороннего клинического и экспериментального изучения действия эфира и хлороформа, проведенного русскими учеными, эти обезболивающие вещества прочно вошли в арсенал анестезирующих средств, используемых и сейчас.

В популяризации наркоза в России особенно большая роль принадлежит Н. И. Пирогову.

Опыты с эфирным обезболиванием, поставленные им на животных, а также наблюдения на здоровых и больных людях и на самом себе позволили ему выразить мнение «о практическом достоинстве... эфирных паров как средства, уничтожающего боль при хирургических операциях».

Н. И. Пирогов разработал методику эфирно-масляного наркоза через прямую кишку, сконструировал маску для ингаляционного наркоза и прибор для введения анестезирующего вещества через прямую кишку.

Только спустя 30 лет после высказанного Н. И. Пироговым предложения давать наркоз через трубку, вставленную в дыхательные пути, была создана специальная трубка, которую впервые ввели в трахею больного, то есть осуществили эндотрахеальный наркоз. В дальнейшем этот метод получил широкое распространение в хирургической практике.

Н. И. Пирогов, как уже упоминалось, применил наркоз на поле боя. Он лично за короткий срок произвел 400 операций под эфирным и 300 под хлороформным наркозом, используя при этом оригинальный метод пропаганды: Н. И. Пирогов оперировал раненых в присутствии других, чтобы вызвать доверие к хирургической помощи с обезболиванием. Подводя итог своему опыту, он утверждал: «Россия, опередив Европу, показывает всему просвещенному миру не только возможность в приложении, но и неоспоримо благотворное действие эфирования над ранеными на поле самой битвы. Мы надеемся, что отныне эфирный прибор будет составлять точно так же, как и хирургический нож, необходимую при-

надлежность каждого врача во время его действия на бранном поле»¹.

В своем классическом произведении «Начала общей военно-полевой хирургии» Н. И. Пирогов писал: «Ни одна операция в Крыму (т. е. во время Крымской войны 1853—1856 гг.— В. К.) под моим руководством не была сделана без хлороформа. Другие русские хирурги почти все поступали так же. По моему приблизительному расчету, число значительных операций, сделанных в Крыму в течение 12 месяцев с помощью анестезирования, простиралось до 10 000»².

Открытие наркоза следует отнести к величайшим достижениям XIX века. Человечество всегда будет с благоговением называть имена первооткрывателей обезбоживания, в том числе и русского ученого-хирурга Н. И. Пирогова, внедрившего в хирургическую практику эфирный и хлороформный наркоз.

«Нож хирурга и боль не отделимы друг от друга! Сделать операции безболезненными — это мечта, которая не осуществится никогда!» — утверждал в свое время известный французский хирург А. Вельпо. Но он ошибся. Мечта, казавшаяся несбыточной, осуществилась еще при его жизни. И никто сегодня не станет доказывать, что можно оперировать, не обращая внимания на жалобы и стоны больного.

Боль, так же как и всякое другое ощущение, связана с нервной системой. Она всегда мучительна, угнетает психику человека, лишает его сна, делает неработоспособным, слабым, беспомощным. Но вместе с тем чувство боли предупреждает нас о грозящей опасности, сообщает организму, что, если раздражение, вызвавшее его, не будет устранено, могут наступить несовместимые с жизнью изменения в тканях и в организме в целом. Испытывая боль, организм защищается от опасности, принимает меры к ее устранению. Чувство боли не позволит взять в руки раскаленное железо. Наступив ногой на острое или наткнувшись рукой на гвоздь, мы тут же их отдергиваем. Если бы не последовала эта реакция, возможно, возникли бы более серьезные последствия для организма. «Боль — это сторожевой пес здоровья», — гово-

¹ Пирогов Н. Отчет о хирургических пособиях, оказанных раненым во время осады и занятия укрепления Салты. — Военно-медицинский журнал, 1847, № 1, с. 27.

² Пирогов Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии. 1865—1866. Ч. III. М., 1944, с. 384.

энцефалографии, компьютерной томографии, рентгенологического обследования, а иногда и проведение диагностических оперативных вмешательств) позволяют своевременно диагностировать сдавление мозга и в полном объеме оказывать хирургическую помощь.

Во всех случаях сдавления мозга необходимо вскрытие черепной коробки (трепанация черепа).

Чтобы устранить вдавленный перелом, приподнимают костный фрагмент, выпиливают его в пределах неповрежденной кости, моделируют (или ликвидируют) вдавление вне операционной раны или удаляют резекционным путем костный фрагмент. Кровотечение из кости останавливают, сжимая кусачками края или пломбуя стерильным воском костные сосудистые каналы.

При обнаружении поврежденного синуса (крупного венозного сосуда твердой мозговой оболочки) его ушивают, производя пластику или пломбирование дефекта мышц.

В случаях повреждений твердой мозговой оболочки края ее экономно иссекают и исследуют эпидуральное и субдуральное пространство и вещество мозга.

Эпидуральные и субдуральные гематомы удаляют с помощью мозговых шпателей (лопаточек).

Внутричерепные гематомы ликвидируют путем пункции мозга и последующего его рассечения над гематомой в мало-значимой зоне. Полость гематомы промывают, останавливают кровотечение из мелких сосудов, неоценимую помощь в обнаружении которых оказывает операционная лупа.

Очаги размозжения мозга отмывают. При их удалении пользуются микрохирургической техникой. Применение бинокулярной лупы или микроскопа помогает увидеть нежизнеспособные участки мозга.

В дальнейшем при незагрязненных ранах, отсутствии грубых неврологических симптомов, отека мозга операционную рану послойно ушивают — закрывается твердая мозговая оболочка, укладывается на место костный лоскут, производится шов.

В остальных случаях при наличии противопоказаний к первичной краниопластике (восстановлению целостности костей черепа) операцию заканчивают удалением костного лоскута. Его желательно сохранить в тканях больного (под кожей живота, фасцией бедра) или в консервирующих растворах (0,5% формалин, 0,5% глутаровый альдегид, смесь растворов 0,2% формалина и 0,1% глутарового альдегида) для проведения в дальнейшем отсроченной краниопластики.

Немаловажную роль в течении травматической болезни головного мозга играет и правильное лечение больных в послеоперационном периоде. Необходимо пристальное наблюдение медицинского персонала, направленное на профилактику воспаления легких, возникновения пролежней, полноценное питание, соблюдение лечебного режима. В лечении больных с черепно-мозговой травмой принимают участие и врачи смежных специальностей (реаниматологи, терапевты, окулисты, невропатологи, ЛОР, стоматологи и др.), используя весь арсенал имеющихся медикаментозных средств и физиотерапевтических методов.

Таким образом, выбор правильной лечебной тактики при черепно-мозговой травме позволяет сохранить жизнь, а в большинстве случаев и трудоспособность пострадавшим.

ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА И СПИННОГО МОЗГА

Сложной и трудной проблемой на сегодня является лечение травмы позвоночника и спинного мозга. Большое и подчас решающее значение для восстановления функции спинного мозга имеет тяжесть травмы и характер лечения в острый период заболевания. В связи с этим особую роль приобретает правильная тактика лечения больного с повреждением позвоночника и спинного мозга.

В нейрохирургическом отделении Иркутского НИИ травматологии и ортопедии установлено, что при выборе правильной тактики лечения 68 процентов больных получили возможность самообслуживания и выполнения домашней работы, 18 процентов — способны работать на дому или на производстве при создании соответствующих условий.

Позвоночник — не только опорный орган скелета, но и своего рода футляр, вместительное для спинного мозга, предохраняющее его от травм. Вместе с головным он составляет центральную нервную систему — главный командный пункт организма.

Травма позвоночника со смещением позвонков и сдавлением спинного мозга относится к разряду наиболее тяжелых. В этих случаях важно быстрее устранить деформацию позвоночного канала консервативными методами (ручное вправление, скелетное вытяжение) или посредством оперативного вмешательства. Любая степень деформации позвоночного канала должна быть выправлена в ближайшие сутки-двое с момента травмы.

разные виды тренировок. Наконец, решил разгрузить мышцы от веса ног и попытаться управлять ими в облегченном режиме. За счет силы рук и блоковой системы он уравнивал вес ноги или ее части — она становилась как бы невесомой. Затем, отдавая мысленные команды «согнуть-разогнуть», пытался заставить мышцы работать. Сначала его эксперименты были безрезультатны, но через несколько месяцев мышцы ног стали слабо сокращаться, появились еле уловимые движения.

Прошло два с половиной года упорных тренировок, прежде чем был сделан первый самостоятельный шаг...

Потом снова ежедневные многочасовые тренировки, в которых наряду с массажем и электростимуляцией, ходьбой и лечебной физкультурой главным средством оставалось всё то же приспособление с блоками и привесками. Рациональная система тренировок позволила полностью восстановить движения некогда парализованных мышц, их сила быстро увеличивалась.

Кроме блоковой системы противовесов, стали использоваться гантели, гири и штанга, вес которых постепенно увеличивался. Именно в этот период пришел вкус к работе с тяжестями.

Прошло 7 лет после тяжелой травмы, которая обычно делает инвалидами людей на всю жизнь, и бывший артист цирка упорным трудом, усилием воли, преодолев недуг, нашел в себе силы вернуться на его помост как профессионал по поднятию тяжестей.

Резервы нашего организма огромны, и если их правильно использовать, то любой человек может быть сильным и находиться в хорошей форме до глубокой старости. К сожалению, многие люди слишком рано отстраняются от физических нагрузок, записывают себя в старики, преждевременно дряхлеют.

Такой результат активного консервативного лечения, конечно, уникален и, к сожалению, не во всех случаях травмы позвоночника возможен, особенно если поврежден шейный отдел с ущемлением мозга, развитием гематомы и спаечного процесса. Здесь без операции не обойтись, и чем раньше она будет сделана, тем лучше ее исход.

Обнадеживающие результаты хирургического метода лечения тяжелой травмы позвоночника получены в ряде нейрохирургических клиник. Сложнейшие операции на позвоночнике, требующие ювелирной техники, с использованием специального инструментария и микроскопа

в числе первых начал осуществлять талантливый хирург, руководитель кафедры травматологии и ортопедии 1-го Московского медицинского института, профессор Г. С. Юмашев.

В начале 60-х годов для фиксации позвонков вместо проволоки он предложил рассасывающиеся лавсановые нити. В результате нового оригинального метода лечения больные могли свободно обходиться без корсета и через 2—3 месяца возвращались к полноценной трудовой деятельности. Таких сложнейших операций Г. С. Юмашев выполнил более 600.

В последние годы значительно возросли такие заболевания, как остеохондроз и радикулит, связанные с постепенным разрушением межпозвоночных дисков, что приводит к ущемлению нервных корешков и выдавливанию части полуразрушенного диска.

И в этой сложной проблеме Г. С. Юмашев сказал новое слово, предложив свои доступы к спинному мозгу и инструменты для производства таких операций. Его метод операции запатентован в США, Канаде и других странах.

Это одна и, как считает Г. С. Юмашев, не самая главная часть работы в деятельности коллектива врачей, который он возглавляет.

Наиболее трудной является операция при переломах позвоночника с повреждением спинного мозга. Перерыв спинного мозга особенно опасен в шейном отделе позвоночника, который соседствует с рядом жизненно важных органов — сердцем, легкими, мозгом. Поэтому такого рода травмы в шейном отделе нередко приводят к печальному исходу, а больные, оставшиеся жить, лежат без движения.

Развитие научно-технического прогресса и совершенствование диагностики позволили в этих тяжелых случаях успешно применить микрохирургическую технику, специальный шовный материал и микроскоп, увеличивающий в 20—30 раз. Результаты не замедлили сказаться. Опыт кафедры травматологии и ортопедии в лечении тяжелых травм позвоночника быстро распространился не только у нас в Союзе, но и за рубежом.

В 1979 году по просьбе известного коммерсанта США, друга Советского Союза А. Хаммера в Москву, в клинику С. Г. Юмашева, был доставлен американкой Б. Меерсон ее парализованный сын 17 лет с тяжелым повреждением шейного отдела позвоночника. Мальчик упал с крыши дома и в течение полутора лет безуспешно лечился в различных госпиталях Америки. Состояние больного было настолько

тяжелым, что даже известные хирурги, такие, как профессор Кловард, не решались сделать ему операцию.

Операция у профессора Юмашева прошла успешно. Мальчик уехал к себе на родину долечиваться физиотерапевтическими методами.

В письме на имя министра здравоохранения СССР от 1 октября 1980 года А. Хаммер пишет по поводу сделанной операции: «Сейчас, через 7 месяцев после операции, мальчик может стоять в аппаратах, его руки сжимаются в кулаки, он полон жизни и желанием жить. Его родители счастливы и ждут дальнейшего прогресса.

Врачи в США при изучении этого случая сказали в частной беседе, что никогда не смогли бы сделать подобную операцию, а в США ее смогут сделать только через 10 лет. Примите мои поздравления».

Новаторские работы Юмашева в области хирургического лечения тяжелой травмы позвоночника заинтересовали известного американского микронеурохирурга профессора Карла Као, выразившего желание ознакомиться с работами советского ученого.

Его визит в клинику профессора Юмашева состоялся в конце 1982 года. Познакомившись с работой всех подразделений, в том числе операционного блока, профессор Карл Као выразил свое мнение в письменном заключении: «Я был приятно поражен тем, что увидел: микрохирургическими инструментами, разработанными советскими специалистами, не уступающими зарубежным. Собираясь сюда, я захватил наши лучшие хирургические инструменты, надеясь порадовать ими советских коллег. Оказалось, в Советском Союзе все это есть, а главное, мастерски применяется. Словом, я ехал в эту страну с девизом Цезаря: «Пришел, увидел, победил!» — а возвращаюсь от обретенных здесь друзей со словами: «Пришел, увидел, научился!»

Высоко оценивая деятельность клиники, Карл Као лестно отозвался о научных работах Г. С. Юмашева: «Мне довелось побывать в разных странах и встречаться с различными докторами, и теперь у меня нет сомнений в том, что профессор Юмашев является пионером в реконструктивной хирургии спинного мозга».

Сейчас Георгий Степанович Юмашев весь в поиске метода хирургического лечения тяжелой травмы позвоночника с нарушением целостности спинного мозга. Сделаны первые операции пересадки в спинной мозг нерва, взятого у больного из голени или межреберья. В течение 5—6 часов работают две

бригады врачей. Первая доходит до спинного мозга и подготавливает его к трансплантации, которую делают врачи второй бригады, владеющие микрохирургической техникой и умением оперировать под микроскопом. Пересаженный нерв должен прижиться, пустить отростки — аксоны, по ним в дальнейшем, по мере регенерации, пойдут нервные импульсы.

Конечный результат обычно наступает не скоро. Больные, хорошо это понимая, стараются всячески помочь врачам. Не теряя присутствия духа, строго выполняют все физиотерапевтические процедуры и назначения лечащего врача.

Конечно, таких операций сделано не так много, но коллектив клиники полон решимости совершенствоваться в этом деле, чтобы расширить свои возможности для производства таких операций.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМЫ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Актуальность данной проблемы обусловлена тем, что клиническое течение и исходы при повреждениях периферической нервной системы определяются закономерностями сложного процесса дегенерации-регенерации, протекающего годами. Определенных успехов в этой области добились в Ленинградском институте нейрохирургии имени А. Л. Поленова, где имеется специализированное отделение.

Длительные годы его возглавлял большой специалист по лечению повреждений периферической нервной системы, ныне консультант Ленинградского госпиталя инвалидов Отечественной войны, профессор К. А. Григорович. Ему принадлежит ведущая роль в разработке методов хирургического лечения огнестрельных повреждений нервов в годы Великой Отечественной войны и в послевоенный период.

На основании личного опыта и материалов работ многих нейрохирургов Григорович сделал важное заключение о том, что следует пересмотреть вопрос, касающийся показаний к операции на нервных стволах в зависимости от сроков их повреждения.

Большой вклад в разработку данной проблемы вносит Белорусский научно-исследовательский институт неврологии, нейрохирургии и физиотерапии. Возглавляемое профессором Э. И. Злотником нейрохирургическое отделение успешно решает проблему трансплантации (пересадки) нервов.

Операции на нервах нередко бывают трудоемкими и ати-