

©Л.А.Попова, 1995

ЭПОХА Г.А.ИЛИЗАРОВА В ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ

Л.А.Попова

Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» им. академика Г.А.Илизарова, г.Курган (Генеральный директор - академик РАМТН, д.м.н., профессор В.И.Шевцов)

Работая многие годы с профессором Г.А.Илизаровым, автор статьи на основе обобщения более чем 40-летнего творческого труда всемирно известного ученого показывает роль и значение его оригинального изобретения и уникального открытия, известного как "эффект Илизарова", огромный вклад академика Г.А.Илизарова в развитие мировой травматологии и ортопедии. На основе широкого внедрения метода Илизарова и результатов фундаментальных научных работ в практику, большого клинического опыта школы профессора Г.А.Илизарова в г.Кургане автор раскрывает неограниченные возможности его использования не только в реконструктивной костно-пластической, но и в других областях восстановительной хирургии, роль метода в развитии современной медицины и биологии.

Ключевые слова: метод Илизарова, эффект Илизарова, школа Илизарова.

"Чтобы видеть плоды своего труда, нужно работать постоянно и интенсивно," - говорил своим ученикам известный всему миру ученый, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, Заслуженный изобретатель России, академик РАН, профессор Г.А.Илизаров. "Мой девиз и мой режим - работа. В ней мое наслаждение. Когда я работаю - забываю обо всем на свете," - так определил он перспективу своей научной деятельности, отвечая на вопросы корреспондентов 15 июня 1991 года, в день своего 70-летия, а 24 июля 1992 года его не стало. Он умер скоропостижно на своем рабочем месте в повседневной напряженной работе и постоянном научном поиске.

Вклад Г.А.Илизарова в развитие мировой травматологии и ортопедии и его богатейший клинический опыт трудно переоценить. Его нельзя измерить количеством пролеченных больных, научных публикаций, статей, докладов, изобретений, прочитанных лекций, написанных монографий, наставлений и пособий для практических врачей. Все эти показатели выражаются многозначными числами. Достаточно сказать лишь о том, что талантом и усилиями этого человека создано принципиально новое научно-практическое направление в мировой травматологии и ортопедии - метод чрескостного остеосинтеза, который по праву носит его имя - "метод Илизарова". Не очередной способ фиксации костных отломков, как до сих пор представляют это отдельные ученые, а качественно новая, научно обоснованная система многоплановой реабилитации больных с повреждениями, заболеваниями и врожденными недоразвитиями органов опоры и движения.

Метод Илизарова - это целая эпоха развития современной травматологии и ортопедии, когда возможным стало лечение той категории травматолого-ортопедических больных, которые многие годы однозначно считались неизлечимыми. Это - эпоха раскрытия и обоснования

неизвестных ранее биологических закономерностей костеобразования и репаративной регенерации мягких тканей, свидетельствующих о том, что кость одна из наиболее пластичных тканей в живом организме, восстановлением и формообразованием которой можно управлять, регулировать и направлять процесс регенерации тканей согласно лечебным задачам. Это - эпоха, когда отечественная травматология и ортопедия заняла лидирующее положение в мире, когда впервые в травматологии и ортопедии зарегистрировано открытие, известное как "эффект Илизарова" (1989). Основанное на результатах многолетних комплексных фундаментальных исследований, оно открывает огромные перспективы развития не только травматологии и ортопедии, но и смежных областей медицины. Рассуждая о становлении метода Илизарова, невольно представляется аналогия с пророчествами известного астролога Т.Н.Глоба, которая в ночь под "старый новый год" (13 января 1994 года, телевизионный канал Останкино) сказала: "Наступивший 1994 год будет таким, что каждому жителю Земли покажется, будто за год он проживет десять лет. Столь важными и серьезными будут события, которыми будет насыщен этот год". Если говорить о нашей специальности, то она со времени внедрения в практику метода Илизарова постоянно переживает такое состояние. Так, анализируя и обобщая вековой опыт лечения переломов костей всеми известными методами, один из основоположников отечественной травматолого-ортопедической школы М.О.Фридланд писал в 1952 году: "Единственная область травматологии, прогресс которой минимален, это сроки заживления переломов. Они остаются без изменений с прошлого столетия". А через 16 лет с момента появления метода Илизарова в решении первого Всесоюзного симпозиума по вопросам компрессионного и дистракционного остеосинтеза (Курган, 1970) на основе уже накоплен-

ного опыта записано: "В отличие от длительно существовавших установок в травматологии и ортопедии методики Г.А.Илизарова основываются на принципиально новых положениях. Лечение переломов длинных трубчатых костей по Илизарову позволяет во многих случаях бескровно, без операций и без дополнительных фиксирующих средств произвести репозицию костных отломков и обеспечить их стабильную фиксацию до полного сращения. Больные после наложения аппарата Илизарова могут рано вставать и нагружать конечность. Смежные суставы остаются при этом мобильными. Все это и создает условия для существенного сокращения сроков реабилитации". Позднее в многочисленных научных докладах отечественных и зарубежных ученых, принимавших участие в работе первого Всесоюзного симпозиума с участием иностранных специалистов (Курган, 1983) и двух международных конференций, посвященных методу Илизарова (Курган, 1986 и 1991), доказано, что метод Илизарова позволяет сокращать сроки лечения переломов в 2-3 раза, а инвалидность от них в 2-5 раз в сравнении с традиционными методами. Особая роль этого метода подчеркивалась всеми специалистами, кто применяет его в лечении тяжелых огнестрельных переломов. Почти в 80% случаев, где раньше была показана ампутация, с внедрением метода Илизарова реконструктивно-восстановительная хирургия обходится без нее. Более того, реконструктивные операции в гнойной костно-пластической хирургии расценивались как безграмотность хирургов, а сама мысль об этом - кощунственной. Теперь, располагая методом Илизарова, хирурги возмещают тотальные, в том числе и осложненные остеомиелитом, дефекты длинных трубчатых костей без костных трансплантатов, восстанавливая и длину конечности, и ее функцию. При этом удлинняются без трансплантации не только кость, но и мягкие ткани: кожа, сосуды, мышцы, нервы.

Никогда травматология и ортопедия не знала столь бурной изобретательской деятельности, которая началась после опубликования Г.А.Илизаровым в 1954 году его первого изобретения на аппарат и способ сращения им костей. За четверть века только в нашей стране создано более 300 самых различных по инженерному замыслу аппаратов и способов их использования в травматологии и ортопедии, хотя ни один из них не получил такого широкого применения в практике, как аппарат Илизарова.

Метод Илизарова - это социальное явление XX века в травматологии и ортопедии. Ему можно давать различные определения: философское, медико-биологическое и социально-экономическое. С позиции практического назначения это - многоцелевая, проблемно-ориентированная и высокоэффективная система восстановительного лечения травматолого-ортопедических больных. Широта практического применения этого метода тем и обусловлена,

что он позволяет решать не просто отдельные лечебные задачи, а целые проблемы, например:

- проблему лечения переломов различных видов и локализаций, включая и огнестрельные;
- проблему лечения ложных суставов, дефектов длинных трубчатых костей, в том числе и осложненных гнойной инфекцией;
- проблему ликвидации укорочений конечностей любой величины и любого генеза;
- проблему комплексной, многоплановой реабилитации больных с врожденными недоразвитиями опорно-двигательной системы.

Говоря о своем открытии, Исаак Ньютон заметил в свое время, что он увидел свет дальше всех только потому, что встал на плечи своих предшественников. Доктор Г.А.Илизаров тоже встал на плечи предшественников, ибо без преемственности нет науки, но он и свои плечи подставил ученикам. Было бы наивно думать, что любая современная наука - результат прозрения одного, пусть даже гениального человека. Скорее это - плод организованных и целенаправленных усилий многих трудолюбивых и настойчивых людей. В этом плане судьба не обошла академика Г.А.Илизарова. Она собрала вокруг него людей, которые много лет вместе с ним закладывали и развивали научную школу Г.А.Илизарова, основой которой является в настоящее время Российский научный центр "Восстановительная травматология и ортопедия" им. академика Г.А.Илизарова (РНЦ "ВТО") в г.Кургане. За годы его существования с декабря 1971 года сотрудниками центра защищено 82 кандидатских и 12 докторских диссертаций, сделано 569 изобретений на различные технические решения в плане совершенствования аппарата Илизарова. Разработаны сотни различных компоновок аппарата и способов их использования в клинической практике. За последние годы создано практически новое поколение аппаратов Илизарова, в том числе с шарнирными и автоматическими устройствами. Результаты научных разработок нашли выход более чем в 2000 опубликованных статей, 1600 научных докладах и сообщениях, 24 тематических сборниках трудов РНЦ "ВТО", 5 монографиях и 104 методических рекомендациях и пособиях для практических врачей. Однако школа Г.А.Илизарова - это не только РНЦ "ВТО". Она выходит далеко за пределы России. Ученики Г.А.Илизарова трудятся сегодня в многочисленных независимых государствах на территории бывшего СССР. Только в Кургане на базе созданной в 1979 году при РНЦ "ВТО" кафедры обучено более 3000 отечественных специалистов из всех регионов нашей страны и ближнего зарубежья и более 500 из стран дальнего зарубежья. В настоящее время метод Илизарова используется в более чем в 1200 учреждениях 870 городов России и стран СНГ, а также в 73 странах Европы, Азии, Ближнего Востока. В 17 из них созданы специальные ассоциации ASAMI по изучению и внедрению метода Илизарова. Особенно успешно используется он в США,

Италии, Германии, Индии, Испании, Бельгии, Канаде, Китае, Кубе, Португалии, Турции, Японии и многих других странах.

Немало учеников Илизарова стали руководителями специализированных центров восстановительного лечения больных по Илизарову: в Алтайском, Краснодарском, Ставропольском, Хабаровском краях, Татарстане, Башкортостане, Волгоградской, Омской, Челябинской, Пермской, Саратовской, Тюменской, Владимирской и многих других областях России и странах СНГ. Иркутский НИИТО в составе Сибирского отделения Российской Академии медицинских наук возглавляет выходец из РНЦ "ВТО" профессор А.П.Барабаш; кафедру усовершенствования врачей при РНЦ "ВТО" в г.Кургане - профессор С.И.Швед; Генеральным директором и преемником школы Г.А.Илизарова стал один из учеников и продолжателей его дела академик Российской академии медико-технических наук профессор В.И.Шевцов. Все его устремления в работе с коллективом направлены на то, чтобы не только сохранить достигнутое в решении проблемы чрескостного остеосинтеза, но и умножить роль и значимость этого метода в мировой науке и практике, следовать главной заповеди учителя - работать, и не менее, а более интенсивно. С этой целью пересмотрены планы НИР, определены наиболее перспективные и первоочередные, исходя из потребностей практики, научные направления и конкретные задачи, на которых сосредоточены усилия сотрудников центра.

Ведутся уникальные по своей новизне и практической значимости разработки способов компенсации острой и хронической ишемии конечностей различного генеза, в том числе и лечения такого тяжелого заболевания, как облитерирующий эндартериит. Начато внедрение в клинику разработанных на уровне мировой новизны способов моделирования и восстановления формы позвоночника, нарушенной в результате переломов позвонков, спондилолистезов и сколиозов различной этиологии. Найдены некоторые решения по созданию оптимальных биомеханических условий для регенерации поврежденного спинного мозга. Разработаны способы увеличения межпозвонковых отверстий для устранения сдавления его корешков и сосудов. Созданы новые способы переднего и переднезаднего спондилодезов.

На основе управляемого и дозированного дистракционного остеосинтеза ведутся перспективные комплексные исследования по реабилитации больных с опухолями и опухолеподобными поражениями костей. В исследованиях заняты не только клиницисты, но и физиологи, радиологи, морфологи, биохимики и биомеханики, иммунологи и гематологи.

Большая работа проводится по совершенствованию и разработке новых способов оперативного лечения больных с патологией крупных суставов: тазобедренного, коленного, плечевого, голеностопного.

По-новому решается проблема лечения двухсторонних деформирующих коксартрозов, ликвидации больших укорочений верхних и нижних конечностей с одновременной коррекцией осевых деформаций методом полилокальных и полисегментарных оперативных вмешательств и дистракционного остеосинтеза в автоматическом режиме. При этом разрабатываются прогностические контрольные тесты для определения скорости, величины и силы дистракции с одновременной коррекцией деформаций.

Созданы устройства и новые способы реабилитации больных с заболеваниями и повреждениями костей таза, кисти, стопы, изолированными и множественными внутри- и около-суставными повреждениями. Обоснована высокоэффективная система лечения огнестрельных повреждений костей и суставов, в том числе и осложненных гнойной инфекцией.

В разработках новых способов лечения используется компьютерное моделирование наиболее оптимальных оперативных вмешательств и компоновок аппаратов.

Постоянно совершенствуются методы лечения больных в амбулаторных условиях, расширяется диапазон показаний к их применению.

Получены обнадеживающие результаты по краниопластике методом чрескостного дистракционного остеосинтеза без применения алло- и гомотрансплантатов.

Разработанный учеными экспериментальных лабораторий метод чрескостного остеосинтеза эффективен и в ветеринарной практике.

Силами РНЦ "ВТО" поддерживаются начатые еще при жизни профессора Г.А.Илизарова деловые связи со странами дальнего зарубежья по выполнению совместных научных исследований, обучению специалистов на базе РНЦ "ВТО" и на курсах, периодически организуемых непосредственно за рубежом. Центр плодотворно сотрудничает с компаниями: "Медикалпластик" (Италия), "Литос" и "Ульрих" (Германия), постоянно участвует в международных конгрессах, конференциях и выставках, на которых 39 раз представлялись результаты научных разработок, а вместе с этим и честь России в 37 странах. В 26 из них специалистами РНЦ "ВТО" проведено 280 показательных операций и более 2,5 тысяч консультаций больных в Австрии, Бельгии, Сирии, США, Финляндии, Танзании, Мексики, Турции, Индии, Израиле, Бразилии, Китае, Польше, ОАЭ, Саудовской Аравии, Испании и многих других странах. Год назад в Пакистане открыт центр по лечению больных методом Илизарова, в котором вместе с врачами Пакистана работают вахтовым методом и специалисты РНЦ "ВТО". В июне текущего года такой центр создан по инициативе Фонда "Реалисар" в Мендосе (Аргентина). Аргентинцы называют его "Русским центром реабилитации". Ведутся переговоры о создании подобных центров и курсах по обучению специа-

листов в Омане и Ливане. Все это - свидетельство того, что интерес зарубежных специалистов к работе РНЦ "ВТО" чрезвычайно велик. В этой связи не иначе, как парадоксальной представляется нам ситуация, когда в отечественной газетной прессе появляются статьи высококвалифицированных и глубоко уважаемых нами специалистов, которые как бы недоуменно спрашивают: "Зачем в Кургане продолжать строительство реконструктивно-восстановительного центра им. академика Г.А.Илизарова?"

В то же время иностранцы, которые едут в г.Курган лечиться и учиться, никогда не были озабочены этим вопросом. После непродолжительного созерцания и знакомства с методом они стремительно начинают внедрять его в практику клиник. Огромный интерес и большое внимание ученых привлекли доклады специалистов РНЦ "ВТО" на международных конгрессах в Германии (Гамбург), Австрии (Вена), Турции (Стамбул), прошедших в 1993-1994 годы.

Ответом на вопрос, насколько достаточно используется высокоэффективный метод Илизарова в нашей стране, могут служить специально проведенные нами исследования. В структуре больных, которые лечатся повсеместно методом чрескостного остеосинтеза, 27% составляют лица со свежими переломами, а больные после несостоявшегося лечения переломов традиционными методами - 48%. Из них почти 80% к началу лечения методом Илизарова были инвалидами. В то же время метод Илизарова при лечении свежих переломов позволяет полностью реабилитировать от 92 до 100% пострадавших. Более 98% из них заканчивают лечение даже без первичной, не говоря уже о стойкой, инвалидности. Реабилитационный эффект у больных с последствиями травм при лечении их методом Илизарова колеблется в пределах 90-96,4%. Но почему достигается он ценой моральных и материальных потерь для больного и общества, через предварительную инвалидизацию пострадавших, если есть метод, который позволяет обходиться без этих потерь? Учитывая частоту и тяжесть современного травматизма, особенно в очагах военных действий, существующую статистику переломов и возрастающую с каждым годом заболеваемость опорно-двигательной системы среди лиц всех возрастов, включая новорожденных, методом

экспертных оценок и математических расчетов установлено, что существенное снижение инвалидности от травм и ортопедических заболеваний в 2-5 раз может быть достигнуто, если методом Илизарова будут лечиться от 25 до 58% больных со свежими переломами костей конечностей и 75-83% ортопедических больных. Лечатся же пока, по сводным анкетным данным, всего 8,3% из числа нуждающихся в этом.

Экспертами Всемирной организации здравоохранения доказано, что реабилитационный эффект у инвалидов с различными соматическими заболеваниями равен 25%, среди инвалидов от травм и ортопедических заболеваний - 75%. Метод Илизарова позволяет увеличить этот показатель в среднем до 98%. Надо ли при этом спрашивать, зачем дополнительно строить лечебно-реабилитационный комплекс при существующем в г.Кургане РНЦ "ВТО" и останавливать уже начатое строительство? Его надо строить незамедлительно, тем более, что пока это - единственный специализированный центр, где методом Илизарова успешно реабилитируются те больные, которых реабилитировать традиционными методами невозможно.

Велик научный потенциал метода. Достаточно сказать, что проблема чрескостного остеосинтеза в настоящее время - одна из ведущих в мировой травматологии и ортопедии. Научные исследования, посвященные ей, составляют 58,6% из числа всех отечественных диссертационных работ в реконструктивно-восстановительной костно-пластической хирургии. Более 90% изобретений по чрескостному остеосинтезу содержат в основе своей элементы конструкции аппарата Илизарова. Работами ученых Кургана (РНЦ "ВТО"), Казани, Перми, Свердловска, Омска, Челябинска и других городов России доказаны большие перспективы использования метода Илизарова не только в травматологии и ортопедии, но и в ангиологии, стоматологии, детской хирургии, вертебрологии и многих других областях медицины и ветеринарии. В этих направлениях ведутся многоплановые комплексные фундаментальные исследования. Словом, эпоха Илизарова с уходом его из жизни не закончилась. Хочется надеяться, что колыбелью этого метода и местом его совершенствования останется Россия, страна, где родился этот метод и откуда он начал свой путь.

Рукопись поступила 09.07.94.