Яков Леонтьевич
Цивьян

Имя Якова Леонтьевича Цивьяна в истории хирургической вертебрологии останется навечно. Он создавал эту дисциплину, он был одним из короткого ряда отечественных корифеев, кто методом проб и ошибок расширял наши представления о возможностях лечения заболеваний и повреждений позвоночного столба, причем, имея в своем распоряжении, по собственному выражению, «лишь голову и руки» (современные эндофиксаторы и эндокорректоры позвоночника появились уже после его смерти).

Его ученики изучали специальность по его книгам, которые не утратили своей актуальности до сих пор, – ведь их писал необычайно талантливый человек, самобытный специалист, считавший необходимым на все иметь свою точку зрения. Но читали не только его научные труды. При всей немыслимой занятости он умудрялся находить время для написания книг популярных: о своей специальности, о клинике, учениках, пациентах. Эти книги исчезали с прилавков магазинов моментально, перемещаясь на рабочие столы хирургов и прикроватные тумбочки больных. Эти книги помогали врачам лучше понять свою специальность, свое место в ней, а главное – оценить масштаб личности Учителя.

Мы начинаем публикацию избранных фрагментов публицистики Я.Л. Цивьяна. Эти книги давно уже стали библиографической редкостью и, к сожалению, не переиздаются. Не сомневаемся, что такие публикации будут интересны и полезны нашей молодежи, и не только, поскольку, не зная прошлого, невозможно осознать современность.

МОЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

На протяжении многих лет деятельность ортопеда-травматолога ограничивалась лечением повреждений и заболеваний рук и ног. Болезни позвоночника лечили другими, неоперативными методами: массажем, гимнастикой, ношением корсетов и аппаратов, природными факторами на курортах. Это было вызвано тем, что операции на позвоночнике до последнего времени являлись весьма рискованными и опасными, что объясняется местоположением позвоночника и функциями, которые он выполняет. Располагаясь в центре человеческого тела, позвоночник несет функцию опоры. Он является тем становым хребтом, вокруг которого формируются и группируются все другие органы. Позвоночник является и органом движения. Благодаря подвижности и эластичности его человек совершает бесчисленное многообразие движений.

Кроме того, позвоночник – совершеннейший биологический амортизатор, смягчающий любое движение человеческого тела, а также вместилище для спинного мозга.

Располагаясь в центре, позвоночник окружен жизненно важными образованиями, повреждение которых равносильно гибели человека. В области шеи к нему примыкают крупнейшие кровеносные магистрали, которые обеспечивают головной мозг кислородом и питательными веществами. Здесь же располагаются трахея и пищевод, глотка и гортань, щитовидная и паращитовидные железы, нервные стволы, идущие к диафрагме и сердцу. В грудном отделе к позвоночнику тесно примыкают сердечная сорочка и сердце, дуга аорты и сама аорта, грудной отдел пищевода и трахеи, основные бронхи, легкие и их корни, грудной проток.

В поясничном и пояснично-крестцовом отделах к нему примыкают брюшная аорта, подвздошные артерии и вены. Все это магистрали – основные пути, по которым к ногам и тазу притекает кровь, насыщенная кислородом и питательными веществами, и оттекает отработанная, насыщенная тканевыми шлаками и углекислотой. Это такие кровеносные сосуды, к которым самые опытные, самые искушенные хирурги относятся с почтением и уважением. Более восьмисот раз в своей хирургической жизни я имел с ними дело и всегда испытывал трепет от их анатомического величия, от их могущества, от сознания того, что в них широчайшей струей течет живительная кровь, без которой жизнь человека немыслима. Видимо, этим объясняется испытываемое всякий раз беспокойство за судьбу пациента, когда кровеносные сосуды, особенно венозные стволы с очень тонкой стенкой, расползаются в руках как тело медузы.

Вот эти особенности в строении позвоночника человека и особенности его взаимоотношений с другими важнейшими органами и анатомическими образованиями и явились, да и сейчас являются, одной из основных причин того, что хирургия этого станового хребта человеческого тела стала развиваться только в последние 20–25 лет.

Чуть не забыл отметить еще одну важнейшую особенность позвоночника человека! В отличие от позвоночника всех других животных он занимает прямое – вертикальное положение. Исследования многих ученых, в том числе и мои, показали, что на вертикально расположенный позвоночник падают неимоверные нагрузки, которые снимаются с него, если он принимает горизонтальное положение. Этим колоссальным нагрузкам успешно противостоит здоровый, полноценный, не подвергшийся болезненным изменениям позвоночник. Противостоит постоянно – всю человеческую жизнь.

Уже давно врачами и учеными был подмечен такой факт: к вечеру рост человека уменьшается на два, а то и на три сантиметра, а утром, если этот человек правел ночь в постели, прежняя величина его роста восстанавливается. Оказалось, что причина этого уменьшения роста кроется в тех самых совершенных биологических амортизаторах – межпозвонковых дисках.

Межпозвонковые диски – это действительно уникальные анатомические образования в человеческом организме. Они выполняют три основные обязанности в позвоночнике человека. Первая их обязанность заключается в соединении отдельных позвонков в единый орган – позвоночный столб. Они удерживают позвонки и предупреждают возможность смещения их. Вторая, не менее важная и ответственная обязанность межпозвонкового диска – это обеспечение подвижности одного позвонка относительно другого.

Когда акробат или танцовщица поражают нас гибкостью своего тела и изяществом движений – это связано с деятельностью межпозвонковых

дисков, которые ценой неимоверных перегрузок, приходящихся на них в это время, обеспечивают сложнейшую динамику прекрасного человеческого тела.

Третья обязанность межпозвонковых дисков – обеспечение амортизации. Именно они не дают двум смежным позвонкам приблизиться настолько, чтобы коснуться друг друга своими костными поверхностями под воздействием больших нагрузок, например, при переносе груза рабочим, при неудачном приземлении парашютиста, при падении с высоты.

Интересные образования эти межпозвонковые диски! Хотя они и известны анатомам много столетий – еще со времен Андрея Везалия – они нет-нет да и преподнесут какую-нибудь загадку.

Когда космонавты попали в условия невесомости, они стали отмечать, что в течение весьма короткого времени их рост увеличивается на несколько сантиметров. Космонавты небольшого роста были очень довольны этим, а среднего и высокого роста – тоже не огорчались. Ведь каждый из нас хочет быть повыше и постройнее! Но вот при возвращении на землю, в условиях, в которых начинала действовать гравитация, вскоре рост этих «выросших» людей возвращался к исходной норме.

Что же оказалось?!

А оказалось, что межпозвонковые диски, вернее, их мякотные ядра, расположенные в средине диска, не испытывая вертикальных нагрузок, которые отсутствуют в условиях невесомости, максимально расправлялись за счет сил внутридискового давления и их высота становилась максимально допустимой, максимально возможной. Суммарные увеличения высоты каждого межпозвонкового диска и приводили к удлинению позвоночника, которое и давало эффект увеличения роста человека. Стоило только включиться в работу силам земного притяжения, как высота межпозвонковых дисков несколько снижалась, что и приводило длину позвоночного столба к исходным величинам.

Позвоночником я занимаюсь уже двадцать лет. Это самый сложный и наименее разработанный раздел моей специальности. Ему отданы ум, сердце, время, труд, стремления, надежды. С ним связано мое будущее как специалиста и ученого.

Попытки лечить болезни и повреждения позвоночника делались в глубокой древности.

Человечеству давно были известны люди с различными заболеваниями и искривлениями позвоночника. Одним из наиболее ярких, броских и частых проявлений болезненных состояний позвоночника является горб, порождаемый искривлением позвоночника и ребер. Таких больных, презрительно нареченных «горбунами», темные и непросвещенные люди выделяли из своей среды, преследовали и порой изгоняли из общества. Не понимая причин такого значительного отличия от людей обычных, здоровые люди относили внешнюю непохожесть на счет «нечистой силы» и считали этих несчастных людей связанными с ней. Люди боялись «горбунов», связывали с ними свои беды и несчастья, преследовали и даже сжигали на кострах.

По мере развития естественных наук все более очевидным становилось, что горб – это следствие болезни, что таких людей следует жалеть, что эти несчастные люди требуют заботы, внимания и лечения. Естественно, что вначале такое лечение носило чисто эмпирический характер.

Так, великий Гиппократ и его ученики лечили искривления позвоночника, мягко выражаясь, следующим весьма своеобразным образом. Пациент взбирался на высокую лестницу, приставленную к стене. Он привязывался к лестнице ремнями так, что его лицо было обращено к стене. «Док-

тор», лечивший больного, отталкивал лестницу от стены, и больной падал вместе с нею навзничь, ударяясь спиною и, в первую очередь, вершиной горба о землю. В результате такого падения наступал перелом позвоночника на вершине горба, вследствие которого горб или исчезал, или значительно уменьшался в размерах. Но такое «лечение» сопровождалось неизбежным повреждением спинного мозга, а следовательно, и непоправимыми и неизлечимыми параличами, то есть полной неподвижностью и нечувствительностью всех отделов тела, расположенных ниже вершины горба. За такое «излечение» пациент расплачивался жизнью, так как вскоре погибал от присоединявшихся дополнительных болезней, чаще всего – заражения крови.

В первые столетия нашей эры Цельс и Гален при различных искривлениях тела человека, ног и рук широко использовали гимнастические упражнения. Гален предложил такие термины, как «кифоз», «лордоз» и «сколиоз», обозначающие в классической ортопедии различные формы искривлений позвоночника. Термины эти употребляются и сейчас.

Арабские врачи и ученые также внесли свой вклад. В частности, Разес (850–932 гг. н. э.), Абулказем (1013–1106 гг. н. э.) разработали приемы массажа. Предполагается даже, что само слово «массаж» произошло от арабского слова «mass», что значит нежное подавливание, поглаживание. Арабским врачам принадлежит идея использования гипса для лечения переломов.

Определенный вклад в мою специальность внес известный мыслитель, философ и врач Востока Авиценна, живший в 980–1037 гг. нашей эры, полное имя которого, кстати, звучит так: Абу Али Хусейн ибн Абдаллах Ибн Сина.

В 1650 году английский врач Глиссон детально описывает те изменения в организме больного, которые возникают при «английской болезни» – рахите. Им же предлагается знаменитая петля Глиссона для вытяжения позвоночника за голову, которая до настоящего времени широко применяется во всех странах мира.

В 1741 году француз Николя Андри предлагает термин «ортопедия». Им же было выпущено двухтомное руководство по этой специальности.

Английский врач Литлл, живший в 1810–1876 годах, описал спастический паралич у детей, который и до сих пор называется болезнью Литлля.

Дюпюитрен кроме контрактуры кисти описал перелом нижней трети голени, вошедший в медицину как перелом Дюпюитрена. Последующее рентгеновское изучение не внесло ничего нового в описание этого перелома.

Можно назвать много других людей, которые способствовали развитию ортопедии, но это уже придаст моему рассказу оттенок специального повествования. Останавливаюсь только на развитии ортопедии в нашей стране, чтобы показать тот самобытный путь, который она прошла в России.

В 1806 г. Е.О. Мухиным, учителем Николая Ивановича Пирогова, была издана книга «Первые начала костоправной науки», в которой был обобщен опыт автора и других русских хирургов по лечению переломов костей. Русские врачи К. Гибенталь (1815 г.) и В.А. Басов (1842 г.) были одними из первых в Европе, применившими гипс для лечения переломов. В последующем гипсовая повязка была в деталях разработана и усовершенствована Н.И. Пироговым. Нет, пожалуй, ни одного раздела в травматологии, в который не внес бы свой вклад Н.И. Пирогов. В 1840 году он описал заживление ран перерезанных сухожилий, в 1843–1844 годах – строение синовиальных и фасциальных футляров на ногах и руках. В 1852 году Пирогов разработал свою знаменитую костно-пластическую

ампутацию голени, которую он назвал операцией для бедных. Дело в том, что в те времена протезы стоили очень дорого и были не по средствам простым солдатам, раненным во время войны. Вот Пирогов и задумал так ампутировать ногу, чтобы после операции пациенты могли обходиться без протезов и ходить на этой ампутированной ноге. Этой операцией Пирогов заложил основы костно-пластической хирургии.

В 1900 году в Петербурге при Военно-медицинской академии создается первая русская ортопедическая клиника под руководством Генриха Ивановича Турнера, а через шесть лет – там же – Ортопедический институт, возглавляемый Романом Романовичем Вреденом. В 1907 году в Харькове под руководством Михаила Ивановича Ситенко открывается Медико-механический институт.

После Великой Октябрьской революции в нашей стране организуется ряд ортопедотравматологических институтов и больниц.

В последующем моя специальность, проделав весьма длительную эволюцию, выделилась из общей хирургии в самостоятельную медицинскую дисциплину и приобрела важнейшее значение среди других хирургических специальностей. Об этом говорит хотя бы тот факт, что 65–70 % всех хирургических больных являются больными с болезнями опорно-двигательного аппарата. Мне представляется, что моя специальность длительнее всего будет нужна людям будущего.

Я.Л. Цивьян (из книги «Моя работа». Новосибирск, 1978)