

17,358^a

132

КЪ ВОПРОСУ
О
ЛѢЧЕНІИ СВЕДЕНІЙ
КОЛѢННАГО СУСТАВА

(изъ хирургической клиники профессора В. Коха.)

ДИССЕРТАЦІЯ

на степень

ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

лѣкаря

Василія Лѣсового.

О п п о н е н т ы :

Д-ръ Г. Адольфи. — Проф. д-ръ А. П. Губаревъ. — Проф. д-ръ В. Кохъ.

ЮРЬЕВЪ.

Печатано въ типо-литографіи Г. Лакмана.
1895.

Дорогой памяти незабвенной

труженицы матери

и

горячо любимой другу-женѣ

Маріи Павловнѣ

Лѣсовой.

Печатано съ разрѣшенія Медицинскаго Факультета Императорскаго
Юрьевскаго Университета.
Юрьевъ, 5 Мая 1895 г.

№ 269.

Деканъ: С. Васильевъ.

0 129 599

Опечатки.

Стр.	Строка		Напечатано.	Должно быть.
	Сверху	Снизу		
8	14	—	сухожилій.	сухожилій
11	14	—	бедренной	бедреной
12	3	—	по столу	постолу
"	"	—	по сколку	по сколку
24	5	—	наоборотъ	наоборотъ,
"	—	9	переходить	переходить
26	10	—	закономѣрности	закономѣрности,
28	3	—	направленіе	направленіе
30	—	6	слѣдовательно	слѣдовательно,
46	8	—	припомнимъ,	припомнимъ
47	5	—	которыя	которыя
"	9	—	отличающіяся	отличающіеся
56	—	5	таблицами	таблицами,
"	"	4	которыя	которыя
58	13	—	колѣнный	колѣнный
59	—	11	fibulae	fibula
"	—	3	тканями	тканями
"	—	"	мениски	мениска
"	—	8	заканчиваются	заканчиваются
60	3	—	на	—
"	7	—	стадій	стадіи
"	10	—	sarpenus	sarphenus
61	—	12	порозны	пористы
62	17	—	представляютъ	представляютъ
"	—	10	подколенной	подколенной
64	—	3	мышцъ	мышцы
"	—	2	границъ	границы
68	5	—	чѣмъ раньше,	чѣмъ раньше
77	10	—	крававой	кровавой
78	—	4	берцовой	берцовой
80	—	15	Послѣ операционное	Послѣоперационное
90	5	—	redressment	redressment

Пользуюсь случаемъ выразить искреннюю благодарность всѣмъ своимъ учителямъ здѣшней alma mater, въ особенности глубокоуважаемому проф. В. Коху, которому я всецѣло обязанъ какъ знаніями основъ хирургіи, такъ и темой настоящей работы.

Уже Гиппократъ⁷⁵⁾ старался объяснить причину искривленій и предлагалъ лѣчить нѣкоторыя изъ нихъ машинами. Цельзъ въ этихъ случаяхъ рекомендовалъ активную и пассивную гимнастику, разсѣкалъ даже рубцы, мѣшающіе движенію, но подобно Гиппократу, анкилозированный суставъ, по прекращеніи воспалительныхъ процессовъ, считалъ неизлѣчимымъ.

Галенъ (131 г. п. Р. Х.), съ именемъ котораго соединяется введеніе въ хирургию слова «анкилозъ», вопросъ о лѣченіи анкилоза коленнаго сустава обходитъ молчаніемъ. Конечно, распространеніе христіанства въ это время не могло не отразиться на успѣхахъ лѣченія искривленій; и дѣйствительно, вопреки древнему взгляду, обращается забота на рожденныхъ съ физическими пороками и искалѣченныхъ при жизни дѣтей: основываются спеціальныя больницы для лѣченія ненормальныхъ формъ человѣческаго тѣла. Пришедшая въ упадокъ послѣ смерти Галена ортопедія, предметомъ которой является интересующій насъ вопросъ, опять была поднята на подобающую высоту стараніями Целіа Авреліана (210 г. п. Р. Х.) и особенно Антилла (въ концѣ 3-го столѣтія п. Р. Х.), который, между прочимъ, предложилъ пересѣкать сухожилія при лѣченіи анкилозовъ и контрактуръ.

Средній періодъ, паложившій печать неподвижности на все, что выходило изъ границъ религіознаго толкованія, при общей отсталости научныхъ изслѣдованій, отодвинулъ даже добытое предыдущей эпохой на задній планъ. Но неудовлетворенный умъ, скованный искусственными узами, пробилъ брешь въ существующемъ порядкѣ вещей и неудержимо окунулся въ море свободнаго изслѣдованія всѣхъ деталей жизни человѣка.

Ambroise Paré (1561) въ своей книгѣ о врожденныхъ уродствахъ предлагаетъ очень остроумные протезы и аппараты для устраненія искривленій. Патологическая анатомія больше и больше приходитъ на помощь хирургіи. Забытое со временъ Антилла пересѣченіе мышечныхъ сухожилій, въ 1641 году снова начинаетъ примѣняться Isaak'омъ Minniius'омъ, который не нашелъ однако подражателей.

Первымъ же, который по своимъ взглядамъ на анкилозъ значительно приближается къ нашему времени, былъ Fabricius Hildanus⁵⁸); — онъ не только различаетъ костные и фиброзные анкилозы колѣннаго сустава, но даже съ успѣхомъ лѣчитъ послѣдніе посредствомъ специально придуманныхъ аппаратовъ. „Hinc sit ut ossa, a suis cartilaginibus et vinculis denudata, inter se per callum (quod ante me nullus, quod sciam, observavit) tam firmiter coalescant at si nunquam in ea parte fuisset articulus“. Къ нему примыкаетъ Verduc⁷⁶), который изобрѣлъ аппаратъ, удачно примѣненный имъ въ одномъ довольно тяжеломъ случаѣ анкилоза колѣна. Имена Boerhaave (1708) и Morgagni (1728) связаны съ болѣе подробной разработкой патологической анатоміи искривленій; почти одновременно Mery (1600), Alberti (1701), Heister (1718) содѣйствовали правильной постановкѣ терапіи этихъ искривленій. Благо-

даря усиліямъ выдающагося Delpech (1828) оперативное направленіе въ ортопедіи пріобрѣтаетъ все болѣе и болѣе значеніе въ практикѣ. Duval во Франціи, Little въ Англіи, Diffenbach въ Германіи не мало способствовали успѣхамъ тенотоміи. Увлеченіе тенотоміей было настолько сильно, что въ ней видѣли единственное средство противъ анкилозовъ и контрактуръ.

Но, одновременно находились люди, которые, отдавая извѣстную дань модному направленію, не переставали критически разрабатывать интересующій насъ вопросъ, тѣмъ болѣе, что оперативное вмѣшательство, при отсутствіи всякаго представленія объ антисептикѣ, нерѣдко сопровождалось цѣлымъ рядомъ осложнений. Въ 1837 году Louvrier⁶⁹), которому, можетъ быть, были уже извѣстны случаи самопроизвольнаго излѣченія анкилозовъ при ушибахъ (случаи Cazenave⁷⁰), Job'a, Bartolini, Bermond'a), первый предлагаетъ лѣчить анкилозы и контрактуры посредствомъ *brisement forcé*.

Louvrier, не смотря на въ высшей степени остроумный принципъ своего метода, послѣ доклада Vergard'a⁶⁹) въ Парижской медицинской академіи въ 1841 году, не нашелъ сочувствія среди французскихъ хирурговъ, напр., Velpeau⁸⁰), относится чрезвычайно скептически къ *brisement forcé*; онъ предлагаетъ, прежде чѣмъ пропагандировать этотъ способъ, предпринять предварительныя изслѣдованія его.

Но за то способъ Louvrier'a прививается и разрабатывается въ другихъ странахъ.

Palasciano⁴¹) въ Италіи почти одновременно и одинаково съ Diffenbach'омъ въ Германіи соединяетъ его съ господствующей тенотоміей. Примѣненіе въ 50-ыхъ годахъ нашего столѣтія наркоза произвело цѣлый переворотъ

въ хирургіи вообще, а въ лѣченіи анкилозовъ и контрактуръ въ частности. Brisement начинается снова примѣняться во Франціи выдающимся ученымъ A. Bonnet¹²⁾, а по его авторитетному примѣру и другими. Особенно содѣйствуетъ ея распространенію нѣмецкій хирургъ Bernhard Langenbeck⁵⁾, котораго по справедливости можно назвать вторымъ отцемъ brisement forcé, или, какъ онъ хочетъ, основателемъ „*novae methodi violentae extensionis*“. Какъ A. Bonnet, такъ и B. Langenbeck, не видя большой пользы въ тенотоміи, проводятъ по возможности чистое brisement forcé. Къ тому же B. Langenbeck экспериментально доказалъ, что хлороформъ, помимо главнаго своего значенія, какъ анестетическаго средства, имѣетъ еще и другое важное свойство — приводить при глубокомъ наркозѣ больного напряженныя мышцы въ расслабленное состояніе. Устраняя такимъ образомъ контрактуры мышцъ, Langenbeck почти безъ всякаго труда примѣнялъ методъ насильственнаго вытяженія. Правда, въ нѣкоторыхъ случаяхъ приходилось ему прибѣгать къ разсѣченію фасцій, особенно fasciae latae съ наружной стороны, и затѣмъ, по излѣченіи раны, подъ глубокимъ наркозомъ производить brisement. У насъ въ Россіи профессоръ Н. И. Пироговъ⁶²⁾ впервые произвелъ brisement въ 1845 году и, не смотря на неудачу (пациентъ умеръ вслѣдствіе разрыва art. popliteae), признавалъ за этой операціей несомнѣнную пользу, примѣнивъ ее 17 разъ съ большимъ успѣхомъ между 1849 и 1854 годами³⁴⁾.

Такимъ образомъ мы видимъ, что для brisement forcé или видоизмѣненія его, способа насильственнаго вытяженія B. Langenbeck'a, наступилъ новый періодъ.

Болѣе подробное изученіе патологической анатоміи контрактуръ и анкилозовъ колѣннаго сочлененія съ своей

стороны еще болѣе освѣтило истинный смыслъ этой операціи, еще больше укрѣпило за ней преимущественное значеніе при лѣченіи извѣстной группы искривленій, даже въ настоящее время.

Тридцатые годы нашего столѣтія можно назвать эпохой изысканія средствъ для устраненія анкилозовъ и контрактуръ.

Почти одновременно съ Louvrier'омъ Oesterlen¹⁾ (1827) положилъ начало современной остеоклазіи.

На ряду съ другими способами пробивается слабая струя новаго направленія, — это устраненіе анкилозовъ и контрактуръ исключительно кровавымъ путемъ. J. Rhea Barton¹⁾ въ первый разъ въ 1835 году примѣнилъ клиновидную резекцію бедренной кости, съ цѣлью искусственно созданнымъ анкилозомъ бедра сдѣлать возможнымъ пользованіе анкилозированной въ колѣнномъ суставѣ конечностью.

Gurdon Buck¹⁾ (1844) произвелъ первую резекцію костнаго анкилоза колѣна, техника которой только у B. Langenbeck'a и Ollier'a, на основаніи экспериментальныхъ изслѣдованій Henne (1830—1837), достигла значительнаго совершенства. Mayer въ Вюрцбургѣ (1851), въ особенности B. Langenbeck (1854), въ тѣхъ же случаяхъ настойчиво рекомендуютъ подкожную остеотомию.

Но кровавый оперативный пріемъ лѣченія нѣкоторыхъ случаевъ контрактуръ и анкилозовъ колѣннаго сустава пріобрѣтаетъ истинный смыслъ только послѣ введенія въ хирургию Листеровской повязки. Резекція, считавшаяся раньше одной изъ самыхъ опасныхъ операцій, получаетъ теперь полныя права гражданства.

А такъ какъ ближайшей мосей задачей является лѣченіе только сведеній колѣннаго сустава и главнымъ образомъ въ тѣхъ случаяхъ, въ которыхъ мирный путь без-

результатенъ или опасенъ, то, излагая новый способъ лѣченія, я коснусь того или иного кроваваго оперативнаго приѣма по столько, по сколько онъ былъ бы здѣсь неумѣстенъ.

Въ заключеніе, прежде чѣмъ перейти къ изложенію интересующаго насъ вопроса, я позволилъ бы себѣ привести слова R. Volkmann'a и Hueter'a, могущія служить девизомъ современнаго направленія въ лѣченіи искривленій: „Verhütung der Deformatäten oder Behandlung derselben mit allen zu Gebote stehenden, aber äusserst einfachen Mitteln, gestützt auf die möglichste sorgfältig zu studierenden, zu Grunde liegenden pathologischen und anatomischen Verhältnissen.“

Хирургическая анатомія.

Область колѣна простирается спереди вверхъ на 4—5 поперечныхъ пальцевъ отъ линіи сочлененія (на столько въ большинствѣ случаевъ поднимается bursa subcuticularis), внизу же она имѣетъ естественной границей tuberositatem tibiae и capitulum fibulae. Границы задней поверхности менѣе опредѣленнаго характера и находятся вверхъ и внизъ на разстояніи 6 снт. (Рюдингеръ⁸²) отъ сгиба подколенной впадины. Передняя и задняя поверхности сливаются между собою въ ligamenta intermuscularia externum и internum.

Колѣнный суставъ разсматривается, какъ гинглимоартродій [Meueg¹⁷], (Зерновъ⁷³), и состоитъ изъ двухъ сочленяющихся костей, опредѣляющихъ его функцію: нижняго отдѣла os femoris и верхняго os tibiae. Оси обѣихъ костей лежатъ на одной прямой и пересѣкаются подъ угломъ, открытымъ кнаружи, значить, уже отъ самой природы существуетъ предрасположеніе къ genu valgum. Os femoris, расширяясь книзу, принимаетъ форму нѣсколько неправильнаго, колбовиднаго, сплюснутаго по направленію спереди назадъ утолщенія. Если по прямой продолжить линіи, опредѣляющія наружную и внутреннюю границы средней $\frac{1}{3}$ бедра, то мы получимъ внизу въ части, входящей въ область колѣна, конусообразные отрѣзки, заклю-

чающие въ себѣ *condyli femoris externus* и *internus*, между которыми находится углубленіе, т. н. *fossa intercondyloidea*. *Condylus internus* въ общемъ будетъ массивнѣе и опускается нѣсколько ниже, чѣмъ *condylus externus*; профиль этого внутренняго мыщелка представляетъ кривую неравныхъ радиусовъ; ширина его во фронтальномъ разрѣзѣ составляетъ около 2—3 снт. *Condylus internus* нѣсколько шире, болѣе округлой формы, такъ что кривая его профиля скорѣе напоминаетъ дугу круга. Верхній отдѣлъ *os. tibiae*, входящей въ коленный суставъ, также значительно утолщенъ и представляетъ два неодинаковой величины сочленяющихся съ бедренной костью образования (*condyli int. и ext.*), границей между которыми служитъ *eminentia intercondyloidea*.

Condylus internus въ поперечномъ разрѣзѣ представляетъ полукругъ съ большимъ діаметромъ, чѣмъ *condylus externus*. Сочленяющаяся поверхность перваго стоитъ нѣсколько глубже, соответственно болѣе низкому стоянію *condyli interni os. femoris*. Промежуточнымъ звѣномъ между бедромъ и большеберцовой костью являются хрящевыя образования, — внутренний и наружный мениски, тѣсно связанные съ *os. tibiae*.

Внутренній менискъ въ 2—4 mm. толщиной, повторяетъ форму *condyl. int. os. tibiae* и располагается надъ нимъ продолговатымъ полукругомъ. Онъ начинается прикрѣпленіемъ на внутренней поверхности передне-наружной части капсулы, откуда, едва обособляясь, постепенно переходитъ въ рѣзко выраженное образование, идущее вдоль контура *condyli interni* къ *eminentia intercondyloidea posterior*. Внутренній менискъ все время находится въ тѣсной связи съ сумкой сустава и представляетъ дугу нѣсколько большаго радиуса, чѣмъ наружный; переднее при-

крѣпленіе его выдается за передній край большеберцовой кости. Наружный менискъ уступаетъ внутреннему въ длину и начинается въ *eminentia intercondyloidea anterior*, позади линіи хода внутренняго мениска; онъ находится въ тѣсной связи съ сумкой, повторяетъ наружныя очертанія *condyli externi* и прикрѣпляется къ *eminentia intercondyloidea posterior*, впереди внутренняго мениска. Такимъ образомъ внутренний менискъ какъ бы обхватываетъ наружный.

Нормальное положеніе бедренной и большеберцовой костей въ плоскости сагиттальнаго разрѣза таково, что онѣ, пересѣкаясь своими продольными осями въ центрѣ коленного сустава, образуютъ открытый назадъ уголъ. Чѣмъ взаимное смѣщеніе между костями больше, тѣмъ больше уклоненіе точки пересѣченія осей отъ своего центральнаго положенія въ суставѣ, — обстоятельство, которое необходимо всегда имѣть въ виду при оцѣнкѣ степени смѣщенія.

Только при такомъ взаимномъ отношеніи костей коленного сустава возможно наибольшее сохраненіе ихъ самихъ и наибольшее ослабленіе толчка, имѣющаго направленіе снизу вверхъ. Лица, работавшія раньше надъ вопросомъ объ устраниеніи анкилозовъ и контрактуръ коленного сустава, не предусматривали этихъ анатомическихъ данныхъ и старались даже приводить колено въ крайнее разгибательное положеніе, имѣя въ виду, во всякомъ случаѣ, достигъ такого результата, при которомъ бедро и голень составляли бы одну прямую линію. Бедренная и большеберцовая кости, — пока буду говорить о нихъ только, — расположены такъ, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ, особенно при усиленномъ ростѣ переднихъ отдѣловъ наружнаго и внутренняго мыщелковъ бедра и сравнительной от-