

Серія докторскихъ диссертаций, допущенныхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи въ 1900—1901 учебномъ году.

№ 34.

КЪ ВОПРОСУ

ОБЪ

оперативномъ леченіи бугорчатки суставовъ и костей

(изъ Земской практики).

ДИССЕРТАЦІЯ
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ
А. Л. ЗУВЧЕНКО.

Цезорани диссертация по порученію Конференціи, были профессора: *Н. А. Кругловскій, Г. П. Турнера* и приватъ-доцентъ *А. И. Кудряшевъ*.

ВИЛЬНА.

Типографія Штаба Виленскаго военнаго Округа.
1901.

Репродуковано в 1970 г.

Серія докторскихъ диссертацій, допущенныхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи въ 1900—1901 учебномъ году.

№ 34.

136344
Г. 16.0028
391

КЪ ВОПРОСУ

ОБЪ

оперативномъ леченіи бугорчатки суставовъ и костей

(изъ Земской практики).

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

А. Л. ЗУБЧЕНКО.

Цензорами диссертаціи по порученію Конференціи, были профессеры: Н. А. Крулевскій, Г. П. Турнера и приватъ-доцентъ А. И. Кудряшевъ.

Вильнянскій Государственный
Университетъ
Медицинскій Институтъ

ВИЛЬНА.

Типографія Штаба Виленскаго военнаго Оуруга.
1901.

Репродуковано в 1985 г.

5875

ПЕРЕБЛЮКАНО 51р.

Докторскую диссертацию лекаря *Алексыя Леонтьевича Зубченко* под заглавиемъ: „Къ вопросу объ оперативномъ леченіи бугорчатки суставовъ и костей“, печатать разрѣшается съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи было представлено въ Конференцію ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ диссертации (125 экземпляровъ диссертации и 300 отдѣльныхъ оттисковъ краткаго резюме (выводовъ)—въ Конференцію и 375 экземпляровъ диссертации—въ академическую библіотеку) С.-Петербургъ, Апрѣля 17 дня 1901 года.

Ученый Секретарь, Ординарный профессоръ **А. Діанинъ**.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Начало моей практической врачебной дѣятельности пришлось въ Устюжнскомъ уѣздѣ Новгородской губ. и Весьегонскомъ уѣздѣ Тверской губерніи. Уѣзды глухіе, удаленные отъ центровъ науки и даже отъ ближайшихъ желѣзнодорожныхъ станцій на сотни верстъ. Легко понять поэтому въ какомъ положеніи находится тамъ народная медицина и врачъ, предоставленный рѣшительно самому себѣ. Объ общеніи врачей въ этихъ земскихъ уѣздахъ не могло быть и рѣчи, не смотря на всѣ старанія этихъ земствъ, такъ какъ врачебные пункты отстояли другъ отъ друга на 40—130 верстъ. Между тѣмъ эти уѣзды сравнительно населенные (около 300 т. взрослога населенія обоихъ половъ) и лежатъ между столицами Россіи и на великомъ водномъ пути (Финскій заливъ—Волга). Все мужское населеніе уѣздовъ съ открытіемъ навигаціи отправляется на заработки либо въ столицы, либо на водную систему. Поздней осенью оно возвращается домой, принося свой заработокъ; вмѣстѣ съ заработкомъ оно приноситъ и тѣ болѣзни, которыя гнѣздятся въ притонахъ Рыбинска, Нижняго и проч., а также и въ обѣихъ столицахъ. Между этими болѣзнями самыми опасными и къ несчастью самыми частыми являются сифилисъ и туберкулезъ *).

*) Я не могу не упомянуть и о такихъ экстраординарныхъ болѣзняхъ какъ холера, которыя тоже приносились въ эти же уѣзды. По крайней мѣрѣ въ 1894 году въ завѣдываемой мною уѣздной больницѣ въ г. Устюжнѣ былъ цѣлый баракъ, занятый холерными больными въ разныхъ стадіяхъ.

Осмотры школь (земскихъ конечно), статистическіе своды пріемныхъ покоевъ о числѣ больныхъ, посѣщавшихъ эти покои, съѣзды земскихъ врачей Новгородской и въ особенности Тверской губерніи установили: для Тверской губерніи 3⁰/о всего населенія больныхъ сифилисомъ; для Новгородской губерніи цифра процента та же самая, хотя съ меньшею точностью въ виду менѣе удовлетворительной постановки съѣздовъ Земскихъ врачей губерніи. Во всякомъ случаѣ цифра эта скорѣе мала, чѣмъ велика. Въ моемъ бывшемъ участкѣ, по послѣдней переписи было 50 тысячъ населенія обоого пола, изъ которыхъ зарегистрировано сифилитиковъ 2,105 человекъ, слѣдовательно болѣе даже 4⁰/о. Спору нѣтъ, что нѣкоторые уѣзды въ этомъ отношеніи болѣе благопріятные, а другіе менѣе, но такъ какъ Устюжскій и Весьегонскій уѣзды лежатъ именно на указанной водной системѣ, то ихъ и слѣдуетъ считать типичными въ отношеніи распространенія сифилиса и туберкулеза.

Самая частая форма сифилиса вторичный и особенно третичный. За весь 1894 годъ въ Устюжскомъ уѣздѣ занесено 24 случая первичнаго, а въ Весьегонскомъ уѣздѣ 16 случаевъ слѣдовательно всего 40 случаевъ на два уѣзда. Тогда какъ вторичная форма сифилиса въ видѣ папулезнаго сифилида и ангины поражаетъ цѣлыя села и деревни въ Антоновской Делединской волости Весьегонскаго уѣзда и Бѣлокрестецкой волости Устюжнскаго уѣзда. Источникъ зараженія—пришедшіе изъ заработковъ, а способъ передачи заразы—совмѣстная жизнь со здоровыми членами семьи. Установлено болѣе или менѣе вѣрно, что 78⁰/о больныхъ вторичными формами сифилиса заражаются внѣ половымъ способомъ. Вторичная форма протекаетъ въ общемъ,

какъ мнѣ удалось наблюдать на нѣсколькихъ тысячахъ больныхъ, въ высшей степени легко, особенно у маленькихъ дѣтей, и народъ относится крайне небрежно къ этой болѣзни, не смотря на настоянія врачей о возможно большемъ распространеніи въ народѣ знаній о вредѣ сифилиса и особенно о его послѣдствіяхъ.

Между тѣмъ, по мнѣнію проф. Альфреда Фурнье, чѣмъ легче вторичныя явленія сифилиса, тѣмъ тяжелѣ третичныя явленія. Дѣйствительно, нѣтъ такихъ красокъ, которыя въ достаточной яркости выразили бы намъ многообразныя картины страданія нашего люда и нѣтъ словъ, которыя съ достаточной силой могли выразить тѣ чувства, которыя испытываетъ земскій врачъ, ставшій лицомъ къ лицу съ этой бытовой болѣзью, поражающей и стараго и малаго, при сознаніи своего полного безсилія въ борьбѣ съ этимъ бичемъ человѣчества. По неволѣ припомнишь слова Hufeland'a, сказанныя еще въ прошломъ столѣтіи: „что значитъ холера, чума, и и прочіе бичи человѣчества въ сравненіи съ ядомъ сифилитическимъ. Онъ поражаетъ непрерывными вѣками все человѣчество, отравляетъ семейную жизнь, различаетъ мужей съ женами, дѣтей съ родителями и убиваетъ даже будущія поколѣнія въ самомъ зародышѣ *)“. Слова эти часто приходятъ на умъ врачу, имѣющему дѣло съ леченіемъ простого люда.

Статистика туберкулеза, ясное дѣло, не можетъ быть такъ точна какъ сифилиса, въ виду меньшей ясности проявленій ея, а также въ виду кратковременности ея теченія сравнительно съ формами сифилиса. Однакожъ по нѣкоторымъ рѣкамъ Новгородской губер-

*) Цитировано по Lesser'y. Учебникъ сифилитическихъ и венерическихъ болѣзней.

ни и даже С.-Петербургской существуют цѣлыя селенія, которыя вымирають отъ туберкулеза. Я лично знаю по р. Тоснѣ два села: Перевозъ и Рождественское, гдѣ все населеніе повально поражено туберкулезомъ. Но еще краснорѣчивѣе цифры дома Трудолюбія въ селѣ Ивановскомъ, гдѣ на 136 больныхъ, принятыхъ мною въ теченіе 1897 года, за исключеніемъ 12, всѣ были туберкулезны. Контингентъ этихъ больныхъ составляется изъ крестьянъ Новгородской, Тверской и части Ярославской губерніи. Правда, эти больные — отверженцы общества, спившіеся и сбившіеся съ пути истины и періодически высылаемые изъ столицы въ околостолічные города; однакожъ такой огромный процентъ туберкулеза между ними прямо поразителенъ. Меня интересуетъ частота комбинацій сифилиса съ туберкулезомъ.

Между третичными явленіями сифилиса приобрѣтеннаго и наслѣдственнаго выдаются особенной частотой язвы голени и пораженія костей. Но достойно замѣчанія то обстоятельство, что — насколько язвы голени являются прямымъ слѣдствіемъ сифилиса, настолько пораженіе костей и особенно суставовъ носятъ прямо туберкулезный характеръ.

Я не могу отрицать гуммъ въ костяхъ, сифилитическаго періостита, и даже сифилиса суставовъ, такъ какъ мнѣ лично и моимъ сотоварищамъ случалось ихъ встрѣчать, и дозы іодистаго Калія 3—5⁰/₀, съ примѣненіемъ ртутныхъ втираній, быстро излѣчивали ихъ; мало того, въ видѣ выжидательнаго консервативнаго леченія давать kalium jodatum обязательно при пораженіи суставовъ, такъ какъ „in rebus dubiis respice luen“ — должно быть правиломъ для практикующаго врача —

хирурга, работающаго при томъ въ средѣ нашего русскаго народа.

Но фактъ остается фактомъ — я зарегистрировалъ не одинъ десятокъ туберкулеза легкихъ на 11—15 году послѣ перенесеннаго первичнаго сифилиса и могу только то сказать, что онъ имѣетъ ту зловѣщую особенность, что быстро протекаетъ и сильно ухудшается отъ антисифилитическаго леченія. Въ огромномъ большинствѣ случаевъ туберкулезъ суставовъ бываетъ на сифилитической почвѣ и преимущественно на почвѣ наследственнаго сифилиса.

За шесть лѣтъ моей земской практики на 58 тысячъ больныхъ зарегистрировано мною 128 случаевъ туберкулеза костей и только въ 4-хъ случаяхъ я не могъ найти въ анамнезѣ lues'a. Возможно, что я ошибаюсь, особенно если уже существуетъ предвзятая мысль искать сифились, но вѣдь каждый дѣлаетъ выводы и заключенія въ предѣлахъ возможнаго для его ума.

Въ предстоящемъ трудѣ я постараюсь изложить процессъ и судьбу тѣхъ операций на суставахъ, которыя мнѣ пришлось сдѣлать въ 1894—95—96 годахъ въ больницахъ Устюжнской, Краснохолмской и Ивановской. При крайне ограниченномъ числѣ помощниковъ, часто и безъ нихъ, только съ фельдшеромъ или одной фельдшерницей, при примитивной антисептической обстановкѣ, операции эти являлись столько же результатомъ научныхъ стремленій, сколько желаніемъ облегчить страданія молодому организму и внести хоть нѣсколько свѣтлыхъ дней въ кратковременную и полную мученій жизнь туберкулезныхъ больныхъ.

Не могу не выразить чувствъ глубокой благодарности моимъ товарищамъ на поприщѣ дѣятельности,

мало извѣстнымъ въ литературѣ, но вспоминаемымъ съ благодарностью не однимъ десяткомъ тысячъ больныхъ, именно Леониду Александровичу Мясникову, часто присутствовавшему на операціяхъ въ завѣдываемой мною Краснохолмской больницѣ и Алексію Александровичу Таирову, помогавшему мнѣ при операціяхъ въ г. Устюжнѣ. Безкорыстное и честное отношеніе ихъ дѣлу народной медицины служило мнѣ лучшимъ побудителемъ къ предлагаемой работѣ.

Въ заключеніе я считаю приятнымъ долгомъ своимъ выразить глубокую благодарность профессору Ратимову, взявшему на себя трудъ просмотрѣть мою диссертацию и намѣтившему мнѣ основные пункты, на которые долженъ обратить вниманіе хирургъ, становясь лицомъ къ лицу съ бугорчаткой сустава какъ въ отношеніи дифференціального діагноза, такъ и особенно въ отношеніи выясненія природы процесса и прогноза будущей операціи. — Мнѣ очень приятно было услышать изъ лекцій профес. Ратимова о существованіи особой формы злокачественнаго туберкулеза костей, наблюдаемаго у дѣтей, который протекаетъ при высокой температурѣ и быстро приводитъ къ летальному концу. Такой случай описанъ мною въ предлагаемомъ трудѣ.

Краткій историческій очеркъ ученія объ общемъ туберкулезѣ и туберкулезѣ мѣстномъ т. е. костей и сочлененій.

Источники:

Voigt. Beiträge zur Geschichte d. Lehre von der Tuberculose. Würzburg 1890 г. (собраны ученія всѣхъ древнѣйшихъ и до Bayl'я авторовъ).

Predöhl. Geschichte d. Tuberculose. Hamb. 1888 г. Отъ Læennec'a до нашего времени.

Crocq. Traetè de tumeurs blanches des articulations (приведены свѣдѣнія древнихъ авторовъ о мѣстномъ костномъ туберкулезѣ и ихъ леченіи) Bruxelles 1853 г.

Straus. La tuberculose et son bacille. Paris 1895 г.

Козловскій. Консервативное и оперативное леченіе бугорчатки костей и суставовъ. (Литературно-клиническій очеркъ. С.П.Б. 1890 г.).

Бугорчатка костей и суставовъ представляетъ мѣстное проявленіе общей инфекціи организма, и въ историческомъ своемъ развитіи раздѣляла судьбу ученія объ общемъ туберкулезѣ, вотъ почему нельзя исторію хирургическаго туберкулеза излагать, не сказавши нѣскольکو словъ объ общемъ.

Хотя туберкулезныя пораженія легкихъ и костей были извѣстны древнимъ, но патолого-анатомическая картина туберкулеза изучена сравнительно недавно, а выяснена инфекціонная природа бугорчатки только въ

послѣдней четверти истекшаго девятнадцатаго столѣтія. Hippocrates, Celsus, Aretacus описываютъ легочный туберкулезъ (phthisis) съ разрушеніемъ легкихъ и образованіемъ язвъ въ нихъ, но это описаніе было дѣлано по симптомамъ болѣзни, а не на основаніи анатомической картины болѣзни; по тогдашнимъ понятіямъ труповъ умершихъ вскрывать было не дозволено религіозными традиціями.

Вскрывать трупы начали только въ XVII столѣтіи въ Нидерландахъ, и въ сочиненіяхъ Франциска Делебое Сильвія (1614—1672 гг.) Thomas Willis'a (1622—1675 г.) и Morton'a мы встрѣчаемъ впервые слово *tuberculum*, которымъ обозначены круглыя новообразованія въ легкихъ разной величины. Но ихъ понятія о происхожденіи этихъ *tubercula* были прямо фантастическія. Францискъ Сильвія говоритъ, что эти *tubercula* есть не что иное, какъ лимфатическіе узлы, которые находятся у людей въ нормальномъ состояніи, но такъ малы, что они ускользаютъ изъ виду: „*iudicavi adesse ipcas quidem in statu normali sed tam exiles ut visum fugiant.*“ Hufeland и Portalis продолжали развивать ученія Франциска Сильвія съ тѣмъ только различіемъ, что уподобляли эти легочные лимфатическіе предъобразованные узлы золотушнымъ шейнымъ желѣзамъ. Что же касается самой природы туберкулеза, то она по мнѣнію этихъ ученыхъ заключалась во многихъ причинахъ изъ которыхъ они различали: *propinquoires vel remotiores, intrisecae vel extrinsecae et denique connatae vel adventitiae.* Тутъ перечисляются кровь, испорченная млечнымъ сокомъ, *liquor perveus degener, fluxus menstruus, aut haemorrhoidalis obstructus, haemorrhagia narium, fontanellae oclusae, pussulae scabies et exanthemata, transpiratio insensibilis* Но наряду съ этими причинами выводятся и вполне основательныя, а именно: *Mala pectoris conformatio, pulmonum innata debilitas s. haereditaria ad tabem diathesis, thoracis morbi praecedanei uti sunt vulnus, pleuritis empyema, haemoptoe, variola et morbilli.*

Въ 1793 г. англійскій врачъ Bailie описалъ очень подробно вскрытое легкое фтизика; онъ описываетъ спеціальное новообразованіе, которому онъ сохранилъ старое имя *tuberculum*; онъ ихъ описываетъ какъ маленькія новообразованія величиною съ булавочную головку, сидяція въ легочныхъ пузырькахъ; слившись вмѣстѣ они образуютъ большія туберкулы; затѣмъ въ центрѣ этихъ бугорковъ появляется гной и такимъ образомъ образуется абсцессъ, который и есть причина чахотки. Эти туберкулы ничего общаго не имѣютъ съ *ganglia lymphatica interpulmonales* предыдущихъ авторовъ. Работа Bailie была забыта и только Bayle французскій врачъ, учитель Laënnec'a въ 1810 г. въ своихъ „*Recherches sur la phthisie pulmonale*“ описываетъ туберкулезъ слѣдующимъ образомъ: *Le poumon presente alors des tubercules formes par une substance homogène toujours opaque de couleur blanche ou d'un blanc sale, tantôt jaunâtre, tantôt grisâtre. Le volume de tubercules varie depuis celui d'un grain de millet, jusqu'à celui d'une châtaigne. Les tubercules peuvent être dans trois états defferens: ils sont d'abord très ferme, puis ils se ramollissent dans leur centre, qui se transforme en une matière purulente, granuleuse; à la fin ils sont detruits par la suppuration.* Bayle первый описалъ и далъ названіе *милярному* туберкулезу, столь часто находимому на трупахъ фтизиковъ. Но слово „*tuberculosis pulmonum*“ принадлежитъ Schönlein'у. Затѣмъ Bayle вдается въ крайности своего времени и приводитъ шесть видовъ легочной чахотки, не давая имъ никакого анатомическаго основанія.

Только Laennec пролилъ истинный свѣтъ на анатомическую картину бугорчатки, установившій какъ неприложную истину, что (*phthisis*) легочный туберкулезъ одинъ, вызванный единственной причиною—бугоркомъ. По Laennec'у *tuberculosis* или какъ онъ называетъ „*la matière tuberculeuse*“ можетъ развиваться въ легкомъ и другихъ органахъ въ двухъ главныхъ формахъ: въ видѣ отдѣльныхъ, изолированныхъ настоящихъ въ собст-

венномъ смыслѣ бугорковъ и въ формѣ туберкулезной инфильтраціи. Но какова бы ни была форма, „la matiere tuberculeuse“ представляется въ началѣ сѣрой полупрозрачной, которая со временемъ мало по малу дѣлается желтою opakовою и очень густою. Она затѣмъ размягчается, приобретаетъ мало по малу жидкую консистенцію, равняющуюся почти гною. Этотъ разжиженный продуктъ бугорковъ онъ называетъ: caseiforme. Затѣмъ въ этомъ же знаменитомъ: *Traité de l'auscultation mediate et des maladies du poumon et du coeur* (1819 г.) онъ говоритъ о генерализаціи туберкулеза: „Нѣтъ органа, говоритъ онъ, который былъ бы избавленъ отъ развитія бугорковъ, я укажу на бронхіальныя желѣзы, шейныя, брызжечныя и другія части тѣла; печень, въ которой бугорки образуютъ часто огромныя массы; простата, яички, придатки ихъ, канатики, мозгъ, кости черепа, позвонки, ребра, всѣ другія кости и связочные аппараты ихъ.“

Такимъ образомъ Laennec первый указалъ на туберкулезъ костей, но конечно онъ былъ далекъ отъ мысли допустить первичное страданіе ихъ. Онъ сблизилъ и даже соединилъ въ одно понятіе бугорчатку и золотуху „*Les tubercules du poumon*“ говоритъ онъ: „*ne different en rien de ceux, qui placés dans les glandes prennent le nom de scrofules*“... Но что самое главное это то, что онъ смотрѣлъ на туберкулезъ, какъ на случайное, чуждое организму явленіе, словомъ какъ на паразитарное новообразование: „*C'est un produit accidentel*“ говоритъ онъ; „*comme le cancer.*“

Разумѣется это утвержденіе подняло противъ него цѣлую бурю возраженій со стороны лагеря противниковъ, видѣвшихъ въ туберкулезѣ результатъ „*irritations et inflammations continuelles*“. Всѣмъ извѣстенъ споръ Laennec'a съ Broussais, который утверждалъ, что всякій органъ, раздражаемый до извѣстной степени болѣе или менѣе продолжительное время, кончаетъ тѣмъ, что дѣлается туберкулезнымъ. *Broussais* допускалъ вообще два вида воспаленія: *phlogosis rubra* или воспаленіе крове-

носныхъ капилляровъ и phlogosis alba или лимфатическое воспаление; первое оканчивается образованіемъ гноя, а второе — образуетъ болѣе опредѣленное вещество, безъ запаха, имѣющее видъ сыра, вотъ это то вещество мы привыкли называть туберкулезомъ. Споръ этотъ долго былъ любимую темою для медиковъ и патолого-анатомовъ, но ни къ чему не привелъ существенному; никто въ описываемое время не имѣлъ смѣлости смотрѣть на туберкулезъ, какъ на случайную заразительную болѣзнь.

Замѣчательно, что самъ Lænnec, поранивъ палецъ свой пилою во время вскрытія трупа одного фтизика, заразился туберкулезомъ и очень подробно самъ описываетъ туберкулезное новообразованіе на своемъ пальцѣ, ни мало не ставя его въ связь съ туберкулезной инфекціей отъ трупа. Возможно допустить, что это было трупное зараженіе, но тѣмъ не менѣе черезъ нѣсколько лѣтъ Lænnec умеръ отъ общаго туберкулеза.

Въ 1825 г. Louis, французскій патолого-анатомъ, издалъ книгу: „Recherches anatomo-patologiques sur la phthisie“. Въ книгѣ этой, представляющей сводъ 167 патолого-анатомическихъ вскрытій труповъ фтизиковъ, проводится тотъ основной взглядъ, сдѣлавшійся потомъ извѣстнымъ подъ именемъ: „Закона Louis“, что никто не можетъ имѣть бугорковъ въ какомъ нибудь органѣ, безъ того, чтобы ихъ не было въ легкомъ. Признавая бугорки за случайное явленіе въ организмѣ человѣка, онъ отрицаетъ всякое значеніе „раздраженія и воспаления“ въ смыслѣ Broussais.

Въ такомъ видѣ ученіе о туберкулезѣ существовало до Virchow'a. Отецъ современной микроскопіи и творецъ Целлюлярной патологіи Virchow внесъ массу измѣненій и дополненій къ существующимъ взглядамъ на бугорчатку. Прежде всего онъ отвергъ идентичность туберкулезнаго и казеознаго перерожденія, вмѣсто *matière tuberculeuse* Lænnec'a, онъ предпочитаетъ „*materia caseosa*“, которая ничего не предопредѣляетъ и которая есть не что иное, какъ результатъ спеціальнаго перерожденія—нек-

роза или некробіоза клітчныхъ элементовъ, которые преващаются въ маленькія круглыя тѣльца, инфильтрованные жировыми частицами (*corpuscula tuberculosa Leberti*). Такой метаморфозъ клітчные элементы могутъ претерпѣть въ регрессивной стадіи въ разныхъ тканяхъ— въ сгущенномъ гною, въ старыхъ карциноматозныхъ опухоляхъ, въ саркомахъ, а также и въ собственно туберкулезныхъ продуктахъ. Но есть однакожъ и настоящій бугорокъ и общая болѣзнь, называемая туберкулезомъ въ смыслѣ Лаеннес'а. Въ этомъ отношеніи Virchow идетъ вслѣдъ за Лаеннес'омъ и говоритъ, что бугорокъ есть дѣйствительно новообразование, „tumor“ самая меньшая изъ всѣхъ опухолей. Сравненіе его съ просыннымъ зерномъ (*milium*) только въ томъ грѣшитъ, что такъ называемые милиарные бугорки представляютъ уже аггломератъ отдѣльныхъ микроскопическихъ бугорковъ. Virchow первый подробно описалъ бугорокъ, послѣдній по его описанію состоитъ изъ мелкихъ лимфоидныхъ клітокъ со скуднымъ содержаніемъ протоплазмы; но между этими мелкими клітками— ядрами, попадаются и большія, имѣющія нѣсколько ядеръ отъ 12 до 30. Что касается почвы бугорковъ, то они развиваются только на соединительной ткани, и по Virchow'у соединительная ткань и ея производныя—исходное мѣсто бугорка. Самое развитіе и жизнь бугорка протекаетъ такъ: „это новообразование бѣдное кровью, заранѣе назначено къ распаду,—очень скоро въ центрѣ его въ самыхъ старыхъ кліткахъ начинается жировое перерожденіе; жидкость потомъ исчезаетъ и центръ дѣлается желтымъ opakымъ, а въ окружности его остаются сѣрыя грануляціи,—получается казеозное перерожденіе.

Но казеозное перерожденіе не есть заключительная стадія всякаго бугорковаго новообразованія,—объизвѣствленіе и соединительно-тканное перерожденіе также не рѣдко постигаютъ бугорокъ. Мало того, можетъ наступить полное рассасываніе и исчезаніе бугорковъ respective полное излеченіе.

Касаясь вопроса объ отношеніи туберкулеза къ золотухѣ, Virchow категорически отдѣляетъ одну болѣзнь отъ другой; по его мнѣнію и тутъ ошибка у предшествующихъ изслѣдователей получилась отъ того, что какъ золотуха такъ и туберкулезъ часто оканчиваются казеознымъ перерожденіемъ, но на этомъ ихъ сходство и кончается; по его мнѣнію, мало впрочемъ разнящемуся отъ взглядовъ Hufeland'a, допускавшаго *acrimonia scrofulosa etc.* золотуха состоитъ въ особенной раздражимости тканей и малой ихъ сопротивляемости разнымъ болѣзнямъ. Приобрѣтается она наследственно, а также путемъ дурного питанія, недостатка свѣта и т. д. Что же касается туберкулеза то это настоящее злокачественное новообразование, могущее давать метастазы въ самыхъ разнообразныхъ органахъ.

Будучи тонкимъ наблюдателемъ, онъ первый опровергъ законъ Louis, доказавъ неоднократно, что бугорки могутъ первично развиваться не въ однихъ легкихъ, а и въ другихъ органахъ какъ напримѣръ въ *uro-genitalia, peritoneum etc.*

И такъ, резюмируя все сдѣланное Virchow'ымъ въ ученіи о туберкулезѣ, мы видимъ, что:

1. Virchow отличаетъ настоящій туберкулезъ отъ казеознаго перерожденія и казеозной пневмоніи (дуализмъ).

2. Отдѣляетъ золотуху отъ бугорчатки.

3. Смотритъ на туберкулезъ какъ на случайное новообразование злокачественнаго характера, которое начинается не только въ легкихъ, но и въ другихъ внутреннихъ органахъ, новообразование дающее метастазы и развивающееся только на соединительно-тканной почвѣ.

Дальнѣйшее развитіе взглядовъ Вирхова мы видимъ въ трудахъ Vuhl'я и Niemeyer'a. *Vuhl* на основаніи 280 вскрытій фтизиковъ говоритъ, что миллиарный туберкулезъ, отъ котораго послѣдовала смерть всегда происходитъ отъ старыхъ казеозныхъ фокусовъ, находимыхъ имъ въ тѣхъ трупахъ; каково бы ни было происхожде-

ніе этихъ фокусовъ, они дѣйствовали, какъ зараза на весь организмъ. Казалось бы здѣсь очень легко было перейти къ ученію о заразительности туберкулезныхъ фокусовъ, но стремленіе слѣдовать за учителемъ слишкомъ закрывало умъ для постороннихъ выводовъ, — единственный выводъ Buhl сдѣлалъ тотъ, что еще болѣе усилилъ дуалистическій взглядъ на туберкулезное и казеозное перерожденіе.

Но Niemeyer дошелъ до болѣе парадоксальныхъ выводовъ. Для него не было другого бугорка, какъ миллиарный и другого туберкулеза, какъ только миллиарный. Всякое же туберкулезное новообразованіе, туберкулезная инфильтрація Lännes'a есть не что иное, какъ хроническое воспаленіе. Наичаще это бываетъ казеозныя воспаленія, которыя часто приводятъ къ чахоткѣ легкихъ (phthisis pulmonum). Всякая форма пнеимоніи по Niemeyer'у не только бронхо-пнеимоніи или катарральная пнеимонія, но даже фибринозная могутъ перейти въ казеозную форму. Мало того у дурно упитанныхъ субъектовъ и слабыхъ всякая пнеимонія переходитъ въ казеозную. Но такъ какъ онъ часто видѣлъ въ казеозныхъ фокусахъ и настоящіе бугорки, то онъ такъ заключалъ, что казеозная пнеимонія можетъ перейти въ туберкулезъ. Этотъ выводъ нашелъ себѣ краткое выраженіе въ слѣдующей формулѣ: „наибольшая опасность каковой подвержень фтизикъ—это сдѣлаться туберкулезнымъ“. Этотъ выводъ уже не нуждается болѣе въ комментаріяхъ.

Niemeyer. Учебникъ внутренней патологіи. Изданіе 1869 г. Buhl. Bericht über 280 Leichenöffnungen.

Значеніе Virchow'a было настолько велико, его патолого-анатомическій методъ изученія медицины былъ настолько всеобъемлющъ, что всѣ усилія ученыхъ 50—60 и 70 годовъ были направлены на изученіе гистогенеза туберкулеза, вмѣсто того чтобы искать специфическаго паразита. Этимъ всеобщимъ увеличеніемъ патологической анатоміей объясняется то странное равнодушіе, съ какимъ ученый міръ узналъ въ 1865 году объ открытіи

Willemin'a, а именно, что туберкулезъ есть заразительная болѣзнь, и что носитель ея есть живой, организованный virus. (См. Willemin. Etudes sur la tuberculose. Preuves rationnelles et experimentales de sa specificité et de son inoculabilité. Paris 1868 г.).

Но увеличеніе патологической анатоміей имѣло свои хорошія стороны.

Langhans изучивъ подробно строеніе бугорка, нашель, что существенную составную часть его составляетъ гигантская клѣтка. Virchow's Archiv 1868. Bd. 42. S. 382.

Хотя Virchow еще въ 1858 г. говоритъ о гигантскихъ клѣткахъ въ нѣкоторыхъ новообразованіяхъ, но спеціально туберкулезныя гигантскія клѣтки изучилъ *Langhans*. Онъ доказалъ, что эти клѣтки имѣютъ ту особенность сравнительно съ гигантскими клѣтками саркомы, что въ первыхъ ядра располагаются по периферіи или у одного изъ полюсовъ, тогда какъ въ саркоматозныхъ клѣткахъ ядра занимаютъ всю внутренность ея. Число ядеръ по мнѣнію *Langhans*'а можетъ въ нѣкоторыхъ клѣткахъ доходить до 300 штукъ; эти клѣтки можно видѣть иногда простымъ глазомъ.

Въ 1869 г. появилась замѣчательная работа *Köstner*'а. Über fungöse Gelenkenentzündung (Virch. Arch. 1869, Bd. 48 s. 114).

До этого времени tumor albus часто былъ связываемъ съ золотухой, часто даже и съ туберкулезомъ, но самымъ неопредѣленнымъ образомъ.

Köstner впервые установилъ патолого-анатомическую связь между tumor albus и туберкулезомъ.

Разсматривая фунгозные разращенія въ суставахъ, онъ нашель въ огромномъ количествѣ и постоянно типическіе милиарные бугорки сѣрые или творожистые, изолированные и сгруппированные. Эти бугорки находятся не только на синовіальныхъ разращеніяхъ, но также на поверхности костей и въ стѣнкахъ фистулезныхъ ходовъ въ періартикулярныхъ абцессахъ. Въ бу-

горкахъ видны гигантскія клѣтки Langhans'a съ ядрами отъ 200—300 штукъ въ одной клѣткѣ.

Köstner заключаетъ, что туберкулезныя пораженія могутъ быть чисто мѣстными, безъ всякаго проявленія въ другихъ органахъ.

Этой работой было положено начало ученію о мѣстномъ туберкулезѣ.

Schüppel—въ 1871 г. доказалъ присутствіе бугорковъ въ лимфатическихъ желѣзахъ и установилъ мѣстный туберкулезъ лимфатическихъ желѣзъ.

Затѣмъ слѣдуетъ замѣчательная работа *Friedländer'a Ueber locale tuberculose* 1873 г. (*Volkmann's vorträge*), гдѣ онъ первый доказалъ, что *lupus* есть не что иное какъ мѣстный туберкулезъ, имѣющій типическіе милиарные бугорки и гигантскія клѣтки.

Съ этого времени работы о мѣстномъ туберкулезѣ начинаютъ появляться чаще и чаще. На первомъ мѣстѣ слѣдуетъ поставить во Франціи работы *Ollier* и *Lannelongue'a*, а въ Германіи и Австріи *Bilroth'a*, *Volkmann'a* и *Hueter'a*.

Завѣдуя въ теченіи 30 лѣтъ *Hôtel de Dieu* въ Лионѣ, *Ollier* посвятилъ всю свою дѣятельность хирургическому туберкулезу костей и суставовъ. *Lannelongue* и *Volkmann* доказывали, что такъ называемые холодные абсцессы, *caries* позвонковъ, фистулезные ходы наичаще бываютъ туберкулезнаго происхожденія. Они доказываютъ, что слѣдуетъ выбросить названіе *tumor albus arthritis fungosa* и прочія названія, а слѣдуетъ называть *arthritis tuberculosa*.

Между тѣмъ открытіе *Willemin'a* о заразительности туберкулезныхъ продуктовъ стало мало по малу распространяться не только во Франціи, но и въ Германіи. Во Франціи сторонникомъ новаго ученія явился *Chauveau*, въ Германіи *Klebs* и *Sohnheim*. Слѣдуя опыту *Armanni* Конгеймъ ввелъ въ переднюю камеру глаза кролику туберкулезный детритъ и могъ видѣть, какъ черезъ 10—15 дней появились въ передней камерѣ милиарные бу-

горки съ характернымъ казеознымъ перерожденіемъ; затѣмъ аутопсія кроликовъ доказала генерализацію туберкулеза. Эти опыты были настолько убѣдительны, что Cohnheim сказалъ въ 1879 г. слѣдующее: „Тотъ, кто убѣжденъ въ паразитномъ происхожденіи инфекціонныхъ болѣзней, не будетъ сомнѣваться въ телясной, форменной природѣ туберкулезнаго яда и будетъ ожидать съ увѣренностью, что въ очень недалекомъ будущемъ, откроютъ въ бугорковыхъ и золотушныхъ продуктахъ эти специфическіе форменные элементы“*). Эти слова были дѣйствительно пророческими, потому что черезъ 3 года т. е. въ 1882 году R. Koch открылъ бациллу туберкулеза.

22 Марта 1882 года этотъ ученый сообщилъ въ своей работѣ „Die Aetiologie der tuberculose“ Берлинскому физиологическому обществу результаты своихъ изысканій относительно причины туберкулеза. Эти изысканія сдѣланныя опытною рукою доказали ясно и неопровержимо бактерійную природу болѣзни. Благодаря особенному способу окрашиванія, ему удалось найти въ туберкулезныхъ продуктахъ маленькую стройную бациллу бугорчатки длиною въ половину или $\frac{1}{4}$ кровяного шарика; онъ же первый получилъ и культуру бугорковыхъ бациллъ и доказалъ, что они лучше всего развиваются при t^0 30—40 С. Продолжая свой рефератъ, онъ говоритъ далѣе: „Отнынѣ мы не имѣемъ болѣе дѣла, въ борьбѣ со страшнымъ бичемъ туберкулеза, съ чѣмъ нибудь смутнымъ и неопредѣленнымъ. Мы находимся въ присутствіи паразита видимаго и осязаемаго; мы отчасти знаемъ и условія его существованія, которыя позволяютъ намъ изучить еще болѣе его природу. Мы знаемъ, что этотъ паразитъ не находитъ другихъ условій существованія, какъ тѣла человѣка и животныхъ, и внѣ животной экономіи онъ не можетъ развиваться въ окружающей средѣ, и это данное есть наиболѣе утѣшительное съ точки зрѣнія борьбы съ туберкулезомъ“.

Указавъ въ этомъ краткомъ историческомъ очеркѣ

*) Cohnheim und Solomonsen. Schlesische med. Gesellschaft. 1879.

постепенное развитіе ученія объ общемъ туберкулезѣ, мы перейдемъ теперь къ историческому обзорѣнію хирургическаго туберкулеза бугорчатки костей и суставовъ. И тутъ мы должны сказать, что хотя хроническія воспаленія костей были извѣстны еще въ глубокой древности, но полная разработка этого вопроса едва ли впрочемъ еще законченнаго принадлежитъ только концу истекшаго столѣтія.

Гиппократъ (460—377 до Р. Х.), въ своемъ трактатѣ объ измѣненіяхъ позвоночника, говоритъ, что у людей, страдающихъ искривленіемъ шеи, гортань часто выдается впередъ и у нихъ чаще всегда наблюдается чахотка легкихъ. Но въ своей диссертациі *Козловскій* прибавляетъ отъ имени Гиппократа, что у такихъ больныхъ „въ легкихъ присутствуютъ твердые сѣрые туберкулы“. Прибавленіе это совершенно лишнее, ибо *phymata* Гиппократа ничего общаго не имѣютъ съ бугорками и самое слово *tuberculum* встрѣчаются только въ XVI столѣтіи для обозначенія чахоточныхъ новообразованій.*)

Въ римскую эпоху мы не видимъ дальнѣйшихъ развитій ученія о бугорчаткѣ костей. Въ средніе вѣка выработалось особое ученіе о лимфатическомъ воспаленіи такъ называемомъ *phlogosis alba* въ отличіе отъ *phlogosis rubra*, описанномъ краснорѣчиво Гиппократомъ. Это *phlogosis alba* вызвалось золотухой или скрофулезомъ. А такъ какъ страданія костей и суставовъ весьма часто носили именно этотъ характеръ бѣлаго воспаленія, то всѣ хроническія страданія костей и суставовъ относили именно къ золотухѣ. Англійскій врачъ *Wiseman* въ XVII столѣтіи первый далъ названіе — *tumor albus* (white swelling). Такимъ образомъ *John Hunter* въ 1793 г., описывая страданія костей и суставовъ, упоминаетъ уже о *tumor albus*, объясняя происхожденіе ея золотушной природой больныхъ. Только *Laennec* въ 1819 г. первый доказалъ единство туберкулеза и золотухи и указалъ на

*) См. Вышеуказанныхъ авторовъ: Сильвія, Аретя, Моргана и проч. въ сочин. *Voigt'a*.

присутствіе бугорковъ во всѣхъ тѣхъ страданіяхъ желъзь или костей, которыя назывались золотушными заболѣваніями. Какъ мы уже упомянули въ исторіи общаго туберкулеза, онъ не различалъ бугорка чахоточнаго отъ золотушнаго.

Затѣмъ Nélaton въ своихъ „Recherches sur l'affection tuberculeuse des os. первый, слѣдуя ученію Lænnec'a, описалъ костный туберкулезъ. Такъ какъ по словамъ Lebert'a онъ лучше всѣхъ въ свое время зналъ болѣзни костей, то мы приведемъ вкратцѣ и первое его описаніе бугорчатки костей.

Nélaton (1837 г.) допускаетъ двѣ главныя формы бугорчатаго пораженія костей: первую составляетъ мѣстнымъ бугорокъ, вторую бугорчатую инфильтрацію. Первая форма образуется такимъ образомъ, что въ кости, въ опредѣленномъ мѣстѣ, появляются отдѣльные сѣрые бугорки почти полупрозрачныя. Затѣмъ со временемъ они становятся желтыми. Многіе бугорки, бывшіе вначалѣ изолированными, соединяются вскорѣ для образованія болѣе объемистыхъ массъ, которыя подъ конецъ окружаются мѣшкомъ; бугорокъ въ кости можетъ претерпѣть всѣ тѣ же метаморфозы какъ и въ другомъ мѣстѣ, онъ можетъ размягчаться съ центра или периферіи и послужить причиною нарыва, то извергаемаго наружу, то остающагося въ кости въ видѣ мѣшетчатаго абсцесса, — а можетъ претерпѣть (соединительно) тканное волокнистое перерожденіе съ полнымъ излеченіемъ.

Туберкулезная инфильтрація также можетъ, по Nélaton'у, вначалѣ появляться въ видѣ сѣраго полупрозрачнаго вещества, но вскорѣ она переходитъ въ состояніе желтой гноевидной инфильтраціи, сопровождаемой наичаще интерстиціальной гипертрофіей костной ткани. Туберкулезная инфильтрація можетъ повести къ caries костей съ образованіемъ свищей наружу. Затѣмъ слѣдуетъ описаніе костей скелета въ порядкѣ частоты заболѣваній ихъ туберкулезнымъ процессомъ. Не лишнимъ считаемъ добавить, что Nélaton описалъ костный тубер-

кулезъ на трупахъ фтизиковъ и не думалъ, чтобы костный туберкулезъ былъ мѣстнымъ страданіемъ.

Затѣмъ *Brodie* въ Англіи подтвердилъ замѣчаніе *Läennec'a* относительно возможности заболѣванія туберкулезомъ связочнаго аппарата костей, а именно онъ говоритъ, что въ теченіи бѣлыхъ опухолей связочный аппаратъ пораженъ фунгозными, бугорчатыми разраженіями. Мы подошли къ 1845 г. когда *A. Bonnet* опубликовалъ свое знаменитое: „*Traité de maladies des articulations*“. Въ этомъ трактатѣ слѣдуя ученію *Läennec'a* и *Nélaton'a* онъ говоритъ, что „*matière tuberculeuse*“ *Läennec'a* появляется иногда въ суставахъ въ видѣ сыровидныхъ комковъ въ синовиальной жидкости, а также плаваетъ въ гною холодныхъ нарывовъ: но вообще *matière tuberculeuse* въ этихъ случаяхъ или стремится выйти наружу, или разрушаетъ ткани, въ которыхъ она образовалась.

Костные бугорки имѣютъ тѣ же свойства какъ и всякіе другіе бугорки и въ костяхъ являются всегда послѣдовательно, какъ результатъ общей инфекціи.

Затѣмъ *Bonnet*, сразу уклоняясь отъ туберкулезной природы бѣлыхъ опухолей, говоритъ о фунгозныхъ разраженіяхъ въ суставахъ и опредѣляетъ ихъ какъ фибринозное новообразование пронизанное кровеносными и лимфатическими сосудами. Фибринъ въ бѣлой опухоли, или, что тоже самое, въ фунгозныхъ разраженіяхъ, получается изъ пластической лимфы; фунгозныя разраженія никогда не переходятъ въ фибринозныя плотныя разраженія, ибо по мнѣнію *Bonnet* они препятствуютъ лимфѣ достаточно отвердѣть. Что касается причинъ вызывающихъ фунгозныя разраженія въ суставахъ, то онъ приводитъ травму, и острыя воспаленія, но онъ отдѣляетъ фунгозныя разраженія суставовъ не только отъ туберкулеза, но даже и отъ золотухи. Такимъ образомъ насколько *Bonnet* прекрасно описалъ фунгозные суставы, вывихи произвольные этихъ суставовъ и даже объяснилъ извѣстное положеніе туберкулезныхъ суставовъ, приспособ-

собленныхъ занять такое положеніе, чтобы полость сустава была наибольшая, настолько же запуталъ вопросъ о природѣ *tumoris albi* своими метафизическими умозрѣніями на происхожденіе бѣлыхъ опухолей изъ особенной пластической лимфы.

Ученикъ *Bonnet Richet**) и *Crocq****) въ одномъ и томъ же 1853 году издали два сочиненія, трактующія объ одномъ и томъ же предметѣ, *respective* о фунгозныхъ заболѣваніяхъ суставовъ.

Richet дѣлитъ всѣ виды *tumoris albi* на два класса— на хроническое воспаленіе синовиальной оболочки—синовитъ и на хроническое воспаленіе костей сочлененія—сочленовный остейтъ. Причинами какъ того такъ и другого вида *tumoris albi* онъ считаетъ золотушный діатезъ, сифилисъ, подагру и другія болѣзни, главнымъ образомъ сыпныя. Что касается травматическихъ поврежденій суставовъ, то онъ цѣлымъ рядомъ опытовъ надъ животными и наблюденіями надъ людьми доказалъ, что сама по себѣ травма не можетъ вызвать фунгознаго воспаленія сустава, что для этого необходимо нуженъ золотушный діатезъ; что этотъ золотушный діатезъ придаетъ фунгознымъ страданіямъ самый злокачественный характеръ.

Crocq въ своемъ „*Traite des tumeurs des articulations*“, сдѣлавъ историческій очеркъ ученій о бѣлыхъ опухоляхъ предшествовавшихъ до него авторовъ, переходитъ (2-я часть) къ патолого-анатомическому обозрѣнію фунгозныхъ суставовъ. Описываетъ онъ пораженія каждой ткани отдѣльно. Относительно связочнаго аппарата онъ говоритъ, что въ немъ подъ вліяніемъ хроническаго воспаленія развивается *tissu cellulo-vasculaire*, которая можетъ уже перейти или въ настоящій *fungus*, или въ абсцессъ, или въ фибринозную плотную ткань—*tissu lardacé, respective* самоизлеченіе.

Хрящи тоже претерпѣваютъ метаморфозъ, но въ нихъ

*) *Richet*—*Memoire sur les tumeurs blanches*. 1853.

**) *Crocq*. *Opus cit.*

не бываетъ отложенія вышеупомянутой ткани, — они набухаютъ, изъязвляются, истончаются, размягчаются и даже, (какъ указалъ Richet) совершенно отслаиваются. Костныя пораженія онъ описываетъ по Nélaton'у, но гораздо подробнѣе, раздѣляя не на два вида, какъ описалъ Nélaton, а на цѣлыхъ двѣнадцать видовъ. Описывая течение бѣлыхъ опухолей, онъ останавливается на положеніи суставовъ, описанныхъ впервые Bonnet и возражаетъ противъ теоріи его. Этотъ послѣдній ученый объясняетъ положеніе пораженнаго сустава, среднее между сгибаніемъ и разгибаніемъ, истинтивнымъ стремленіемъ организма дать такое положеніе члену, что-бы полость сустава была наибольшая. Свою теорію Bonnet подкрѣплялъ опытами на трупахъ, въ суставы которыхъ вводилась подъ высокими давленіями жидкость; тогда наполненный жидкостью суставъ и принималъ это „среднее“ положеніе. Crocq объясняетъ это положеніе спазматическимъ сокращеніемъ мышцъ больного сустава. Мы знаемъ, что возраженіе Crocq'a не раздѣляется проф. Таранецкимъ, который соглашается въ принципѣ съ выводами Bonnet.

Затѣмъ школа Virchow'a внесла путаницу въ ученіе о бѣлыхъ опухоляхъ и костномъ туберкулезѣ, потому что, отдѣляя туберкулезныя пораженія *in sensu stricto* отъ казеозныхъ, она рѣзко отдѣляла золотушныя заболѣванія отъ туберкулезныхъ. Странно что Козловскій въ упомянутой уже диссертациі приписываетъ Virchow'у стремленіе соединить золотуху и туберкулезъ въ одну, между тѣмъ онъ именно и настаивалъ на различіи золотухи и туберкулеза.

Мы наконецъ пришли къ 1869 году, когда Köstner на основаніи микроскопическихъ изслѣдованій строенія *tumoris albi* пришелъ къ уже извѣстнымъ намъ выводамъ, а именно: 1) всякое фунгозное воспаленіе суставовъ есть не что иное какъ туберкулезное воспаленіе со всѣми его атрибутами т. е. съ бугорками, съ гигантскими кистками, съ казеознымъ перерожденіемъ и т. д.

и 2) tumor albus или туберкулезное воспаление сустава можетъ быть чисто мѣстнымъ страданіемъ, не имѣя наклонности къ генерализаціи въ организмѣ.

51818
~~1885~~
Я полагаю, что эта скромная работа, не вышедшая даже отдѣльной брошюрой, стала поворотнымъ пунктомъ въ ученіи о туберкулезѣ и имѣла же такое значеніе въ ученіи о туберкулезѣ костей и сочлененій, какъ и трактатъ Ляеннес'а о бугорчаткѣ вообще. Послѣ этой работы ученіе о мѣстномъ туберкулезѣ въ Германіи разработалось трудами Hüter'a Volkmann'a и другими. Hüter въ своей Klinik der Gelenkkrankheiten — этомъ обширнѣйшемъ трактатѣ о болѣзняхъ сочлененій прекрасно описываетъ виды туберкулезнаго пораженія суставовъ. Причемъ онъ впервые доказалъ, что наряду съ пораженіемъ сумки хряща и костей сочлененія можетъ быть и настоящій туберкулезный міэлитъ.

Открытіе Koch'a имѣло огромное значеніе и на выясненіе характера туберкулезныхъ пораженій суставовъ. Основываясь на изслѣдованіяхъ Koch'a, своихъ собственныхъ и своихъ учениковъ Volkmann торжественно заявилъ на съѣздѣ нѣмецкихъ хирурговъ въ 1885 году: „Теперь все то, что до сихъ поръ обозначалось именемъ костоѣды, раedarthrocace spina ventosa золотушнаго страданія костей и суставовъ, tumor albus, fungus articuli arthritis strummosa, и что въ послѣднее время, слѣдуя Vilroth'у, обозначалось именемъ фунгознаго воспаления костей и суставовъ, все это за незначительнымъ исключеніемъ есть не что иное какъ настоящій туберкулезъ“.

„Первичныя костныя формы встрѣчаются преимущественно у дѣтей; онѣ начинаются образованіемъ ограниченнаго гнѣзда обыкновенно небольшой величины въ эпифизахъ, поэтому страданіе и не затрогиваетъ сначала суставовъ и можетъ сохранять чисто костный характеръ, если не происходитъ размягченія и нагноенія туберкулезнаго фокуса и если послѣдній не вскрыется въ полость сустава.

По Volkmann'у tuberculosis ossium встрѣчается въ слѣдующихъ клиническихъ формахъ:

1. Spina ventosa (paedarthrocace—дѣтскій артритъ) встрѣчающаяся на костяхъ metacarpi et metatarsi и флагдахъ, на лучѣ, на локтевой кости, на большомъ и маломъ берцѣ, чаще всего во множественномъ числѣ. Страданіе это встрѣчается у дѣтей въ первые годы и часто излѣчивается само собою, не оставляя никакихъ измѣненій въ формѣ и дѣятельности костей.

2. Туберкулезное нагноеніе и холодные туберкулезные нарывы на чарепѣ, въ основѣ которыхъ лежитъ туберкулезный некрозъ черепныхъ костей.

3. Caries tuberulosa costarum.

4. Обыкновенная форма спондилита—malum Pottii, хотя послѣднее страданіе лучше относить къ туберкулезу сочлененій.

Туберкулезные очаги въ губчатомъ веществѣ кости особенно въ дѣтскомъ возрастѣ часто омертвѣваютъ и отдѣляются въ видѣ характерныхъ казеозныхъ конкрементовъ демаркаціоннымъ процессомъ, образующимъ преграду изъ грануляціонной ткани, предохраняющую кости отъ дальнѣйшаго зараженія.

Что касается до перехода обыкновенныхъ воспаленій суставовъ въ туберкулезныя, то это не доказано для большинства случаевъ. По словамъ Volkmann'a только серозно-фиброзныя воспаленія съ образованіемъ рисовыхъ тѣлъ и хроническихъ водянокъ съ гиперплазіей синовиальныхъ ворсинокъ могутъ переходить въ туберкулезныя.

Очевидно Volkmann еще не зналъ, что и этотъ видъ страданій сочленій есть настоящія туберкулезныя пораженія суставовъ.

Затѣмъ Schuchardt, Krause, Bouilly et Pellisari, изслѣдуя возможные случаи хирургическаго туберкулеза, постоянно находятъ въ продуктахъ его бугорчатыя бациллы. Правда по ихъ мнѣнію число бацилл ограничено и не можетъ быть сравнено съ числомъ ихъ въ туберкулезной

мокротѣ, но это понятно—въ туберкулезѣ костей мы имѣемъ въ высшей степени хроническій процессъ*).

Замѣчательно наблюденія Müller'a ассистента проф. König'a. Изслѣдуя 35 случаевъ костнаго туберкулеза подъ микроскопомъ на частяхъ сочленій удаленныхъ при операціи, онъ въ нѣсколькихъ случаяхъ не могъ найти бациллъ, хотя наличность другихъ явленій туберкулеза несомнѣнна и засвидѣтельствована самимъ проф. König'омъ. Какъ д-ръ Müller, такъ и проф. König склоняются къ тому выводу, что можетъ еще существовать туберкулезъ сочленія въ то время, какъ бациллы уже исчезли подъ вліяніемъ самоизлеченія. При этомъ Müller говоритъ, чѣмъ острѣе протекаетъ туберкулезъ въ костяхъ, тѣмъ больше въ нихъ бациллъ. Дѣйствительно, въ костномъ туберкулезномъ узлу въ головкѣ бедра одного больного, страдавшаго жесточайшею формою костнаго туберкулеза и умершаго черезъ 15 дней послѣ операціи, въ узлу, добытомъ во время операціи, найдено масса бациллъ; въ другихъ случаяхъ протекающихъ медленно бациллы попадаютъ на столько рѣдко, что надо затратить огромную массу времени и труда на ихъ отысканіе.

Въ виду того, что бациллы иногда не могутъ быть найдены въ туберкулезныхъ пораженіяхъ суставовъ и мы такъ сказать лишены самаго важнаго діагностическаго признака при постановкѣ дифференціального діагноза. Möglin, Malassez et Vignal, Carvot, и другіе стали прибѣгать къ способу Willenmin'a т. е. къ прививкамъ животнымъ разныхъ туберкулезныхъ продуктовъ. Прививки эти давали всегда настолько ясную картину общаго милиарнаго туберкулеза у привитыхъ животныхъ, что Verneuil въ 1888 г. на первомъ туберкулезномъ конгрессѣ въ Парижѣ послѣ открытія Коха во всѣхъ сомнительныхъ случаяхъ пораженія суставовъ горячо совѣтуетъ дѣлать прививки болѣзненныхъ продуктовъ добытыхъ изъ большихъ суставовъ морскимъ свинкамъ и онъ вы-

* Müller. Über den Befund von Tuberkelbacellen bei fungösen Knochen und Gelenkaffectionem. Centralblatt für Chir. 1884. S. 36—39.

ражает надежду, что этот способ, уже сыгравший важную роль в руках Willemin'a и Koch'a, послужит и впредь важнымъ діагностическимъ подспорьемъ при распознаваніи туберкулеза. Хотя тотъ же Verneuil добавляетъ, что патолого-анатомическая картина костнаго туберкулеза настолько характерна, что разъ мы имѣемъ возможность подъ митроскопомъ изслѣдовать вырѣзанныя часто, то, находя типическое расположеніе -- въ центрѣ гигантскую клѣтку, окруженную эпителиоидными и идущими вслѣдъ за послѣдними скопленіемъ круглыхъ клѣтокъ, мы, не теряя времени на окраску и отысканіе бациллъ, легко можемъ поставить діагнозъ бугорчатки сустава.

Не менѣе характеренъ по словамъ Verneuil'я и микроскопическій видъ туберкулезныхъ грануляцій-мутный, сѣровато-красный. Между грануляціями уже простымъ глазомъ ясно видны милярные или казеознораспадающіеся бугорки, — всѣ эти данныя въ громадномъ большинствѣ случаевъ вполне достаточны для точной постановки діагноза.

На дальнѣйшее выясненіе вопроса о болѣзни костей и суставовъ имѣли огромное значеніе работы проф. Lannelongue'a. Въ своей монографіи „Abscess froids et tuberculose osseuse“ съ приложенными рисунками и съ указаніемъ резюме всѣхъ прочихъ работъ проф. Lannelongue, говоря о костномъ туберкулезѣ, признаетъ дѣленіе Nélaton'a на разлитой и осумкованный туберкулезъ, но затѣмъ онъ въ описаніи костнаго туберкулеза идетъ дальше и описываетъ какъ туберкулезныя пораженія суставовъ, такъ и другія хроническія болѣзни ихъ и именно инфекціонный остеомиѣлитъ суставныхъ концовъ костей, а также артриты послѣ острыхъ инфекціонныхъ болѣзней.

Онъ доказываетъ, что всѣ эти артриты даютъ огромныя фунгозныя разрашенія въ суставахъ; сопровождаемая пораженіемъ главнымъ образомъ синовиальной сумки онъ могутъ даже вовсе уничтожить суставъ; но причис-

лять ихъ къ туберкулезу нельзя, такъ какъ въ нихъ по мимо другого теченія болѣзни, нѣтъ характерныхъ бугорковъ

Говоря далѣе о суставномъ туберкулезѣ, онъ признаетъ возможность первичнаго пораженія какъ синовиальной капсулы, такъ и эпифизовъ суставныхъ концовъ костей, но все же по его мнѣнью первичнокостный туберкулезъ является чаще первично-синовіального.

Весма важное замѣчаніе проф. Lannelongue'a о костномъ мозгѣ въ пораженныхъ костяхъ. Вслѣдствіе пролифераціоннаго процесса въ костномъ мозгу онъ дѣлается похожимъ на эмбриональную ткань; сосѣднія костныя стѣнки разсасываются, получается osteitis rarificiens. Въ концѣ процесса мозгъ претерпѣваетъ жировое и студенистое перерожденіе и становится похожимъ на миксоматозную ткань. Но самое важное значеніе въ выясненіи вопроса о бугорчаткѣ костей и суставовъ имѣли работы проф. Franz'a König'a.

Мы изложимъ вкратцѣ его взгляды на этотъ вопросъ, высказанные имъ въ знаменитой монографіи „Бугорчатка костей и суставовъ“ (русскій переводъ 1885 г.).

Въ первое главѣ онъ трактуетъ о патологической анатоміи бугорчатки костей и суставовъ. Здѣсь онъ прежде всего устанавливаетъ дифференціальный діагнозъ между острымъ инфекціоннымъ osteomyelit'омъ костей и хроническимъ бугорчатымъ osteomyelit'омъ на основаніи слѣдующихъ данныхъ:

1. *Мѣстоположеніе болѣзни.* Острый инфекціонный остеомиелитъ почти всегда поражаетъ діáfизы костей и очень рѣдко переходитъ въ суставы, гдѣ онъ даетъ почти ту же картину разрушенія какъ и бугорчатка.

Бугорчатый остеомиелитъ напротивъ поражаетъ главнымъ образомъ эпифизы длинныхъ костей и вообще губчатая части костей.

2. *Содержимое гнѣздъ.* Въ туберкулезныхъ некротическихъ гнѣздахъ содержимое то напоминаетъ мягкую сѣро-красноватую грануляціонную ткань, то крошится

и рассыпается, отличаясь желтоватымъ или сѣро-желтоватымъ цвѣтомъ, то наконецъ, все гнѣздо имѣеть рѣшительно творожистый характеръ. Если растирать это содержимое между пальцами, то чувствуется присутствіе множества мелкихъ костныхъ остатковъ, которые если и не видны простымъ глазомъ, то всегда могутъ быть открыты подъ микроскопомъ (или лупой — добавимъ мы). Иногда можно найти по стѣнкамъ дефекта бугорчатая палочка. Содержимое остеоміэлитическихъ гнѣздъ состоитъ изъ обыкновенныхъ вялыхъ грануляцій и гноя да изъ маленькихъ кусочковъ секвестровъ разительно желтаго цвѣта. Въ старыхъ гнѣздахъ гной сгущается, но именно этотъ сгущенный гной имѣеть совершенно иной видъ, чѣмъ творожистое содержимое бугорчатого гнѣзда, — оно отличается бѣлымъ цвѣтомъ и плотностью сливокъ или погашенной извести, кромѣ того имѣется регрессивный метаморфозъ клѣтокъ: распадъ гнойныхъ тѣлецъ, зернистая клѣтка, свободный жиръ и. т. д.

3. *Положеніе и форма некротическихъ секвестровъ.*

Острый міэлитъ суставныхъ концовъ даетъ секвестры всегда округленные, рѣзко отдѣленные отъ здоровой кости слоемъ грануляцій, и лежащіе на самыхъ концахъ діафизовъ. Туберкулезный секвестръ сидитъ въ губчатой части эпифизовъ, имѣя весьма часто форму клина или пирамиды, основаніе которой обращено къ суставу, а верхушка къ костному мозгу; — другими словами, имѣеть видъ инфаркта. Секвестръ этотъ соединенъ со здоровою костью плотнымъ тонкимъ слоемъ бугорчатныхъ грануляцій. Иногда онъ размягчается, а иногда наоборотъ дѣлается плотнѣе здоровой кости. Секвестры эти иногда могутъ совершенно рассасываться, а иногда если они лежатъ близко или къ поверхности надкостницы, или къ надкостницѣ сустава въ предѣлахъ синовіальной сумки, то процессъ проникаетъ въ сосѣднія ткани и полости. — Этимъ путемъ развиваются поперіостальная бугорчатка и бугорчатное пораженіе суставовъ.

Затѣмъ, проф. Көнігъ дѣлитъ костную бугорчатку на

сухую форму, склонную къ сморщиванію, рубцеванію, respective зараженію соединительною фиброзною тканью и на мягкую форму, склонную къ отвораживанію и образованию гноя.

Такимъ образомъ König признаетъ то дѣленіе костнаго туберкулеза, какое далъ еще Nélaton въ 1831 г.— осумкованный туберкулезъ и туберкулезную инфильтрацію; но только онъ считаетъ нужнымъ выдѣлить какъ разновидность мягкой формы туберкулеза— туберкулезную инфильтрацію. Эта разновидность бугорчатки характеризуется разлитымъ поражениемъ костей, быстро переходящимъ не только на сосѣднія мягкія части, но и на діафизы трубчатыхъ костей и на костный мозгъ, -- процессъ имѣющій въ высшей степени злокачественный характеръ и быстро ведущій къ смерти.

Затѣмъ, переходя къ патолого-анатомической картинѣ бугорчатки суставовъ, онъ хотя и признаетъ, какъ дѣлалъ Lannelongue первичность заболѣванія синовиальной капсулы, однако вмѣстѣ съ Volkmann'омъ считаетъ ее въ огромномъ большинствѣ случаевъ пораженія суставныхъ мягкихъ частей вторичнымъ заболѣваніемъ, происшедшимъ отъ зараженія сосѣдними костными очагами.

И здѣсь при описаніи пораженія суставомъ онъ придерживается дѣленія на сухой туберкулезъ и мягкой, склонный къ нагноенію.

Пораженіе мягкихъ частей можетъ протекать по König'у въ трехъ формахъ: *tumor albus*, *hydrops tuberculosa et empyema articulorum*.

Въ первомъ случаѣ разбухаютъ всѣ мягкія части сустава и онъ получаетъ форму веретена (*fungus*); фиброзная клѣтчатка увеличивается, приобрѣтаетъ твердый сальный видъ; затѣмъ, она приближается къ кожѣ, сростается съ нею; срастаюсь, кожа истончается, принимаетъ бѣлый малокровный блестящій видъ, который далъ опухоли названіе. Въ толщѣ синовиальной оболочки имѣются настоящія бугорковыя грануляціи, но бациллъ можетъ и не быть. Во второмъ случаѣ не замѣчается раз-

ростанія синовіальной капсулы, а на раздраженіе бугорчатымъ ядомъ синовіальная оболочка реагируетъ образованіемъ водяночнаго выпота. Въ особенности важно присутствіе въ водяночномъ выпотѣ свернувшагося фибрина то въ видѣ мягкихъ хлопьевъ, то въ видѣ оформленныхъ свертковъ, извѣстныхъ еще Volkmann'у подъ видомъ рисовыхъ зеренъ.

Volkmann не считалъ этотъ видъ страданія суставовъ за туберкулезъ; König категорически относитъ ихъ къ бугорчатымъ процессамъ.

Въ третьемъ случаѣ мы имѣемъ бугорчатку синовіальной оболочки съ образованіемъ въ ней водянки и настоящаго туберкулезнаго гноя. Въ этомъ случаѣ, какъ и въ затечныхъ абсцессахъ, внутренняя поверхность синовиальной оболочки покрыта membrana pyo genea разной толщины и легко снимающейся.

Что касается хряща, то какъ уже указывали Richet, Lebert, Hüter, Lannelongue и др. онъ пассивно относится къ туберкулезу, такъ какъ, не имѣя своей кровеносной системы, онъ претерпѣваетъ только регрессивныя измѣненія т. е. иногда отдѣляется отъ суставныхъ концовъ, истончается, продырявливается, изъясвляется и иногда совершенно исчезаетъ.

Давши намъ подробную патолого-анатомическую картину бугорчатки костей и суставовъ, онъ въ 3-й главѣ своей монографіи даетъ намъ клиническую картину бугорчатки и сводитъ всѣ бугорчатые процессы въ суставахъ къ тремъ группамъ.

I. Бугорчатая водянка.

II. Fungus tuberculosus.

III. Холодный нарывъ (abscessus) въ суставѣ.

I. *Бугорчатая водянка* встрѣчается при ограниченной и разлитой формѣ бугорчатки синовиальной сумки, съ развращеніемъ послѣдней и безъ развращенія, и при фунгозно-грануляціонномъ разращеніи послѣдней.

II. Fungus tuberculosus. По König'у чаще всего бываетъ при первичномъ костномъ процессѣ, гнѣздящемся

въ сосѣдствѣ сустава и перешедшемъ на него, но бываетъ и при первичномъ грануляціонномъ пораженіи синовиальной оболочки сустава сопровождаемомъ развращеніемъ всѣхъ слоевъ мягкихъ частей сустава до самой кожи. На 232 случая fungus tuberculosus излѣдованныхъ въ Гейтингенской клиникѣ König'a 158 были первично-костнаго происхожденія и 46 синовиальной бугорчатки.

Въ этой формѣ бугорчатки König проводитъ типы теченія указанныя имъ раньше, а именно сухую форму, склонную къ сморщиванію и къ самоизлеченію и мягкую форму склонную размягчаться и давать творожистый гной въ самыхъ грануляціяхъ.

III. Такъ называемый холодный гноевикъ суставовъ (hyarthrosis tuberculosa, s. empyema). Встрѣчается онъ при просовидной бугорчаткѣ синовиальной оболочки.

Затѣмъ дальше говоря о распознаваніи бугорчатки костей и суставовъ онъ говоритъ, о важномъ значеніе медленнаго теченія болѣзни почти безъ лихорадки, о характерномъ видѣ tumoris albi о болевыхъ точкахъ находимыхъ при надавливаніи на бугорчатый суставъ, о характерномъ видѣ фистуль, о не менѣе характерномъгноѣ и т. д.

Landerer, въ своей „Хирургической Діагностикѣ“ говоритъ о бугорчаткѣ костей и сочленій, что она выражается также въ разнообразныхъ формахъ. Она гнѣздится преимущественно въ губчатомъ веществѣ костей, (въ противополость остеоміэлиту) т. е. въ эпифизахъ длинныхъ костей и въ короткихъ костяхъ.

Тутъ образуется туберкулезное воспаленіе часто съ некрозами кости (секвестеръ), отсюда распространяясь, болезненный процессъ захватываетъ сосѣднее сочлененіе.

Тогда въ сочлененіи появляется hydrops tuberculosus въ другихъ случаяхъ arthritis villosa, въ худшихъ случаяхъ развивается arthritidis granulosa, разрушающій хрящъ и синовиальную капсулу.

Затѣмъ въ больныхъ суставахъ встрѣчаются по большей части болѣзненные точки на костяхъ, изобличающія

тѣ мѣста, изъ которыхъ началось воспаленіе. У взрослыхъ этихъ точекъ часто не бываетъ, тутъ туберкулезное воспаленіе начинается съ синовиальной оболочки — синовиальная форма, въ противоположность съ остеогенной формой у дѣтей. Послѣдствіями разрушенія сумки, связокъ и костей слѣдуетъ назвать околосуставные гноевики потомъ полные и неполные вывихи, отдѣленіе эпифиза и обусловливаемое этимъ смѣщеніе діафиза и т. д.

Если процессъ заканчивается излеченіемъ, то подвижность рѣдко возвращается къ нормѣ, въ большинствѣ случаевъ остается тугость сустава или анкилозъ. Если же туберкулезные процессы вскрываются наружу, то образуются упорные костные свищи.

Въ этой фазѣ развитія могутъ дѣйствительно встрѣтятся затрудненія въ дифференціальномъ діагнозѣ между остеоміелитомъ и туберкулезомъ. Въ виду этого Landeher намѣчаетъ наиболѣе существенные дифференціальныя признаки обѣихъ болѣзней и предлагаетъ слѣдующую таблицу дифф. признаковъ:

Каковъ	Osteomelitis	tuberculosis
больной	Былъ здоровъ	Большею частью явно золотушный.
Начало:	внезапное.	незамѣтное.
Теченіе:	тяжелое лихорадочное, общее заболѣваніе, потомъ выздоровленіе.	медленное безъ рѣзкихъ явленій, усиливается истощеніе.
Локализация:	діафизы длинныхъ костей.	мелкія кости и эпифизы длинныхъ костей.
Выдѣленія:	густой гной, подобный сливкамъ.	жидкая серозная влага иногда свертки фибрина.
Грануляціи:	здоровыя пышныя.	блѣдныя губчатыя испещренныя сѣрыми бугорками, иногда съ костнымъ пескомъ.

Отдѣлив- заостренные корко- закругленные губча-
шіеся сек- вые секвестры. тые секвестры.
вестры:

Мы не считаемъ нужнымъ приводить дальнѣйшія патолого-анатомическія воззрѣнія Циглера, Riddfleisch'a и Orth'a на картину туберкулеза суставовъ, потому что ихъ воззрѣнія, основанныя на изученіи матеріала, взятаго изъ музеевъ упомянутыхъ уже нами хирурговъ, только подтверждаютъ высказанныя раньше воззрѣнія ихъ.

Теперь обратимся къ вопросу о томъ, какъ попадаетъ зараза бугорчатки въ организмъ человѣка, то есть къ вопросу о заразительности бугорчатки. Вѣра въ заразительность туберкулеза восходитъ къ началу самой медицины. Уже Галенъ обозначалъ между болѣзнями, которыя могутъ передаваться отъ одного субъекта къ другому: чуму, чесотку, болѣзни глазъ и *фтизисъ*. Morton Valsalva, Franc, van Svieten вѣрили въ заразность чахотки и избѣгали вскрытій умершихъ фтизиковъ, какъ опасныхъ и могущихъ передать болѣзнь. Весь свѣтъ знаетъ страхъ какой внушали Morgagni тѣла фтизиковъ, вскрытіе которыхъ онъ всегда избѣгалъ. „Valsalva“, говоритъ онъ, былъ знакомъ въ своей юности съ опасностью сдѣлаться фтизикомъ, какъ это видно изъ его біографіи, и потому онъ такъ мало сдѣлалъ изысканій на трупахъ фтизиковъ. Что касается меня, то говоря вамъ откровенно, я нарочно избѣгалъ этихъ труповъ, пока я былъ молодъ, и избѣгаю ихъ и теперь въ старости; но тогда я избѣгалъ для охраненія себя, а теперь для охраненія учащагося юношества, которое меня окружаетъ Jeannet въ своемъ *Traité de la pulmonie 1781* сообщаетъ, что магистратъ г. Нанси сжегъ на полѣ вещи одной женщины умершей отъ чахотки.

Въ Неаполѣ королевскимъ эдиктомъ 1782 года 20 сентября предписывалась секвестрація фтизиковъ, дезинфекція мѣста, вещей, мебели, книгъ и т. д. уксу- сомъ, спиртомъ, лимоннымъ сокомъ, морской водой, ку-

реніями и проч. подь угрозой за непослушаніе 3-хъ лѣтъ галерь для простыхъ и три года тюрьмы и 300 дукатовъ штрафа для знати. Врачи, скрывающіе туберкулезныхъ больныхъ, наказуются въ первый разъ штрафомъ въ 300 дукатовъ, а второй разъ изгнаніемъ на 10 лѣтъ. Такіе же законы дѣйствовали въ Испаніи, въ Португаліи и во Франціи (Languedoc). Hufeland въ своей „Практической медицинѣ“ говоритъ: у фтизиковъ изъ легкихъ выдѣляется *contagiosum principium*, способный передать болѣзнь не всѣмъ, но тѣмъ, кто къ ней предрасположенъ. Это ядовитое начало пристаесть къ предметамъ и платью больныхъ, съ которыми оно можетъ быть переносимо, легче однакожь въ южныя, чѣмъ въ сѣверныя страны“.

Эта вѣковая традиція была совершенно оставлена въ началѣ XIX столѣтія, въ особенности подь вліяніемъ антиконтагіозныхъ идей Broussais, который одно время не вѣрилъ даже въ заразительность сифилиса. Lænnec, Andral, и многіе другіе признають заразительность туберкулеза, но только при *praedisposition héréditaire* и не опредѣленно Willemin, какъ уже намъ извѣстно, доказалъ заразительность туберкулеза и даже указалъ пути зараженія: вдыханіе туберкулезной мокроты, прививка въ кровь и даже пищеварительные пути.

Ponfick нашелъ бугорки въ *ductus thoracicus*, чѣмъ доказалъ, что продукты туберкулезныхъ животныхъ (мясо и молоко) могутъ служить причиной заразы черезъ пищеварительные пути.

Открытіе бациллы туберкулеза дало новый толчекъ клиническимъ изслѣдованіямъ, имѣющими цѣлью во очію доказать заразительность туберкулеза.

Debowe въ своихъ „*Leçons sur la tuberculose parasitaire*“ 1884 г. старается доказать очевидность паразитарной природы бугорчатки; никто не можетъ быть туберкулезнымъ, не получивъ извне зачатковъ этой болѣзни. Заразительность облегчается особенными условіями, присущими индивидууму, наслѣдственными или приобрѣтенными.

Debove особенно настаиваетъ, что пребываніе въ госпиталяхъ при скученности народа какъ само по себѣ благопріятствуетъ зараженію туберкулезомъ, такъ и потому, что всѣ хроническія болѣзни служатъ хорошей почвой для туберкулеза.

Въ это же время Williams' Fraser, Haupt, Bennet отрицаютъ заразительность бугорчатки *).

Тогда Британская медицинская ассоціація, Берлинское медицинское общество и Парижское медицинское общество госпиталей въ 1883—84—85 разослали своимъ членамъ вопросы—заразительна-ли чахотка или нѣтъ. Замѣчательно, что во всѣхъ трехъ государствахъ большинство врачей отвѣтило отрицательно. Но сила вещей взяла верхъ надъ предрасудками врачей. Въ настоящее время уже нѣтъ медика, который бы сомнѣвался въ заразительности туберкулеза.

Но теперь является вопросъ—какими путями проникаютъ туберкулезныя палочки или споры ихъ въ организмъ человѣка? Въ настоящее время установлены слѣдующіе пути проникновенія бациллъ бугорчатки въ организмъ человѣка.

1. *Наслѣдственность*, принимаемая не въ смыслѣ метафизическомъ *praedisposition héreditaire*, но въ смыслѣ передачи туберкулеза отъ матери больной плоду черезъ плацентарное кровообращеніе. Правда еще Ancell, Langstaff, Husson, Chaussier, Dupuis, Lâennec, Andral ест сообщаютъ случаи врожденнаго туберкулеза, но такъ какъ ихъ сообщенія кратки и неполны, что мы не можемъ ставить ихъ въ счетъ.

Первое сообщеніе сдѣлалъ въ 1873 г. Charrin**) о новорожденномъ 7¹/₂ мѣсяцевъ отъ туберкулезной матери; ребенокъ умеръ на третій день. Autopsia показала присутствіе милиарнаго туберкулеза во внутреннихъ органахъ ребенка. 2-й случай сообщилъ Merkel изъ Nüren-

*) См. сообщенія этихъ авторовъ въ the British journal med. 1882—84 г. стр. 618, 193.

**) Tuberculose congenit chez un foetus de 7¹/₂ mois (Lyon medic. 73 an. v. 13. p. 295.

berg'a*). У новорожденного фтизичной матери, найдена желтая опухоль на твердомъ небѣ, изъ которой показался казеозный гной; затѣмъ найденъ abscessus in regione trochanteris majoris sinistri. Вскрытіе умершаго на третій день post partum доказало присутствіе туберкулезныхъ гнѣздъ въ указанныхъ мѣстахъ.

Lannelonque**) въ статистикѣ, обнимающей 1005 случаевъ хирургическаго туберкулеза въ дѣтскомъ возрастѣ отъ 0 до 15 лѣтъ, указываетъ безспорные случаи врожденнаго osteoarthritidis genus dextri, голеностопнаго сочлененія, бугорчатки крестца и antibrachii dextri. Дальнѣйшія наблюденія надъ животными Szokor'a Bang'a***) показываютъ, что телята также рождаются туберкулезными отъ больныхъ коровъ той же болѣзныю.

Наконецъ, Кубасовъ въ своей статьѣ „Passage de microbes pathogènes de la mere au foetus“ констатировалъ путемъ окрашиванія переходъ бациллъ бугорчатки отъ матери въ плоду. Онъ вспрыснулъ завѣдомо туберкулезную мокроту морской свинкѣ; черезъ недѣлю на мѣстѣ укола получился нарывъ съ туберкулезнымъ гноемъ. Животное умерло черезъ 29 дней послѣ прививки туберкулеза. Гной взятый отъ этой свинки былъ привитъ беременнымъ морскимъ свинкамъ; всѣ три черезъ 6 дней выкинули плодъ, и въ плоду были найдены бациллы Коха.

Заслуживаетъ вниманія сообщеніе Birch-Hirschfeld'a и Schmorl'я, сдѣланное весьма обстоятельно о переносѣ бугорчатыхъ бациллъ отъ матери къ плоду****). У новорожденного, добытаго Кесарскимъ сѣченіемъ у женщины умершей на 7 мѣсяцѣ беременности, и тоже умершаго во время операціи, найдены туберкулезные очаги въ placenta; въ vena umbilicali найдены бациллы. Бациллы найдены также въ печени. Прививка частицъ плода мор-

*) Meckel: Zeitschrift für klin. Medic. 1884 г. B. 18. S. 559.

**) Lannelonque: tuberculose externe congenitale et précoce. Etudes sur la tuberculose. Paris 1887 г.

***) Contes rendus de l'Acad. de sciences 1884. t. 100 p. 372 и 101—p. 451.

****) Birch—Hirschfeld und Schmorl. Übergang von Tuberkelbacillen aus dem mütterlichen Blut auf die Frucht. Ziegler's Beiträge Bd. 9. 1891 г. s. 428.

скимъ свинкамъ въ перитонеальную полость дала бугорчатку брюшины привитымъ животнымъ. Herrgott et Haushalter*) вспрыснули морской свинкѣ амниотическую жидкость, собранную съ большой предосторожностью на трупѣ туберкулезной женщины, умершей на 6 мѣсяцѣ беременности. Морская свинка заразилась бугорчаткой.

Londe, Aviragnet и Arimanni сообщили слѣдующіе факты: они прививали частицы плода на видѣ совершенно здороваго, но рожденныхъ отъ туберкулезныхъ матерей. Результатъ прививокъ былъ всегда положительный.

Сообщенія о врожденномъ туберкулезѣ появляются все чаще и чаще поэтому мы въ виду этихъ фактовъ и признаемъ наслѣдственную передачу бугорчатки отъ матери къ плоду доказанной истиной,

2. *Зараженіе черезъ вдыханіе.* Первоначально появленіе бугорчатки въ легкихъ давно уже послужило мотивомъ для объясненія зараженія черезъ вдыханіе; опыты показываютъ кромѣ того, что туберкулезъ всегда появляется на мѣстѣ прививки. Однакожъ надо сказать и то, что легкое является излюбленнымъ мѣстомъ бугорчатки, -- часто, прививая бугорчатку подѣ кожу, мы видимъ, что животныя умираютъ въ жесточайшей легочной бугорчатки.

Данныя добытыя наукой о зараженіи бугорчаткой черезъ вдыханіе слѣдующія:

1. Воздухъ, выдыхаемый фтизиками, абсолютно свободенъ отъ микробовъ и никакимъ образомъ не можетъ служить причиною зараженія. Это доказали самымъ убѣдительнымъ образомъ Tyndal, Naegelli и Straus**), кромѣ того онъ не заключаетъ въ себѣ ничего вреднаго даже въ химическомъ отношеніи (птомаиновъ).

2. Вдыханіе высушенной мокроты фтизиковъ, всегда носящейся въ окружающемъ больного воздухѣ, а также

*) Herrgott et Haushalter (Nansy): tuberculose et gestation Annales de gynécologie 1891 г. т. 37, pp. 1—100.

**) Sur l'absence de microbes dans l'air expiré Annales de l'institut Pasteur 1888 г. р. 181

опыты съ искусственнымъ распыленіемъ бацилл бугорчатки и вдыханіемъ этихъ бацилл животными — показываютъ съ достаточной убѣдительностью, что этотъ способъ зараженія людей и животныхъ есть самый распространенный, самый дѣйствительный, и къ несчастю ни чѣмъ не устранимый. Интересующихся этими вопросы отсылаемъ къ трудамъ Willemin'a Koch'a и въ особенности Cornet*). Интересно сообщеніе Straus'a: Онъ бралъ носовую слизь у прислуги въ Hôpital de charité и прививалъ ее морскимъ свинкамъ, числомъ 29. Большинство морскихъ свинокъ погибло отъ разныхъ заразительныхъ болѣзней и 9 изъ нихъ отъ бугорчатки.

3. *Зараженіе черезъ пищеварительные пути.* Этотъ способъ зараженія доказалъ раньше всего Chauveau въ 1868 г. и затѣмъ въ 1873 году **). Затѣмъ слѣдуютъ работы Parrot, Klebs'a, Gunthera, Harms'a, Ponfick'a и многихъ другихъ.

Общій выводъ изъ этихъ работъ тотъ, что мясо и молоко коровъ, страдающихъ бугорчаткой, можетъ служить причиною зараженія бугорчаткой.

Насъ особенно интересуеетъ способъ зараженія бугорчаткой непосредственно черезъ кожу и черезъ пораненія, такъ какъ это такъ сказать хирургическій способъ зараженія, нуждающийся въ хирургическомъ же леченіи.

Козловскій въ своей диссертациі***) приводитъ нѣсколько случаевъ зараженія туберкулезомъ черезъ кожу и пораненія и дѣлаетъ выводъ, что этотъ способъ очень рѣдко служитъ путемъ заразы. Но со времени этой работы прошло 10 лѣтъ, а за это время въ наукѣ накопилось масса сообщеній доказывающихъ, что этотъ очень недавно изслѣдованный путь зараженія бугорчаткой далеко не исключительный и въ будущемъ сыграетъ важную роль въ разьясненіи этиологіи мѣстныхъ бугорча-

*) Cornet Die Verbreitung der Tuberkelbacillen ausserhalb des Körpers. Zeitschrift für Hyg. 1888. Bd. 5. s. 191 — 332.

***) Chauveau Bulletins de l'Academie de Medicne 1868. t. 33. page 1007.

***) *Козловскій* Opus cit. стр. 52—53.

тыхъ процессовъ въ наружныхъ покровахъ, а также въ костяхъ и сочлененіяхъ. Поэтому я считаю долгомъ привести здѣсь новѣйшую литературу по этому вопросу.

Прежде всего надо привести группу туберкулёза отъ виѣшняго яснаго зараженія и гдѣ мѣстное зараженіе и его послѣдовательныя проявленія слѣдуютъ съ чистотой, такъ сказать, экспериментальною. Это послѣдовательная мѣстная бугорчатка послѣ ритуальнаго обрѣзыванія.

Извѣстно, что у евреевъ раввинъ, дѣлающій обрѣзание, обязанъ высосать кровь изъ раны, чтобы остановить кровотеченіе

Lindmann *) первый опубликовалъ два случая обрѣзанія, въ которыхъ кровотеченіе было остановлено высасываніемъ раввина-фтизика. Рана *praerupti* сдѣлалась казеозною, и оба ребенка впослѣдствіи были больны—одинъ *malum Pottii* и *phthisis*’омъ, а другой имѣлъ холодный абсцессъ въ нижней части луча.

Lehmann **) наблюдалъ 10 аналогическихъ случаевъ прямого зараженія бугорчаткой черезъ обрѣзание раввиномъ фтизикомъ. Нѣкоторые дѣти умерли отъ общей бугорчатки. *Hofmohl* ***) сообщаетъ также нѣсколько случаевъ туберкулеза *praerupti* вслѣдствіе обрѣзанія, — бациллы были константированы *Weichselbaum*’омъ.

*Elsenberg*****) сообщаетъ о случаѣ того же порядка; изслѣдовавъ отдѣленіе раны крайней плоти, онъ нашель массу бацилл *Koch*’а; бациллы найдены потомъ въ распухшихъ желѣзахъ паха и въ другихъ мѣстахъ.

*) *Lindmann*. Ein Beitrag zur Contagiosität der Tuberculose (Deut. Medic. Wochenschr. 1883 г. n^o 30.

**) *Lehmann*. Über ein Modus Inpftuberculose bei Menschen. Ibid. 1886. s. 13.

***) *Hofmohl*. Ein Fall von tuberculösen Geschwür nach Circumcision Wiener Medicin-Presse 1886 г. s. 749.

****) *Elsenberg*. Inoculation der Tuberculose bei einem Kinde (Berlin. Klinische Wochenschr 1886 г. s. 581.

Meуer *) и Eve**), сообщаютъ о подобныхъ же случаяхъ.

*Dubreuilh et Auché****) дали очень интересное описаніе теченія мѣстнаго туберкулеза, такъ сказать, мѣстнаго шанкра, которое я здѣсь и привожу вкратцѣ. Рана оперативная не заживаетъ, а продолжаетъ нагнаиваться; черезъ 12 дней, а иногда и 6 недѣль въ ранѣ появляются узелки, которые изъязвляются; язвочки эти плоскія, иногда твердыя, увеличиваются въ окружности отъ сливанія съ другими такого же происхожденія. Въ это же время, а иногда и позже распухаютъ и размягчаются сосѣднія паховыя желѣзы, затѣмъ развиваются холодные гнойники и въ другихъ мѣстахъ. Дѣти иногда умираютъ, а иногда излѣчиваются или сами, или путемъ выжиганія и выскребанія туберкулезныхъ фокусовъ.

*Merklen*****) сообщаетъ слѣдующій случай. Женщина 26 лѣтъ, совершенно здоровая стирала бѣлье своего мужа и мыла плевательницы, куда больной бугорчаткой плевалъ. Черезъ два мѣсяца послѣ его смерти она замѣтила маленькіе прыщики красные и болѣзненные на среднемъ и указательномъ пальцѣ рукъ, они были подобны „анатомическому бугорку“. Черезъ мѣсяць появился узловый лимфангоитъ съ образованіемъ настоящихъ *gummata*; изслѣдовавъ эти *gummata* онъ нашелъ бациллы Коха.

Tscherning, Holst и Steinhal сообщаютъ аналогичскіе случаи зараженія. *Eiselberg* сообщаетъ 4 интересныхъ случая прививки бугорчатки черезъ пораненія кожи, — одинъ при прокалываніи ушной сережки, другой слу-

*) Meyer. Un cas d'inocul. tuberc. par la circone. vituelle (New-Jork med. Presse 1887. № 6.

**) Eve. Communication of tuberculose etc. (The lancet 1888 r. t. 1 p. 170.

***) Dubreuilh et Auché: De la tuberculose cutanée primitive par inoculation directe. (Archiv. de la Médic. exper. et d'Anatom. path. 1890 r. p. 614.

****) Merklen. Inoculation tuberculeuse locale. etc. Bullet. de la Societé méd., 1885 r. p. 230.

чай — отъ прыща на лицѣ, происшедшаго отъ царапины сдѣланной женщиной, стиравшей бѣлье чахоточнаго.

Languinetti, Brugger, Leser и Pfeiffer сообщаютъ подобные же случаи.

Gerber сообщаетъ поучительный случай, бывшій съ нимъ самимъ. Вскрывая трупъ фтизика, онъ поранилъ слегка палець, откуда развилась казеозная опухоль, которая была удалена черезъ нѣсколько мѣсяцевъ. Затѣмъ появилась опухоль паховыхъ желѣзъ и status febrilis. Проф. Miculicz удалилъ желѣзы, гдѣ были найдены бактерии Коха; *Gerber* съ тѣхъ поръ здоровъ (*Deutsche Medicin-Wochenschrifte* 1889 г. s. 16).

Deneke сообщаетъ случай зараженія, происшедшій съ ребенкомъ отъ ушиба головы о плевательницу съ туберкулезной мокротой. На мѣстѣ ушиба, несмотря на тщательную перевязку, получилась фунгозная язва, сведшая черезъ 5 мѣсяцевъ въ могилу ребенка (*ibidem*. 1890 г. s. 26).

Описавши всѣ пути проникновенія бактерий бугорчатки въ организмъ, мы видимъ, что въ однихъ случаяхъ она остается мѣстнымъ страданіемъ, въ другихъ случаяхъ по лимфатическимъ путямъ и затѣмъ потокомъ крови бактерии разносятся по тѣлу, въ опредѣленныхъ мѣстахъ задерживаются и путемъ эмболии образуютъ инфаркты съ характернымъ бугорчатымъ содержимымъ. „Даже тѣ, говоритъ *König*, кто не любитъ гипотезъ не могутъ въ виду этихъ фактовъ не составить себѣ хотя бы приблизительно понятія о томъ, какимъ образомъ зараза попадаетъ въ артеріальное кровообращеніе. Это тѣмъ необходимѣе, что только подобнымъ путемъ и можно отдѣлить бугорчатку органовъ, выступающую въ видѣ отдѣльныхъ гнѣздъ, отъ общаго просовиднаго зараженія“.

Перейду къ изложенію исторіи, какую претерпѣлъ вопросъ о леченіи бугорчатки костей и суставовъ.

Въ своемъ „*Traité des tumeurs blanches des articulations*“ *Croscq* *) сообщаетъ намъ о леченіи древними

*) *Bruxxes*. 1853 an.

болѣзней сочлененій. Ими прилагался цѣлый арсеналь emollientia, adstringentia, analeptica, derivantia, adjuvantia, dissolventia, laxantia и т. д. Хирургическое же вмѣшательство состояло по Гиппократу, Галену и Павлу Эгинскому въ давящихъ повязкахъ, уменьшающихъ *intumescentiam artikulorum*; въ случаѣ вскрытія нарывовъ они предлагали выжигать фистулы *ferro candente*. Въ теченіе среднихъ вѣковъ болѣзни костей и суставовъ наводили ужасъ на врачей; при тогдашнемъ отсутствіи рациональнаго ухода и незнанія самой примитивной антисептики самыя доброкачественныя поврежденія суставовъ влекли за собою тяжелую картину общей болѣзни съ изнури-тельною лихорадкою и нагноеніемъ въ огромномъ большинствѣ случаевъ, приводящими несчастныхъ больныхъ къ смерти. Поэтому суставы по преимуществу были мѣстами „*noni me tangere*“ для хирурговъ. Безцѣльность всѣхъ пластырей, вытягивавшихъ будто болѣзнетворные соки изъ организма, моксовъ и фонтанелей, игравшихъ немаловажную роль въ леченіи бугорчатки суставовъ, побудили Wiseman'a *) еще въ XVII столѣтіи въ Англіи прибѣгнуть къ радикальному леченію бугорчатки суставовъ, названной имъ впервые *white swelling*, т. е. *tumor albus*, а именно онъ предложилъ ампутацію больныхъ конечностей, выше сустава съ благопріятнымъ иногда исходомъ.

Pott **) въ Голландіи слѣдовалъ примѣру Wiseman'a и тоже ампутировалъ при нагноеніяхъ въ суставахъ.

Затѣмъ, во Франціи *Jean Louis Petit* первый преодолѣлъ боязнь хирурговъ къ оперативному вмѣшательству въ дѣлѣ леченія сочлененій и сталъ производить широкіе разрѣзы въ нагноившихся сочлененіяхъ. Въ это время въ Англіи Bent и Park предложили помимо широкихъ разрѣзовъ мягкихъ частей удаленіе костныхъ секвестровъ, однимъ словомъ впервые сдѣлали резекцію сустава на колѣнѣ. Затѣмъ новый видъ оперативнаго вмѣшатель-

*) Opus citat.

**) *ibidem*.

ства нашелъ себѣ послѣдователей въ XIX вѣгѣ во Франціи (Moreau) и Sime et Fergusson'a въ Англіи и Textor'a въ Германіи. Но первыя эти резекціи были настолько не совершенны какъ въ отношеніи техники, такъ и по своимъ цѣлебнымъ результатамъ, что вызвали во Франціи горячую оппозицію въ лицѣ А. Bonnet*) и затѣмъ Lebert'a **). Изобрѣвши новыя и усовершенствовавши старыя какъ съемныя, такъ и неподвижныя повязки; устроивши особые аппараты-туторы для хожденія, они говорятъ резюме леченій больныхъ суставовъ:

1. Воспаленіе сочлененія, составляя самое опасное проявленіе золотухи, часто однакожъ излечивается у золотышныхъ. Исходъ его въ анкилозъ кажется самымъ благопріятнымъ.

2. Общее леченіе преимущественно должно состоять въ употребленіи olei jecoris aselli по очередно съ іодистыми препаратами. Ванны успокаивающія, щелочныя и нѣсколько позже сѣрныя, или соленыя могутъ иногда принести видимую пользу. Наконецъ, водолеченіе совмѣстно съ внутреннимъ леченіемъ приноситъ большую пользу.

3. Положеніе больного сочлененія должно быть приоровлено весьма тщательно. Сочлененіе должно быть неподвижно. Самое выгодное положеніе то, которое занимаетъ середину между пронаціей и супинаціей (положеніе Bonnet).

4. Мѣстное леченіе въ этихъ болѣзняхъ также важно, какъ и леченіе общее. Надо воздерживаться отъ излишняго употребленія смягчительныхъ въ скоротечныхъ процессахъ; разрѣшающія въ видѣ разныхъ втираній полезны въ хроническихъ случаяхъ; нарывныя въ видѣ вѣнскаго тѣста и хлористаго цинка полезны при fungus articularis.

5. Сведенія и безобразія членовъ, свѣдующія за воспаленіемъ сочлененій могутъ быть исправлены болѣе

*) Bonnet. traite des maladies des articulations. Paris 1845 an.

***) Lebert. traite pratique de la jcrofulose et tuberculose. Paris 1848 an.

или менѣе совершенно тенотомією и приличнымъ ортопедическимъ леченіемъ; такое леченіе особенно полезно при сведеніи колѣна.

6. Ампутацію должно предпринимать только въ такомъ случаѣ, когда она составляетъ единственное средство къ спасенію больного. Не слѣдуетъ при этомъ упускать изъ виду, что у золотушныхъ, особенно у дѣтей болѣзни сочлененій, повидимому самыя опасныя могутъ и безъ ампутаціи окончиться выздоровленіемъ *). Здравыя идеи и взгляды Bonnet на „оберегающее леченіе“ туберкулезныхъ сочлененій по справедливости даютъ ему право считаться отцомъ консервативнаго леченія бугорчатки сочлененій.

Но если такая слава по справедливости должна быть отдана Bonnet, то другой французскій ученый Олье, долженъ быть названъ творцомъ новѣйшей оперативной хирургіи бугорчатыхъ сочлененій. Замѣчательно, что Олье былъ ученикомъ и замѣстителемъ Amedées Bonnet въ Лионскомъ Hôtel de Dieu т. е. въ городской больницѣ. Болѣе 30 лѣтъ Олье посвятилъ на изученіе слѣдующихъ основныхъ вопросовъ хирургической патологіи суставовъ:

1. *Физиологическій ростъ* и развитіе костной системы, — этотъ вопросъ онъ разрабатываетъ въ слѣдующихъ своихъ работахъ:

1. *Traité experimental et clinique de la regeneration des os et de la production artificielle du tissu osseux.* Paris 1867 an.

2. *Recherches experimentaux sur le mode d'accroissement des os.* Paris 1873. a.

3. *De l'ostéogénèse chirurgicale* Paris. 1891 г.

2. *Патологія костей и суставовъ съ точки зрѣнія хирургіи.*

4. *Demonstration anatomique de la reconstitution du coude. Examen 106 cas de resection de cette articulation.*

*) Lebert. Op. cit. ст. 567—68—69. (русскій переводъ).

5. Des amputations et des desarticulations sous periostées.

3. *Хирургическія средства* возстановить удаленную часть кости или заставить кость усиленно расти.

6. Des moyens chirurgicaux de favoriser la reproduction des os après la resection.

7. Recherches experim. sur la production artificielle des os aux moyens transplantation du perioste. 1867 an.

8. Nouvelles experiences sur l'accroissement des os longs après l'ablation d'un de cartilages etc. 1889 année.

9. Moyens chirurg pour activer l'auroissement des os. 1873 année.

4. *О резекціяхъ костей вообще.*

10. a) Traité des resections et des operations conservatrices qu'on peut practiquer sur le système osseux t I 1885.

b) Traité des resections t II 1889.

c) -- idem -- t III 1891.

Кромѣ этихъ указанныхъ работъ Олле издалъ массу монографій, относящихся къ вопросу объ оперативномъ леченіи туберкулезныхъ костей и суставовъ. Въ этомъ случаѣ труды Олле представляютъ неисчерпаемый источникъ; одинъ трактатъ о резекціяхъ обнимаетъ около 3,000 страницъ. Было бы въ высшей степени трудно подвести итогъ его всѣмъ мыслямъ, выраженнымъ въ многочисленныхъ его трудахъ по интересующему насъ вопросу, если бы эти мысли не вошли въ плоть и кровь современныхъ хирурговъ и не сдѣлались ходячими истинами. Попытаемся однако привести его главныя положенія относительно леченія бугорчатныхъ костей и суставовъ. По мнѣнію проф. Ollier:

1. Естественный ростъ кости совершается на счетъ ея эпифизовъ, причемъ оба эпифиза не одинаково участвуютъ въ ростѣ костей (въ бедра — колѣнный эпифизъ гораздо больше участвуетъ, чѣмъ верхній, въ плечѣ наоборотъ).

2. Болѣзнь эпифизовъ, а также удаленіе ихъ прио-

становливаются ростъ костей особенно въ дѣтскомъ возрастѣ.

3. Periosteum доставляетъ главный образовательный матеріалъ при процессѣ возстановленія дефекта костной ткани. Поэтому для успѣха всякой резекціи необходимо сохранить надкостницу вмѣстѣ со здоровой синовиальной сумкой такъ называемой „canal periosteum capsulaire“ потому что этотъ каналъ, выполняясь остеогенною тканью, образуетъ новый суставъ.

4. Резекція показана при неустранимыхъ сведеніяхъ и обезображиваніяхъ суставовъ, а также при упорныхъ нагноеніяхъ и свищахъ въ суставахъ.

5. Операция резекціи дѣлается съ соблюденіемъ всѣхъ правилъ антисептики и асептики.

6. Она показана, когда нѣтъ пораженія бугорчаткой внутреннихъ органовъ.

7. Послѣ резекціи вообще края раны полезно оставлять открытыми, но при резекціи же бугорчатыхъ сочлененій *conditio sine qua non* не зашивать раны наглухо, потому что заживленіе *per primam* при указанныхъ условіяхъ не рѣдко способствуетъ возврату болѣзни, такъ какъ въ глубинѣ полостной раны легко задерживаются колоніи туберкулезныхъ бациллъ.

8. Образование новой костной ткани есть вообще процессъ очень медленный, а послѣ удаленія эпифизовъ еще болѣе замедляется; потому

9. Дренажированіе асептической трубкой въ теченіи даже 6 недѣль не препятствуетъ правильному теченію процесса оссификаціи и новообразованію соединительно-тканнаго сустава.

10. Резекція служитъ благодѣлительнѣйшею операциею въ теченіи бугорчатыхъ заболѣваній. И Олле это доказываетъ не клинической статистикой, на которую такъ падки нѣмцы и англичане, а живыми примѣрами. Оперированные имъ больные, живутъ тутъ же со своимъ врачомъ по 30 лѣтъ въ Лионѣ и наглядно доказываютъ пользу своевременныхъ резекцій.

11. Лучшій исходъ резекцій для колѣна по Оллье анкилозъ, для остальныхъ суставовъ подвижность должна быть главною цѣлью, для достиженія которой надо употребить всѣ необходимые ортопедическіе приемы.

12. Усиливая искусственно кровообращеніе въ оперированныхъ костяхъ можно вызвать усиленный ростъ ихъ; сюда принадлежатъ ванны, массажъ, электричество и т. д. Оллье сообщаетъ очень интересный случай укороченія ноги послѣ резекціи на 6 сантим.; но подъ влияніемъ вколачиванія гвоздиковъ въ отставшую кость она настолько выросла, что удлинилась на 4 сантиметра больше и стала короче здоровой только на два сантиметра.

Вообще какъ инструментарій, такъ и техника резекцій можно сказать также созданы Оллье, какъ целлюлярная патологія Вирховымъ.

Въ заключеніе скажемъ, что Оллье резекціи считаетъ консервативнымъ способомъ леченія бугорчатки суставовъ, относя только *exarticulations et amputations* къ радикальнымъ.

Идеи Оллье нашли себѣ въ Германіи защитниковъ въ лицѣ *Ber. Langenbeck'a**) , *Hüter'a Volkmann'a* и *König'a*. Благодаря этимъ ученымъ разработалась какъ техника резекцій, такъ и въ особенности показанія къ нимъ. Техника резекціи усовершенствована *Volkmann'омъ* въ Галле и *König'омъ* въ большой Геттингенской клиникѣ.

Усовершенствованіе сводилось главнымъ образомъ: 1) къ способу отдѣленія мышцъ и сухожилій отъ кости и 2) введенія такъ называемыхъ *arthrotomia et arthrectomia*. Извѣстно, что мышцы и сухожилія прикрѣпляются прямо къ кости безъ посредства надкостницы (см. Анатомію проф. Таранецкаго). *König* съ 1877 года сталъ примѣнять отдѣленіе мышцъ и сухожилій не распаторомъ или элеваторомъ, а выбиваль костныя пластинки, къ которымъ прикрѣплялись мышцы и сухожилія, долотомъ; мышцелки костей и бугры или вертелы онъ тоже

*) *Langenbeck*, впрочемъ, еще въ 1845 г. началъ дѣлать резекціи поднадкостнично, но развилъ этотъ видъ операціи Оллье въ 1858 г.

или отбиваль цѣликомъ, или по частямъ. Этимъ въ высшей степени важнымъ нововведеніемъ во первыхъ, облегченъ былъ доступъ въ больной суставъ, во вторыхъ, обезпечивалось скорѣйшее приращеніе конца мышцъ къ новому мѣсту, а самое главное-вводилась огромная экономія въ дѣлѣ удаленія пораженныхъ фокусовъ: съ тѣхъ поръ типическія резекціи уступили мѣсто атипическимъ.

Функциональные результаты послѣ такихъ резекцій были въ высшей степени благоприятныя, — очень часто удавалось, благодаря цѣлесообразной *arthrotomia*, не только сравнительно легко удалять изъ кости или изъ сумки туберкулезный очагъ, но даже вполне сохранять функцію сустава и это не только въ локтевомъ или плечевомъ суставѣ, но даже и въ колѣнномъ, гдѣ анкилозъ всегда считался лучшимъ исходомъ у прежнихъ авторовъ.

Совершенство техники значительно облегчило какъ процессъ операціи, такъ и послѣдовательное заживленіе операціонной раны, такъ что въ рукахъ этихъ хирурговъ резекція сдѣлалась очень легкимъ оперативнымъ вмѣшательствомъ въ ходъ бугорчатки суставовъ. Вслѣдствіе этого *dii minorum gentium* стали оперировать направо и налево, изобрѣли даже особый терминъ „ранняя резекція“, словомъ находились въ состояніи, которое *Vernueil* называлъ резекоманіей и отъ которой онъ особенно отклонялъ своихъ учениковъ. Кѳнигъ сурово высказывается противъ увлеченія резекціями, какъ на XIII конгрессѣ нѣмецкихъ хирурговъ, такъ и въ своей монографіи: „Бугорчатка костей и суставовъ“. Приведя статистику случаевъ просовидной бугорчатки, слѣдовавшей за операціей, онъ говоритъ: „Тотъ фактъ, что именно операція такъ часто предшествуетъ взрыву бугорчатки и во многихъ случаяхъ несомнѣнно находится съ нею въ причинной связи, я считаю въ высшей степени важнымъ въ практическомъ отношеніи. Очевидно, что нельзя не считаться съ подобнымъ фактомъ, если мы полагаемъ, что съ помощью операціи, устраняющей мѣстную бугорчатку, можно отклонить отъ больного опас-

ность общей бугорчатки. Пока остается не рѣшеннымъ, не превышаетъ ли число случаевъ, въ которыхъ общая бугорчатка не появилась потому, что не была сдѣлана операція.“

Проф. Verneuil говоритъ, что, вскрывая лимфатическіе и кровеносные сосуды, даютъ возможность бактеріямъ и спорамъ ихъ проникнуть изъ осумкованныхъ очаговъ въ потокъ циркулирующихъ жидкостей. Благодаря этой autoinoculation, онъ объясняетъ явленія общаго туберкулеза, часто наступающаго вслѣдъ за хирургическимъ вмѣшательствомъ. „Я знаю, какъ объясняютъ эти факты хирурги, желающіе оправдать во чтобы то ни стало оперативное вмѣшательство. Они скажутъ, что послѣднее вовсе не вызвало осложненийъ, поведшихъ къ смертельному исходу, который былъ бы неизбѣжнымъ и безо всякихъ операцій, что въ сущности здѣсь было только случайное совпаденіе травматизма со смертельнымъ менингитомъ, а не взаимная послѣдовательность обоихъ явленій... Такіе факты указываютъ на то, какъ часто заблуждаются хирурги, думая что они у туберкулезныхъ производятъ радикальную операцію. Работая на туберкулезной почвѣ, есть много вѣроятія за то, что во время операціи, мы можемъ микробы изъ loco dolente перенести путемъ самозараженія въ общую экономію организма“.

Олье тоже предостерегаетъ противъ преувеличенія пользы резекцій и излишествъ въ производствѣ раннихъ резекцій.

Имѣя такой взглядъ на серьезность всякаго активнаго вмѣшательства въ теченіе суставной бугорчатки König, Verneuil и Volkmannъ устанавливаютъ очень строго и показанія къ резекціямъ.

Вотъ ихъ основныя показанія:

1. Каждое діагноспированное крупное гнѣздо внутри кости, по близости сустава или въ немъ самомъ, требуетъ для своего излеченія оперативнаго вмѣшательства.

2. Нагноение въ суставѣ (pyarthros s. empyema tuberculosisum).

3. Пораженіе синовиальной оболочки съ нагноеніемъ и образованіемъ свищей съ хроническимъ теченіемъ.

4. Старыя формы бугорчатки суставовъ, которыя повели уже къ сведеніямъ и искаженіямъ суставовъ и при которыхъ существуютъ старыя бугорчатые свищи.

5. Патологическіе подвывихи, указывающіе на разрушеніе связочнаго аппарата бугорчатыми грануляціями.

Техника операціи резекцій, которую König считаетъ совершенною въ наше время, состоитъ въ слѣдующемъ:

1. Операція производится на обезкровленной конечности по способу Эсмарха.

2. Разрѣзы дѣлаются простые, главнымъ образомъ линейные по Bernhard'у von Langenbeck'у.

3. Операція дѣлается поднадкостнично (по Оллье).

4. Мышечки и вертелы щадятся; мышцы и сухожилія не отдѣляются отъ костей, а отбиваются вмѣстѣ съ костными прикрѣпленіями. (по König'у).

5. Все, что кажется на глазъ перерожденнымъ или даже подозрительнымъ, удаляется отрѣзываніемъ или отпиливаніемъ.

Но на этомъ и кончается согласіе хирурговъ; дальнѣйшее обращеніе съ операціоннымъ полемъ и послѣдующій уходъ за операціонной раной разное. Мы приведемъ только способы обращенія съ раной выдающихся европейскихъ хирурговъ. Проф. König втираетъ въ операціонную рану іодоформъ и приписываетъ ему благотворительное вліяніе на уничтоженіе бугорчатки въ суставѣ. Затѣмъ онъ зашиваетъ наглухо рану и ожидаетъ заживленія per primam intentionem. Повязку признаетъ долгосрочною, безсмѣнную, мѣняетъ ее очевидно только въ неудачномъ исходѣ т. е. при появленіи нагноенія въ суставѣ, при большомъ отдѣленіи, при повышенной t° и т. д.

Проф. Оллье примѣняетъ іодоформъ въ видѣ присыпки операціоннаго поля. Затѣмъ никогда не зашива-

еть раны наглухо; вставляет дренажъ. Признаетъ prima intentio нежелательнымъ; на основаніи своего огромнаго опыта, какого не имѣетъ ни одинъ хирургъ въ мірѣ, онъ говоритъ, что закрытая рана чаще способствуетъ рецидиву, чѣмъ открытая.

Проф. *Кохеръ* операціонное поле орошаетъ физиологическимъ растворомъ поваренной соли или растворомъ соды. Сулему признаетъ вредной для орошенія раны. Вставляетъ дренажъ на сутки или на двое въ углы раны. Повязку мѣняетъ непременно черезъ 24—48 часовъ. Строжайшая асептика при операціи и антисептика при послѣдующемъ уходѣ за раной; по его мнѣнію мы не должны дезинфекціонными средствами бороться съ микробами in situ, а только въ окружающей средѣ, ибо борьба съ ними въ тканяхъ ослабляетъ жизненность послѣднихъ.

Патріархъ современной антисептики *Josef Lister* при резекціяхъ, какъ и при другихъ операціяхъ, пунктуально держится своихъ первоначальныхъ принциповъ, поэтому, считая ихъ общеизвѣстными, я не стану ихъ и приводить.

Проф. *Бергманъ* орошаетъ поле операціи сулемою; кровотеченіе останавливаетъ самымъ тщательнымъ образомъ, полость раны выполняетъ іодоформными тампонами и оставляетъ рану не зашитою на 2—4 сутокъ; затѣмъ убѣдившись въ сухости раны накладываетъ очень рѣдкіе швы, чтобы отдѣленіе изъ раны могло выступать черезъ промежутки между ними. Накладывается постоянная повязка.

Max Schede какъ въ теоріи, такъ и на практикѣ признаетъ заживленіе операціонной раны подъ влажнымъ кровянымъ струпомъ, которое и приводитъ въ своемъ докладѣ „Ueber die Heilung unter dem feuchtem Blutschorf*“).

Особенность этого приема состоитъ въ слѣдующемъ:

*) Напечатанъ въ Verhandlung der Deutsch Geselsch. für Chirurgie 1886 г. Bd. 15.

операционное поле орошается сулемою (1:1000) и тщательно очищается отъ бугорчатоизмѣненныхъ тканей. Когда все очищено, рана зашивается, но не наглухо, остаются отверстія по бокамъ. Полость раны ничѣмъ не заполняется. Затѣмъ снимается бинтъ или жгутъ Эсмарха и рана выполняется кровью, которая образуетъ сгустки; излишекъ крови выходитъ черезъ кожное отверстіе. На рану накладываетъ protective—silk для того, чтобы съ одной стороны удержать кровь въ ранѣ, а съ другой стороны, чтобы защитить всасываніе крови перевязочными матеріалами. „На основаніи своего личнаго опыта я убѣжденъ“, говоритъ онъ, „что этотъ способъ скоро найдетъ себѣ приверженцевъ, ибо такое заживленіе раны есть самое естественное... „Теперь, когда мы въ крови имѣемъ превосходный пластическій матеріаль для выполненія полостей и покрывки дефектовъ, такой матеріаль, который наилучшимъ образомъ защищаетъ ткани и предохраняетъ обнаженные кости или сухожилья отъ омертвенія, мы можемъ во многихъ случаяхъ умышленно выполнять рану кровью. Мы должны признать этотъ фактъ однимъ изъ прекрасныхъ результатовъ антисептики, которая не только дѣлаетъ кровь безвредною, но даже утилизируетъ ее для леченія “ Взглядъ этотъ на кровяной сгустокъ очень оригинальный, но не вѣрный, ибо сгустокъ есть мертвая ткань и если онъ попадаетъ между живыхъ тканей, то непременно долженъ рассосаться; въ этомъ случаѣ онъ испытываетъ судьбу тромба, которая всѣмъ извѣстна. Можно только сказать, что подобный способъ леченія оперированныхъ ранъ потому проходитъ безнаказанно, что въ больницѣ Max Schede строго сравнительно прилагается антисептика.

Проф. Эсмархъ орошаетъ операционное поле растворомъ поваренной соли, поверхность раны присыпаетъ іодоформомъ и въ края раны вставляетъ дренажъ. Но чтобы обезпечить еще большій стокъ раневого отдѣленія отъ дѣлаетъ особыми щипцами оконца въ кожѣ и даже въ мышцахъ. Такъ какъ проф. Эсмархъ творецъ

долговременной повязки, то онъ дѣлаеть дренажи изъ декальцинированной кости, которые могутъ днеть черезъ 10 -- 20 разсосаться въ ранѣ. Соблюдая строгую антисептику, онъ не боится нагноенія и считаетъ заживленіе *per primam intentionem* идеаломъ заживленія оперированныхъ ранъ.

Обращаясь къ русскимъ выдающимся хирургамъ, мы должны отмѣтить общую ихъ черту—а именно, осторожное отношеніе ко всякимъ новшествамъ какъ по отношенію къ новымъ видамъ операціи, такъ и въ отношеніи ухода за операціоннымъ полемъ и операціонной раной въ послѣопераціонное время. Въ отношеніи асептики и антисептики держатся эклективнаго взгляда т. е. примѣняютъ и ту, и другую по лучшимъ пріемамъ. Проф. Ратимовъ примѣняетъ іодоформъ для промыванія операціонной раны и накладываетъ асептическую повязку долгосрочную съ дренажемъ или безъ него судя по особенностямъ даннаго случая. Заживленіе *per primam* профессоръ считаетъ лучшимъ исходомъ при фиксаціи концовъ костей.

Подобные взгляды проводятся профессорами Бобровымъ, Тиллингомъ, Вельяминовымъ, Дьяконовымъ и проч.

Проф. Субботинъ стоитъ отдѣльно. Онъ послѣдователь строгій асептики. Поэтому заживленіе операціонной раны *per primam intentionem* считаетъ единственнымъ. Взглядъ безусловно вѣрный, но въ Россіи не всѣми раздѣляемый. По крайней мѣрѣ на предпослѣднемъ съѣздѣ хирурговъ русскихъ въ Москвѣ большинство изъ нихъ склонились къ смѣшанному способу ухода за операціоннымъ полемъ.

Изъ этого краткаго очерка хирургическаго леченія туберкулеза костей и суставовъ мы видимъ, что техника операціи пошла впередъ сравнительно съ выработкой способовъ послѣопераціоннаго леченія больныхъ сочлененій, и, если ни одинъ хирургъ не отстываетъ и не долженъ отстывать отъ основныхъ пріемовъ операціи

резекціи или артротоміи, то съ другой стороны мы видимъ огромную разницу во взглядахъ на послѣоперационный уходъ за больными сочлененіями.

Замѣчательно что изъ указанныхъ нами выдающихся хирурговъ каждый въ объясненіе своего способа ухода за раной приводитъ, какъ теоретическія основанія, такъ и статистическія данныя, показывающія все совершенство принятаго профессоромъ ухода за раной.

Теоретическія основанія Kocher'a, Max Schede, Es-march'a и проч. мы не будемъ разбирать, такъ какъ принципиальное различіе ихъ взглядовъ прямо указываетъ на то, что теоріи ихъ покоятся не на прочныхъ основаніяхъ. Я обращаюсь къ статистикѣ. Въ Кильской хирургической клиникѣ проф. Эсмарха излеченіе туберкулезныхъ суставовъ подъ безсмѣнной повязкой чрезчуръ велико.

Такъ за время съ 1879 по 1882 г. было сдѣлано 49 резекцій туберкулезныхъ суставовъ, причемъ 36 случаевъ зажило подъ первой повязкой и подъ *prima intentio*; 12 случаевъ подъ *intentio per granulationem* и только одинъ умеръ; значитъ 2⁰/о неудачи; въ 1889 г. было 148 случаевъ резекціи туберкулезныхъ суставовъ съ такимъ же огромнымъ процентомъ полного выздоровленія. Max Schede за 1886 г. сдѣлалъ 40 резекцій, изъ нихъ въ 37 случаяхъ подъ влажнымъ струпомъ послѣдовала *prima intentio*; 1 случай зажилъ *per secundam* и два умерло—5⁰/о неудачи.

Проф. Бергманъ за время съ 1884 по 1886 г. сдѣлалъ 79 резекцій туберкулезныхъ суставовъ, изъ нихъ 40 зажило подъ *primam*, 20 дали рецидивы, въ 7 случаяхъ была сдѣлана послѣдовательная ампутація и три умерло. Эту статистику проф. Бергманъ дополняетъ еще тѣмъ что 4 больныхъ черезъ нѣсколько мѣсяцевъ умерли отъ общаго *resp.* милиарнаго туберкулеза.

Если два первыхъ хирурга даютъ такіе блестящіе результаты своихъ операций, то статистика Проф. Берг-

мана крайне неутѣшительна—около 40% неудачи т. е. рецидивъ и смерть.

Чѣмъ объяснить такую разницу въ исходѣ операциі? Я думаю, что проф. Бергманъ такой же искусный хирургъ, какъ и оба вышеупомянутые, значить техника операциі не можетъ служить причиною такой разницы результатовъ. Послѣоперационный уходъ у трехъ упомянутыхъ хирурговъ тотъ же почти т. е. долгосрочная повязка, слѣдовательно и уходъ не можетъ служить основой статистической разницы. Я думаю (что) причина разницы кроется въ слѣдующемъ: оба первые хирурга оцѣниваютъ результаты своихъ операций слишкомъ поспѣшно. Въ такомъ сложномъ и тяжеломъ процессѣ, какъ бугорчатка суставовъ, нельзя спѣшить съ выводами. Часто суставъ, въ 1-й мѣсяцъ зажившій подъ *prima intentionem*, давалъ рецидивъ черезъ 1—2 года. Поэтому по Оллье результаты операциі на туберкулезныхъ суставахъ слѣдуетъ оцѣнивать не раньше 2-хъ лѣтъ послѣ операциі.

Тогда и получилось бы, что *prima intentio Esmarch'a* и *Max Schede* далеко не часто обезпечиваетъ излеченіе, и статистика удачъ потерпѣла бы значительный ущербъ. У проф. Оллье приведена статистика 31 случая резекціи 1890 г., причемъ 20 случаевъ живы, а 11 случаевъ умерло черезъ 2—5 лѣтъ послѣ операциі, значить 30% неудачъ; прибавимъ, что это были самые тяжелые случаи туберкулеза суставовъ.

Wartmann приводитъ статистику всѣхъ германскихъ клиникъ въ 1887 о числѣ резекцій туберкулезныхъ суставовъ. На 837 случаевъ резекціи и ампутаціи послѣдовало 225 случаевъ смерти т. е. 26.8% и это при долгосрочныхъ несмѣняемыхъ повязкахъ, безъ дренажа ранъ. Данные проф. König'a гораздо утѣшительнѣе. По его статистикѣ за 1892—1894 г. процентъ неудачъ восходитъ до 16%, но König добавляетъ, что въ послѣдующіе годы смертность между оперированными очень

велика и ряды ихъ сильно рѣдѣють — причина смерти все тотъ же общій туберкулезъ.

Обсудивши всѣ эти статистическія данныя, я рѣшилъ въ своей дѣятельности при производствѣ операціи и въ послѣ операціонномъ періодѣ руководиться *слѣдующими пріемами*.

1. Техника резекцій дѣлается по выработаннымъ уже способамъ, примѣнительно, конечно, къ каждому отдѣльному случаю.

2. Операціонное поле орошается сулемою (1:1000) въ началѣ операціи, когда удаляются фунгозные разраженія и *membrana pyogenea*; затѣмъ подъ конецъ операціи, когда операціонная рана очищена и идетъ детальное удаленіе отдѣльныхъ туберкулезныхъ островковъ, во избѣжаніе сильнаго раздраженія сулемою здоровыхъ тканей, поле операціи орошается физиологическимъ растворомъ поваренной соли. Затѣмъ въ операціонную рану втирается, какъ горячо совѣтуетъ König, порошокъ *iodoформа**).

3. По снятіи кровоостанавливающаго бинта, крупныя артеріальныя вѣтки перевязываются кетгутонъ, и послѣ прекращенія кровотеченія я зашиваю рану такъ, чтобы между краями раны выдавалась немного клѣтчатка, *respective* чтобы края раны не заворачивались, вставляю въ углы раны дренажъ изъ окончатой резиновой трубки. Въ этомъ случаѣ я слѣдую наставленію проф. Олье, который дренажированіе полости сустава послѣ операціи по поводу бугорчатки его считаетъ *conditio sine qua non*.

Нужно сказать, что я не сразу рѣшился примѣнять дренажированіе ранъ. Въ началѣ своей оперативной дѣятельности я произвелъ шесть резекцій суставовъ по поводу пораженія ихъ бугорчаткою и произвелъ чисто асептически. Исходъ операцій былъ слѣдующій: въ од-

*) Означеніи *iodoформа* при леченіи ранъ и туберкулеза въ особенности смотри:

1. Mosctig Moorhof. *Versuche mit jodoform. etc.* Wien 1880.
2. Ruyten (ассист. Bergmann'a) *Zur Jodoformfrage.* Berlin 1891 г.
3. König. *Общая Хирургія.*

номъ случаѣ было послѣдовательное нагноеніе въ суставѣ, потребовавшее вскрытія его съ повторной резекціей, остальные случаи дали въ теченіе года рецидивы. Я полагаю, что не одинъ я пострадалъ, дѣлая резекцію бугорчатныхъ суставовъ асептично;—рецидивъ будетъ почти всегда правиломъ, какъ на это уже указалъ проф. Оллье. Въ самомъ дѣлѣ колѣнный суставъ, напримѣръ, имѣющій туберкулезный фокусъ въ сумкѣ или мышцелкѣ асептиченъ наружно, такъ какъ кожа (при цѣлости ея, конечно), вполне защищаетъ тѣло отъ проникновенія микробовъ. Сдѣлавши асептически операцію и зашивъ наглухо колѣно, мы даже уменьшили способность колѣна защищаться отъ микробовъ, ибо мы разрѣзали и нарушили цѣлость кожи; правда мы удалили фокусъ, но вѣдь туберкулезные микробы въ огромномъ большинствѣ случаевъ проникли не черезъ кожу колѣна и его суставную капсулу, это во первыхъ; а во вторыхъ ни одинъ хирургъ не можетъ поручиться, что онъ рѣшительно все удалил болѣзненное. Слѣдовательно, сдѣлавъ операцію асептически мы ставимъ суставъ немногимъ въ лучшія условія, чѣмъ онъ былъ до операціи. Асептику можно примѣнять или только въ свѣжихъ ранахъ и чистыхъ операціяхъ, или когда нѣтъ вѣры въ дѣйствительность антисептики; а такъ какъ таковая есть (и будетъ всегда), то я полагаю, что въ инфицированныхъ суставахъ, какъ туберкулезные, антисептика должна примѣняться *сui generis* съ открытіемъ угловъ раны, съ дренажемъ и т. д.

Проф. Бергманъ не признаетъ дренажа, но что же означаетъ его вторичный шовъ и наложенный съ большими промежутками для возможности выдѣленія черезъ швы раневого отдѣленія? Проф. Бергманъ не зашиваетъ сразу раны наглухо не убѣдившись въ теченіи 2—4-хъ дней, что рана не даетъ отдѣленій и что она совершенно суха. Слабость его основаній сразу видна. Для всякаго хирурга время 2—4 дня покажется слишкомъ малымъ, чтобы быть убѣжденнымъ, что рана и впредь не дастъ отдѣленій, которыхъ такъ боится проф. Берг-

манъ. Затѣмъ слишкомъ большіе промежутки между швами не желательны въ виду возможности неправильнаго заживленія кожного рубца; наконецъ, въ высшей степени не желательно попаданіе раневого отдѣленія черезъ свѣжіе швы,—оно будетъ сразу же и инфицировать ихъ. Вотъ почему я предпочитаю слѣдовать наставленію проф. Олье, который по словамъ проф. Таубера имѣетъ въ этомъ отношеніи такую практику и опытность, какъ ни одинъ хирургъ въ мірѣ.*)

4. Повязку мѣнялъ я на второй и самое позднее на третій день. Въ этомъ случаѣ я слѣдую за проф. Кохеромъ, который считаетъ безусловно необходимымъ перемѣнить первую повязку. Мнѣніе проф. Кохера о смѣнѣ повязки въ высшей степени важное и вотъ почему: защитники несмѣняемой долгосрочной повязки, вслѣдъ за проф. Эмархомъ, приводятъ въ основаніе своего образа дѣйствій то соображеніе, что перемѣна вообще бесполезна, беспокоитъ больной суставъ, мѣшаетъ правильному гранулированію суставныхъ поверхностей и вводитъ опасность посторонней инфекціи для оперированнаго сустава. Проф. Кохеръ**) будучи сторонникомъ строжайшей асептики считаетъ перемѣну повязки необходимымъ условіемъ, чтобы освѣжить рану, удалить пропитанный кровью и затвердѣвшій перевязочный матеріалъ, прилегающій къ ранѣ. Перемѣну повязки онъ совѣтуетъ дѣлать съ соблюденіемъ уже антисептики; онъ приводитъ слѣдующій афоризмъ: въ тканяхъ организма мы должны примѣнять асептику, снаружи его строгую антисептику. Слѣдовательно опасность инфекціи, при рациональномъ уходѣ за ранюю не должна удерживать насъ отъ перемѣны повязки, а наоборотъ мы должны смѣнить повязку, чтобы наложить другую при лучшихъ условіяхъ. А между тѣмъ новая повязка освѣжаетъ суставъ и даетъ намъ возможность контролировать процессъ заживленія.

*) Тауберъ. Современныя исторіи хирургіи, т. IV.

**) Тамъ же, т. IV.

5. Въ случаѣ рецидива туберкулеза, начинающагося всегда тихо и постепенно и затѣмъ только обнаруживающагося или на мѣстѣ бывшаго шва, или въ сумкѣ, или въ кости, распознаваемаго увеличеніемъ отдѣленія, болью въ суставѣ, опухолью его, я сейчасъ же прибѣгалъ, слѣдуя проф. Volkman'у, къ повторной резекціи; такихъ повторныхъ резекцій слѣдующихъ другъ за другомъ черезъ 1—2 мѣсяца (2 мѣсячные промежутки, а иногда у дѣтей и чаще) мнѣ приходилось дѣлать три раза. Въ двухъ случаяхъ я достигъ успѣха, въ одномъ послѣ 3-ей операціи послѣдовала милиарная бугорчатка.

6. Почти всѣ мои операціи надъ туберкулезными суставами я производилъ весною или лѣтомъ, и это не было случайностью, а происходило отъ двухъ причинъ. Съ одной стороны нашъ простой народъ питаетъ вѣру, что весною и лѣтомъ всякое леченіе больныхъ, а въ особенности такихъ какъ съ костоѣдою, успѣшнѣе, чѣмъ въ другое время, а затѣмъ родственники могутъ посѣщать больного въ это время удобнѣе, чѣмъ въ другое. Я же руководился соображеніемъ проф. Олле, который говоритъ, что пребываніе долговременное оперированныхъ туберкулезныхъ больныхъ въ госпиталяхъ и больницахъ всегда дурно отражается на процессѣ заживленія суставовъ и костей. Это замѣчаніе такого практика какъ Олле пріобрѣтаетъ тѣмъ большую силу, что наши госпиталѣя и большія больницы почти всегда расположены въ большихъ городахъ, значитъ ко всему прочему присоединяется новое неблагоприятное данное -- городской воздухъ.

Но если большія больницы имѣютъ всѣ эти неудобства, то имѣютъ и хорошія стороны сравнительно съ нѣкоторыми нашими земскими больницами. Въ большихъ больницахъ, госпиталяхъ и клиникахъ помимо примѣненія лучшихъ способовъ леченія и ухода за больными имѣется всегда просторъ, достаточное количество свѣта. Между тѣмъ именно этого и не хватаетъ въ земскихъ больницахъ, а особенно зимою, когда онѣ переполнены

наичаще тифозными больными и когда выздоравливающимъ больнымъ нѣтъ другого помѣщенія, какъ только тѣ же палаты. Другое дѣло лѣтомъ и весною, когда окна раскрыты, воздухъ чистый, больные, которые могутъ ходить, размѣщаются или въ лѣтнихъ баракахъ, или и въ больничномъ зданіи, но днемъ выходятъ на больничный дворъ или въ садъ. Въ это время года, мнѣ кажется, земская больница ставится въ лучшія условія, чѣмъ всякое благоустроенное лечебное заведеніе въ большомъ городѣ, ибо ни чѣмъ нельзя замѣнить чистого, свѣжаго деревенскаго воздуха. По мнѣнію проф. Олье резекція локтя потому даетъ такіе хорошіе результаты, что больные тотчасъ же послѣ операціи оставляютъ больничную кровать и все дальнѣйшее леченіе проводятъ на ногахъ, имѣя возможность пользоваться такими благами природы, какъ свѣжій воздухъ, солнечный свѣтъ и теплота.

П о в я з к и.

7. Для фиксаціи оперированныхъ суставовъ въ послѣоперационномъ періодѣ леченія у меня примѣнялись неподвижныя, но непременно съемныя повязки. Материаломъ для этихъ повязокъ служили войлокъ, папка и сукно или толстое трико. Повязка имѣетъ цѣлью доставить абсолютный покой оперированному члену, поэтому она должна быть плотной, кромѣ того она должна быть съемной, какъ того требуетъ контроль за ходомъ заживленія сустава; но кромѣ этого она должна быть легка и проходима для воздуха, что необходимо въ цѣляхъ гигиены. Лучше всего этимъ требованіямъ удовлетворяетъ войлочная повязка изготовляемая мною слѣдующимъ образомъ: берется хорошо сваленный простой войлокъ бѣлый или коричневый, который употребляется для хомутовъ и попонъ. Конечно англійскій фильць еще лучше, но онъ очень дорогъ *). Правда повязка и даже времен-

*) Квадратный аршинъ около 12—18 р.

ные протезы изъ него не оставляють желать ничего лучшаго, но по цѣнѣ не всѣмъ доступны, поэтому я всегда прибѣгаль къ повязкамъ приготовленнымъ изъ простаго войлока.

Выкроивъ по больному члену въ извѣстномъ и желательномъ положеніи его модель, я обшиваю края войлока узкою полосою мягкой кожи; кромѣ того, на томъ мѣстѣ, гдѣ предполагается ось вращенія половинокъ повязки при раскрываніи ея для перевязки оперированнаго члена или для контроля процесса заживленія, для измѣренія степени атрофіи мышцъ и т. д., во всю длину повязки нашивается съ обоихъ сторонъ такая же полоса, но болѣе плотной кожи. Затѣмъ, по всей повязкѣ пробиваются особыми щипцами, которыя имѣются у перчатниковъ и заготовщиковъ обуви или щипцами D-ra Neuber'a отверстія и въ эти отверстія особой машинкой забиваются металлическіе патрончики,—*) это дѣлается для того, чтобы воздухъ проходилъ черезъ повязку; чѣмъ отверстій этихъ больше, тѣмъ повязка гигиеничнѣе, не теряя ничего въ своей крѣпости. По затвору повязки прибавляются металлическіе крючки для шнуровки повязки. Когда повязка приготовлена такимъ образомъ, она пропитывается растворомъ шеллака въ 90 спиртѣ;— фунтъ шеллаку и бутылка спирту достаточны для наложенія войлочной повязки на всю нижнюю конечность при резекціи колѣннаго или тазобедреннаго сустава. Обыкновенно въ теченіи сутокъ спиртъ растворяетъ весь шеллакъ до густоты жидкой студени. Этой массой пропитывается насквозь войлокъ и оставляется для просушки въ тепломъ мѣстѣ въ теченіи 1—2 сутокъ,—чѣмъ медленнѣе сохнетъ повязка, тѣмъ она упруже и крѣпче. Можно и сразу послѣ пропитыванія войлока обработать его горячими утюгами; войлокъ при этой обработкѣ тоже дѣлается твердымъ, но приобретаетъ ломкость,

*) Все это могутъ по указанію врача сдѣлать заготовщики обуви, такъ какъ щипцы, машинки и патрончики у нихъ есть и приспособлены для заготовки башмаковъ.

что очень не желательно. Всушенный медленно войлокъ обрабатывается горячимъ утюгомъ, причемъ войлокъ держится или въ духовомъ шкапу или надъ горячею плитою. Обработанная такимъ образомъ повязка, будучи еще выкрашена, изящна, легка, прочна, гигиенична и можетъ принимать при разогрѣваніи рѣшительно всякую форму, какую ей врачъ желаетъ придать. Приготовленная такимъ образомъ заранее или послѣ операціи, повязка въ разогрѣтомъ видѣ накладывается на антисептическую повязку, лежащую на суставѣ и сверху увивается бинтомъ фланелевымъ или изъ крахмальной марли, чтобы войлочная повязка лучше приладилась къ больному члену. Черезъ нѣкоторое время верхній бинтъ снимаютъ, повязку затягиваютъ шнурками черезъ крючки, которые приделаны по краю повязки, въ мѣстѣ ея раскрытія, и членъ задрѣланъ въ повязку окончательно. Я рекомендую эту повязку какъ самую лучшую изъ всѣхъ конгестивныхъ повязокъ, приготовляемыхъ для этой цѣли.

Повязка изъ папки тоже хороша, но она не можетъ быть такъ прочна, легко загрязняется, такъ какъ пропитывается всякими жидкостями очень легко и потому не можетъ поддерживаться въ должной чистотѣ. Кромѣ того она никогда не можетъ быть такъ хорошо прилажена, какъ первая.

Лучше папковой суконная или триковая шинная повязка, пропитанная гипсомъ или тѣмъ же шеллакомъ. Неудобства ея тѣ, что она не можетъ растягиваться по всѣмъ направлѣніямъ, какъ войлочно-шеллаковая, а только въ одномъ направлѣніи и непременно въ діагональномъ, вслѣдствіе чего тоже не можетъ быть такъ хорошо прилажена какъ войлочная. Но все же какъ папковая такъ и суконно-гипсовая повязка могутъ исполнять свою роль, т. е. быть прочной, легкой и съемной.

Иначе я отношусь къ гипсовой повязкѣ. Какъ изъ собственной практики, такъ изъ наблюденій надъ случаями наложенія долгосрочной повязки изъ гипса моими коллегами по профессіи, я вынесъ то впечатлѣніе, что

она въ нѣкоторыхъ случаяхъ приноситъ вредъ. Наибольшее число случаевъ атрофіи мышцъ оперированныхъ суставовъ я наблюдалъ именно при продолжительномъ держаніи конечности въ гипсовой повязкѣ. Отчасти оно и понятно: съ одной стороны гипсовая повязка очень тяжела—я снялъ гипсовую повязку у 4-хъ лѣтняго мальчика наложенную на правый тазобедренный суставъ вѣсомъ 14 фунтовъ, —*) и затрудняетъ движеніе конечности у больныхъ, которые могутъ ходить, а у тѣхъ, гдѣ она наложена для абсолютной неподвижности, она не можетъ раздаваться въ стороны, и у дѣтей задерживаетъ естественный ростъ конечности. Кромѣ того подгипсовой повязкой, какъ осложненіе, случается экзема кожи, вызванная задержкой кожной испарины и т. д. Если же она часто примѣняется, то только потому, что ее легче всего наложить, и она дешевле прочихъ и сравнительно прочна.

П е р е в я з к и .

Со введеніемъ проф. Эсмархомъ долгосрочной несъемной повязки большинство современныхъ европейскихъ и русскихъ хирурговъ не мѣняють до тѣхъ поръ, пока или повязка не пропитается, или поднимется температура, или пока не заживетъ рана. Проф. König говоритъ, что онъ не снимаетъ повязки до заживленія резецированного сустава. Такимъ же взглядомъ руководятся по почину Esmarch'a, Max Schede, Bergmann и многіе другіе. Конечно лучше всего не снимать повязки до *заживленія* сустава, потому что покой въ процессѣ заживленія играетъ огромную роль, особенно если при этомъ имѣется и костное сращеніе, напримѣръ, въ колѣнномъ суставѣ. Но дѣло въ томъ, что заживленіе далеко не правило въ исходѣ резекцій бугорчатки костей и суставовъ. Выше-

*) Этотъ случай былъ въ хирургическомъ отдѣленіи Виленскаго Военнаго Госпиталя, повязка снята у 4-хъ лѣтняго сына военнаго врача.

приведенная статистика исходовъ резекцій даже у защитниковъ долгосрочной несмѣняемой повязки показываетъ частоту рецидивовъ, образованіе незаживающихъ фистулъ и т. д. Спрашивается, какъ тутъ поступать, когда перемѣнять повязку? Ждать, когда пропитается повязка отдѣленіями изъ раны, не всегда удобно, ибо повязка изъ марли и ваты можетъ быть очень толста и отдѣленіе изъ раны, прежде чѣмъ покажется на повязкѣ, можетъ имбибировать сосѣдніе съ раной участки кожи настолько, что даже въ состояніи вызвать экзему вокругъ раны, что очень нежелательно. Еще менѣе рационально ожидать повышенія температуры. Дѣло въ томъ, что рецидивъ туберкулеза появляется крайне тихо, безъ особыхъ повышеній температуры, а если и случается значительное повышеніе ея, то это указываетъ или на общій туберкулезъ, или на постороннюю сложную инфекцію (чаще всего стафилококковую), — и наконецъ, ждать повышенія t^0 , т. е. рецидива или осложненій, сложа руки, послѣ такого энергичнаго воздѣйствія на оперированный суставъ, какъ резекція, — прямо таки не послѣдовательно и даже предосудительно со стороны медицины. Мы должны не только бороться съ наступившимъ рецидивомъ, но должны предупреждать даже возможность его появленія. До сихъ поръ не найдено специфическаго средства, предупреждающаго рецидивъ туберкулеза, поэтому намъ остается примѣнять и въ послѣоперационномъ періодѣ ту же дѣятельную хирургию, т. е. внимательный контроль по отношенію къ заболѣвшему суставу, и если есть намеки на рецидивъ, сейчасъ же примѣнять всѣ средства борьбы съ нимъ начиная отъ частаго промыванія сустава до вторичной резекціи включительно.

Такого держался я взгляда въ отношеніи ухода за оперированнымъ суставомъ и потому считалъ рациональнымъ отъ времени до времени снимать шинную и антисептическую повязку и слѣдить за ходомъ выздоровленія оперированнаго сустава. Конечно этотъ контроль не долженъ ограничиваться только однимъ осмотромъ и

измѣреніемъ объема мышцъ оперированнаго члена, а долженъ сопровождаться кромѣ того дѣятельной терапіей, имѣющее цѣлью какъ поднять жизненность оперированнаго члена, такъ и улучшить общее состояніе больныхъ. Къ мѣропріятіямъ, поднимающимъ жизненность оперированнаго члена, я отношу ванны температурныя и антисептическія, а также инсоляцію больныхъ сочлененій и электризацію.

Я здѣсь не стану входить въ разборъ біологическихъ основаній оправдывающихъ примѣненіе тепла въ дѣлѣ леченія оперированныхъ сочлененій за неимѣніемъ мѣста, но не могу не привести краткихъ основныхъ положеній термотерапіи, выработанными на основаніи трудовъ Мечникова*) и Straus'a надъ развитіемъ туберкулезной бациллы, трудовъ Winternitz'a**) о дѣйствиіи тепла на кровообращеніе и трудовъ Hesse***) о дѣйствиіи тепла на болѣзнетворныя микробы. Положенія эти слѣдующія:

1. Повышеніе температуры 40° — 42° ослабляетъ жизненность бугорчатыхъ бациллъ и злокачественный туберкулезъ переводитъ въ доброкачественный (Мечниковъ).

2. Повышеніе температуры въ какомъ нибудь членѣ путемъ его нагрѣванія сопровождается расширеніемъ кровеносныхъ сосудовъ въ немъ съ значительнымъ кровенаполненіемъ, которое можно доказать плетисмографомъ (Winternitz), слѣдовательно путемъ теплой ванны усиливается гематозъ въ безжизненной ослабленной бугорчаткой конечности, чѣмъ достигается болѣе быстрая регенерація тканей и ускоряется процессъ заживленія.

Такимъ образомъ процессъ смѣны антисептической повязки у меня состоялъ въ слѣдующемъ:

Оперированный членъ — рука или нога съ соблюденіемъ предосторожностей опускались въ специально

*) Мечниковъ. Über phagocitäre Rolle der Tuberkelriosencellen. Virchom's Archiv. 1888 Bd. 113. S. 73.

**) Winternitz. Hydrotherapie. Изд. Практич. мед. 1896 г.

***) Hesse Centralblatt für med. Wissenschaft. 1888 стр. 184

приспособленныя для этого ванны ручныя или ножныя въ теплый растворъ сулемы или борной кислоты мин. на 30. Такъ какъ въ водѣ рука или нога не имѣеть вѣса*), то больной очень легко чувствуетъ себя въ этой ваннѣ, кромѣ того ванна такой температуры замѣчательно хорошо успокаиваетъ боль въ суставѣ, если таковая была; продолжительность ванны 15—30 минутъ, а иногда по желанію больныхъ и дольше. Затѣмъ конечность вынимается осторожно изъ ванны, больной кладется на столъ, осматриваются дренажи и въ полость сустава впрыскивается растворъ іодоформа въ эфирѣ (1 : 10). Такое впрыскиваніе по Hager'у**) и Ruyter'у***) убиваетъ микробы, вызываетъ реактивное воспаление сустава, ведущее къ сморщиванію суставной сумки, respective къ выздоровленію сустава. Конечность осушается антисептическими матеріалами, накладывается антисептическая повязка, а затѣмъ шинная войлочная повязка, и больной относится изъ перевязочной комнаты на свою койку.

Я понимаю, что этотъ способъ перевязки, крайне хлопотливый, требуетъ затраты времени и не осуществимъ въ большихъ больницахъ при сотнѣ ежедневныхъ перевязокъ, но я примѣнялъ его съ тою цѣлью, что былъ убѣжденъ въ его пользѣ и, такъ сказать, старался этимъ внести свою лепту въ Архивъ хирургіи, а главное по мѣрѣ силъ и возможности способствовать организму въ борьбѣ съ бугорчатой инфекціей.

Иногда при перевязкѣ я подвергалъ больныя сочлененія дѣйствию прямыхъ солнечныхъ лучей въ жаркій солнечный день на открытомъ воздухѣ. Этотъ послѣдній способъ леченія въ настоящее время развился въ особую отрасль науки, благодаря проф. Финзену. О дѣйстви свѣта на больныя суставы я могу сказать вкратцѣ, что инсоляція дѣйствовала очень хорошо какъ въ смыслѣ

*) По Закону Архимеда.

**) H a g e r. Deutsche Zeitschrift für die Chirurgie 1888 Bd 27 Heft 1-2.

***) R u y t e r (von): Zur Jodoformfrage.

утоления болей, такъ и возбужденія общей жизнедѣятельности организма. У больныхъ сразу появлялся аппетитъ и вѣсь тѣла прибываль *) значительно быстрѣе, чѣмъ при постоянно комнатномъ содержаніи.

Массажъ и электричество при перевязкахъ примѣнялись только послѣ полнаго закрытія раны и исчезанія воспалительныхъ мѣстныхъ явленій, поэтому примѣненіе и показаніе къ нимъ не имѣетъ мѣста въ настоящей диссертаци.

Теперь перейду къ оперированнымъ мною случаямъ.

Въ завѣдываемыя мною Земскія больницы въ г. Устюжнѣ и г. Красномъ Холму въ теченіе 1894—97 г. поступило около 80 случаевъ больныхъ суставами. За исключеніемъ 6 случаевъ остраго остеомиелита костей, осложнившихся пораженіемъ суставовъ и 2-хъ травматическихъ поврежденій локтя съ отрывомъ эпифизовъ плеча, все это были безспорно случаи бугорчатки костей и суставовъ. Нѣкоторыя изъ нихъ были начальными формами костнаго туберкулеза или синовиальнаго съ водянкой (колѣна,) большинство же принадлежало къ самымъ тяжелымъ проявленіямъ туберкулеза съ образованіемъ свищей, съ разрушеніемъ связочнаго аппарата и съ уничтоженіемъ частичнымъ и даже полнымъ эпифизовъ суставныхъ концовъ костей. Многіе были съ далеко зашедшею атрофіей мышцъ, а нѣкоторые и съ явными признаками общаго туберкулеза. Послѣдняя категорія конечно не подлежала болѣе хирургическому леченію, не только по соображеніямъ медицины, а примѣнительно къ бытовымъ условіямъ нашихъ земскихъ больницъ. Такіе больные даютъ огромный % смертности помимо всякаго леченія; слѣдовательно, оказывая сомнительную оперативную помощь такимъ больнымъ, можно настолько повысить % смерти отъ операцій, что навсегда можно отучить отъ склонности къ операціямъ и такихъ больныхъ, оперативная помощь которымъ была умѣстна какъ нельзя болѣе. Поэтому тяжелыхъ больныхъ съ генерализаціей

*) Объ этомъ вопросѣ я намѣренъ издать особую брошюру.

бугорчатки я отсылалъ домой, а 36 случаевъ я подвергъ въ своихъ больницахъ леченію. Лечение было консервативное въ 8 случаяхъ съ наложеніемъ неподвижныхъ повязокъ и съ назначеніемъ внутренняго употребленія *kalii jodati* 3⁰/. 6 случаевъ были оперированы на началахъ асептики съ зашиваніемъ наглухо раны.

Я уже упомянулъ о результатахъ этихъ операцій. Остальные 22 случая были мною резецированы съ примѣненіемъ всѣхъ упомянутыхъ въ общемъ обзорѣніи способовъ операцій и ухода въ послѣоперационномъ періодѣ. Для болѣе удобнаго обзорѣнія ихъ я расположу больныхъ по оперированнымъ суставамъ и начну съ верхней конечности.

П л е ч е в о й с у с т а в ѣ .

Всего было три случая.

1-й случай. Крестьянинъ Новгородской губерніи Устюжнаго уѣзда, Бѣлокрестецкой волости д. Кочубина, Иванъ Богдановъ, 18 лѣтъ. Боленъ около 6 лѣтъ. 3 года какъ открылись на правомъ плечѣ раны—одна въ подмышечной области, а другая на передней сторонѣ плеча, изъ обѣихъ ранъ сочилась иногда въ незначительномъ количествѣ матерія въ видѣ гноя; часто выходили по словамъ больного небольшія косточки. Движенія въ суставѣ ограничены—плечо болѣзненно при насильственныхъ отведеніяхъ руки.

Status praesens: Больной правильнаго тѣлосложенія, анемиченъ, исхудалый, усталый на видѣ. t^0 тѣла 37,8. Въ легкихъ чистое везикулярное дыханіе, на кашель не жалуется. Въ остальномъ здоровъ. Подвижность въ правомъ плечевомъ суставѣ ограничена, особенно отведеніе. Атрофія делтовидной мышцы, вслѣдствіе чего акроміальный отростокъ лопатки ясно выдается; на мѣстѣ головки плеча впадина, какъ при вывихѣ внизъ; окружность плеча меньше на 4 сантим. сравнительно со здоровымъ

плечомъ (лѣвымъ). Правая конечность укорочена на 2 сантиметра. На передней периферіи сустава по *sulcus intertubercularis* имѣется свищъ, изъ котораго показывается при нажиманіи скудное отдѣленіе; края свища закрыты коричневато-сѣрыми корками, по снятіи ихъ видны блѣдныя слизистыя грануляціи. Другой свищъ на внутренней периферіи плеча, *in fossa axillare*, края его втянуты; входное отверстіе закрыто пробкою изъ гноя. При надавливаніи тоже показывается изъ него густой сѣроватый гной, при растираніи его между пальцами чувствуется какъ бы присутствіе песка. Зондъ упирается въ кость, изъѣденную грануляціоннымъ процессомъ, какъ изъ одного, такъ и изъ другаго свища.

Дифференціальный діагнозъ. Здѣсь можно имѣть въ виду или *tuberculosis artic. humeri* или *osteomyelitis*, принявшій потомъ хроническое теченіе. Но начало болѣзни, медленное, безпричинное, такъ и теченіе, безъ бурнаго процесса съ высокой лихорадкой, исключаетъ *osteomyelitis**). Кроме того мѣстоположеніе и характерный гной съ костнымъ пескомъ сразу опредѣляли картину бугорчатки праваго плечевого сустава. Съ согласія больного и въ виду показаній къ операціи—слишкомъ продолжительный процессъ въ кости съ ограниченіемъ подвижности сустава и въ виду яснаго существованія большого костнаго секвестра—сдѣлана 30 Іюня 1894 года въ Устюжнской земской больницѣ *resectio humeri dextri*. Сдѣланъ былъ прямолинейный разрѣзъ черезъ переднюю фистулу по *Ollier*, такъ какъ фистула находилась *in sulco deltoideo pectorale*. Ножъ прошелъ измѣненную и утолщенную надкостницу. Шейка и верхняя часть діафиза плечевой кости отдѣлялись отъ надкостницы скуднымъ—слоемъ сухихъ обызвествленныхъ грануляцій (*caries sicca Volkmanu'a*). Верхушка плечевой кости сво-

*) Въ краснохолмскую больницу былъ доставленъ больной мальчикъ 16 лѣтъ съ пораженіемъ двухстороннимъ плечевыхъ суставовъ *osteomyelitis acuta*; на 3-й день послѣ появленія болѣзни. Въ больницу доставленъ въ безсознательномъ почти состояніи и умеръ на 6-й день отъ начала болѣзни. Оперативная помощь была безсильна.

бодно выведена въ операц. рану. Головки и слѣда нѣтъ, равно какъ и обоихъ трохантеровъ. Cavitas glenoidalis humeri покрыта источеннымъ хрящемъ. Удаленъ секвестръ постепенно, сначала Листоновскими ножницами, затѣмъ острой ложкой и ножницами— всего удалено около 4 сантим. Cavitas glenoidalis выскоблена острой ложкой; измѣненная надкостница выскоблена также до вида—periosteum fenestratum. Кровотеченіе было незначительное. Затѣмъ полость сустава была промыта сулемою (1:1000) и втертъ іодоформъ. Рана зашита шелкомъ; въ нижній конецъ раны вставленъ дренажъ, а въ свищъ съ внутренней стороны вставлена іодоформная турунда. Затѣмъ сдѣланъ туалетъ конечности и наложена антисептическая повязка т. е. іодоформная марля, марля сулемовая, сулемовая вата и марлевые бинты сначала изъ мягкой, а сверху изъ крахмальной марли.

Теченіе въ послѣоперационномъ періодѣ: t^o не повышалась ни разу. Самочувствіе больного послѣ операціи прекрасное. Черезъ два дня повязка перемѣнена, — отдѣленія почти нѣтъ, но марля пропитана кровью. Впрыснуть растворъ іодоформа въ эфиръ (1:8) и наложена повязка тѣмъ же порядкомъ.

Черезъ три дня перемѣна повязки, осмотръ раны и впрыскиваніе того же раствора — жалуется на боль послѣ впрыскиванія; изъ фистулы на внутренней сторонѣ плеча вынута турунда.

На 9-й день сняты швы и вынуть дренажъ, — новое впрыскиваніе и жалобы на острую скоропроходящую боль. Свищъ на внутренней сторонѣ плеча съ трудомъ пропускаетъ эфиръ съ іодоформомъ, впрыснутый черезъ верхнее отверстіе раны.

На 12-й день свищъ на внутренней периферіи плеча закрылся, а въ верхній чуть чуть проходитъ эфиръ.

На 15-й день констатировано полное заживленіе раны, и приступлено къ ваннамъ и легкимъ пассивнымъ, движеніямъ праваго плечеваго сустава. Больной былъ выдержанъ еще болѣе мѣсяца въ больницѣ и работалъ

правой рукой очень свободно, отводилъ и поднималъ вверхъ выше уровня плеча. Атрофія делтовидной мышцы быстро исчезла, всѣ вообще мышцы плеча гипертрофировались и больной ушелъ домой здоровымъ. Уходя домой, больной при мнѣ поднялъ съ полу пудовую гирию правую рукою на высоту одного аршина.

2-й случай. Иванъ Павловъ 12 лѣтъ, крестьянскій сынъ д. Трофимова Володинской волости, Весьегонскаго уѣзда. Боленъ 3 года. Блѣдный, но полный мальчикъ, мать успѣшно лечится *Kali jodato* 5% отъ третичныхъ явленій сифилиса, отецъ умеръ отъ чахотки. Не помнитъ, отчего заболѣло плечо.

Status praesens: Неподвижность праваго плечевого сустава; мышцы плеча: *deltoideus*, *coraco-brachialis*, а также и *biceps brachii* въ состояніи замѣтной атрофіи. Подмышечныя желѣзы распухли и болѣзнены, кожа надъ ними красная, воспалена. На передней перефиріи плеча въ *sulcus deltoideo-pectoralis* свищъ ведетъ въ полость сустава. Зондъ прощупываетъ кость и твердую фиброзную ткань. Плечо приведено, почти прижато къ туловищу, качательныя движенія руки сильно ограничены и очень болѣзнены, вѣроятно отъ опуханія подмышечныхъ желѣзъ. *Диагнозъ:* въ данномъ случаѣ имѣется туберкулезъ праваго плечевого сустава въ виду хроническаго теченія болѣзни безъ лихорадки и безъ общаго остраго заболѣванія характеризующаго острый инфекціонный міелитъ. *Volkman* и *König* совѣтуютъ дѣлать въ такихъ случаяхъ операцію, *Hüter* прямо настаиваетъ на резекціи въ виду благоприятныхъ результатовъ операціи. Для меня операція была главнымъ образомъ показана ввиду опухоли подмышечныхъ желѣзъ, а также неподвижности плечевого сустава. Если бы не было опуханія лимфатическихъ желѣзъ, то я примѣнилъ бы ортопедическое леченіе въ видѣ постепенныхъ растяженій сращеній въ суставѣ и плечевыхъ движеній; но болѣзненныя желѣзы не позволяли продѣлывать этихъ манипуляцій, кромѣ того, производя пассивныя движенія въ больномъ суставѣ, можно

было изъ зараженныхъ подмышечныхъ желѣзъ вогнать лимфу въ общій потокъ крови со всѣми опасными послѣдствіями такого наступленія лимфы; вылущить однѣ желѣзы было бы хорошо, но не извѣстно было, имѣють ли онѣ сообщеніе съ суставомъ въ видѣ свищевого хода стараго, или теперь существующаго. Вотъ почему, затрудняясь въ этомъ пунктѣ, я рѣшилъ сдѣлать операцію при усиленныхъ просьбахъ матери вылечить мальчика—(будущую опору семьи).

Операція сдѣлана въ 1895 году въ Краснохолмской Земской больницѣ. Разрѣзъ по Ollier,—я предпочитаю дѣлать разрѣзъ по ходу свищей, ибо ихъ все равно приходится расширять и выскребать, поэтому не слѣдуетъ дѣлать лишняго пораненія, если уже есть готовое. Надкостница сильно измѣнена—утолщена и частью окостенѣла; грануляціи почти нѣтъ, вездѣ слѣды фибрознаго перерожденія. Плечевая кость изъѣдена туберкулезнымъ процессомъ, вмѣсто шейки и головки имѣется остріе толщиною съ ручку пера. Секвестръ по удаленіи былъ изслѣдованъ. Найдено много гнѣздъ туберкулеза съ твердымъ перерожденнымъ сѣровато-желтымъ содержимымъ. Пограничный демаркаціонный слой кости очень крѣпкій, что дало возможность его хорошо и ровно обрѣзать. Хода изъ полости операціонной раны въ подмышечную область не найдено. Поэтому желѣзы были вылущены совершенно отдѣльнымъ операціоннымъ полемъ. Затѣмъ верхняя рана еще немного была выскоблена и въ обѣ втерты порошокъ іодоформа. Верхняя рана зашита, кромѣ нижняго угла, куда вставлена марлевая турунда, въ нижнюю рану тоже заложена марля.

Послѣопераціонное теченіе. Температура была повышена до 38,5 только два первыхъ дня. На 2-й день повязка была перемѣнена, на 4-й также со впрыскиваніемъ іодоформа (1: 10), изъ подмышечной раны вынуть дренажъ. На 7-й день сняты швы. Рана чистая, отдѣлений почти нѣтъ. Нижняя уже зажила. Въ верхнюю вырываютъ іодоформъ. На 9-й день небольшое отдѣле-

ніе изъ верхней раны 38,1. Жалуется на боль въ суставѣ. Повязка перемѣнена, суставъ промытъ сулемою (1:1000), и впрыснутъ іодоформъ. Черезъ два дня боли утихли, отдѣленія нѣтъ. Но контроль продолжается ежедневно до 30 дней, пока верхняя рана совершенно зажила. Затѣмъ было приступлено къ пассивнымъ движеніямъ въ суставѣ, которыя продолжались потомъ и амбулаторно. Мальчикъ могъ довольно высоко отводить руку. Но конечность все же значительно укорочена. По Ollier плечевой эпифизъ плечевой кости имѣетъ большее вліяніе на ростъ этой кости, чѣмъ локтевой, слѣдовательно при значительномъ разрушеніи и удаленіи его укороченіе соответствующей руки неизбѣжно и тѣмъ больше, чѣмъ въ болѣе юномъ возрастѣ производится резекція.

3-й случай. Егоръ Егоровъ кр. Устюжнскаго уѣзда Растороповской волости д. Горки, 22 лѣтъ. Освобожденъ воинскимъ присутствіемъ вовсе отъ службы. Жалуется на боль въ правомъ плечѣ. Боленъ 3 года, два года назадъ образовались нарывы и вскрылись наружу. Проситъ сдѣлать операцію; пришелъ въ больницу за 76 верстъ. *Status praesens*; Больной имѣетъ очень интеллигентное страдальческое лицо, — анемиченъ, питаніе удовлетворительное. Ростъ выше средняго. Въ легкихъ не найдено болѣзненныхъ измѣненій, на кашель не жалуется. Въ остальномъ тоже здоровъ. При осмотрѣ праваго плеча найдена масса свищей: нѣкоторые зажили, другіе отдѣляютъ гной, — два свища на внутренней периферіи вскрылись почти на серединѣ плеча и какъ разъ по ходу сосудовъ. Зондъ, введенный въ эти свищи, проходитъ между мышцами, нигдѣ не касаясь кости, въ особомъ каналѣ, образованномъ очевидно *membrana pyoenea*. Свищи въ области плечевого сустава ведутъ зондъ прямо къ кости, покрытой грануляціонною массою. Гной выдѣляется при надавливаніи въ значительномъ количествѣ. Но гной не характерный для туберкулеза: густой, тягучій, однимъ словомъ стафилококковый: *pus bonum et laudabile* древ-

нихъ. Причина болѣзни — ушибъ плеча при паденіи на мерзлую землю. Болѣзнь протекала сначала „не шибко“ по словамъ больного, но черезъ годъ суставъ распухъ, сильно разболѣлся и когда вскрылись нарывы (свищи), то хотя, больной облегченіе и получилъ, но незначительное, и въ настоящее время болѣзнь течетъ такъ: если свищи закроются, то боль въ суставѣ усиливается до тѣхъ поръ пока не вскрыется новый свищъ; тогда наступаетъ временное облегченіе. Въ гною попадаютъ небольшіе секвестры, а иногда и песокъ костный. Движеніе въ суставѣ не очень ограниченное и мышцы безъ замѣтной атрофіи. Въ anamnes'ѣ есть неясное указаніе на наслѣдственный lues.

Дифференціальный діагнозъ поставить было трудно до операціи. Дѣло въ томъ, что гной былъ не характеренъ для туберкулеза. Теченіе болѣзни было не типичное — были и бурныя проявленія острой инфекціи, соответствующей остеомиэлиту. Вѣдь и этотъ послѣдній тоже имѣетъ въ числѣ причинъ предшествующую травму. Но были данныя и за туберкулезъ, а именно отсутствіе неровностей и экзостозовъ на надкостницѣ плеча, первичное заболѣваніе въ суставѣ, а не въ діафизѣ; затѣмъ присутствіе въ гною костнаго песка. Не характерный гной могъ получиться отъ присоединенія посторонней инфекціи, (какъ уже давно доказано путемъ микроскопическаго изслѣдованія гноя проф. Павловскимъ,) къ коренной, туберкулезной. Болевыхъ точекъ правда тоже нѣтъ, но больной указываетъ на боль въ самомъ плечевомъ суставѣ, respective въ головкѣ и шейкѣ плечевой кости. Чтобы кое какъ выяснитъ природу болѣзни, я въ теченіе 2-хъ недѣль лечилъ больного антисептическими промываніями свищей и впрыскиваніемъ іодоформа. Дѣйствительно подъ вліяніемъ этихъ инъекцій гной пріобрѣлъ другой характеръ — стали изъ свищей показываться хлопья и жидкій растворенный въ эфирѣ гной. Изслѣдованія на бациллы я не дѣлалъ, ибо на это нужно затратить массу времени, котораго у меня не хватало на пріемъ и опе-

ративное лечение больныхъ. Поставленъ діагнозъ: *tuberculosis articulationis humeri dextri*, и съ согласія больного назначена резекція больного сустава. При операціи присутствовалъ докторъ Мясниковъ, 24 Іюня 1895 года. Разрѣзъ сдѣланъ по *Langenbeck*'у, примѣняясь все же къ свищевымъ ходамъ. Надкостница шейки и верхней части діафиза утолщена. Большой вертелъ здоровъ на видъ. Чтобы не отдѣлять прикрѣпленныхъ къ нему мышцъ, пришлось его отбить по приему проф. *König*'а; мышцы, малаго бугорка отдѣлены такимъ же порядкомъ, затѣмъ, отодвинувъ немного сухожилие *bicipitis*, удалось, по вскрытіи сумки сустава, вывихнуть въ рану головку плеча. Оказалось, что на ней имѣется гнѣздо, выполненное слизистыми сѣровато-красновато-желтыми грануляціями; при выскребаніи найденъ секвестръ мягкій казеозный, широкимъ основаніемъ обращенный къ суставной поверхности, а вглубь идетъ постепенно суживаясь, а иногда давая небольшія гнѣзда, какъ бы источенныя мягкими грануляціями настоящаго туберкулезнаго вида. Сумка сустава, краснаго цвѣта, съ фунгозными разраженіями и съ ходами межъ мышцы; значитъ, путемъ продыравливанія сумки образовались потомъ періартикулярные абцессы, потомъ зажившіе и превратившіеся въ упорные свищи. Эти свищи и дали потомъ массу работы. Головка была резецирована до самой верхушки секвестра и края сглажены *Листоновскими* ножницами; сумка очищена отъ фунгозныхъ разраженій и въ нее втертъ іодоформъ. Затѣмъ приступлено было къ очищенію свищей: пришлось ихъ всѣхъ расширять и выскабливать, при все же значительномъ кровотеченіи. Но свищи образовавшіеся путемъ затека на внутренней периферіи плеча были самыя неблагоприятныя; надо было расщеплять ихъ по всей длинѣ. Я пожалѣлъ руки, а главное боялся поранить сосуды и нервы, такъ какъ одинъ свищъ шелъ, какъ уже было сказано, по тракту сосудовъ т. е. по *sulcus bicipitalis internus* и даже сросся съ этимъ пучкомъ. Поэтому, выскобливъ всѣ свищи въ периферіи плеча, я не

выскоблилъ хода этихъ двухъ свищей. Затѣмъ послѣ дезинфекціи поля операціи я зашилъ рану и въ нижній уголъ вставилъ дренажъ; въ свищи вставлены іодоформныя турунды. Плечо укрѣплено обычной повязкой.

Течение послѣ операціи. 10-дневное заживленіе шло хорошо; повязка первая перемѣнена на 3-й день и въ полость раны и во всѣ свищи впрыснуть іодоформъ (1:8). Швы сняты на шестой день. Свищи всѣ кромѣ двухъ на внутренней периферіи плеча закрылись въ первые десять дней. Я былъ вызванъ судебнымъ слѣдователемъ въ отдаленный участокъ уѣзда на 4 дня. По возвращеніи въ больницу я нашелъ у моего больного большую опухоль и флюктуацію по ходу этихъ двухъ внутреннихъ свищей. *Ex consilio* съ докторомъ Мясниковымъ я вскрылъ свищъ по ходу и въ немъ найдено много гною съ туберкулезной *membrana pyogenea* — усѣянной бугорками. Она была удалена и ходъ весь былъ осторожно выскобленъ, затѣмъ въ него втертъ іодоформъ и онъ выполненъ былъ марлей на 2-е сутокъ. Затѣмъ я этому больному при перевязкахъ назначалъ антисептическую ванну для дезинфекціи этихъ ходовъ, которые мнѣ и больному столько причинили хлопотъ.

Заживленіе пошло гладко и черезъ полтора мѣсяца послѣ операціи больной былъ выписанъ. Я видѣлъ его черезъ годъ: движеніе въ суставѣ сильное и свободное, на рецидивъ нѣтъ намековъ. Бывшій больной выглядит совершенно здоровымъ человекомъ.

Такимъ образомъ всѣ три случая резекціи плечевого сустава дали хорошіе функціональные результаты; заживленіе шло очень хорошо, кромѣ послѣдняго случая. Во всѣхъ случаяхъ былъ доброкачественный туберкулезъ *tuberculosis sive caries sicca* въ двухъ случаяхъ и одинъ осложненный посторонней инфекціей. Во всѣхъ трехъ случаяхъ имѣлись костныя гнѣзда одно или множественныя, но во всякомъ случаѣ первичныя, а только путемъ дальнѣйшаго развитія болѣзненный процессъ перешелъ на сумку и въ мягкія части, окружающія суставъ.

Л о к т е в о й с у с т а в ь .

Всего было 4 случая.

1-й случай Григорій Антиповъ, 11 лѣтъ. Поступилъ въ Устюжнскую Земскую больницу вмѣстѣ со своимъ отцомъ, страдавшимъ туберкулезомъ легкихъ. Отецъ и умеръ на 7-й день.

Status praesens: Больной сильно истощенъ. Лѣвая рука анкилозирована въ локтевомъ суставѣ въ выпрямленномъ положеніи, свищи на задней периферіи локтя отдѣляютъ скудное количество гноя. Сильно выраженная атрофія мышцъ плеча и предплечія. Боленъ около 2-хъ лѣтъ. Ушибъ локтя причина болѣзни; вслѣдствіе неправильнаго леченія домашними выпрямляющею лучинковою повязкою получился неудобный анкилозъ. Мать проситъ сдѣлать операцію. Такъ какъ мальчикъ постоянно ухаживалъ за своимъ больнымъ отцомъ, то былъ истощенъ до такой степени, что я долженъ былъ его подкормить въ теченіи 2-хъ недѣль, прежде чѣмъ рѣшиться на операцію; кромѣ того мнѣ хотѣлось узнать, не проявится ли у ребенка также общій туберкулезъ. Но ребенокъ видимо поправлялся, поэтому 11-го Іюля 1894 года была сдѣлана резекція локтя по Langenbeck'у. Ассистировалъ д-ръ Таировъ. По наступленіи полного наркоза суставъ былъ согнутъ насильно, причемъ оказалось, что полость сустава исчезла и соединительно-тканнныя фиброзныя перемычки между головками костей въ сморщенной суставной капсулѣ дѣлали движенія невозможными. *Olecranon ulnae* изъѣденъ туберкулезнымъ процессомъ, затѣмъ въ головкѣ *ulnae* гной инкапсулировался и обызвествленъ. Старые свищи заросли, одинъ только шелъ изъ сумки въ мягкія части на задней внутренней периферіи сустава. Очевидно процессъ пріостановился и даже временно излечился. Резекція имѣла какъ бы послѣдовательный характеръ съ чисто ортопедическими цѣлями. Удаленъ весь локтовой отростокъ и выскоблена и выров-

нена локтевая кость. Лучево-локтевое сочленіе не тронута, такъ какъ ротация совершилась свободно и оно не имѣло слѣдствъ пораженія болѣзненнымъ процессомъ. Обычная антисептика и осмотръ всѣхъ ходовъ сумки, туалетъ раны, швы изъ кетгута и антисептическая повязка. Неподвижная повязки изъ папки готовилось мною по слѣдующей выкройкѣ: на листѣ папки провожу двѣ параллельныя линіи на разстояніи одна отъ другой равной окружности предплечья больной руки; длина линій длинѣ предплечья. Затѣмъ подъ прямымъ угломъ къ этимъ линіямъ проводятся двѣ другія, такой же приблизительно длины т. е. приблизительно 20 сантиметровъ, а параллельно имъ проводятся еще двѣ линіи, которыя находились бы отъ нихъ въ разстояніи полуокружности плеча. По проведеннымъ линіямъ рѣжется папка и шина готова. Такая шина гораздо лучше той, которая перегибается въ локтѣ и укрѣпляется бинтомъ. Такая шина лучше деревянныхъ и металлическихъ, потому что, будучи размочена, хорошо прилаживается къ оперированному члену и даетъ покой. Въ виду полного перерожденія сумки нельзя было ожидать подвижности сустава. Дѣйствительно, суставъ не смотря на ванны, инсоляцію опять анкилозировался. Дѣлать же вытяженіе, какъ совѣтуетъ профессоръ Ollier, я побоялся, опасаясь въ концѣ концовъ получить болтающійся суставъ. Больной ушелъ довольный новымъ положеніемъ руки.

2. Ирина Оедорова крестьянская дѣвушка, 19 лѣтъ, д. Муравьева, Никифоровской волости Устюжнскаго уѣзда. Больна около 3-хъ лѣтъ, причины болѣзни не можетъ указать.

Status praesens: Правое локтевое сочленіе необычайно увеличено — окружность его 48 сантим. т. е. почти въ дѣтскую голову; масса свищей. Гною абсолютно нѣтъ. Изъ свищей въ огромномъ количествѣ при надавливаніи локтевого сустава, которое между прочимъ совершенно безболѣзненно, быстро вылетаютъ казеозныя пробки, состояція изъ свернушагося фибрина. На лѣвой

рукѣ dactylitis luetica,—процессъ давно законченный; на спинѣ, какъ разъ на правой лопаткѣ, имѣется гумма съ часовое стеклышко съ густымъ содержимымъ. Синовиальная сумка локтевого сочлененія необычайно утолщена, плотную фибринозную тканью соединена съ кожей, на которой видно масса подкожныхъ расширенныхъ венъ и ихъ сплетеній. Связочный аппаратъ разрушенъ и при насильственномъ сгибаніи и разгибаніи локтя чувствуется треніе костей. Луче-локтевое сочлененіе также разрушено и здѣсь при ротации слышно треніе костей. Во внутреннихъ органахъ ненайдено болѣзненныхъ измѣненій.

Diagnosis: На основаніи постепенія теченія болѣзни, съ медленнымъ ухудшеніемъ, характернаго вида опухоль локтя, мѣстоположенія, и характернаго отдѣленія локтя, — жидкость и сыровидныя хлопья, отсутствія гноя и воспалительныхъ острыхъ явленій (*osteomyelitis articularis*) поставленъ діагнозъ — *tuberculosis articulationis ulnae dextrae*.

Операция сдѣлана 16 Іюня 1894 г. въ присутствіи врача Таирова въ той же больницѣ.

Произведена не типично, но разрѣзь сдѣланъ по Лангенбеку. Кожа плотно срослась съ сумочной связкой локтя, которая была толщиною около 3 сантим. Суставная поверхность ея покрыта огромными ворсинчатыми разрашеніями, усѣянными сѣровато-желтыми бугорками. Надкостница эпифизовъ тоже утолщена насчетъ фиброзной ткани, безъ бугорковъ. Суставные концы костей лишены хряща, почти чернаго цвѣта, необычайно разрослись до самыхъ діафизовъ. Локтевой отростокъ почти исчезъ. Въ обоихъ мышелкахъ плеча огромныя гнѣзда съ маркой массой грязно-сѣраго цвѣта, въ глубинѣ гнѣзда сообщаются, но на суставной поверхности костей видны слѣды перегородки, уничтоженной потомъ *osteolide garifaciete*. и рассосавшейся грануляціонною тканью, которая потомъ и сама подверглась распаду.

Эпифизъ локтевой кости, хотя и увеличенъ, но подвергся также туберкулезному пораженію съ поверхно-

сти и снутри. Эпифизъ луча пораженъ только съ поверхности. Во время наркоза, веденнаго очень слабо въ виду предполагавшейся продолжительности операціи, больная проснулась и къ нашему величайшему изумленію не обнаружила жалобы на боль, такъ что резекція прошла при полномъ сознаніи больной. Эпифизы какъ плечевой кости, такъ и локтевой и лучевой кости удалены пилою и ножницами Листона и острой ложкой. Затѣмъ ножницами и пинцетомъ удалены ворсинчатыя разращенія сумочной капсулы, она имѣла водянистый, отечный видъ. Свищи, которыхъ было очень много, шли сложно,—они не образовывали прямого канала наружу, но въ слояхъ измѣненной капсулы расширялись до величины круга 5-ти копеечной монеты, а нѣкоторые соединялись внутри стѣнокъ капсулы другъ съ другомъ. Выскребаніе ихъ было крайне затруднительно. Пришлось вырѣзывать цѣликомъ большія полосы синовиальной сумки *), изъ свисшей удалялись какъ сыровидныя массы, такъ и гноеродная оболочка; затѣмъ въ виду крайней анемичности всей суставной капсулы свищевые ходы выжигались, Пакеленовскимъ аппаратомъ съ цѣлью вызвать реактивное воспаленіе. Затѣмъ во всю поверхность какъ костей, такъ и суставной сумки втертъ въ изобилии іодоформъ. По удаленіи обезкровливающаго бинта, кровотеченіе было не значительное. Кожная рана зашита шелковыми швами и вставленъ дренажъ въ оба конца раны. Затѣмъ локоть былъ согнутъ, почти подъ прямымъ угломъ и наложена антисептическая повязка и затѣмъ съемная плотная изъ прогипсованнаго трико.

Теченіе послѣоперационное въ первые десять дней было очень хорошее, температура тѣла ни разу не поднималась, но повязка была сильно пропитана отдѣленіемъ изъ раны; въ виду эсого ее прилось мѣнять черезъ каждые два дня. Впрыскивался при перемѣнѣ повязки

*) Операція была на полчаса прервана, такъ какъ въ больницу привезли судебнаго слѣзователя съ потерей сознания, послѣдовавшей вслѣдъ за извлеченіемъ у него зуба,—надо было привести его въ сознаніе.

и іодороформъ (1:8). Затѣмъ суставъ сталъ увеличиваться въ объемъ и отдѣленіе получило характеръ чистой синов.и. Свищи зажили и все отдѣленіе шло черезъ дренажъ. Черезъ 20 дней я рѣшилъ сдѣлать вторую операцію, полагая что имѣется рецидивъ бугорчатки въ видѣ бугорчатого синовита.

Разрѣзъ былъ сдѣланъ по старому шву. Раскрывши суставъ я увидѣлъ слѣдующую картину. Синовіальная сумка и отрѣзки костей покрылись пышными красными грануляціями, имѣющими видъ цвѣтной капусты; ни одного желтаго или сѣраго пятнышка, напоминающаго бугорокъ. Кости, благодаря пышному росту грануляцій, удлиннились. Грануляціи отдѣляли очень густой и тягучій выпотъ, не свертывающійся. На этотъ разъ я вырѣзалъ около фунта грануляцій съ полосами синовіальной капсулы во всю толщину ея. Опять втираніе порошка іодоформа и тотъ же способъ перевязки. Назначено внутрь іодистое кали 30/0. Переменная повязки черезъ два дня съ антисептическими теплыми ваннами (растворъ сулемы 1:1000) и впрыскиваніе іодоформа въ эфирѣ 1:8). Быстрое улучшеніе, — отдѣленіе синовіи исчезло, локоть уменьшился и постепенно пришелъ въ нормальный видъ.

Но тутъ наступило новое затрудненіе въ заживленіи; оказалось очень много лишней кожи на новомъ суставѣ; кожа имѣла хорошій видъ, но не сокращалась и образовала лишнія складки. Пришлось сдѣлать операцію третій разъ. — Вырѣзаны были по обѣимъ сторонамъ шва длинныя полосы кожи. На этотъ разъ окончательное излеченіе наступило быстро. Къ движеніямъ приступлено, какъ только окрѣпъ шовъ; — подвижность получилась очень удовлетворительная. Я видѣлъ оперированную черезъ годъ. Она подымала обѣими руками мѣшки съ зерномъ и закидывала на плечи. Рецидива не предвидѣлось. Я далъ ей совѣтъ приходить въ больницу отъ времени до времени и пить іодистое кали въ виду ясныхъ признаковъ бывшаго у ней наслѣдственнаго сифилиса.

Описанный нами случай представляет собою самую тяжелую картину бугорчатки локтя. Возможно, что другой хирургъ предпочелъ бы въ данномъ случаѣ ампутацію плеча и на это были показанія. Но земскій врачъ не можетъ въ средѣ нашего народа осмѣлиться на удаление руки, въ виду крайней непопулярности всякой ампутаціи въ народѣ. Такъ какъ принятый мною способъ ухода за раной позволялъ слѣдить за нею со дня въ день, то я и предпринялъ резекцію. Результатъ получился хорошій. По моему крайнему разумѣнію этотъ локоть и нельзя было лечить подъ безсмѣнной асептической повязкой, слѣдовательно принятый мною способъ даетъ свободу хирургу производить резекцію тамъ, гдѣ при другомъ способѣ ухода потребовалась бы ампутація конечности.

3-й случай Федосья Онисимова, крестьянка, дѣвушка 19 лѣтъ Антоновской волости д. Черной Весьегонскаго уѣзда. Страдаетъ опухолью праваго локтевого сустава. Больна около двухъ лѣтъ, не помнитъ точно причины болѣзни, но должно быть отъ сильнаго предшествовавшаго ушиба. Родителей нѣтъ, оба умерли. Есть указаніе на сифилисъ наслѣдственный.

Status praesens: Больная слабого тѣлосложенія, худавшая, цвѣтъ лица землистый. Въ легкихъ выслушивается жесткое дыханіе. Сухой кашель, но фокусовъ размягченія въ легкихъ не найдено. Правое локтевое сочлененіе согнуто и вывихнуто кнаружи т. е. суставной конецъ плеча отошелъ кнутри, а локтевой отростокъ кнаружи.

Локоть имѣетъ веретенообразную форму, при надавливаніи ощущаетъ помимо общей боли еще и спеціально боль въ наружномъ мышцелкѣ плеча и локтевомъ отросткѣ. Суставная сумка при надавливаніи даетъ какъ ощущеніе крепитации, такъ и тѣстоватости. На задней поверхности локтя въ *sulcus internus* имѣется старый свищъ откуда показывается гнойное отдѣленіе. Кожа нѣсколько горячѣе на больномъ локтѣ, чѣмъ на сосѣднихъ частяхъ

руки. Значительное развитіе венозныхъ жилокъ подъ кожей, которая нѣсколько краснѣе, чѣмъ обыкновенно. Движенія въ высшей степени болѣзненны и активно — невозможныя.

Діагнозъ. Мѣстоположеніе, медленное теченіе съ постояннымъ ухудшеніемъ, характерный видъ локтя, туберкулезный видъ больной все даетъ право предполагать съ достовѣрностью, что здѣсь имѣется tuberculosis articulationis ulnae dextrae. Съ согласія больной операція— Resectio artic. ulnae.—сдѣлана 16 мая 1894 г.

Послѣ надлежащаго очищенія операціоннаго поля, больная была захлороформирована и на плечо наложенъ бинтъ Эсмарха.

Разрѣзъ сдѣланъ по Лангенбеку примѣнительно къ отверстию свища; въ разрѣзѣ видна утолщенная имѣющая сальный видъ сумочная связка. Распаторомъ Олле удалается отъ эпифизовъ и локтевого отростка надкостница. Костное вещество эпифизовъ размягчено, темно-грязнаго цвѣта. Отдѣлены долотцемъ оба мышелка плечевой кости. Губчатое вещество мышелковъ желтаго цвѣта въ состояніи венознаго застоя удалено, кромѣ тонкой пластинки. По Volkmann'у подобное удаленіе костнаго вещества; въ состояніи венознаго стаза, излишнее. Придерживаясь того взгляда, что резекція имѣетъ цѣлью не удаленіе туберкулезнаго очага, но главнымъ образомъ возбужденіе реактивнаго воспаленія, подъ вліяніемъ котораго исчезаютъ туберкулезныя очаги, Volkmann никогда радикально не удалялъ всего пораженнаго въ суставѣ, а или оставлялъ кость въ состояніи остеопороза, или только выскребалъ ее. Мы знаемъ, что у него чаще, чѣмъ у другихъ хирурговъ наступали рецидивы, вотъ почему онъ являлся такимъ горячимъ сторонникомъ повторныхъ резекцій, доводя ихъ иногда до шести разъ.

Принимая во вниманіе не теоретическія основанія Volkmann'a а практическіе результаты его воззрѣній, respectivie частые рецидивы, я удалялъ всегда губчатое вещество эпифизовъ, находящееся въ состояніи венознаго

стаза, такъ какъ по свидѣтельству König'a въ этомъ губчатомъ веществѣ можетъ быть всегда доказано присутствіе бацилл бугорчатки и въ значительномъ количествѣ.*) Затѣмъ костными ножницами срѣзанъ почти весь эпифизъ плечевой кости, въ которомъ найдено было желтовато-сѣроватое гнѣздо; остатки измѣненнаго эпифиза удалены острой ложкой. На темномъ фонѣ эпифиза рѣзко выдѣлялся молочно-бѣлаго цвѣта источенный и продыравленный хрящъ. Olecranon ulnae размягченъ, имѣеть внутри гнѣздо съ мягкимъ желтымъ распадомъ, вокругъ котораго идетъ воспалительный венозный стазъ съ размягченіемъ губчатого вещества. Секвестръ идетъ глубоко въ локтевой эпифизъ; онъ тоже удаляется но съ осторожностью дорожа каждой частью его, ибо по Олье, удаляя значительную часть верхняго эпифиза локтевой кости, мы рискуемъ быстро вызвать атрофію кости. Найдены свищъ идущій въ artic. radio ulnae и поэтому и оно было вскрыто. Вездѣ найдено разращеніе синовиальной оболочки, — она имѣла красный цвѣтъ и бархатистыя разращенія. Въ полости сустава синовиі не было, а найдено нѣсколько сыровидныхъ хлопьевъ. Синовиальная оболочка мѣстами очищена отъ разросшихся ворсинокъ, а мѣстами въ ней также вырѣзаны узкія и не толстыя полосы. Capitulum radii безъ измѣненій. Во всю операціонную поверхность сустава втереть порошокъ іодоформа. Снять бинтъ, кровотеченіе паренхиматозное и незначительное. Рана зашивается и вставляются дренажныя трубки въ оба конца раны. Антисептическая и затѣмъ шинная картонная повязка.

Теченіе въ постопераціонномъ періодѣ. Температура была повышенная въ первые пять дней, доходя до 38,1 вечеромъ. Повязка перемѣнена на третій день съ цѣлью освѣжить рану; краснота кожи все еще держится. На 5-й день вторая смѣна и наложеніе антисептической повязки; отдѣленіе изъ раны самое незначительное. Послѣ 5-го дня температура пошла къ нормѣ, никогда не опус-

*) König Обшая Хирургія. С.-Петербургъ Изд. 1886 г.

каясъ ниже 37,1. Швы сняты на 8-й день. Дренажи на 18-й день. Впрыскиваніе іодоформа производилось при всякой перемѣнѣ повязки. Черезъ 26 дней прекращено впрыскиваніе іодоформа, потому что рана заросла. Движенія стали производиться усиленнѣе—сначала пассивныя а потомъ и активныя. Больная свободно ѣла супъ ложкой въ правой рукѣ, выпрямляла локоть и могла взять себя правой рукой за правое ухо. Выписана здоровой. Въ ноябрѣ мѣсяцѣ она явилась въ больницу. Оперированный локоть функционировалъ хорошо. Но на указательномъ пальцѣ правой руки на первой фалангѣ найдена *spina ventosa*, шейныя желѣзы также распухли и болѣзненны. Въ легкихъ констатированы свистящіе хрипы; кашель; больная сильно похудѣла. Очевидно туберкулезъ мѣстный начинаетъ переходить въ общій. Но больная еще прожила подъ моимъ наблюденіемъ три мѣсяца. Затѣмъ я уѣхалъ въ Петербургъ и она утеряна изъ виду.

4. Михаилъ Яковлевъ 19 лѣтъ крестьянинъ д. Кобелева Весьегонскаго уѣзда. Боленъ около 4-хъ лѣтъ. Отецъ лечится отъ третичнаго сифилиса.

Status praesens: Больной средняго роста, правильнаго сложенія. Цвѣтъ наружныхъ покрововъ блѣдно-сѣрый съ ціанотическимъ оттѣнкомъ. Взглядъ усталый, тусклый. Въ легкихъ не найдено ничего болѣзненнаго. Шейныя желѣзы (поверхностныя) нѣсколько увеличены. Лѣвое локтевое сочлененіе немного распухло, очень мало согнуто и даже нѣсколько вывихнуто тоже кнаружи. Суставъ ригиденъ не можетъ быть согнуть; атрофія мышцъ плеча весьма значительная; мышцы предплечья не измѣнены. Пальцы на рукахъ прямо поражаютъ своею длиною. На задней периферіи локтя имѣются старыя и новыя свищи. Изъ нихъ выдѣляется жидкость иногда гнойная а иногда появляются и хлопья. Въ гною можно ощущать присутствіе костнаго песка. Болевыя точки—*points douloureux*—въ области мыщелковъ плеча.

Діагнозъ. На основаніи медленнаго теченія болѣзни, характернаго мѣстоположенія и отдѣленія изъ свищей,

присутствія болевыхъ точекъ въ области обоихъ мышцелковъ плеча, общаго вида больного и характернаго вида самаго локтевого сустава съ подвывихомъ установленъ — *tuberculosis artic. ulnae sinistrae*. съ поражениемъ главнымъ образомъ нижняго эпифиза плечевой кости. Предположена резекція локтя.

Показаніемъ къ операціи служило: 1, неподвижность сустава, 2, слишкомъ медленное теченіе болѣзни съ ухудшеніемъ, 3, свищъ отдѣлявшій гной, 4, далеко зашедшая атрофія мышцъ плеча отъ бездѣйствія локтя, 5, желаніе избавить больного отъ опасности общаго туберкулеза.

Операція сдѣлана 16-го мая 1894 года въ одинъ день съ предыдущимъ случаемъ. Присутствовали при операціи д-ръ Мясниковъ.

Прямолинейный разрѣзъ по Лангенбеку во всю длину опухоли, т. е. по внутреннему краю *olecranon ulnae* и длиною въ 8 сант. прямо до кости. Распаторомъ Оллье отдѣляется надкостница съ сухожильемъ трехглаваго разгибателя, при чемъ я долотомъ отбиваю отъ *olecranon ulnae* костную пластинку; локтевой нервъ удерживается тупыми крючками и начинается отдѣленіе надкостницы отъ внутренняго мышцелка плечевой кости, (что дѣлается очень легко такъ какъ этотъ мышцелокъ сильно размягченъ, а надкостница утолщена); отдѣливъ прикрѣпленія всѣхъ сгибателей распаторомъ я зашелъ на переднюю сторону и тутъ отдѣлилъ утолщенную надкостницу.

Затѣмъ отдѣляется такимъ же способомъ надкостница на наружномъ мышцелкѣ, а также и прикрѣпленія *mm. supin longi et brevis ect.* и прочихъ разгибателей кисти и пальцевъ, т. е. *extens carpi radialis longi et brevis, extens. digitor comm. et extens carpi ulnaris* затѣмъ я перешелъ распаторомъ и на переднюю сторону и отдѣлилъ также надкостницу. Затѣмъ локоть былъ согнутъ, послышался трескъ отъ разорвавшихся перемычекъ и нижній конецъ плеча выведенъ изъ раны.

Хрящъ покрывающій головчатая возвышенія про-

дырвленъ большими и малыми отверстіями, сильно истонченъ, синевато-бѣлаго цвѣта; въ отверстіяхъ ведущихъ въ костное вещество эпифиза плеча имѣется сѣровая масса плотной консистенціи. По удаленіи хряща и части эпифиза видно въ немъ туберкулезное гнѣздо почти въ центрѣ желто-сѣраго цвѣта, а по окружности до самой поверхностной пластинки имѣется венозный стазъ со вкрапленными желтоватыми гнѣздами бугорковъ. Маркая масса бугорчатого фокуса даетъ ощущеніе песка между пальцами. Вся она удаляется острой ложкой, а костная пластинка ножницами Купера. Удаляя все послойно я долженъ былъ удалить рѣшительно весь нижній эпифизъ плеча. Процессъ перешелъ на костный мозгъ діафиза плеча—онъ имѣлъ красный цвѣтъ и студенистый видъ,—Мозгъ удаленъ до тѣхъ поръ пока онъ не приобрѣлъ нормального желтаго цвѣта. Стѣнки мозговой полости были нормальны и очень твердыя. Затѣмъ я перешелъ къ костямъ предплечья. (Хрящъ на *olecranon ulnae* изъѣденный вторичнымъ бугорчатымъ процессомъ, выскобленъ весь; подъ нимъ найдены небольшіе узлы бугорковъ и потому часть его спилена; костное вещество дальше оказалось нормального вида и плотности. Въ костную полость всыпанъ іодоформъ и на время вставленъ марлевый тампонъ. Суставная капсула сильно утолщена, имѣетъ ворсинчатая разращенія, усѣянная свѣжими бугорками и старыми, образовавшими уже язвы; язвы эти идутъ довольно глубоко и наполнены казеозной массой. Отъ одной язвы ходъ идетъ мимо влагалища локтевого нерва наружу, образуя свищъ. Сумка вся очищена отъ разращеній, новые и старые бугорковые фокусы выскоблены ложкой и въ нихъ втертъ порошокъ іодоформа. Луче-локтевое сочлененіе оказалось на взглядъ здоровымъ и потому убѣдившись въ свободной ротации луча я оставилъ его не тронутымъ. На этомъ и окончена резекція локтя. Костную пластинку, отбитую отъ локтевого отростка я пришиваю толстымъ кетгутомъ къ надкостницѣ. Затѣмъ снимается бинтъ Эсмарха. Кровотеченіе изъ костно-моз-

говой полости самое не значительное, такое же и изъ суставной сумки. Поэтому сейчас же наложены швы и въ углы раны вставленъ дренажъ. Наложена антисептическая, а затѣмъ шинная повязка сначала изъ картона, а на 5-й день изъ войлока, обработанная вышеуказаннымъ способомъ. Операция продолжалась 1 часъ 20 минутъ. Послѣ операции у больного хлороформное состояніе: слабость, рвота, вкусъ хлороформа, отсутствіе аппетита, плаксивное настроеніе. Температура вечеромъ 36,8. Утромъ рвота, температура 37,5. Жалуется на боль въ рукѣ. Эретическое состояніе. На 3-й день перемѣнена повязка; отдѣленіе изъ раны незначительное. Температура нормальная. На 5-й день перемѣнена повязки и наложена войлочно-шаллаковая шина. Въ слѣдующіе дни замѣчена экзематозная сыпь на кожѣ локтя. Пришлось отмѣнить сулемовую марлю и впрыскиваніе іодоформа, такъ какъ большой ихъ не могъ переносить.

Заживленіе шло въ высшей степени медленно. По закрытіи кожной раны локоть почти не имѣлъ никакой силы. Двуглавый сгибатель плеча и *musculus brachialis internus* почти исчезли. Чтобы поднять питаніе этихъ мышцъ я назначилъ больному ванны для руки и фарадизацію ея. Черезъ 15 дней наступило улучшеніе. Больной могъ хорошо сгибать локоть; появились обѣ указанныя мышцы, т. е. замѣтно гипертрофировались. Черезъ три мѣсяца послѣ операции больной выписался здоровымъ. Зимой обѣими руками рубилъ дрова.

Разсмотрѣвъ всѣ эти четыре случая бугорчатки локтя, мы видимъ:

1. Всѣ они имѣютъ костное первичное гнѣздо.
2. Всѣ дали хорошіе функціональные результаты въ виду главнымъ образомъ того, что процессъ не пошелъ внизъ дальше прикрѣпленій мышцъ.
3. Процессъ заживленія идетъ тѣмъ быстрѣе, чѣмъ меньше удалено эпифизовъ костей.
4. Значительная атрофія мышцъ плеча указываетъ

на глубокое пораженіе нижняго конца плечевой кости какъ въ послѣднемъ случаѣ.

5. Полное перерожденіе суставной капсулы даетъ анкилозъ.

6. Ольше правъ, говоря, что пораженіе нижняго эпифиза плеча имѣетъ огромное вліяніе на ростъ кости и питаніе мышцъ плеча.

Послѣдній случай съ пораженіемъ всего нижняго эпифиза плеча и даже части діафиза съ далеко зашедшей атрофіей мышцъ плеча подтверждаетъ этотъ взглядъ. Но вообще эта операція при всякомъ способѣ ухода за раной даетъ хорошіе функціональные результаты. Ольше объясняетъ это главнымъ образомъ тѣмъ, что больные находятся на ногахъ, могутъ быстро покинуть больничную атмосферу и пользоваться движеніями на свѣжемъ воздухѣ.

7. Первичное натяженіе не можетъ быть осуществимо въ этой операціи ибо концы костей не соединяются; поэтому заживленіе идетъ посредствомъ грануляцій. Слѣдовательно при резекціи локтя лучше всего примѣнять антисептическій уходъ за раной, такъ какъ при немъ можно лучше слѣдить за ходомъ заживленія.

Тазобедренный суставъ.

На излеченіи въ больницѣ было три случая, два обошлись пока безъ резекціи, а третій былъ резецированъ.

1-й случай. Марія Николаева крест. дѣвочка 12 лѣтъ д. Обухова Устюжнаго уѣзда. Больна три года. Причина болѣзни ушибъ. Сначала чувствовалась боль при ходьбѣ, затѣмъ больная не могла приступать твердо на ногу. Боль по ночамъ. Съ костылемъ ходитъ больше году, нога въ тазобедренномъ суставѣ согнута тоже около году.

Status praesens: Больная имѣетъ интеллигентное блѣдное личико. Исхуданіе выражено слабо. Въ легкихъ не найдено ничего подозрительнаго. Лимфатическія же-

лѣзы не увеличены. Правая нога анкилозирована въ тазобедренномъ суставѣ прочно, но неудобно. Атрофія мышцъ на бедрѣ выражена слабо. Большой вертелъ почти упирается въ безымянную кость. На задней периферіи бедра позади большого вертела свищъ. Изъ него показывается жидкій гной. Мышцы правой стороны таза атрофированы. Но само правое тазобедренное сочлененіе увеличено; окружающія мягкія части тѣстоватой консистенціи. Кожа напряжена, лоснящаяся, со множествомъ подкожныхъ венъ. *Diagnosis: coxitis dextra tuberculosa.*

Операція сдѣлана 6-го мая 1894 г. присутствовалъ д-ръ Таировъ.

Разрѣзь сдѣланъ по Kocher'у угловой. Вершина угла на большомъ вертелѣ, верхняя вѣтвь идетъ больше кзади по направленію волоконъ большой ягодичной мышцы, а нижняя вѣтвь почти прямо внизъ вдоль оси члена. Дойдя до вертела черезъ промежутокъ между большой ягодичной мышцей и грушевидной мышцей; вертелъ разсѣкается по König'у долотомъ на двѣ части: наружная часть вмѣстѣ съ прикрѣпленіемъ большой ягодичной мышцы отодвигается назадъ, а передняя часть съ прикрѣпленіемъ средней и малой ягодичной мышцы кпереди. Вертелъ размягченъ незначительно, но все же я удалилъ изъ отбитыхъ кусковъ губчатое вещество кости, оставивъ только пластинку. Затѣмъ я нашелъ ходъ, ведущій въ суставъ сзади большого вертела. Утолщенная сумочная капсула вскрывается сначала по вертикальному направленію затѣмъ отъ вертикальнаго разрѣза по краямъ вертлужной впадины идутъ круговые разрѣзы, обнажена шейка бедра укороченная, сросшаяся съ вертлужной впадиной довольно крѣпко. Долотомъ я (по König'у) разсѣкъ ее пополамъ, что было очень легко сдѣлать ибо она была сильно размягчена. Послѣ этого ногу легко можно было выпрямить.

Острой ложкой удалена головка бедра изъ вертлужной ямки, сама ямка очищена той же ложкой отъ бу-

горчатыхъ грануляцій и гнѣздъ подь контролемъ пальца и глаза. Затѣмъ сдѣлано втираніе іодоформа во всю впадину и приступлено къ вычерпыванію оставшейся на бедрѣ шейки. Она имѣла гнѣздо въ состояніи желтаго распада, безъ склонности къ обызвествленію. Все подозрительное удалено и въ кость втертъ іодоформъ.

Сумка и свищъ очищены отъ разращеній и бугорковъ, и въ поверхность раны также втертъ іодоформъ. Во время операциі поле орошалось сулемою (1:1000). Кровотеченіе вообще было значительное. Затѣмъ полость раны очищена отъ всѣхъ свертковъ крови. Костныя пластинки вертлуга пришиты кетгутотъ къ надкостницѣ, и рана зашита со вставленнымъ въ вертлужную впадину дренажемъ. — Антисептическая повязка и временная папковая неподвижная повязка.

Теченіе. Повязка на 2-й день пропиталась кровью и была замѣнена свѣжей. Температура нормальная. 3 и 4 день больная оставлена въ покоѣ. На 5-й день повязка перемѣнена; отдѣленіе изъ раны незначительное. Полость раны пустая, не имѣетъ кровяныхъ сгустковъ. Промыть дренажъ и вырыснуть въ суставъ іодоформъ (1: 8). Наложена съемная войлочно-шеллаковая повязка со слѣдующимъ металлическимъ приспособленіемъ для хожденія: сдѣланъ металлическій кружокъ (изъ желѣза) окружностью въ стекло карманныхъ часовъ, толщиною около 1—2 сантим. По периферіи кружка пробиты отверстія для того чтобы можно было снизу подшить кожу или резину. Къ кружку прикрѣпляются три металлическія планки, одна задняя неподвижная, а двѣ боковыхъ на шарнирѣ. Планки эти имѣютъ по своей длинѣ отверстія для того чтобы ихъ можно было приклепать къ войлочной повязкѣ. Благодаря тому, что боковыя планки ходятъ въ шарнирахъ повязку легко можно раскрывать. Вытяженіе осуществляется здѣсь слѣдующимъ образомъ: на ладышки больной ноги накладывается изъ мягкой кожи особая манжетка по Hoffa*) и шнуры ея подводятъ

*) См. Hoffa Руководство къ Ортопедіи.

ся подъ металлическій кружокъ между кружкомъ и кожей или резиною и натяженіе осуществимо.

Рана зажила черезъ 15 дней, но больная стала ходить не раньше 25-го дня.

Относительно вопроса, когда больные могутъ пользоваться конечностью послѣ резекціи тазобедреннаго сустава и какая неподвижная повязка должна быть наложена на конечность, Бильротъ и почти всѣ нѣмецкіе хирурги накладывали гипсовые штаны*). Такой способъ леченія послѣоперационный не цѣлесообразенъ и вотъ почему:

1. Подъ гипсовой повязкой нога не фиксируется въ первомъ положеніи, данномъ ей послѣ операціи, потому что отъ бездѣйствія мышцы истончаются подъ повязкой и конечность ставши тонкой принимаетъ положеніе такое, какое ей дается сокращающимися мышцами таза, т. е. она подымается вверхъ и кзади.

2. Вытяженіе не можетъ быть осуществимо, вслѣдствіе чего укороченіе оперированной конечности дѣлается *progvessiva*.

3. Тяжесть самой повязки дѣйствуетъ очень вредно на общее состояніе больного.

Richard Volkmann осуждая эту повязку говоритъ „Бильротъ утверждаетъ, что онъ не видалъ резецированнаго въ тазобедренномъ суставѣ ходящимъ безъ костей — и неудивительно, потому что онъ на всѣхъ подобныхъ оперированныхъ больныхъ накладываетъ гипсовыя повязки“. Фолькманнъ находитъ нужнымъ сейчасъ же послѣ резекціи наложить вытягивающій аппаратъ и тотчасъ же по заживленіи раны позволяетъ больнымъ ходить. Такой способъ послѣоперационнаго леченія онъ считаетъ самымъ лучшимъ. Онъ соглашается съ проф. Ольше, что верхній эпифизъ бедра меньше участвуетъ въ ростѣ ноги, чѣмъ нижній, а потому резекція и послѣдующее рациональное леченіе даютъ прекрасные результаты въ борьбѣ съ бугорчаткой этого сочлененія.

*) Volkmann's klin Vorträge Sammlung 1876.

Моя больная стала ходить съ аппаратомъ только на 25-й день. На ночь аппаратъ снимался; больная въ постели ворочала ногою по своему усмотрѣнiю. Затѣмъ послѣ утренней ванны, аппаратъ накладывался и она ходила въ аппаратѣ съ вытяженiемъ цѣлый день и такъ продолжалось около мѣсяца, а затѣмъ она ходила съ помощью короткаго ручнаго костыля. Я видѣлъ больную въ октябрѣ, она ходила, прихрамывая довольно сильно. По выходѣ изъ больницы укороченiе было въ оперированной ногѣ 4 сантиметра, а въ октябрѣ около пяти. Рецидива не предвидилось.

Колѣнный суставъ.

Всего подвергалось операціи восемь больныхъ.

1-й случай. Николай Никитинъ 18 лѣтъ, крестьянинъ Маловосновской волости д. Заклюкъ. Боленъ около 6 лѣтъ. Сначала правое колѣно было распухши, на ногу все же хоть съ трудомъ, но могъ приступать; боль чувствовалась по ночамъ. Но года три тому назадъ боли усилились въ колѣнѣ, опухоль также, и затѣмъ вскрылись свищи на внутренней сторонѣ колѣна потомъ снаружи съ тѣхъ поръ больной дежитъ въ постели.

Status praesens: Больной небольшого роста, но плотнаго тѣлосложенiя, костная система развита очень хорошо. Наружные покровы блѣдно-сѣрые, землистые. Исхуданiе замѣтно мало. Въ легкихъ нѣтъ указанiй на общiй туберкулезъ. При осмотрѣ праваго колѣна найдено: нога выпрямлена совершенно ровно въ колѣнномъ суставѣ, сильно укорочена. Мышцы голени атрофированы значительно, мышцы бедра потчи такой же толщины, какъ и на здоровой ногѣ. Свищей очень много старыхъ и новыхъ подъ надколѣнной чашкой, возлѣ обоихъ мышцелковъ бедра и большеберцовой кости. Колѣно совершенно утерьяло свою форму, нога сильно укорочена (около 8 сант.). Изъ свищей показывается не характерный гной. Кожа на колѣнѣ изъявлена надъ надколѣнной

чашкой. Ощупать подробно колѣно нѣтъ возможности изъ за болѣзненности. Связочный аппаратъ разрушенъ и концы костей разсосались.

Диагнозъ. Дифференціальный діагнозъ затрудненъ изъ за сложной послѣдовательной инфекціи; во всякомъ случаѣ на основаніи медленнаго теченія болѣзни, характернаго мѣстоположенія болѣзни можно думать съ увѣренностью, что здѣсь не остеоміэлитъ, а бугорчатка колѣннаго сустава. Случай этотъ подлежалъ ампутаціи, такъ какъ врядъ ли можно было бы въ будущемъ пользоваться голенью съ далеко зашедшей атрофіей; но такъ какъ больной и его родители не согласились на ампутацію, *то сдѣлана была резекція праваго колѣннаго сустава 9 іюля въ присутствіи уряднаго врача Петра въ Устюженской Земской больницѣ.* Разрѣзь начинается сейчасъ же надъ мышелками (изъ боязни зайти выше суставной капсулы въ мышцы) по внутренней и наружной сторонѣ колѣна, придерживаясь свищевыхъ ходовъ, — до самой кости; затѣмъ внизу оба разрѣза соединяются ниже колѣнной чашки дугообразнымъ выпуклымъ книзу разрѣзомъ проходящимъ ниже *tuberos, tibiae*. Отбивается долотомъ прикрѣпленіе *ligam. patellae proprіi* отъ размягченнаго большеберцоваго эпифиза. Затѣмъ вскрывается суставная капсула и колѣно свободно съ маленькимъ трескомъ расправляется, потому что крестообразныя связки колѣна разрушены болѣзненнымъ процессомъ. Хрящей нѣтъ. Концы костей сѣдены и покрыты сѣровато-красными грануляціями, сумка утолщена, сморщена, заключаетъ сѣровато-желтый сыровидный гной. На сумкѣ имѣются ворсинчатыя разрашенія, особенно въ заворотахъ, съ характерными сѣровато-бѣлыми бугорчатыми гнѣздами и бугорками. Отдѣленъ весь эпифизъ бедра и выскобленъ костный измѣненный грязно-красный мозгъ изъ костно-мозговой полости діафиза бедра. Тоже сдѣлано было и съ эпифизомъ больше-берцовой и мало-берцовой костей. Костно-мозговая полость діафиза не вскрыта. Сумка очищена ножницами и ложечкой отъ бугорчатныхъ грануляцій и

стойкихъ разраженій (ворсинокъ), надкостная чашка, представляющая жидкій сѣро-красноватый распадъ, удалена ложечкой вся цѣликомъ вмѣстѣ съ рѣшетообразно продыравленнымъ, истонченнымъ хрящемъ. Сумка промыта сулемою (1:1000) и втертъ порошокъ іодоформа. Свищи также очищены ножницами и ложкой. Затѣмъ рана зашивается, вставляется дренажъ и распускается бинтъ Эсмарха. Анти-септическая повязка и затѣмъ папковая удерживающая.

Теченіе. Первый эффектъ операціи ослабленіе боли въ колѣнѣ. 4^о вечеромъ 38,9. Утромъ 38,1. Повязка пропитана кровью. Переменная повязки. Вечеромъ температура 37,8. Самочувствіе больного хорошее. На третій день новая смѣна повязки и вспрыскиваніе іодоформа (1:8). На 4-й день температура вечеромъ 37,5, на 5-й день переменная повязки, дренажъ промытъ; колѣно также промыто, вспрыснуть іодоформъ и наложена войлочная шина на колѣно. Въ слѣдующіе дни температура стала нормальною. На 8-й день сняты швы. Больной сталъ поправляться, лицо стало веселое, аппетитъ улучшился. Такъ продолжалось около 1—¹/₂ мѣсяца. Затѣмъ рана съ дренажемъ стала нѣсколько краснѣть, больной сталъ капризничать. Температура по вечерамъ стала подниматься. Все указывало на рецидивъ. Поэтому я сталъ больному давать антисептическія горячія ванны, частая смѣна повязки, вспрыскиваніе іодоформа ежедневное. И такъ было въ теченіе 10 дней. Послѣ этого температура упала, рана стала заживать, дренажъ черезъ два мѣсяца послѣ операціи былъ вынутъ и затѣмъ рана хорошо закрылась. Но процессъ заростанія колѣна шелъ очень медленно. Только къ декабрю т. е. черезъ 5 мѣсяцевъ послѣ операціи колѣно какъ то окрѣпло до такой степени, что нога свободно держалась прямо. Укороченіе ноги достигло до 12 сантиметровъ. Въ такомъ видѣ больной выписался изъ больницы. Неизвѣстно какъ онъ будетъ пользоваться своею конечностью.

2-й случай. Иванъ Вареевичъ 15 лѣтъ, крест. сынъ д. Медвѣдской, Меженской волости Устюжнскаго уѣзда.

Жалуется на боль въ лѣвомъ колѣнѣ, ходить нельзя, колѣно не сгибается. Боленъ около году. Причины болѣзни не знаетъ. Отецъ страдаетъ третичными явленіями сифилиса, мать здорова. Лѣчился гипсовой повязкой въ теченіи 2-хъ мѣсяцевъ. Боль въ колѣнѣ не уменьшилась.

Status praesens: Лѣвый колѣнный суставъ значительно толще праваго, согнуть въ „положеніи Bonnet“. Окружность лѣваго колѣна на высотѣ чашки на 3 сантим. больше праваго. По бокамъ колѣнной чашки и подъ нею чувствуется присутствіе выпота. Боль чувствуется при нажиманіи на верхній заворотъ сумки надъ надколѣнной чашкой. Связочный аппаратъ цѣль. Мышцы бедра на лѣвой ногѣ нѣсколько тоньше (на 1— $\frac{1}{2}$ сант.) чѣмъ на правой. Мальчикъ хорошаго тѣлосложенія, но истощенъ; блѣдный цвѣтъ лица. Въ легкихъ чистое дыханіе съ дѣтскимъ бронхіальнымъ выдохомъ.

Діанозъ. У насъ имѣется хроническое страданіе колѣна съ выпотомъ въ полость колѣнной сумки. Чтобы исключить ревматизмъ и сифилисъ сустава, я предложилъ испробовать въ теченіи 2-хъ недѣль втираніе въ суставъ въ видѣ массажа сѣрую ртутную мазь съ белладонной и іодистое кали вмѣстѣ съ салициловымъ натріемъ. Ножныя ванны. Улучшеніе не наступило, напротивъ отъ этихъ манипуляцій выпоть сталъ какъ будто больше. Предполагая въ данномъ случаѣ *sinovitis tuberculosa s. arthromeningitis genus fungosa* съ выпотомъ въ суставную полость, я рѣшилъ сдѣлать не резекцію, а артротомію, введенную въ хирургическую практику Кенигомъ еще въ 1877 году и затѣмъ горячо рекомендуемую Фолькманномъ.

Операція 25 июля. Въ виду того, что колѣно было сравнительно здоровое операція сдѣлана была при строгой антисептикѣ т. е. поле операціи было выбрито не столько для удаленія волосъ, сколько для механической очистки кожи. Затѣмъ еще разъ вытирается щеткою съ мыломъ, обмывается сулемою и осушается марлевыми салфетками. Послѣ этого все лѣвое колѣно съ сосѣдними участками старательно вытирается карболовою ватою съ

эпиромъ, чтобы удалить весь жиръ. Затѣмъ въ ожиданіи полнаго наркоза накрывается толстыми пластами ваты смоченной въ сулемѣ. Инструментарій погруженъ въ 5% растворъ карболовой кислоты. Разрѣзы дѣлаются вертикально внизъ по внутреннему и наружному мышцелкамъ. На уровнѣ середины надколѣнной чашки они соединяются поперечнымъ разрѣзомъ, проходящимъ черезъ середину надколѣнной чашки. Затѣмъ надколѣнная чашка перепиливается пополамъ и верхній лоскутъ отдѣляется отъ костей и закидывается вверхъ. Сумка верхняго отдѣла колѣна утолщена, въ полости колѣна жидкость съ плотными свертками фибрина, на подобіе риса. Верхній заворотъ сумки красновато-синеватого цвѣта сильно утолщенъ; въ толщѣ его видны при разрѣзѣ сыровидно перерожденные бугорки. Вся верхняя полость колѣнной сумки удалена ввиду ея перерожденія, оставленъ только верхній фиброзный слой; ниже колѣнной чашки сумка почти безъ измѣненія, только какъ будто нѣсколько мутновата и набухши. Я ее не трогалъ. Хрящи розовато-бѣлаго цвѣта здоровые, кости и крестовидныя связки тоже цѣлы. Промывши суставъ сулемою, я втеръ въ полость сумки іодоформъ. Въ чашкѣ сдѣлалъ по два отверстія и сшилъ ее толстымъ кетгутомъ, зная, что въ суставѣ кетгутъ разсасывается очень медленно. Кожная рана зашита, и въ углы вставленъ дренажъ. *Течение въ постоперационномъ періодѣ:* въ первые же дни⁰ вслѣдъ за операціей была повышена, доходя по вечерамъ до 39; колѣнный суставъ былъ очень болѣзненъ, воспаленъ. Перевязки и антисептическія ванны вслѣдствіе повышенной температуры дѣлались ежедневно; въ полость сустава впрыскивался растворъ іодоформа. На 10-й день температура стала падать и къ 20-му дню пришла къ нормѣ. Суставъ вполне зажилъ черезъ мѣсяць. Получился полный анкилозъ его. Исходъ хорошій для резекціи, но не для артротоміи, при послѣдней сохраняется въ лучшихъ случаяхъ и подвижность въ суставѣ.

3. Михаилъ Прокофьевъ 30 лѣтъ, кр. Щербовской

вод. Весьегонскаго уѣзда д. Орудова. Жалуется на боль въ правомъ колѣнѣ и опухоль въ немъ. Боленъ уже около 1—1¹/₂ года, не можетъ сгибать колѣно и твердо наступать на него. Въ мартѣ и апрѣлѣ участковый земскій врачъ два раза дѣлалъ проколъ колѣнной сумки и выпускалъ по его словамъ жидкость, а затѣмъ гипсовую повязку. Боль не уменьшалась, опухоль росла, гипсовую повязку пришлось снять и онъ поступилъ въ Устюжнскую больницу съ просьбой излечить правое колѣно. Причины болѣзни не можетъ указать.

Мать его имѣетъ сифилитическій періоститъ на обѣихъ голеняхъ.

Status praesens: Общее состояніе здоровья удовлетворительное. Правое колѣно распухло, но кожа имѣетъ нормальный цвѣтъ. Надъ *patella* снутри и ниже ея, снаружи, видно значительное выпячиваніе кожи; при надавливаніи выпяченныхъ мѣстъ чувствуется какъ бы эмфизематозное хрустеніе и флюктуация. Оба мѣшка между собою сообщаются. Пробный проколъ далъ жидкость съ большимъ количествомъ бѣлка. Когда я потомъ толстымъ туюкаромъ выпустилъ всю жидкость изъ колѣнной сумки, то я могъ ясно прощупать утолщеніе ея въ верхнемъ заворотѣ, а также и въ боковыхъ ея прикрѣпленіяхъ. По Кенигу это служитъ важнымъ діагностическимъ признакомъ для (установленія) туберкулезнаго пораженія сумки.

Назначена была операція артротоміи колѣннаго сустава по Кенигу т. е. по обезкровливаніи конечности. Сдѣланы по направленію боковыхъ связокъ колѣна два вертикальныхъ разрѣза, проникающіе до кости и затѣмъ нижніе концы вертикальныхъ разрѣзовъ соединены дугообразнымъ разрѣзомъ выпуклымъ книзу. Прикрѣпленіе *ligamenti patellae propriae* отбивается долотомъ и лоскутъ вмѣстѣ съ колѣнной чашкой отдѣляется и запрокидывается вверхъ. Найдено: суставные хрящи цѣлы, кости также безъ измѣненій. Суставная капсула утолщена, въ складкахъ ея значительное разращеніе ворсинокъ; къ

ворсинкамъ пристала масса хлопьевъ, легко удаляемыхъ спяскою скальпеля. Но на разросшихся ворсинкахъ есть много сѣровато-бѣлыхъ бугорковъ, синовиальная оболочка у заворотовъ цѣлыми участками усѣяна бугорками, имѣеть отечный видъ. По удаленіи ворсинокъ и слоя синовиальной оболочки подъ нею найдены отдѣльные множественные сыровидно перерожденные фокусы. Почти весь отдѣлъ ея надъ надколѣнной чашкой удаленъ; боковыя валикообразныя утолщенія также удалены. Надколѣнная чашка оказалась здоровою. Затѣмъ вся полость колѣннаго сустава была промыта сулемою; въ тѣ мѣста, гдѣ была удалена перерожденная синовиальная оболочка, втертъ іодоформъ. Прикрѣпленіе *ligamenti patellae propriae* пришивается къ надкостницѣ кетгутными швами и накладываются кожные швы; по обѣимъ сторонамъ раны вставляется дренажъ и затѣмъ антисептическая повязка, а сверху ея папковая.

Теченіе въ послѣоперационномъ періодѣ. Лихорадка не поднималась выше 37,5. Антисептическая повязка мѣнялась каждые 2 — 3 дня и въ полость колѣна впрыскивался растворъ іодоформа. Болѣзненность въ суставѣ была очень долго, болѣе мѣсяца. Колѣнный суставъ анкилозировался. Черезъ два мѣсяца и 7 дней больной выписанъ съ анкилозомъ колѣна. Новаго скопленія жидкости въ суставѣ не замѣчено.

4. Иванъ Петровъ Быстровъ, 7 лѣтъ, крест. мальчикъ села Станилова Моложскаго уѣзда. Доставленъ 9 мая 1895 г. въ Краснохолмскую больницу. Болитъ правое колѣно. Лечился въ Ярославской Земской больницѣ гипсовой повязкой, въ виду ухудшенія процесса родители просятъ сдѣлать операцію. Отецъ страдалъ 2-мъ сифилисомъ лѣтъ 10 тому назадъ.

Status praesens: Мальчикъ явно золотушнаго сложенія. Правое колѣно полусогнуто, безъ патологическаго вывиха имѣеть типическую форму *tumoris albi*. Свищей нѣтъ. Изслѣдовать колѣно нѣтъ возможности изъ за нервности ребенка. Но въ виду характернаго теченія

болѣзни, вида колѣннаго сустава, и мѣстоположенія болѣзни установленъ діагнозь—tuberculos genus dextri. Операция назначена на 12 мая. Предположена резекція колѣннаго сустава. Разрѣзь сдѣланъ по Textor'у съ отбиваніемъ мышечковъ и прикрѣпленія ligamenti patellae prorgii по Кенигу. Хрящъ истонченъ, продыравленъ; крестообразныя связки сильно утолщены и усѣяны бугорками. Въ полости колѣннаго сустава масса хлопьевъ и рисовыхъ тѣлъ. Синовиальная оболочка утолщена, имѣетъ салыный видъ, сплошь усѣяна разраженіями и бугорками. Эпифизы бедра и больше берцовой кости разбухли, сильно размягчены. Вещество ихъ срѣзывается скалпелемъ. Въ обоихъ костяхъ колѣннаго сустава имѣются гнѣзда разлитой бугорчатки. Въ бедренномъ эпифизѣ имѣется сплошная инфильтрація бугорковыми грануляціями желтаго цвѣта. Въ эпифизѣ больше берцовой кости имѣется гнѣздо съ внутренней стороны; весь эпифизъ совершенно отсталъ отъ діафиза и находится въ состояніи сильнаго венознаго стаза. Надкостница одѣвающая этотъ эпифизъ сильно утолщена и образуетъ красивую коробку. Весь эпифизъ этотъ конечно удаленъ. Такимъ образомъ оба эпифиза колѣннаго сустава удалены. Затѣмъ удалены цѣлые участки синовиальной сумки вмѣстѣ съ утолщеною фиброзою основою ея. Суставъ промытъ сулемою и втертъ іодоформъ. Затѣмъ вставленъ сквозной дренажъ. Отбитое прикрѣпленіе ligamenti patellae prorgii пришито къ надкостницѣ кетгутомъ и наложены кожныя швы. Наложены антисептическая и плотная повязки.

Теченіе. Въ первые дни боли въ колѣнѣ не уменьшались. Для смѣны повязки потребовался хлороформъ, чтобы усыпить ребенка.

На 6-й день температура поднялась до 40,2, сильная боль въ колѣнѣ; ребенокъ кричитъ днемъ и ночью. Я пригласилъ доктора Мясникова для обсужденія положенія больного. Повязку смѣнили, но отдѣленія въ ранѣ не было. Установлено изъ совѣщанія присутствіе либо

общаго туберкулеза, либо посторонней инфекции; на 7-й день дѣло выяснилось: по тѣлу появилась обильная коревая сыпь. Ребенокъ имѣлъ около 5 дней видъ тяжело больного. Явленія кори исчезли, но боль въ колѣнѣ осталась, нервность ребенка увеличилась. При перемѣнѣ повязки (конечно подѣ легкимъ наркозомъ) я замѣтилъ опухоль оперированнаго сустава. Не откладывая дѣла, я на 16-й день послѣ первой операціи сдѣлалъ вторую резекцію, по старому разрѣзу, только уже не отдѣлялъ прикрѣпленія *ligamenti patellae propriae*. Въ полости сустава найдены наряду съ красными здоровыми грануляціями, имѣющими видъ цвѣтной капусты, и слизистыя, блѣдныя, съ гнойнымъ налетомъ и съ бугорками, съ сыровидными бѣловато-сѣрыми точками. Всѣ эти грануляціи удалены острой ложкой и въ струму ихъ втертъ іодоформъ. Вставленъ дренажъ и рана опять зашита. Эффектъ повторной резекціи былъ очень благоприятный; сразу измѣнился характеръ мальчика, — прежде нельзя было и подойти къ нему, а мѣнять повязку безъ наркоза нельзя было и думать, теперь онъ свободно позволяетъ снимать повязку съ колѣна накладывать новую войлочную. Но заживленіе шло очень медленно. Чтобы усилить процессъ возрожденія тканей въ оперированномъ колѣнѣ я назначилъ мальчику ножныя теплыя ванны изъ слабаго раствора борной кислоты или изъ поваренной соли. Въ суставъ впрыскивался въ теченіи 20 дней послѣ второй операціи растворъ іодоформа (1:8); дренажъ нарочно долго былъ вставленъ, пока полость новаго сустава не заросла хорошими грануляціями. Въ этомъ случаѣ я руководился правиломъ Оллье, который говоритъ, что при антисептикѣ пребываніе дренажа въ полости сустава даже въ теченіе 30—40 дней не можетъ принести особеннаго вреда оперированному суставу, а польза его несомнѣнна, ибо онъ можетъ вынести раневое отдѣленіе наружу. Дѣйствительно эфиръ растворяетъ гнойныя тѣльца и послѣ всякаго впрыскиванія іодоформа эфира изъ полости сустава черезъ дренажъ выдѣлялся растворенный жидкій гной.

Черезъ полтора мѣсяца послѣ операціи колѣнный суставъ настолько прочно анкилозировался, что ребенокъ могъ на оперированную ногу приступать. Укорочена правая конечность на 5 сант. сравнительно со здоровой. Мышцы тоже атрофированы. Ребенокъ все же выписанъ здоровымъ и безъ слѣдовъ рецидива.

5. Екатерина Павлова 19 лѣтъ, крестьян. дѣвушка д. Двлекъ Бѣльской волости Весъегонскаго уѣзда. Жалуется на боль въ правомъ колѣнѣ; больна болѣе году, причины болѣзни не помнитъ. Наслѣдственный lues установленъ anamnes'омъ.

Status praesens: Правое колѣно распухло, кожа не измѣнена, Въ полости колѣннаго сустава ощущается присутствіе выпота. Сгибаніе и разгибаніе ограничено, приступать на правую ногу не можетъ. При надавленіи на сумку ладонью боль умѣренная; при надавливаніи на наружный мыщелокъ бедра ощущаетъ сильную боль; оба мыщелка бедра значительно разрослись. Мышцы правой ноги безъ замѣтной атрофіи.

Диагнозъ. Продолжительное теченіе болѣзни въ правомъ колѣнѣ съ медленнымъ ухудшеніемъ, стойкій выпоть, присутствіе болевыхъ точекъ, характерное положеніе колѣннаго сустава—все это даетъ право признать здѣсь туберкулезное пораженіе колѣннаго сустава и именно костей и сумки. Резекція была сдѣлана 15 марта 1896 г. въ Краснохолмской земской больницѣ. Послѣ надлежащей очистки операціоннаго поля, конечность, слѣдуя наставленію Bardeleben'a*), была приподнята на 5 минутъ и затѣмъ наложенъ бинтъ Эсмарха на бедро. Разрѣзъ сдѣланъ по Текстору съ удаленіемъ костныхъ прикрѣпленій мышцъ по Кенигу и Тиллингу. Кожно-сумочный лоскутъ съ надколѣнной чашкой запрокидывается вверхъ. Найдено: отложеніе хлопьевъ бѣлка по внутренней поверхности синовіальной оболочки, большія ворсинчатыя ея разращенія. Оба мыщелка бедра сильно утол-

*) Bardeleben: Ueber Verhinderungen von Blutverlusten bei Amputationem in Felde (Berichte Naturalist congress, in Berlin 1886 Jahr).

щены, хрящъ цѣль, утолщенія синеватого цвѣта. Эпифизъ бедра, и именно наружный мышцелокъ размягченъ, свободно выскабливается ложкой. Удаляются густыя темносѣрыя грануляціи. Гнѣздо имѣетъ видъ секвестра почти конической формы; внутренній мышцелокъ тоже въ состояніи остеопороза, — онъ также отпиленъ до самой глубины секвестра. Эпифизъ больше берцовой кости былъ здоровъ, но такъ какъ въ колѣнномъ суставѣ былъ желателенъ анкилозъ, то часть эпифиза съ хрящемъ удалена (вмѣстѣ съ мясистыми крестообразными связками). Сумка измѣненная удалялась по Кенигу цѣлыми пластами. Затѣмъ операционное поле вымыто сулемою, втертъ іодоформъ, отбитыя костныя пластинки гдѣ можно были укрѣплены кетгутными швами, въ полость раны вставленъ дренажъ и наложена повязка.

Течение въ послѣоперационномъ періодѣ. Я заболѣлъ и немогъ посѣщать больницы, на мое мѣсто былъ назначенъ временно другой врачъ. Онъ не перевязывалъ раны 12 дней на томъ основаніи, что въ клиникахъ этого не дѣлаютъ. Черезъ 12 дней вынулъ дренажъ, снялъ швы и приложилъ для послѣдующаго леченія способъ Vier'a — конечность перевязывалась эластическимъ бинтомъ приблизительно въ серединѣ минутъ 20—30. Послѣ такого леченія черезъ 20 дней развился жесточайшій рецидивъ съ инфильтраціей мышцъ бедра и паховыхъ желѣзъ. На мѣстѣ бывшихъ кожныхъ швовъ появилась краснота, затѣмъ они получили синеватый оттѣнокъ. Появилось вздутіе кожи въ видѣ мѣшечковъ съ жидкимъ содержимымъ; затѣмъ мѣшки вскрылись и получились кожные свищи. Больная въ отчаянномъ нравственномъ и физическомъ состояніи увезена домой.

6. Лиза Васильева 18 лѣтъ, крестьянская дѣвушка села Большихъ Прудовъ Весегонскаго уѣзда. Жалуется на боль въ лѣвомъ колѣнѣ. Больна около 2-хъ лѣтъ. Причины болѣзни не помнитъ, но думаетъ, что отъ ушиба. Родители имѣютъ оба третичный сифилисъ.

Status praesens: Больная сильно исхудалая, цвѣтъ

лица землистый, масса угрей на лицѣ и по тѣлу. Во внутреннихъ органахъ не найдено болѣзненныхъ измѣненій. Лѣвое колѣно немного согнуто, слегка распухло, выпрямленіе невозможно изъ-за боли, сгибаніе еще возможно, связочный аппаратъ цѣль; въ полости сустава нѣтъ флюктуаціи. При надавливаніи на больное колѣно кромѣ общей боли чувствуется спеціальная боль въ обоихъ мышелкахъ бедра, а также и эпифизъ больше берцовой кости. Значительная атрофія мышцъ голени и бедра лѣвой ноги.

Диагнозъ. Мѣстоположеніе болѣзни, медленное, хроническое теченіе съ постояннымъ ухудшеніемъ, характерное положеніе присутствіе болевыхъ точекъ и замѣтная атрофія мышцъ при общемъ исхуданіи—всѣ эти данныя даютъ возможность признать здѣсь бугорчатку всего колѣннаго сустава: tuberculosis genus sinistri.

Назначена резекція всего колѣннаго сустава на 25 апрѣля 1896 года.

Обычный разрѣзъ по Текстору съ видоизмѣненіемъ по Кенигу. Колѣнная сумка сморщена, пропитана известковыми солями, скрипитъ подъ ложечкой. Старыя язвы зарубцевались; свѣжія высыпи бугорковъ замѣтны только въ заворотахъ; разрашеній ворсинчатыхъ нѣтъ, Хрящи изъявлены, атрофированы. Мышелки бедра не увеличены, имѣютъ массу источенныхъ гнѣздъ съ плотнымъ содержимымъ пропитаннымъ известковыми солями, но наряду съ объизвествленными фокусами попадаютъ при срѣзахъ бедреннаго эпифиза свѣжіе въ видѣ желтоватыхъ гнѣздъ съ казеознымъ содержимымъ. Поверхностная пластинка эпифиза очень крѣпка, утолщена. Чтобы получить ровную поверхность большая часть эпифиза удалена; дальше костная ткань его очень крѣпка бѣлаго цвѣта. Удалена затѣмъ и часть эпифиза больше берцовой кости. Сочлененіе мало берцовой кости тоже вскрыто въ виду гнѣзднаго разсѣяннаго туберкулеза; здѣсь сумка тоже оказалась поражена сухимъ туберкулезомъ. Эпифизъ малаго берца не измѣненъ, но его также пришлось немного

спилить для выравливанія поверхности соприкосновенія костей. Затѣмъ слѣдуетъ обычный туалетъ раны, т. е. втираніе іодоформа, пришиваніе къ надкостницѣ костныхъ пластинокъ съ сухожиліями и наложеніе кожного шва. Въ углы раны вставляется дренажъ.

Теченіе въ послѣоперационномъ періодѣ. Температура никогда не повышалась выше 37,5. На 3-й день смѣна повязки; отдѣленій изъ раны нѣтъ. Швы сняты на 7 день; рана зажила хорошимъ линейнымъ рубцомъ. Но дренажъ не вынимался изъ раны около 20 дней, потому что изъ сустава на десятый день начала выдѣляться синовія въ значительномъ количествѣ. Отдѣленіе это было изслѣдовано на бациллы Коха, но результаты были отрицательные. Очевидно стала возобновляться синовіальная капсула. Въ колѣнномъ суставѣ имѣлось движеніе сгибанія около 15°. Больная приступала на колѣно, но просила укрѣпить его фланелевымъ бинтомъ во время ходьбы. Укороченіе лѣвой ноги было весьма незначительное т. е. около 4 сантиметровъ. Послѣ закрытія кожной раны больная выписалась совершенно здоровою домой.

7. Сергѣй Богдановъ 19 лѣтъ, д. Глунцова—предмѣстье Краснаго Холма. Боленъ около 5 лѣтъ. Колѣно пережило славную эпоху Коховскаго туберкулеза. Въ 1892 году въ Обуховской больницѣ ему были сдѣланы 4 впрыскиванія Коховской лимфы,—улучшенія не послѣдовало. Затѣмъ колѣно было заключено въ гипсовую повязку на нѣсколько мѣсяцевъ—результатъ тотъ же. Правая нога его продолжала болѣть, ходьба сдѣлалась крайне затруднительною изъ-за сведенія въ колѣнномъ суставѣ. Боли стали беспокоить особенно по ночамъ. Причины своей болѣзни не помнитъ; началась болѣзнь совершенно незамѣтно.

Status praesens: Больной высокаго роста, худощаваго тѣлосложенія, упадка питанія не замѣтно. Во внутреннихъ органахъ не найдено явленій туберкулеза. Правое колѣно согнуто въ характерномъ положеніи *Bonnet*, съ нѣкоторымъ отклоненіемъ голени наружу изъ-за увели-

ченія внутренняго мышелка. Больная нога безспорно длиннѣе здоровой на $1\frac{1}{2}$ сантиметра. Атрофія мышцъ правой ноги выражена слабо. При ощупываніи колѣннаго сустава чувствуетъ боль какъ во всемъ колѣнѣ, такъ и особенно въ области внутренняго мышелка бедра. При сгибаніи и разгибаніи слышится небольшой трескъ въ суставѣ. Больное колѣно имѣетъ температуру тѣла и немного увеличено (на 3 сант.) сравнительно со здоровымъ. Суставная сумка колѣна и покрывающіе ее мягкія части не представляютъ ни утолщенія, ни другихъ какихъ либо болѣзненныхъ измѣненій. Свищей нѣтъ.

Діагнозъ. Болѣзнь въ высшей степени похожа на обезображивающій артритъ, какъ по своему хроническому теченію, такъ и по слышимому треску въ суставѣ. Но въ виду того, что артритъ поражаетъ обыкновенно не одинъ, а нѣсколько суставовъ и начинается всегда рѣзкою болью въ суставѣ съ образованіемъ водянки (чего не было въ настоящемъ случаѣ), артритъ нужно исключить. Медленное теченіе болѣзни, съ постепеннымъ ухудшеніемъ, присутствіе болевыхъ точекъ (points dououreux), характерное положеніе заставляютъ насъ признать здѣсь туберкулезное страданіе колѣннаго сустава — *arthritis genus tuberculosa*. Въ виду того, что болѣзнь постепенно ухудшается и тянется уже около 6 лѣтъ больной проситъ сдѣлать ему операцію; согласно его желанію сдѣлана была 16 Іюля 1896 г. типичная резекція колѣна.

Операція. Правое колѣно вымыто зеленымъ мыломъ, выбрито, обмыто сулемою, очищено эфиромъ и затѣмъ закрыто марлевыми сулемовыми компрессами. Нога по Барделебену приподнята во время наркотизаціи на 5 минутъ и затѣмъ наложенъ эластическій бинтъ на бедро. Разрѣзъ дѣлается прежній съ отдѣленіемъ костныхъ пластинокъ съ мышечными прикрѣпленіями. Лоскутъ съ надколѣнной чашкой заворачивается вверхъ и полость сустава хорошо вскрыта. Сумка перерождена соединительно-фиброзною тканью, сморщена. Хрящи, покрываю-

щіе оба мышелка бедра, истончены, стерты и въ кости имѣются вкрапленныя грязно-красныя грануляціи; хрящи синевато-грязнаго цвѣта; у боковыхъ прикрѣпленій суставной сумки они утолщены и соединяются съ утолщеною же надкостницею. Эпифизъ бедра вообще увеличенъ, особенно на счетъ внутренняго мышелка. Губчатое вещество крѣпкое, но мѣстами размягчено и истощено мелкими, но глубокими гнѣздами, идущими отъ хряща внутрь эпифиза.

На распилъ найдено гнѣздо почти въ центрѣ эпифиза; содержимое гнѣзда состояло изъ сѣрой маркой массы, которая при растираніи между пальцами давала ощущеніе мелкаго песка. Вокругъ секвестра губчатое вещество потеряло свой ноздреватый характеръ и имѣеть видъ сплошной кости бѣловато-сѣраго цвѣта. Мелкія гнѣзда повидимому имѣютъ самостоятельное происхожденіе, такъ какъ демаркаціонный слой, окружающій большой секвестръ, нигдѣ на взглядъ не разорванъ бугорковыми ходами. Секвестръ выскобленъ острой ложкой и края эпифиза спилены до уровня дна секвестра и сглажены Листоновскими щипцами. Въ сумкѣ найдены по удаленіи конца эпифиза старыя изъявленія въ боковыхъ прикрѣпленіяхъ ея; выскоблены ложкой. Эпифизы большого берца не измѣнены на глазъ; однакожь хрящъ его былъ спилень для того, чтобы получился въ будущемъ костный анкилозъ, спилень конечно съ такимъ расчетомъ, чтобы обѣ поверхности кости были приблизительно равны. Въ полость сустава промытаго сулемою втирается іодоформъ. Пришиваются костныя пластинки. Затѣмъ въ углы раны вставляется дренажъ и наложены кожные швы. Бинтъ снятъ и наложена антисептическая и папковая повязка.

Теченіе въ послѣоперационномъ періодѣ. Температура въ первые два дня до смѣны повязки не повышалась. На 3-й день повязка замѣнена свѣжей чистой, дренажъ промытъ сулемою и освобожденъ отъ свертковъ крови. Въ полость сустава былъ вприснутъ іодоформъ

въ эфиръ (1:8) въ количествѣ 4,0, разумѣется онъ не помѣстился въ суставъ и быстро выдѣлился черезъ другой конецъ дренажа, унося съ собою остатки раневыхъ отдѣленій. Температура въ слѣдующіе 3 дня тоже была 36,6 утромъ и вечеромъ. На 9-й день сняты шелковые швы,—рана отлично зажила линейнымъ рубцомъ. Дренажъ вынуть на 12-й день, но вспрыскиваніе въ полость опириваннаго сустава продолжалось до 20-го дня, пока кожныя отверстія для дренажей совершенно заросли, не пропуская никакихъ тонкихъ пластинковыхъ наконечниковъ іодоформеннаго шприца. Тогда я считалъ, что суставъ совершенно здоровъ. Оказалось, что больной оперированный можетъ сгибать безъ всякой боли правое колѣно, сначала очень незначительно, а черезъ 10 дней довелъ сгибаніе до 20. Съ маленькимъ ручнымъ костылькомъ онъ ходилъ очень свободно, мало прихрамывая. Ушелъ домой изъ больницы самъ съ помощью палочки.

Случай этотъ былъ настолько поучителенъ, что черезъ нѣсколько мѣсяцевъ послѣ операціи, я, чтобы убѣдить больныхъ въ пользѣ резекціи, посылалъ ихъ къ Сергѣю Богданову, живому свидѣтелю благотѣльности операціи.

8. Пелагея Александровна Немолотова, 9 лѣтъ, д. Перевоза С-Петербургской губерніи. Больна около года, причина болѣзни ушибъ лѣваго колѣннаго сустава. Вся фамилія Немолотовыхъ страдаетъ бугорчаткой легкихъ, многіе члены умерли въ молодыхъ годахъ отъ бугорчатки же костей. Родители больной очень интеллигентные люди, просили оказать пособіе дѣвочкѣ.

Status praesens: Лѣвое колѣно согнуто подъ угломъ въ 125° приблизительно, съ патологическимъ вывихомъ голени назадъ и нѣсколько кнаружи; ясно очерчена кругловатая опухоль колѣна съ блестящей кожей и развитою венозною сѣтью. Свищей нѣтъ. Въ суставъ чувствуется небольшое хрустеніе, сумка сильно утолщена. При надавливаніи болевые точки имѣются въ эпифизѣ

голени и во внутреннемъ мышцелкѣ бедра. Мышцы голени атрофированы значительно; мышцы бедра меньше.

Диагнозъ. На основаніи общаго вида больного колѣна и присутствія тѣстоватой опухоли съ болевыми точками и хроническаго постепенно ухудшающагося теченія поставленъ діагнозъ — бугорчатки лѣваго колѣна — *Arthritis genus sinistri tuberculosa*.

Леченіе. Подражая прославившемуся въ то время Calot, я сдѣлалъ 1897 году въ Ивановской земской больницѣ насильственное выпрямленіе лѣваго колѣна подъ наркозомъ и затѣмъ на выпрямленное колѣно наложилъ войлочную плотную выпрямляющую повязку. Боли въ суставѣ значительно обострились, пришлось черезъ недѣлю повязку совсѣмъ снять въ виду ухудшенія процесса. Съ согласія родителей сдѣлана резекція лѣваго колѣна.

Операция. Разрѣзъ сдѣланъ по принятымъ мною пріемамъ Текстора, Кенига и Тилинга. Эпифизъ больше берцовой кости настолько размягченъ, что прикрѣпленіе *lig. patellae propriae* отдѣлить можно распаторомъ. Крестообразныя связки мясистыя, чуть держатся у *tibiae*, сплошь усѣяны бугорковыми сѣроватыми грануляціями. Суставная сумка отечна, утолщена, имѣетъ сальный видъ въ послонномъ разрѣзѣ; внутренняя ея поверхность т. е. синовиальная оболочка имѣетъ ворсинчатыя разращенія съ характерными сѣровато-желтыми бугорками на ворсинкахъ и въ самой синовиальной оболочкѣ. Распадъ синовиальной оболочки идетъ вглубь въ фиброзный слой, но все же инфильтрація бугорковая не проникла въ подкожныя слизистыя сумки. Въ полости суставной сумки есть свернувшаяся синовія съ хлопьями фибрина. Все это вымывается сулемою для освѣщенія поля дѣйствія. Бедренный эпифизъ имѣетъ здоровый видъ, но хрящъ, покрывающій его, мѣстами имѣетъ поверхностные узоры, истонченъ. Хрящъ, покрывающій эпифизъ большого берца истонченъ отверстіями. Когда онъ былъ удаленъ, то открылась слѣдующая картина: губчатое вещество все растворено въ желтомъ гною. Снявъ нѣсколько тонкихъ слоевъ, я вижу

пеструю картину — есть желтые участки, сѣрые и красные, опять послойные разрѣзы — кость дѣлается плотнѣе и имѣетъ сплошной красный фонъ съ мельчайшими сѣро-желтоватыми вкрапленіями. Еще дальше и уже кости имѣютъ свѣтло-розовый цвѣтъ съ крѣпкою губчатою тканью, часть эпифиза еще сохранилась. Бедренный эпифизъ былъ тоже спилень, но въ немъ кромѣ воспалительнаго застоя темно-краснаго цвѣта ничего не найдено; губчатое вещество было немного удалено до полного исчезанія венознаго застоя. Затѣмъ ножницами и пинцетомъ удалены ворсинчатыя разращенія, а острой ложкой выскоблены бугорковыя грануляціи въ синовиальной оболочкѣ.

Надколѣнникъ имѣетъ здоровый видъ, однакожъ такъ какъ *caps. synovialis* была утолщена и усѣяна по краямъ бугорками, то я снялъ фасетки и нашель содержимое чашки наполненное сѣро-красноватыми студенистыми грануляціями, — хрящъ и надкостница сильно утолщены; содержимое чашки удалено острой ложкой. Затѣмъ во всю операціонную рану втерть іодоформъ. Костныя отдѣленія пластинки пришиты къ надкостницѣ, наложены швы, вставленъ дренажъ и повязкой окончена операція.

Теченіе. Температура въ первые два дня не повышалась, повязка смѣнена на третій день при хорошемъ настроеніи духа больной. Нѣкоторая боль была при промываніи сустава, съ цѣлью удалить изъ дренажа небольшіе свертки крови. Сдѣлано впрыскиваніе раствора іодоформа (1:8) въ эфирѣ. Больная жалуется на боль при впрыскиваніи. Черезъ два дня второе впрыскиваніе со смѣной повязки. На 8-й день послѣ антисептической ванны для всей ноги сняты кожные швы, впрыснуть іодоформъ и наложена войлочная плотная шина, сдѣланная мною для фиксаціи колѣннаго сустава. Въ слѣдующіе шесть дней сдѣлано два впрыскиванія и вынуты на 15 день дренажи. Рана совершенно на глухо закрылась на 20-й день. Больная выписана домой, причемъ для возстановленія жизненности лѣвой конечности я предло-

жилъ родителямъ дѣлать солнечныя ванны для дѣвочки, а также ванны изъ теплаго солевого раствора. Фарадизація была бы тоже у мѣста, но я вообще избѣгалъ у дѣтей дѣлать электризацію; получился анкилозъ въ послѣдствіи.

Разсмотрѣвъ эти восемь случаевъ бугорчатки колѣна, мы видимъ два случая сумочной, два случая сухой осумкованной бугорчатки и четыре случая бугорчатки разлитой, которая началась въ костныхъ эпифизахъ и перешла на связочный аппаратъ колѣна. Какъ первые, такъ и послѣдній сортъ бугорчатки протекаетъ плохо, при леченіи даетъ рецидивы и функціональные результаты послѣ операціи колѣна не важны—анкилозъ колѣна и значительная атрофія мышцъ всей конечности—общій исходъ операціи. Между тѣмъ осумкованный, сухой туберкулезъ, *caries sicca* колѣна протекаетъ очень медленно, въ послѣопераціонномъ періодѣ заживленіе идетъ гладко и функціональные результаты получаются отличные, особенно при сохраненіи связочнаго аппарата колѣна т. е. при операціи по способу Текстора и Кенига. Въ двухъ моихъ случаяхъ сухой бугорчатки колѣна послѣ резекціи суставъ функционировалъ, т. е. сгибался и разгибался на уголъ отъ 15° — 20° . Атрофія мышцъ быстро исчезла. Принимая во вниманіе такой благоприятный результатъ леченія сухой бугорчатки колѣна хорошо бы было ее распознавать, чтобы на основаніи діагноза ставить предсказаніе. На основаніи видѣнныхъ и леченыхъ мною случаевъ, я діагносцирую сухой туберкулезъ колѣна такъ: хроническое пораженіе колѣннаго сустава, со сведеніемъ и даже вывихомъ его, но безъ выпота въ суставъ, безъ характернаго вида бѣлой опухоли т. е. безъ инфильтраціи связочнаго аппарата, съ болевыми точками,—при этой формѣ бугорчатки иногда замѣчается удлиненіе конечности насчетъ главнымъ образомъ нижняго бедреннаго эпифиза.

Слѣдую ученію Straus'a о полиморфизмѣ бациллъ бугорчатки, а также клиническимъ наблюденіемъ Кенига,

Фолькмана и Оллье, мы должны признать въ данномъ случаѣ доброкачественную инфекцію или доброкачественный туберкулезъ сустава. — Возможно, что при этой доброкачественной формѣ, можно оперировать суставъ по правиламъ асептики, таково по крайней мѣрѣ мнѣніе проф. Оллье и Ратимова, къ нему склоняюсь и я, хотя въ виду того, что я не сшивалъ концы костей и не рассчитывалъ на первое натяженіе, я и въ этомъ случаѣ примѣнялъ свой антисептическій способъ, болѣе примѣнительный къ бѣдной больничной обстановкѣ. На восемь случаевъ бугорчатки колѣна я при своемъ способѣ оперирования и ухода получилъ только одинъ рецидивъ въ теченіе двухъ лѣтъ.

Голеностопный суставъ.

1. Никита Васильевъ 19 лѣтъ, Бѣжецкаго уѣзда села Алексина. 26 апрѣля 1895 г. явился въ амбулаторію Краснохолмской земской больницы съ жалобой на боль въ суставѣ правой стопы. Около 6-ти мѣсяцевъ тому назадъ свихнулъ ногу и ушибъ, съ тѣхъ поръ не можетъ приступать на ногу, которая разбалывается больше и больше и теперь движеніе въ голеностопномъ суставѣ (активные) настолько болѣзненны, что сгибаніе и особенно разгибаніе стопы невозможно.

Status praesens. Больной удовлетворительнаго питанія, въ общемъ здоровъ. Правая стопа нѣсколько выпрямлена; суставъ увеличенъ, не горячъ на ощупь, связочный аппаратъ цѣлъ. На внутренней сторонѣ имѣется большая опухоль, чѣмъ снаружи. При постукиваніи обонихъ ладыжекъ внутренняя очень чувствительна, наружная также чувствительна, но меньше.

Діанозъ. На основаніи вышесказаннаго имѣется здѣсь бугорчатка голеностопнаго сустава остеогеннаго происхожденія, но съ нѣкоторой инфильтраціей связочнаго аппарата. Резекція сдѣлана 28 апрѣля 1895 года.

Присутствовалъ д-ръ Мясниковъ. Типическій разрѣзъ на обезкровленной ногѣ по Буржели вдоль оси голени и какъ разъ надъ ладыжками. Затѣмъ, чтобы не поранить распаторомъ сухожилій *mm. peronei longi et brevis* наружная ладыжка отбита долотомъ по Кенигу и Фогту. Малоберцевый эпифизъ настолько размягченъ, что свободно весь удаляется безъ всякой пилы просто острой ложкой. Межкостная связка и надкостница утолщена, но не видно бугорковыхъ разрашеній. На внутренней сторонѣ вся ладыжка изъѣдена бугорковыми грануляціями грязно-сѣраго цвѣта. Костное вещество эпифиза выскребается ложкой, вычленяется нижній конецъ голени во внутренній разрѣзъ, и обѣ кости обрѣзаются пилою почти ровно. Затѣмъ сумка имѣетъ красныя мясистыя разрашенія, межкостная связка также. Разрашенія эти и нижній отдѣлъ межкостной связки удаленъ ножницами; въ поле операціи втереть іодоформъ. Таранная кость совершенно цѣла, да и хрящъ большеберцовой кости безъ всякихъ болѣзненныхъ измѣненій, поэтому она оставлена нетронутой. Вставленъ сквозной дренажъ и рана зашита.

Теченіе. Повязка смѣнена на другой день, потому что пропиталась кровью. Нога для перевязки поставлена въ сулемовую теплую ванну и послѣ $\frac{1}{2}$ часовой ванны въ полость сустава выпрыснуть іодоформъ и затѣмъ одна антисептическая повязка. Температура въ слѣдующіе дни стояла повышенная до 8-го дня, но ежедневныя перевязки съ антисептическими ваннами понизили ее до нормы, швы сняты. На 15-й день удаленъ дренажъ, но выпрыскиваніе продолжалось до 22 дня, пока наглухо заросла суставная полость. Движеніе въ суставѣ сохранилось хорошее, больной приступалъ черезъ мѣсяцъ на ногу и ушелъ здоровымъ домой черезъ два мѣсяца послѣ операціи.

Предплюсневые кости.

1. Яковъ Васильевъ 14 лѣтъ, д. Носова Прудской волости, Вельегонскаго уѣзда. Боленъ около двухъ лѣтъ.

Сначала заболѣла стопа правой ноги, а черезъ годъ заболѣла и лѣвая стопа. Въ декабрѣ мѣсяцѣ 1894 г. сдѣлана была на правой стопѣ костная операція, но черезъ мѣсяць получился рецидивъ. Мальчикъ абсолютно не можетъ приступить на обѣ ноги. Въ мартѣ 1895 г. родители привезли его въ амбулаторію Краснохолмской больницы. Я предложилъ имъ сдѣлать операцію мальчику, но они, испытавъ неудачу въ одномъ мѣстѣ, отказались отъ операціи. 1-го мая они опять привезли мальчика, страданія его невыносимы, — исхуданіе дошло до крайней степени — остались буквально кожа да кости.

Status praesens. Обѣ стопы распухли, покрыты бѣлою блестящею кожею, въ полостяхъ обоихъ суставовъ нагноеніе. Въ правой ногѣ свищи у внутренней ладыжки снизу, изъ нихъ идетъ гной съ хлопьями. Оба голеностопные сустава совершенно разрушены и находятся въ состояніи разгибанія съ вывихами наружу. На лѣвой стопѣ большой абсцессъ ниже внутренней ладыжки. Стопы блѣдны, покрыты густою венозною сѣтью, сильно утолщены. Плюсны обѣихъ ногъ здоровы. Можно ощупать цѣлыя кости. При нажиманіи же на предплюсну нельзя уже замѣтить присутствія костей. На правой стопѣ пяточная кость какъ то уменьшена, какъ бы разсосалась, на лѣвой она имѣетъ здоровый видъ.

Діагнозъ: *tuberculosis ossium metatarsi.*

Операція. На правой ногѣ сдѣлана 6 мая. Имѣется въ виду удалить всѣ кости предплюсны и удалить часть составнаго конца голени въ виду нагноенія въ суставѣ. Для этого мною сдѣлана слѣдующая операція. Дѣлаются надъ обѣими ладыжками разрѣзы, идущіе ниже ихъ вдоль оси голени: надкостница отдѣляется распаторомъ, отдѣляются цѣпочной пилой сначала наружная ладыжка, а затѣмъ отпиливается и весь нижній эпифизъ большого берца, весь пораженный бугорчаткой. Такъ какъ полость сустава наполнена была бугорчатымъ гноемъ, то онъ удаленъ промываніемъ. Таранная кость почти разсосалась, осталась только часть коробки. Сухожилъ *mm.*

regonei longi et brevi взяты на тупые крючки и отдѣлена надкостница отъ пяточной кости; но кости собственно не было, а только остатки коробки: удалены всѣ остатки пяточной кости. Затѣмъ по наружному краю стопы разрѣзъ продолженъ до processus styloideus 5-й плюсневой кости. Изъ этого разрѣза удалось выбрать острой ложкой студенистую сѣро-красноватую массу грануляцій, въ которую превратились кости предплюсны. Надкостница трехъ клиновидныхъ костей сохранена. Затѣмъ съ внутренней стороны продолженъ разрѣзъ до линіи Шопартовскаго сочлененія для того, чтобы лучше очистить мягкія части отъ фунгозныхъ разращенъ. Получилась огромная полость вмѣсто бывшихъ костей. Въ полость эту втертъ іодоформъ и вся она выполнена марлевымъ тампономъ. Получилась атипическая операція pedis erupini, при чемъ имѣлось въ виду, что вслѣдствіе сокращенія мышцъ плюсневая кость приблизится къ голени и между ними образуется соединительно-тканное сращеніе, а можетъ быть и костное, такъ какъ кое-гдѣ оставлены островки здоровой надкостницы. Рана осталась не зашитой, наложена только антисептическая повязка.

Мальчикъ на другой день былъ настолько слабъ, что отказывался отъ пищи, все хотѣлъ умереть и цѣлый день плакалъ. На 3-й день повязка перемѣнена—она оказалось пропитана только кровью. Заложень іодоформный тампонъ.

10-го мая сдѣлана вторая операція на лѣвой стопѣ. Въ такомъ же почти видѣ т. е. бинтъ эластическій наложенъ сейчасъ же выше колѣна: разрѣзъ сдѣланъ по Буржери, вскрытъ лѣвый голеностопный суставъ наполненный густымъ гноемъ, который вымыть: отпилены обѣ ладжки съ гиперемированными эпифизами. Наружный разрѣзъ продолженъ по наружному краю стопы, съ большимъ трудомъ отдѣлена надкостница отъ пяточной кости. Пяточная кость очищена отъ бугорчатаго фокуса подъ таранной костью. Таранная кость удалена цѣликомъ;

всѣ остальные кости были вскрыты и вездѣ найдено изъясненіе хряща: это значитъ, что губчатое вещество кости уже поражено бугорчатымъ процессомъ.

Дѣйствительно въ красивой коробкѣ, состоящей изъ хряща и надкостницы имѣется вмѣсто кости лишь студень. Студень то эту я удалилъ со всѣхъ коробокъ, но коробки оставилъ такъ какъ онѣ были настолько бѣлы и чисты, что не было возможности предположить въ нихъ бугорковой инфекціи. Такъ какъ эти коробки могли задерживать раневое отдѣленіе, то и на лѣвой ногѣ я оставилъ незащитыя широкія раны съ одной и другой стороны; Втеръ іодоформъ, вставилъ сквозной дренажъ изъ марлеваго тампона и снялъ бинтъ. Кровотеченіе паренхиматозное, поэтому наложилъ больше ваты и марли, я завязалъ рану антисептической повязкой.

4 дня мальчикъ былъ ужасно слабъ, такъ что перевязки не дѣлались. Температура была нормальная. На 5-й день я изготовилъ для ногъ его теплую сулемовую ванну (1:3000); больной держалъ въ ней ноги около $\frac{1}{2}$ часа, затѣмъ я опять вложилъ сквозной тампонъ изъ іодоформенной марли.

Улучшеніе подвигалось въ высшей степени медленно; температура была иногда повышена, но всегда энергичная антисептика купировала ее. Къ 15 августа правая стопа получила видъ какъ бы ручной кисти, но имѣетъ очень плотное сращеніе съ голенью. Мальчикъ приступаетъ на пальцы. Лѣвая нога имѣетъ обыкновенный видъ. Съ двумя костылями подъ мышками больной сталъ ходить по палатамъ.

Выписанъ въ концѣ августа. Въ ноябрѣ онъ уже ходилъ съ одной палочкой въ земскую школу, пристроивъ особый сапогъ для ноги. Мальчикъ поправился. Послѣдній разъ я его видѣлъ въ 1897 году въ январѣ, онъ былъ совершенно здоровъ, безъ жалобъ на боль въ ногахъ и безъ признаковъ рецидива, значитъ подъ наблюденіемъ находился 9 мѣсяцевъ.

2. Марія Павловна Кустова, 4 лѣтъ, дочь священ-

ника села Михайловскаго Весьегонскаго уѣзда. Ушибла ножку 4 мѣсяца тому назадъ объ ножку стола. Мать указываетъ на опухоль лѣвой стопы какъ разъ надъ кубовидной костью. Отецъ страдаетъ легочнымъ туберкулезомъ.

Status praesens: Дѣвочка полная, но малокровная. Лѣвая стопа припухла снаружи на предплюснѣ. Бѣлый шаровидный выступъ тѣстоватой консистенціи; зыбленія въ немъ нѣтъ.

Діагнозъ: tuberculosis ossis cuboidei sinistri.

На обезкровленной ногѣ подъ наркозомъ сдѣланъ разрѣзъ по срединѣ бѣлой опухоли, — видна кожа, спаянная съ надкостницей кости фибринозною тканью, имѣющею сальный видъ. Разрѣзана надкостница и затѣмъ удалено ложкой все губчатое вещество кости въ видѣ желто-сѣраго марковаго вещества съ костнымъ пескомъ; коробка изъ надкостницы и хряща прекраснаго бѣлаго цвѣта, — она оставлена. Въ ранку вставленъ марлевый дренажъ и рана не зашивалась вовсе. Повязки мѣнялись, не смотря на малый возрастъ пациентки, довольно мирно каждые три дня. Причемъ пациентка даже сама указывала порядокъ перевязки и засыпки раны іодоформомъ.

Выписана черезъ мѣсяць совершенно здоровой.

3. Ульяна Николаевна, села Падольскаго Устюжнаскаго уѣзда, 23 лѣтъ. Жалуется на боль въ лѣвой стопѣ. Корова наступила ей на ногу обутую въ сапогъ 6 мѣсяцевъ тому назадъ. Съ тѣхъ поръ нога болитъ все больше и больше, а въ настоящее время боль сдѣлалась невыносимой.

Status praesens: Больная блѣдная, малокровная, сильно исхудалая. Температура тѣла сильно повышена, но во внутреннихъ органахъ не найдено причины высокаго лихорадочнаго состоянія. На лѣвой стопѣ надъ кубовидной и клиновидной костями опухоль бѣлаго цвѣта, тѣстоватой консистенціи съ лоснящейся бѣлой кожей со множествомъ венозныхъ сплетеній. При надавливаніи на

опухоль зыбленія нѣтъ, но больная испытываетъ сильную боль. Вообще больная жалуется на тупую постоянную ноющую боль въ костяхъ стопы. Въ легкихъ слышны сухіе свистящіе хрипы, жалуется на сухой кашель и ночные поты.

Диагнозъ. Бугорчатка предплюсневыхъ костей. Предложена резекція лѣвой стопы. Съ согласія больной операція сдѣлана 30 іюня 1895 г. въ Устюжнской земской больницѣ. На обезкровленной ногѣ сдѣланы два разрѣза: одинъ по наружному краю стопы, другой надъ 3-й клиновидной костью. Разрѣзается кожа до самой надкостницы, — которая отдѣляется по возможности распаторомъ, но такъ какъ кубовидная кость сильно растворилась въ туберкулезныхъ грануляціяхъ, то пришлось ее удалить путемъ вычерпыванія и затѣмъ только удалить измѣненную надкостницу и связки между кубовидною и пяточной костью; затѣмъ такимъ же путемъ удалены двѣ клиновидныя кости вмѣстѣ съ хрящами и связками. Получилась полость, которая очищена еще разъ отъ фунгозныхъ разраженій пинцетомъ и ножницами. Затѣмъ во всю полость втертъ іодоформъ и въ рану вставлена марля и наложена антисептическая давящая повязка, рана не зашивалась швами.

Теченіе въ послѣоперационномъ періодѣ. Температура до 9-го дня стояла высокая, доходя временами до 40⁰/о С. по вечерамъ, утромъ падала до 37,5. Назначена энергичная антисептика раны. Нога опускалась $\frac{1}{2}$ —1 часа въ сулемовую ванну (1.2000), тампонація іодоформной марлей. Послѣ такого леченія температура упала до нормы, боли уменьшились, рана стала чище и постепенно начала заживать. Черезъ полтора мѣсяца рана зажила красными здоровыми втянутыми рубцами безъ намековъ на рецидивъ.

Разсмотрѣвъ всѣ эти случаи бугорчатки голеностопнаго сустава и стопы, мы видимъ, что здѣсь бугорчатка имѣетъ видъ злокачественный, дающій нагноеніе и инфильтрацію сосѣднихъ участковъ. Такой же характеръ имѣетъ бу-

горчатка и лучезапястного сочленения. Бугорчатка мелких костей всегда пользовалась дурною славою, давая большой процентъ смертности и рецидивовъ послѣ операціи. Олье первый доказалъ, что, резецируя ихъ съ послѣдующимъ антисептическимъ леченіемъ, можно достигнуть хорошихъ результатовъ. И по моему мнѣнію, основанному на собственномъ опытѣ, именно такое леченіе даетъ лучшіе результаты. Кенигъ приводитъ 30 случаевъ резекціи, съ большинствомъ хорошихъ исходовъ именно только при описанномъ выше уходѣ.

Резекція длинныхъ костей.

Длинные кости поражаются бугорчатымъ процессомъ настолько рѣдко сравнительно съ короткими костями или эпифизами, что установленъ діагностическій признакъ — если пораженъ діафизъ длинныхъ костей, то это въ подавляющемъ большинствѣ случаевъ острый инфекціонный остеоміелитъ или сифилической, но не бугорчатый. Такого взгляда держится Ландереръ, а проф. *Кенигъ* говоритъ: „распространенное бугорчатое поражение костного мозга и тѣла трубчатой кости составляетъ такую рѣдкость, что на многія сотни гнѣздъ въ губчатой ткани едва можно будетъ насчитать одно гнѣздо въ діафизѣ и мозговой ткани.“

Проф. *Lannelongue* приводитъ уже много случаевъ бугорчатки длинныхъ костей съ описаніемъ анатомической картины, изъ котораго явствуетъ, что остеоміелитъ даетъ почти такую же картину, какъ и бугорчатка и потому по мнѣнію Кенига надо въ точности знать обѣ формы, чтобы не перемѣшать ихъ въ анатомической картинѣ. Во всякомъ случаѣ бугорчатка діафиза длинныхъ костей чаще всего случается на большеберцовой кости и именно въ дѣтскомъ возрастѣ. Мнѣ пришлось наблюдать и лечить три случая.

1. Иванъ Кононовъ, 10 лѣтъ, д. Гавкова Устюжн-

скаго уѣзда. Годъ тому назадъ ушибъ голень правой ноги въ верхней трети. Черезъ недѣлю или двѣ на мѣстѣ ушиба получилась болѣзненная опухоль подъ кожею; затѣмъ опухоль нагноилась, по ихъ словамъ, и открылась тремя свищами. Мальчикъ сначала все же ходилъ съ больной ногой, затѣмъ сталъ худѣть, опухоль стала распространяться вверхъ и внизъ; затѣмъ мальчикъ пересталъ ходить и все время худѣлъ.

Status praesens: На передней поверхности голени въ верхней трети имѣется хроническій періоститъ большого берца, съ открытыми свищами, при надавливаніи свищей выдѣляются свертки фибрина и сывороточная жидкость. Утолщеніе надкостницы идетъ до половины голени, кожа соединена съ утолщенной надкостницей, бѣлая, лоснящаяся; голень утолщена имѣетъ веретенообразную форму. Въ нижней трети голени у самага голеностопнаго сустава больше берцовая кость опять утолщена (и по словамъ матери очень недавно). Такимъ образомъ въ верхней части голень имѣетъ видъ *spina ventosa*, а внизу хроническаго періостита. Постукиваніе молоточкомъ по кости очень болѣзненно.

Діагнозъ. Можно имѣть въ виду три болѣзни поражающія голень: 1) Острый инфекціонный міэлитъ съ переходомъ въ хроническую форму. 2) Сифилитическій періоститъ и 3) Бугорчатку діафиза большого берца.

Острый остеоміэлитъ начинается быстро высокой лихорадкой безъ предшествующей травмы въ большинствѣ случаевъ и составляетъ тяжелое общее заболѣваніе, и если не оканчивается летально, то переходитъ въ хроническую форму, характеризующеюся образованиемъ множества свищей, изъ которыхъ отдѣляется густой гной. Надкостница утолщается часто до безобразныхъ размѣровъ и образуетъ коробку, въ которой лежитъ старый омертвѣвшій діафизъ. Такъ какъ въ этомъ случаѣ картина другая, то остеоміэлитъ нужно исключить.

Сифилитическій періоститъ наблюдается чаще всего въ двухъ формахъ: образуются гуммы въ надкостницѣ

съ образованіемъ густого гноя и съ дальнѣйшимъ отслоеніемъ надкостницы при жесточайшихъ dolores osteosori: если гной вскрывается наружу, то имѣеть свѣтлый желтый видъ — *pus bonum et laudabile*; въ другихъ случаяхъ надкостница утолщается окостенѣваетъ, голень утолщается: кожа, соединенная съ надкостницей, истончается, образуется язва, въ глубинѣ которой видна сначала бѣлая необычайно крѣпкая кость, которая чернѣеть только въ послѣдующее время. Такой картины мы не имѣемъ въ данномъ случаѣ.

Общій изнуренный видъ ребенка, медленное хроническое теченіе болѣзни съ постепеннымъ ухудшеніемъ, отсутствіе рѣзкаго начала болѣзни, характерное отдѣленіе все это даетъ право намъ признать здѣсь бугорчатку діафиза большеберцовой кости. Предложена родителямъ резекція всей большеберцовой кости. Съ согласія родителей операція сдѣлана 13-го августа 1895 г. въ Устюжнской земской больницѣ, въ присутствіи врача Таирова и женщины врача Бутузовой.

Разрѣзъ по гребешку большого берца начиная отъ бугра до голеностопнаго сустава. Кожа срослась съ надкостницей фиброзной тканью сальнаго вида. Надкостница съ трудомъ отдѣляется отъ размягченной кости. Изъ надкостницы въ кость идуть сѣровато-бѣлыя гнѣзда или инфаркты, какъ бы проточенныя червемъ; мѣстами отрываются большія глубокія гнѣзда, доходящія до костнаго мозга. Въ промежуткахъ имѣется здоровая надкостница и бѣлая чистая кость. Омертвѣвшіе участки кости были удалены. Костный мозгъ прерывался, имѣлъ видъ красноватой студени. Въ поверхностныхъ соскобленныхъ грануляціяхъ имѣется масса ощущаемыхъ между пальцами мелкихъ костныхъ частичекъ. Здоровые участки кости оставлены, но костный мозгъ удаленъ изъ нихъ, такъ какъ онъ былъ совершенно перерожденнымъ. Эпифизъ отсталъ отъ діафиза безъ малѣйшаго усилія; но я все же удалилъ посредствомъ острой ложки губчатое вещество его, находящееся въ состояніи гипереміи (темно-

краснаго цвѣта). Затѣмъ удалена нижняя треть большого берца вмѣстѣ съ частью эпифиза, не трогая надкостницы и суставнаго хряща. Въ хрящевыя коробки вставленъ дренажъ въ видѣ марлевой турунды и вся продольная рана мѣстами зашита, но дренажирована въ трехъ мѣстахъ.

Теченіе въ послѣоперационномъ періодѣ. Температура была все время нормальная. Промываніе огромной гранулирующей раны совершалось съ помощью ножной сулемовой ванны (1:2000) и затѣмъ впрыскиваніе раствора іодоформа (1:10). Послѣдовало быстрое улучшеніе общаго состоянія ребенка. Дренажи вынуты совсѣмъ на 20-й день, впрыскиванія продолжались черезъ 2 – 3 дня до 30 дней, а черезъ 42 дня ребенокъ уже ходилъ, съ маленькимъ костылькомъ, по палатамъ больницы. Нога правая повернулась внутрь, изъ надкостницы большеберцовой кости, а также и изъ остатковъ большого берца получилось какое то плотное костное образованіе, служащее опорой; малоберцовая кость значительно гипертрофировалась. Мальчикъ выписанъ здоровымъ.

2. Анна Николаева, 9 лѣтъ, д. Бортищи, Путил. волости Весегонскаго уѣзда. Доставлена въ Краснохолмскую земскую больницу съ болѣзненною опухолью послѣ ушиба въ срединѣ правой голени на большомъ берцѣ въ іюль мѣсяцѣ. Температура высокая, = 39,4, тифозный видъ; такъ какъ передъ этимъ я потерялъ два случая оперированныхъ по случаю инфекціоннаго остраго остеоміэлиты, то я, признавая здѣсь тоже остеоміэлитъ, предложилъ операцію, но не настаивалъ особенно. Родители увезли дѣвочку домой. Черезъ двѣ недѣли они привозятъ ее опять уже со свищами въ срединѣ опухоли. Температура 37,8.

Status praesens: Опухоль на правой голени продолговатой формы постепенно переходитъ въ здоровую кожу, покрыта блѣдною синеватою кожей. Подлежащая ткань опухоли тѣстоватой консистенціи. Зондъ, введенный въ

свищи, упирается въ кость уже размягченную. Отдѣленіе изъ свищей жидкое съ сукровицей.

Діагнозъ. Принимая во вниманіе данныя дифференціального діагноза тѣ же, что и въ предыдущемъ случаѣ и здѣсь найдена бугорчатка діафиза большеберцовой кости. *Операція* сдѣлана съ согласія родителей только послѣ недѣльнаго наблюденія надъ больной. Удалена вся большеберцовая кость. При изслѣдованіи ея найдена масса бугорчатыхъ инфарктовъ въ кости, причемъ начинались они подъ надкостницей и шли къ костному каналу. Мозговая полость увеличена, мозгъ блѣдно красный студенистый, мѣстами наполненъ бугорчатымъ грануляціоннымъ распадомъ.

Состояніе въ послѣоперационномъ періодѣ въ первыя двѣ недѣли казалось хорошимъ, только рана имѣла атоническій видъ съ блѣдными грануляціями. Температура стояла повышенная утромъ 37,5—вечеромъ 38,1. Затѣмъ черезъ мѣсяць рана повидимому стала какъ бы подживать, но появилось апатичное состояніе у больной, отсутствіе аппетита, а главное начала худѣть; подъ глазами появились синіе круги. Затѣмъ зрачки расширены но не равномерно; больная то блѣдная, то сразу вся дѣлается румяной. Глаза устремлены вдаль; запоръ, а животъ не вздутъ.

Въ такомъ состояніи больная пребыла еще около недѣли и умерла при явныхъ явленіяхъ туберкулезнаго meningit'a.

На такую форму бугорчатки проф. Ратимовъ указываетъ въ своихъ лекціяхъ и говоритъ, что она протекаетъ настолько быстро, что всякое хирургическое вмѣшательство бесполезно. Форма эта встрѣчается исключительно у дѣтей.

3. Анастасья Ефимовна Вычугова, Шлиссельбургскаго уѣзда д. Войтолова, 12 лѣтъ. Имѣетъ на лѣвой голени опухоль со множествомъ свищей. Мать страдаетъ третичнымъ сифилисомъ съ дефектомъ твердаго неба и носовой перегородки. Около году назадъ корова ушибла

ногу дѣвочки и на мѣстѣ ушиба получилась рана, которая, не смотря на перевязки, не только не уменьшалась, но шла дальше въ глубь и захватила кость.

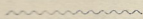
Status praesens: По срединѣ лѣвой голени на передней периферіи имѣется кожная язва съ синуозными ходами и вялыми грануляціями; кожа вокругъ язвы синевато-краснаго цвѣта, даетъ небольшія выпячиванія, при разрѣзѣ которыхъ показываются грануляціи сѣро-краснаго цвѣта въ распадѣ. Рана имѣетъ стремленіе распространяться вокругъ по мягкимъ тканямъ, а также и вглубь. Кость источена грануляціями сѣроватаго цвѣта на разную глубину. Кость не секвестрируется, а растворяется грануляціонной тканью. Боль въ ногѣ не особенно значительная, такъ что больная приступаетъ на нее.

Діанозъ поставленъ благодаря микроскопическому изслѣдованію разжиженныхъ костныхъ грануляцій. Найдены гигантскія клѣтки Лангганса и бациллы Коха въ значительномъ количествѣ.

Операция была сдѣлана въ 1899 г. въ Ивановской земской больницѣ 18 іюля. Сдѣлано острой ложкой выскребаніе размягченныхъ костныхъ грануляцій, а скальпелемъ, ножницами и пинцетомъ удалены инфильтрованные мягкія части. Въ открытую рану втертъ іодоформъ и наложена антисептическая повязка. Перевязка дѣлалась черезъ 2—3 дня. Получился рецидивъ болѣзни, т. е. края раны стали дальше инфильтроваться; подъ кожей стали появляться темно-красныя выпячиванія съ густымъ грануляціоннымъ распадомъ. Кость поражена на большемъ участкѣ, причемъ ходы въ кость идутъ отъ надкостницы далеко къ костномозговому каналу. Вторая операция сдѣлана 8 августа, при чемъ долотомъ удалены всѣ неровности въ кости со всѣми инфарктами ея, наполненными казеознымъ распадомъ; мягкія части удалены на большемъ протяженіи, въ общемъ надкостница удалена съ передней пластинки кости на 8 сантим. въ длину. Тоже *посльоперационное леченіе* съ прибавле-

ніемъ 2⁰/₁₀ раствора іодистаго кали внутрь 3 столовыхъ ложки въ день. Заживленіе пошло быстро, къ январю 1900 г. больная выписана совершенно здоровою.

Изъ описанія этихъ трехъ случаевъ бугорчатки длинныхъ костей мы видимъ, что они представляютъ вообще злокачественную форму, имѣющую склонность инфильтрировать сосѣдную ткань, быстро распространяться по всему организму въ видѣ просовидной бугорчатки. Самъ костный процессъ протекаетъ при высокой температурѣ.



На основаніи всего вышеизложеннаго о бугорчаткѣ костей и сочлененій мы должны придти къ слѣдующимъ выводамъ относительно природы болѣзни, ея клиническихъ проявленій и способа ея леченія.

1. Бугорчатка костей и сочлененій вызывается хотя однимъ микробомъ, но протекаетъ очень различно у разныхъ лицъ; иногда инфекция имѣетъ доброкачественный характеръ, протекаетъ въ видѣ сухой бугорчатки, склонной къ обызвествленію и къ зарощенію туберкулезныхъ фокусовъ соединительною тканью разной формаціи, или протекаетъ въ большинствѣ случаевъ въ видѣ влажной бугорчатки, склонной давать нагноеніе въ фокусахъ и инфильтровать сосѣднія мышцы и кожу и давать мѣстные фокусы въ другихъ костяхъ.

2. Бугорчатка мелкихъ костей руки и голеностопнаго сустава и костей стопы всегда протекаетъ въ видѣ влажнаго туберкулеза; въ литературѣ и въ моихъ случаяхъ не было наблюдаемо въ этихъ мѣстахъ *caries sicca*.

3. Въ подавляющемъ большинствѣ случаевъ бугорчатка суставовъ и костей развивается на почвѣ третичнаго сифилиса, пріобрѣтеннаго или наслѣдственнаго, и хирургу, имѣющему дѣло съ бугорчаткой суставовъ, нельзя не считаться съ этимъ важнымъ этиологическимъ факторомъ.

4. Борьба съ мѣстной бугорчаткой антисептическими растворами не только не вредна, какъ утверждаетъ Kohser, но даетъ лучшіе результаты, особенно въ случаяхъ влажной бугорчатки. Лучшій способъ примѣненія антисептики — антисептическія ванны съ высокой температурой.

5. Асептически операцію резекціи бугорчатки костей и суставовъ можно производить только въ случаяхъ сухого, осумкованнаго туберкулеза, когда резецированные кости приводятся въ неподвижное соединеніе.

6. Такъ какъ заживленіе полости оперированнаго сустава, гдѣ концы костей не сшиты и гдѣ имѣется въ виду подвижность сустава, не можетъ происходить первымъ натяженіемъ, а путемъ грануляцій, то въ такихъ случаяхъ для лучшаго контроля надъ процессомъ заживленія и для образованія болѣе здоровыхъ грануляцій, полезно впрыскиваніе іодоформа и частая смѣна повязокъ.

7. При современномъ усовершенствованіи техники резекцій колѣннаго сустава путемъ сохраненія важныхъ боковыхъ связокъ и *ligamenti patellae propriae* является возможность даже при типическихъ резекціяхъ сохранить въ послѣдствіе довольно прочный и подвижный суставъ.

ЛИТЕРАТУРА.

Въ этомъ обзорѣниі литературныхъ источниковъ приведены главнѣйшія сочиненія по туберкулезу, причемъ всѣ они раздѣлены на пять группъ.

a) Исторія бугорчатки.

1. *Crocq.* Traité de tumeurs blanches des articulations. Bruxelles. 1853 г.
2. *Malassez et Monod.* Sur les tumeurs à myeloplaxes. (Ach. de Physiologie normale et pathol. 1878. t. 5.
3. *Predöhl.* Die Geschichte der Tuberculose. Hamburg. 1888 г.
4. *Voigt.* Beiträge zur Geschichte der Lehre von der Tuberculose. Würzburg. 1890.

b) Біологія бугорчатки.

5. *Villemin.* Cause et nature de la tuberculose. Bulletin de l'Academie de médecine 1865. 5 septembre.
- „ De la phthisie et de maladies qui la simulent dans la série zoologique. (Gaz. hebdom. 1866.)
- „ Cause et nature de la tuberculose. Preuves rationnelles et experimentales de sa spécificité et de son inoculabilité. Paris 1868.

- Villemin.* Etudes sur la tuberculose. 1868.
- „ De la virulence et de la specificité de la tuberculose. Gaz. hebdomat. 1868. page 596. et suiv.
- Chauveau.* Demostration de la virulence de la tuberculose ibid. 1868.
- Lebert.* Lettre sur la tuberculose. (Bullet de l'Acad. médic. 1868. 25 février.)
- Clark.* Inoculability le tubercle (The medic. times 1867. t. 1 p. 346—399—426.
- Wilson Fox.* A lecture on the artificial production of tubercle. (British. med. journal. 1868).
- Cohnheim und Fraenkel.* Experimentale Untersuchungen über Tragbarkeit der tuberculose auf Thiere (Virch. Arch. 1869. Bd. 46.)
- Klebs* Ueber die Entstehung der Tuberculose. Virch. Arch. 1868. Bd. 44.
- „ Zur Geschichte der Tuberculose ibid 1870. Bd. 49.
- „ Die künstliche Erzeugung der Tuberculose. Arch. für exper. Pathol. 1873 г.
- Chonheim.* Die Tuberculose vom Standpuncte der Infectionslehre 1879.
- Koch (R).* Die Aetiologie der Tuberculose. Berl. klinische Wochenschr. № 15.
- Мечниковъ.* Ueber die fagocitäre Rolle der Tuberkelriesencellen. Virchow's Archive 1888 г. Bd. 113.
- Павловскій.* Къ учению объ этиологии смѣшанныхъ формъ бугорчатки суставовъ. Врачъ 1889.
- „ Къ учению объ исторіи развитія и способахъ распространения бугорчатки. ibid. 1889.
- Straus.* La tuberculose et son bacile Paris 1895 г. (Лучшій и обширнѣйшій трактатъ о туберкулезѣ).

c) *Патологическая анатомія бугорчатки.*

- Baillie.* Traité d'Anatomie pathologique (trad. de l'anglais) 1803.
- Bayle.* Recherches sur la phthisie pulmonaire. Paris 1810 г.
- Läennec.* Traité d'auscultation médiate et des maladies du poumon et du coeur. 1819.
- Broussais.* Histoire de phlegmasies chroniques. Paris 1826.
- Louis.* Recherches anatomo-pathologiques sur la phthisie. Paris 1825.
- Virchow.* Die krankhaften Geschwülte. Berlin 1864.
- Bubl.* Bericht über 280 Leichenöffnungen. Zeitschrift für Ration-Medicine. München 1873.
- Niemeyer.* Klinische Vorlesungen über Lungenschwindsucht. 1867 г.
- Langhans.* Über Riesencellen mit wandständigen Körnern in Tuberkeln ect... Virchow's Archiv 1869 г. Bd. 42.
- Köstner.* Ueber fungöse Gelenkentzündung. Virchow's Archive 1869. Bd. 49. s. 114.
- Schüppel.* Untersuchungen über Lymphdrüsen bei Tuberculose. Tübingen 1870.
- Friedländer.* Ueber locale Tuberculose. Volkmann's Sammlungen klinischer Vorträge. 1873.
- Ziegler.* Experimentalle Untersuchungen über die Herkunft der Tuberkelzellen mit besonderem Berücksichtigung der Histogenese der Riesencellen. Würzburg 1875 г.
- Müller.* Ueber den Befund von Tuberkelbacillen bei fungösen Knochen und Gelenkaffectionen. Centralblatt für med. Wiss. 1884.

d) *Клиника бугорчатки костей и сочленений.*

- Nélaton.* Recherches sur l'affections tuberculeuses des os. Paris 1837.

- Bonnet.* Traité des maladies des articulations. Paris 1845.
- Crocq.* Traité de tumeurs blanches des articulations. Bruxelles. 1853—(2-я часть).
- Richet.* Memoires sur les tumeurs blanches. Memoires de l'Academie imperiale 1853. a. t. XVI.
- Lebert.* Traité pratique des maladies serofuleuses et tuberculeuses. Paris 1849 г.
- Langenbeck.* Vorlesungen über Chirurgie.
- Bilroth.* Обшая хирургическая паталогія и терапия 1870. (Русскій перев.).
- Volkman.* Krankheiten der Knochen. 1865 г. Halle.
- „ Krankheiten der Bewegungsorgane. 1872.
- „ Beiträge zur Chirurgie.
- „ Osteotomie und Resection bei Hufgeleksankylose etc.
- „ Arthrectomie am Knie.
- „ Множество отдѣльныхъ монографій въ Volkman's Samlungen klinischer Vorträge.
- König.* Die Tuberculose der Knochen und Gelenken. Berlin 1884.
- „ Руководство въ общей хир. Патологii и терапии 1885.
- „ Welchen Einfluss soll die aus einem localen Herd erwachsende Gefahr von allgemeiner Miliartuberculose auf die Frage der Operativen Beseitigung dieses Herdes haben? Centralblatt für die Chir. 1887 № 24.
- „ Множество отдѣльныхъ монографій по туберкулезѣ въ томъ же, редактируемомъ имъ, журналѣ.
- Ollier.* De la resection de la hanche au point de vue de ses indications et de ses resultats définitifs. Revue de Chir. 1881 a. t. 1—177 p.

- Ollier.* Demonstration anatomique de la reconstitution du coude après la resection sous periosteé. Examen d'une serie d 106 cas de cette operation. Bulet. de l'Acad. médic. 1882. № 16.
- „ De la resection de genou. Revue de Chir. T. III 1883. p. 268—286.
- „ Des operations conservatrices dans la tuberculose articulaire Revue de Chirurgie 1885. t. V. стр. 177.
- „ Traité de resections et des operations conservatrices qu'on peut pratiquer sur système osseux. tome premier. Introctuction. Resection en général. Paris 1885; t. II. 1889. t. III. 1891 r.
- „ De la coxalgie. Congrès français de Chirurgie 1885. 1-e Session. p. 499.
- „ Dela simplification du traitement sous periostée post-operatoire de genou. Consolication sous un seul pensement. Revue de Chirurgie t. VII. 1887.
- „ Nouvelles experiences sur l'acrosissement des oslongs après l'ablation d'un de cartilages de la conjugaison et sur l'hypetrophie compensatrice par le cartilage conservé. Trans. medicale. 1889 r. t. I. № 58.
- „ De la tuberculose du tarse. Valeur comparatives de l'amputation et de diverses operations conservatrices. Congrès français. 1890. Sess. 4.
- „ De la resection du genou. Bulletin de l'Academ. de médic. 1889 № 20.
- „ De l'ostéogenese chirurgicale. Verhandlung. des X internat. congressus Medic. Bd. III. Speciell. theil. Berlin 1891 r.
- (и множество другихъ монографій по росту костей въ разныхъ французскихъ журналахъ).

- Lannelongue.* Abscess froids et tuberculose osseuse 1881 г. Paris.
- „ Tuberculose Externe etcongenitale. Etudes sur la tuberculose Paris 1887.
- Audry.* Resection ancienne du coude. Autopsie. Revue chir T. VII p. 865. 1887.
- „ De la tuberculose du pied. Paris. 1890 г.
- Hueter.* Klinik der Gelenkkrankheiten. 1876. Leipzig.
- Коломнинъ.* Новые способы леченія грануляціонныхъ и гнойныхъ воспаленій суставовъ. 1882.
- Козловскій.* Консервативное и оперативное леченіе бугорчатки костей и сочлененій. СПб. 1889 г.
- Монастырскій.* Современные взгляды на патологию и терапію воспаленія суставовъ СПб. 1887 г.
- Подрезъ.* Обь оперативномъ леченіи бугорчатки суставовъ. Хирургич. Вѣстникъ. 1889 г. стр. 89.
- Landerer.* Хирургическая діагностика.
- „ Руководство къ хирургической патологіи и терапіи.
- Павловъ.* Изъ наблюденій по хирургическимъ клиникамъ Европы. 1892 г. СПб.
- Kocher.* Mittheilungen aus der Chirurgischer Klinik zu Bern. Archiv für klinische Chirurg. Bd. 37. 1888 г. s. 777—812. (описание крупныхъ резецированныхъ суставовъ).
- „ Chirurgische Operationslehre. Jena 1892 г.
- Esmarch.* Ueber künstliche Blutleere bei Operationen.

e) Послеоперационный уходъ за бугорчаткой сочлененій.

- Mosetig Moorhof.* Versuche mit Jodoform, als Wundverbandsmittel wegen fungöse Prozesse. Wien medic. Wochenschr. 1880. № 43.
- Mikulicz.* Ueber die Verwendung des Jodoforms bei der Wundbehandlung und dessen Einfluss auf fungöse und verwandte Prozesse. Langenbeck's Archive 1881 г. Bd. 28.

- Bramann.* Ueber Wundbehandlung mit Jodoforme Tamponade. Berlin 1891 r.
- Ruyter.* Zur Jodoformfrage. Berlin. 1891 r.
- Gersin.* De l'action antitubeculeuse du jodoforme. Journal de connoiss. médicales 1888 an.
- König.* Die Erfolge der Resection bei Tuberculosen Erkrankungen der Knochen und Gelenken unter der Aseptischen Verfahrens Langenbeck's Archiv 1880. Bd. 25.
- Esmarch.* Der antiseptische Dauerverband. Centr. blatt für Chir. 1884.
- Reichel.* Lehrbuch der Nachbehandlung nach Operationen. Wiesbaden 1897.

Curriculum vitae.

Алексѣй Леонтьевичъ *Зубченко*, православнаго вѣроисповѣданія, родился 1863 г. 11 февраля, въ Кіевской губерніи.

Среднее образованіе получилъ въ Глуховскомъ учительскомъ Институтѣ, который окончилъ въ 1882 г. и назначенъ былъ городскимъ учителемъ въ г. Таганрогъ. Въ 1883 году выдержалъ экзаменъ при классической Таганрогской гимназіи на аттестатъ зрѣлости и въ томъ же году поступилъ на Историко-Филологическій факультетъ въ Кіевскій университетъ Св. Владиміра; окончилъ означенный факультетъ въ 1888 г. со степенью кандидата и съ медалью. По окончаніи Историко-Филологическаго факультета поступилъ въ томъ же году на медицинскій факультетъ въ Университетъ Св. Владиміра, каковой и окончилъ въ 1893 г. По окончаніи медицинскаго факультета ѣздилъ за-границу и слушалъ лекціи въ Вѣнскомъ Университетѣ и посѣщалъ Hôtel de Dieu и Salpêtrière въ Парижѣ, гдѣ слушалъ лекціи пр. Charcot (въ годъ его смерти).

По возвращеніи изъ за-границы поступилъ на службу въ Устюжское Земство врачомъ Уѣздной Больницы, гдѣ пробылъ годъ; затѣмъ служилъ врачомъ Больницы въ г. Красномъ Холму 1¹/₂ года, достаиваясь за свое служеніе особенной благодарности Земскаго Собранія.

Положенія.

1. Свѣтолечение бугорчатки кожи и суставовъ является очень важнымъ средствомъ какъ при консервативномъ леченіи бугорчатки, такъ и въ послѣоперационномъ періодѣ.

2. Не можетъ существовать консервативнаго леченія суставовъ разъ установлены показанія къ резекціи ихъ; оно является въ такомъ случаѣ только результатомъ нерѣшимости хирурга.

3. Туберкулезныя пораженія суставовъ чаще всего бываютъ на почвѣ третичнаго сифилиса; поэтому всегда слѣдуетъ провести леченіе противосифилитическое, какъ способъ дающій во многихъ случаяхъ быстрое улучшеніе бугорчатки сустава.

4. Въ явно выраженныхъ случаяхъ бугорчатки легкихъ на сифилитической почвѣ, противосифилитическое леченіе иногда ускоряетъ развитіе общаго милиарнаго туберкулеза.

5. Высокая температура ваннъ для бугорчатыхъ суставовъ дѣйствуетъ очень благотворно на процессъ восстановленія резецированнаго сустава и губительно дѣйствуетъ на туберкулезныя бациллы.

6. Токи haute frequence Tesla-d'Arsonval'я являются новымъ лечебнымъ средствомъ въ борьбѣ съ бугорчаткой легкихъ.

7. Антисептика легче примѣнима въ маленькихъ сельскихъ больницахъ, чѣмъ асептика, и при деревенскихъ условіяхъ жизни даетъ лучшіе результаты при леченіи суставовъ, чѣмъ послѣдняя.

8. Горячія мѣстныя ванны 40—45 являются лучшимъ средствомъ борьбы съ *panaritium tendinum*.

9. Открытіе при Окружныхъ Военныхъ Госпиталяхъ отдѣленій гинекологическихкихъ и дѣтскихъ необходимо какъ для больныхъ членовъ семьи военно-служащихъ, такъ и для болѣе всесторонняго госпитальнаго образованія военныхъ врачей.

10. Непомѣрно малое вознагражденіе младшему военному врачу, угнетая умственныя и физическія его силы въ лучшую пору его жизни, лишаетъ его возможности слѣдить за наукой и быть полезнымъ дѣятелемъ на военномъ поприщѣ.