

616.711+616-002.57
С-57
Серія докторскихъ диссертаций, допущенныхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОР-
СКОЙ Военно-Медицинской Академіи въ 1897—98 учебномъ году.

№ 39.



7 - ноя 2022
КЪ ВОПРОСУ РЕВІЗІОННО

936
ОБЪ ОПЕРАТИВНОМЪ ЛЕЧЕНІИ
ПАРАЛИЧЕЙ ОТЪ СДАВЛЕНІЯ
ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗНОМЪ СПОНДИЛИТѢ.

1735
ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

В. Д. Соболевскаго.

Изъ хирург. отд. Городской Мужской Обуховской больницы).

(Цензорами диссертации, по порученію Конференціи, были профессеры
Н. А. Вельяминовъ, Г. И. Турнеръ и приватъ-доцентъ Г. Ф. Цейдлеръ:



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія В. В. Комарова, Невскій просп., № 136.
1898.

Получен
1906 г.

1950

Переучат-60

7-ноя 2012

Докторскую диссертацию доктора Вячеслава Дмитриевича Соболевского под заглавием: «Къ вопросу объ оперативномъ леченіи параличей отъ сдавленія при туберкулезномъ спондилитѣ» печатать разрешается, съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи было представлено въ Конференцію ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ диссертации (125 экземпляровъ диссертации и 300 отдельныхъ оттисковъ краткаго резюме (выводовъ) — въ Конференцію и 375 экземпляровъ въ академическую бібліотеку). С.-Петербургъ, января 10 дня 1898 года.

Ученый Секретарь, ординарный профессор А. Діаминъ.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

	Стр.
Предисловіе	v
Введеніе (краткій очеркъ развитія ученія о патогенезѣ параличей при болѣзни Потта)	1
I глава. Оперативные методы съ краткимъ историческимъ очеркомъ:	17
Оперативное вскрытіе спинномозгового канала	19
Костно-пластические способы	30
Оперативные способы, имѣющіе цѣлью проникнуть въ туберкулезнымъ очагамъ позвоночникъ снаружи позвоночного канала	34
II глава. Казуистика ламинектомій съ классификаціей:	49
Неопубликованные случаи изъ хирург. отдѣл. Мужской Обуховской больницы	51
Фунгозный и кистозный перипахименингитъ	76
Туберкулезный наружный пахименингитъ	116
Непосредственное костное сдавленіе	123
Силерозный перипахименингитъ	143
Конгестивные абсцессы и туберкулезно-гнойные экссудаты внутри спинно-мозгового канала	147
Заболѣванія спинного мозга, констатированныя во время операціи	168
Рѣдкій случай Pachymeningitis interna adhaesiva	171
Рѣдкій случай интрадурального абсцесса	173
Случаи ламинектомій, не вошедшіе въ классификацію	173
III глава. Значеніе разныхъ моментовъ, вліяющихъ на прогнозъ оперативнаго исхода:	184
Значеніе факторовъ сдавленія	184
Возрастъ и полъ	193
Этіологія	196

Продолжительность спинно-мозговых язвений	198
Уровень заболѣванія и операціи	200
Обширность костнаго пораженія	202
Локализациа костнаго заболѣванія	202
Зависимость оперативныхъ исходовъ отъ оперативныхъ приемовъ	207
IV глава. Исходы и теченіе	211
V глава. Значеніе ламинектоміи	219
VI глава. Казуистика, результаты и значеніе методовъ прямого достиженія къ костнымъ очагамъ	234
VII глава. Показанія и противопоказанія	250
Выводы	259
Дополненіе:	
Способы выпрaмленія горбовъ, <i>Calot</i> и иммобилизаціи позвоночника диграммой его отростковъ <i>Chirault</i>	260
Указатель литературы	274

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Изученіе вопроса объ оперативномъ леченіи параличей туберкулезно-спондилитическаго происхожденія тѣмъ болѣе интересно, что въ нашей отечественной литературѣ онъ является еще сравнительно новымъ, тогда какъ заграничноу онъ хотя и не рѣшенъ окончательно, но уже перешелъ фазу увлеченія имъ, оставивъ достаточное количество клиническихъ и литературныхъ данныхъ.

Заинтересовавшись этимъ вопросомъ, я имѣлъ возможность наблюдать нѣсколько случаевъ резекціи дужекъ въ хирургическомъ отдѣленіи Мужской Обуховской больницы. Этотъ рѣдкій и цѣнный больничный матеріалъ послужилъ мнѣ если и не единственнымъ основаніемъ для выводовъ изъ настоящей работы, то наблюденіе и изученіе его могло дать мнѣ правильную оцѣнку собираемаго мною въ то же время казуистическаго и вообще литературнаго матеріала.

Оперативные методы изучены мною на основаніи клиническихъ и литературныхъ данныхъ путемъ многочисленныхъ упражненій на трупахъ какъ съ здоровыми позвоночниками, такъ и съ пораженными туберкулезомъ.

Для сравненія результатовъ консервативнаго и оперативнаго леченія параличей отъ сдавленія, воспользовавшись архивнымъ

материаломъ хирургическаго отдѣленія Мужской Обуховской больницы, я просмотрѣлъ всѣ исторіи болѣзней (туберкулезный спондилитъ) за 10 лѣтъ (1887—1896), изъ которыхъ выдѣлилъ и изучилъ 21 случай съ болѣе или менѣе рѣзкими спинномозговыми расстройствами, гдѣ къ общему леченію присоединялось и систематически проведенное механическое, — что и послужило мнѣ материаломъ для журнальной статьи, помѣщенной въ «Больничной газетѣ Боткина».

Если прибавить сюда, что отчасти патологоанатомическія вскрытія и пересмотръ сухихъ препаратовъ туберкулезнаго спондилита въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи дополняли тотъ матеріалъ, на которомъ я изучалъ интересующій меня вопросъ, то это будетъ все, что послужило мнѣ основаніями для настоящей работы.

Мы не задались при этомъ широкою цѣлью изучить вопросъ во всей его подробности, — изученіе его въ этихъ разбѣрахъ еще поглотитъ много усилій и времени хирурговъ и невропатологовъ; нужна еще экспериментальная разработка вопроса и патологоанатомическія изслѣдованія, — мы лишь представляемъ обзоръ оперативныхъ вѣзшательствъ по поводу туберкулезно-спондилитическихъ параличей, анализъ казуистическаго матеріала на основаніи клиническихъ и литературныхъ данныхъ, направленный главнымъ образомъ къ изученію не патологіи вопроса, а оперативнаго леченія, — къ выясненію прогноза оперативнаго исхода и на этомъ основаніи показаній и противопоказаній къ операци и значенія оперативныхъ способовъ; при этомъ особенно имѣлась ввиду ламинектомія, какъ средство прямого доступа въ спинномозговую каналь, гдѣ находятся туберкулезные продукты, играющіе роль сдвигивающихъ агентовъ.

Здѣсь же спѣшу засвидѣтельствовать свою глубокую благодарность и искреннюю признательность Завѣдующему Хирургическимъ отдѣленіемъ Мужской Обуховской больницы многоуважаемому А. А. Троянову за предоставленіе мнѣ больничнаго матеріала для наблюденія, возможности въ одномъ случаѣ оперировать и нѣкоторыя указанія, которыми я воспользовался въ настоящей работѣ.

Также приношу искреннюю благодарность и Главному врачу Мужской Обуховской больницы многоуважаемому А. А. Нечаеву, всегда гостепріимно относившагося къ моимъ посѣщеніямъ больницы и разрѣшавшаго мнѣ въ теченіи многихъ лѣтъ пользоваться также и матеріаломъ Анатомическаго покоя больницы.

ВВЕДЕНИЕ.

(Краткий очерк развития учения о патогенезе параличей при Поттовой болѣзни).

Симптомы спинно-мозговыхъ разстройствъ отъ сдавленія были известны еще Гипократу ⁹⁷⁾: «Когда спинной мозгъ заболѣтъ отъ паденія или иной причины, то больной теряетъ всякую силу въ ногахъ; если къ нимъ прикасаются,—онъ ничего не чувствуетъ; точно также безчувственны мочевой пузырь и прямая кишка, вслѣдствіе чего въ первое время затрудненъ выходъ какъ экскрементовъ, такъ и урины; позднѣе эти послѣдніе выходятъ безъ вѣдома больного и нѣсколько времени спустя наступаетъ смерть.»

Галенъ ⁹⁸⁾ съ цѣлью изученія локализаціи поврежденія мозга производилъ уже эксперименты разсѣденія его на свиньяхъ.

Альбуказемъ ⁴⁾ былъ знакомъ съ каріознымъ горбомъ (1778 г.), а Авиценна ³⁾ употреблялъ при послѣднихъ расклеванныхъ желѣзо (1595 г.).

Северинъ ¹⁾ распространилъ это леченіе еще болѣе (1643 г.).

Самперъ ⁴²⁾ представлялъ себѣ ясно отношеніе горба къ давленію на мозгъ.

Но настоящимъ основателемъ ученія о туберкулезномъ спондилитѣ былъ Percival Pott ²⁾ (1773 г.), давшій классическое описаніе названной его именемъ болѣзни, ея теченіе и отно-

¹⁾ Приведенъ по Reinert'у (см. 207, доб. къ указ. лит.).

²⁾ Цитир. по Tilmans'у (см. 186, указ. лит.). (см. 100, указ. лит.). 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, цитируются по С. Legrand'у (см. 125, указ. лит.).

шение обезображивания позвоночника к спинномозговому явлениям.

Заболевание позвоночника при этом он относит к метастатическим заболеваниям, т.-е. вследствие локализации нечистых соков (*Hoffa*)⁹⁸).

В Англии болѣзни приписывали неопредѣленному струмозному діатезу (*Little*)¹²²).

Delpech въ 1816 г. установилъ туберкулезный характеръ заболевания позвоночника, что въ 1835 и 1837 г. подтвердили *Nichet* и *Nelaton* старшій (*Козловскій*)¹¹³).

Симптомы сдавления спинного мозга имѣютъ въ своей основѣ туберкулезное заболевание позвонковъ — *spondylitis tuberculosa*, при чемъ обезображивание позвоночника видѣ остроугольного кифоза приписывалась прежде преобладающая роль въ производствѣ этого медленнаго сдавления. Хотя подобная причина параличей и остается для весьма малаго числа случаевъ, но въ настоящее время главнымъ факторомъ сдавления считается туберкулезный продуктъ, появляющийся изъ позвоночника въ самомъ спинномозговомъ каналѣ. Работами *Charcot* (42), *Michaud* (127), *Erb* (1), *Curjon* (2), *Elliot* (3), *Hocers* (4), *Kraske* (100) и др. установлено, что туберкулезныя грануляціи и казеозныя массы, развившіяся надъ каналомъ изъ тѣхъ позвонковъ, пораженныхъ туберкулезнымъ остеоитомъ, разрушая заднюю продольную связку позвоночника, приподнимаютъ надкостницу, заражаютъ ее, изъязвляютъ и появляются наконецъ въ близкомъ соприкосновеніи съ твердой оболочкой мозга, гдѣ имѣются всѣ данныя для быстрого развитія туберкулеза въ жировой клетчатой ткани, окружающей мозговую футляръ; дѣло доходитъ до развитія *rascheningitidis externaе tuberculosaе* и даже еще дальѣе въглубь.

Но вернемся нѣсколько назадъ и рассмотримъ нѣкоторые изъ работъ, предшествовавшихъ установленію нашихъ настоящихъ знаний о сущности сдавления спинного мозга при туберкулезномъ спондилитѣ.

Еще *Pott*, говоря о соотношеніи между собою горба и параличей, писалъ, что при заболеваніи 3-хъ и болѣе позвонковъ параллелія можетъ отсутствовать при наличности горба.

Olivier (1) допускаетъ, что сдавленіе мозга начинается лишь тогда, когда горбъ увеличивается, но при этомъ прибавляетъ, что могутъ выдаваться одинъ или нѣсколько позвонковъ, а спинной мозгъ остается несдавленнымъ; иногда наружное обезображивание состоитъ въ опухоли или какомъ нибудь другомъ измѣненіи дужекъ и остистыхъ отростковъ позвонка, безъ смѣщенія тѣла, такъ что позвоночный каналъ сохраняетъ свой первоначальный объемъ. Онъ первый, кромѣ того, описалъ измѣненія въ мозгу при сдавленіи его, найдя утолщеніе оболочки и размягченіе вещества мозга безъ всякой другой дезорганизациіи.

Другими авторами было указано наоборотъ, что при сдавленіи бываетъ склерозъ, а не размягченіе мозга.

Boyer (2) и *Louis* (3) констатировали, что параллелія не имѣетъ связи съ горбомъ: параличъ можетъ исчезнуть, а горбъ остается. *Louis* полагаетъ, что параличъ зависитъ не отъ горба, а отъ набуханія клетчатки, окружающей мозгъ.

Lionville (4) и *Crucellier* (5) также показали, что возможно сильное обезображивание безъ существованія параличей.

Также и *Bertin* (10) и *Ridlan* (11) описываютъ примѣры горба безъ измѣненія мозга.

Lannelongue, (12) также *Menard* (14) не встрѣчали костной приращенія параллеліи.

Cesar Legrand (125) видѣлъ интересный анатомическій препаратъ, принадлежавшій семнадцатилѣтней дѣвѣ, умершей отъ болѣзни легкихъ, имѣвшей въ шестилѣтнемъ возрастѣ туберкулезный спондилитъ, оставившій по себѣ большой горбъ, но безъ параллеліи. На анатомическомъ препаратѣ 12 тѣлъ позвонковъ были сведены къ тремъ костнымъ массамъ, которыя всѣ вполнѣности имѣли высоту не болѣе двухъ поясничныхъ позвонковъ.

⁹¹) 1, 2, 3, 4 пчир. по Huddleston'y (186, узв. англ.).

⁹²) 5, 6, 7, 8; 9, 10, 11 и 12. Legrand ibid.

«По старой теории, острый уголь здесь должен был бы сдавливать спинной мозг, но канал не представлял никакого сужения и мозг с оболочками лежал совершенно свободно, занимая только его часть.»

Что касается до последнего автора, то он абсолютно отвергает возможность медленного костного сдавления, вследствие (костного) сужения спинно-мозгового канала, и полагает, что его можно оставить только для случаев внезапного паралича, развивающегося от перелома или вывиха туберкулезно-пораженного позвоночника.

Brown Seguard ²⁵⁾, *Ehring* ¹²⁵⁾, *Roux* ¹⁶²⁾ (из Лозанны), *Park* ²⁷⁾, *Chipault* ²⁷⁾ описывают подобные случаи; но тем не менее, хотя и редкие, существуют и случаи сдавления и от кифоза (*Chipault*, *Lane*, *Parkin*, *Roux*).

Позднейшие исследования в деле развития спинно-мозговых симптомов начинают отводить некоторую роль и изменениям самого мозга. Так *Dujes* ¹²⁶⁾ пытался различать две серии мозговых явлений: одну связанную с простым давлением, и другую с заболеваниями, распространяющимися по нервной оси.

Dalrech ¹²⁶⁾ в 1825 г., описывая туберкулез оболочек, говорит: «Оболочки погружены в вещество гнойное и пузырное, большую частью они оплотнены и сдавлены, иногда заключают в себя бугорки или бугорковые изъязвления.»

Brown Seguard ²⁸⁾ различает симптомы, зависящие от простого сдавления спинного мозга и от его воспаления. К первым он относит чувство сжатия, мурашки, вялый паралич, тогда как болезненные судороги, ригидность, контрактуры, — суть вторые симптоматические признаки воспаления мозга.

Несоответствие между степенью сдавления и изменениями мозга, выражающееся тем, что в некоторых отдельных случаях умеренное сдавление сопровождается тяжкими заболеваниями мозга, привело к тому, что прежняя механическая теория, связывавшая медленное костное сдавление и заболевания спи-

ного мозга, оставлена и заменена новой, по которой в сдавленном месте мозга появляется реактивное воспаление (*Kahler*).

Charcot, *Bouchard* и *Ture* ¹⁴⁴⁾ в своих работах о вторичной дегенерации пришли к тому результату, что на сдавленном и размягченном месте спинного мозга появляются многочисленные ядерные клочки, которые и принимались ими за воспалительный продукт, а разражения соединительной ткани обуславливали собой последующий склероз места сдавления.

Michaud ¹²²⁾ (1871 г.), работавший под руководством *Charcot*, утверждает, что в основе спинно-мозговых симптомов всегда находятся органические заболевания самого мозга и именно поперечный интерстициальный миелин.

По *Michaud* и *Charcot* ¹²²⁾ исходной точкой этих заболеваний служит *dura mater*, на которую процесс переходит с позвоноков, — образуется *pachymeningitis externa tuberculosa*. Твердая оболочка, уплотненная в одной точке, становится фактором давления для спинного мозга. Этот нахлест никогда не окружает всю твердую оболочку мозга на подобие кольца, но развивается большею частью спереди ее; таким образом мозг сдавливается туберкулезными грибовидными разражениями; вскоре на сдавленном месте развивается поперечный миелин со всеми его последствиями и с развитием восходящей и нисходящей дегенерации (*Charcot*). *Michaud* не допускает возможности паралича без этого миелина. В то время, когда паралича еще нет, уже существует волокнистое превращение сгиб нервов, появление свободных зернистых клеток в ткани и в стенках сосудов. Что касается до первых волокон, то в этом периоде количество их уменьшается, но остающиеся не изменены. В более сильных степенях и при большей продолжительности сдавления развивается резкий распространенный склероз соответственно сдавленному сегменту мозга. вновь образованная соединительная ткань перескакивает неправильными рядами нервное вещество, уменьшенное в сильной степени, что может повести к значительным обезобра-

живаньямъ въ поперечникѣ. «Невроглія превращается въ плотную соединительную ткань; мѣлиновыя складки исчезли и на ихъ мѣстѣ находятся грануляціонныя тѣла. Остались многіе осевые цилиндры, нѣкоторые изъ нихъ даже увеличились въ объемѣ.»

Leiden ¹¹⁴⁾ относитъ причину сдавленія къ острому мѣлизу: вмѣстѣ съ измѣненіемъ промежуточнаго вещества и сами первыя волокна и ихъ осевые цилиндры и бѣлое вещество разбухаютъ; кромѣ того, въ гангліозныхъ кѣлѣчкахъ сбраго вещества появляются пустыя пространства.

Въ общемъ какого бы характера заболѣваніе мозга ни было за причину его считали раздраженіе отъ сдавленія мозга.

Kahler ¹¹⁵⁾ (1882 г.) замѣчаетъ, что при медленномъ сдавленіи очень часто бываетъ быстрое развитіе болѣзни, которое предшествовавшими изслѣдователями приписывается воспаленію, но въ виду неудовлетворительности познаній о сущности медленнаго сдавленія, онъ предпринялъ рядъ опытовъ съ цѣлью выяснитъ, вызываетъ-ли медленное сдавленіе спинного мозга измѣненія въ немъ (т.-е. воспаленіе), и какого рода эти измѣненія при продолжительномъ сдавленіи.

Съ этою цѣлью онъ вырѣзывалъ щенкамъ растопленный тепловатый пчелиный воскъ между дужками въ эпидуральное пространство, вызывая такимъ образомъ параллелію вискихъ конечностей и вообще всѣ симптомы сдавленія спинного мозга; затѣмъ онъ вскрывалъ умершихъ животныхъ и находилъ только одно механическое вліяніе безъ какихъ либо воспалительныхъ явленій; при этомъ онъ могъ констатировать слѣдующее:

Во первомъ періодѣ, если животное жило только нѣсколько часовъ, подъ микроскопомъ оказывалось: осевые цилиндры разбухли, вещество ихъ однородно, мѣлиновая оболочка ихъ только кое гдѣ сохранилась, петли неврогліи заполнены ими вплоть, но на периферіи заболѣващаго очага находятся и неизмѣненные волокна; послѣднія попадаютъ и въ центральныя частяхъ среди разбухшихъ осевыхъ цилиндровъ. Въ другихъ заболѣ-

шихъ фокусахъ рядомъ съ этими мѣстами попадаютъ и такія картины: петли сѣтй неврогліи очень расширены и выполнены мѣстами разбухшими осевыми цилиндрами, утолщенными въ 10—12 разъ, часто неправильной формы; иногда они заполняютъ все пространство петли, а иногда окружены безпѣтными однороднымъ веществомъ или въ видѣ комковъ, заполняющихъ половину петли, здѣсь же рядомъ попадаютъ и мало измѣненные осевые цилиндры и также нормальные. Въ этомъ періодѣ ни соединительная ткань, ни сосуды не измѣнены. Въ сѣромъ веществѣ также находимы были разбухшіе осевые цилиндры и гангліозныя кѣлѣчки безъ признаковъ геморрагій и небольшихъ пустотъ, но эти измѣненія не характерны.

Во второмъ періодѣ (животныя жили 2—10 дней) можно было констатировать еще большее разбуханіе осевыхъ цилиндровъ съ ихъ оболочкой и массу пустотъ; многія петли неврогліи запусьли; по истеченіи значительнаго времени, здѣсь образуются ядерныя кѣлѣчки, послѣднихъ тѣмъ болѣе, тѣмъ животное жило долѣе. Особенно интересны тѣ случаи, гдѣ масса обломковъ осевыхъ цилиндровъ окружена со всѣхъ сторонъ кѣлѣчками съ ядрами.

Во третьемъ періодѣ, гдѣ животныя жили нѣсколько недѣль, въ петляхъ неврогліи попадаютъ отдѣльныя ядерныя кѣлѣчки, другія петли наполнены однородной или грануляціонной массой; здѣсь же встрѣчаются измѣненія, характерныя для болѣе раннихъ періодовъ.

Наконецъ, для 4-го періода характерно склеиваніе тканей; утолщеніе стѣнокъ сосудовъ. Среди измѣненной ткани находились отдѣльныя нервныя волокна, содержащія мякоть и повидимому неизмѣненныя. Точечное кровоизліяніе въ сѣромъ веществѣ наблюдалось изрѣдка. Во всѣхъ стадіяхъ мѣстамъ наибольшаго сдавленія соответствовали макроскопическія картины въ видѣ желтыхъ пятенъ, которыя подъ микроскопомъ представляли вышеописанное строеніе.

На основаніи полученныхъ результатовъ изслѣдованія, *Kahler*

построить гипотезу, по которой сдавление мозга вызывает лишь механические расстройства в немъ, состоящая въ затрудненіи оттока изъ мозга лимфы; эта последняя, задерживаясь въ тканяхъ мозга, больше или меньше механически разрушаетъ первые элементы. Въ то же время при дальнѣйшемъ сдавленіи принимаютъ участіе соединительная ткань и сосуды.

Kahler находитъ полную тождественность экспериментальнаго міалита отъ сдавленія съ такимъ же у человѣка (при сдавленіи) и отвергаетъ воспалительный характеръ этихъ измѣненій. Онъ полагаетъ, что этой гипотезой легко объясняется съ одной стороны несоотвѣтствіе между степенью сдавленія и поражениемъ мозга,—такъ какъ достаточно и ничтожнаго сдавленія, чтобы задержать оттокъ лимфы,—а съ другой стороны понятно и увеличеніе объема мозга на сдавленномъ мѣстѣ. Легко объяснить наконецъ возвращеніе функций и регенерация волоконъ въ тѣхъ частяхъ, которыя заболѣли отъ сдавленія, а послѣднее обстоятельство имѣетъ и большое терапевтическое значеніе. Выздоровленіе отъ сдавленія объясняется именно тѣмъ, что нѣкоторые волокна сохраняются, а другія регенерируются, что было бы едва-ли возможно вслѣдствіе существованія паренхиматознаго міалита, но допустимо лишь при механическомъ разрушеніи безъ измѣненія условій питанія.

Эти изслѣдованія Kahler'a въ общемъ подтверждены также и Kudrenetsky'мъ¹¹²⁾, Rosenbach'омъ и Stersbach'омъ¹¹³⁾.

Эрбъ¹¹⁴⁾ (1886) допускаетъ возможность какъ воспалительныхъ явленій, такъ и чисто механическихъ расстройствъ.

Позднѣ (1890) Schmaus¹¹⁴⁾, путемъ микроскопическаго изслѣдованія на патологоанатомическихъ препаратахъ, а также экспериментальнымъ путемъ,—прививкою жемчужныхъ узловъ на Dura и костную поверхность слегка обнаженныхъ костныхъ поверхностей дужекъ,—пришелъ къ тому заключенію, что заболѣваетъ сначала наружная поверхность твердой мозговой оболочки, а затѣмъ внутренняя и только позднѣ процессъ переходитъ и на другія оболочки и наконецъ на спинной мозгъ;

при этомъ онъ всегда находилъ отекъ и измѣненія въ мозгу механическаго свойства.

Поэтому теорію Kahler'a онъ считаетъ наилучшей, но полагаетъ, что отекъ зависить отъ разныхъ причинъ и рядомъ съ застойнымъ отекомъ допускаетъ и воспалительный, а иногда и тотъ и другой вмѣстѣ. Послѣдній можетъ быть вызванъ продуктами, выделяемыми специфическими микробами путемъ экстравазации изъ сосудовъ заболѣвшей части въ окружающую ткань. Отекъ вызываетъ дегенеративныя измѣненія въ мозгу и если онъ продолжается долго, то присоединитъ размягченіе; послѣднее же можетъ вызвать реактивное воспаленіе. Излеченіе въ случаяхъ позвоночнаго саріеса, при которыхъ спинной мозгъ былъ сдавленъ, слѣдуетъ приписать уничтоженію отека. Міалитъ же бываетъ только специфическій, т. е. туберкулезный отъ послѣдовательнаго зараженія.

Проф. Strümpell¹¹⁶⁾ также не допускаетъ воспалительныхъ измѣненій въ сдавленномъ мозгу: въ случаяхъ свѣжихъ въ мѣстѣ сдавленія, мозгъ размягченъ и только въ застарѣлыхъ склерозированъ. При этомъ онъ обращаетъ вниманіе на тотъ фактъ, что при жизни могутъ существовать рѣзкія явленія прижатія, между тѣмъ какъ на вскрытіи не удается констатировать какихъ-либо признаковъ грубаго механическаго поврежденія мозга, такъ что послѣдній можетъ имѣть почти нормальный видъ. Подъ микроскопомъ находятъ лишь мѣстами пустыя пространства, соотвѣтственно исчезнувшимъ волокнамъ. Но и при болѣе значительныхъ измѣненіяхъ они носятъ на себѣ характеръ только механическаго поврежденія, при чемъ могутъ играть роль механическаго агента и другія причины, какъ-то: отекъ механическаго происхожденія, застой лимфы, артеріальная анемія. Онъ полагаетъ на основаніи личныхъ изслѣдованій, да и основы общей патологіи указывать на то, что давленіе на мозгъ не можетъ вызвать въ немъ воспаленія. Микроскопическая картина имъ описывается совершенно сходно съ Kahler'омъ. При значительномъ разрушеніи нервной ткани, т. е. въ болѣе позд-

них стадіях, выступають різко вторинні змієнення невrogenі, починається розростання соединительной ткани; пучки ея, замещающие погибшую нервную ткань, представляются широкими, вначалѣ рыхлыми, а впоследствии болѣе плотными и фибриллярными.

«Такимъ образомъ въ застарѣлыхъ случаяхъ на мѣстѣ прижизнія не находятъ ничего, кромѣ обдѣлкіи мозга нервными волокнами, мѣсто которыхъ занято плотной волокнистой тканью.» Измѣненія эти выражаются болѣе въ блѣдомъ веществѣ, нежели въ стромѣ.

Kraske ¹⁰⁰⁾ придерживается теоріи *Kahler'a*, *Schmaus'a* и *Strümpell'a* и даже идетъ еще далѣе. Онъ говоритъ, что сдавленіе зависитъ въ большинствѣ случаевъ отъ туберкулезныхъ грануляцій, вырастающихъ изъ позвоночника и сначала приподнимающихъ, а затѣмъ проростающихъ надкостницу, находящихъ удобную почву для своего развитія въ жировой ткани. Эти фунгозные и творожистыя массы выпябають сводомъ твердую оболочку мозга. Въ другихъ случаяхъ въ эпидуральномъ пространствѣ образуется абсцессъ съ тонкой синевато-красной оболочкой, носящій характеръ конгестивнаго и содержащаго въ себѣ жидкій гной, секвестры, творожистыя массы и кусочки некротизированной ткани. Туберкулезный процессъ идетъ вверхъ и внизъ и вездѣ сдерживается твердой оболочкой мозга, въ которой онъ все-таки не вызываетъ воспаленія, т. е. онъ остается *perirachymeningit'o'm*. Сама *Dura* не заболѣваетъ, что *Kraske* видѣлъ на микроскопическихъ препаратахъ (какъ и *dura cerebri* при проникающемъ костъ туберкулезѣ), но грануляціи отлагаются также и на твердой оболочкѣ. Однако, при долгомъ дліи заболѣванія наконецъ и послѣдняя вовлекается въ процессъ—образуется наружный пахименингитъ, т. е. заболѣваетъ наружная часть *Dura* и почти никогда не поражается внутренняя; однако, какъ думаетъ *Kraske*, ничто не мѣшаетъ процессу поразить и внутреннюю ея поверхность, а также мягкую оболочку и самый мозгъ, если заболѣваніе тянется очень

долго. Но еще ранѣе этого самъ мозгъ поражается отъ процесса сдавленія экссудатомъ, послѣдствіемъ чего является анемія,—первая причина измѣненій мозга, что бываетъ видно на вскрытіяхъ. Присоединивъ къ 52 случаямъ патологоанатомическихъ вскрытій, собранныхъ *Schmaus'o'm*, изъ которыхъ въ 32 найдено прямое сдавленіе, еще 14 вскрытій въ Фрейбургскомъ патологоанатомическомъ институтѣ умершихъ отъ туберкулезнаго спондилита, изъ которыхъ у 5 оказалось измѣненіе формы мозга, *Kraske* заключаетъ, что въ половинѣ всѣхъ случаевъ параличъ зависитъ отъ прямого сдавленія мозга эпидуральнымъ экссудатомъ, и прибавляетъ, что и въ другой половинѣ причину сдавленія надо приписать механическому вліянію.

Elliot, ¹⁰²⁾ на основаніи 21 наблюденія—механическое сдавленіе вслѣдствіе скопленія гноя и пахименингита ставитъ на первый планъ.

Huddleston ¹⁰⁰, изучившій 138 случаевъ туберкулезнаго спондилита и литературу по этому вопросу, даетъ общее описаніе измѣненій мозга на основаніи работъ *Michaud*, *Erba*, *Curjon*, *Elliot*, *Howersa* и др. По ихъ мнѣнію туберкулезная опухоль, выступающая въ спинно-мозговой каналъ изъ пораженныхъ тѣлъ позвонковъ, прижимаетъ мозгъ къ дугамъ, вслѣдствіе чего образуется интерстиціальныи мѣзлитъ большого или меньшаго протяженія, отъ котораго берутъ начало восходящая и нисходящая дегенерация. Измѣненіе только наружная часть *Dura*, а внутренняя, *pia* и *arachnoidea* повидимому остаются нормальными. При раннемъ періодѣ паралича самый мозгъ при взглядѣ на него не измѣненъ ни въ величинѣ, ни въ консистенціи и развѣ только въ точкѣ давленія блѣднѣй или краснѣй или слегка размягченъ; позднѣе онъ нѣсколько тверже; форма его можетъ быть неправильной, а толщина иногда доходить до $\frac{1}{2}$ нормальнаго калибра. Въ твердой оболочкѣ снаружи отъ нормальнаго внутреннего слоя фиброзный слой содержитъ много лейкоцитовъ и наружный край его погружается въ массу казеознаго гноя. Въ дальнѣйшей стадіи въ мозгу развивается склерозъ; *intima сосу-*

довъ также оплотнена, но кромѣ того наступаетъ и жировое перерожденіе ея. Чаше всего менингитъ бываетъ передній и мѣлзтитъ тоже, вслѣдствіе чего ранѣе всего развиваются моторные паралиты. Мѣлзтитъ можетъ быть односторонній, можетъ быть легкая инфильтрація или полное разрушеніе спинного мозга. Онъ прибавляетъ, что паралитъ можетъ случиться и отъ задержанія снабженія кровью (*Elliot*), а также отъ остраго отека, при чемъ выздоровленіе въ такомъ случаѣ можетъ наступить очень быстро. «Такое зараженіе легко можетъ случиться, такъ какъ сосуды не велики, не анастомозируютъ свободно, обнажены на поверхности спинного мозга, проходятъ черезъ отверстия, легко замыкаемая экссудатомъ, наконецъ возможно, хотя и рѣдко, что мѣлзтитъ въ мозгу распространяется или *per continuitatem* черезъ твердую оболочку мозга или вдоль нервныхъ корешковъ *per continuitatem*.» Онъ прибавляетъ далѣе, что контрастомъ къ тѣмъ случаямъ, гдѣ бываетъ паралитъ безъ всякаго видимаго заболѣванія спинного мозга, служатъ случаи безъ паралича съ сдавленіемъ и атрофіей мозга съ рѣзкимъ развитіемъ склероза.

Зеелиемюллеръ¹⁸¹⁾ рядомъ съ случаями параличей отъ сдавленія безъ воспалительнаго процесса допускаетъ существованіе причинной связи между давленіемъ на спинной мозгъ и воспалительнымъ процессомъ; онъ говоритъ: «при этомъ, вслѣдствіе давленія въ известномъ участкѣ, наступаетъ затрудненіе кровообращенія, получается легкая ишемія, при продолжающемся давленіи процессъ переходитъ въ ишемическое омертвѣніе и разжиженіе вещества мозга. Микроскопическое изслѣдованіе представляетъ въ это время картину ограниченнаго поперечнаго мѣлзтита на ряду съ восходящимъ и нисходящимъ вторичнымъ перерожденіемъ.»

Такимъ образомъ мы видимъ, что въ объясненіи измѣненій мозга при туберкулезномъ спондилитѣ существуютъ главнымъ образомъ двѣ школы: французская и нѣмецкая, къ которымъ можно пожалуй прибавить еще смѣшанную, допускающую и то

и другое толкованіе вмѣстѣ. Французская школа, въ лицѣ своихъ представителей *Charcot* и *Michaud*, считаетъ непрерывнымъ послѣдствіемъ сдавленія спинного мозга его раздраженіе и образованіе интерстиціального воспаленія уже въ самыхъ раннихъ стадіяхъ, безъ чего невозможно развитіе параличей. Нѣмецкіе же изслѣдователи, *Kahler*, *Schmaus*, *Kraske*, *Strümpel*, создали свою теорію, по которой паралитъ зависитъ отъ механическаго разстройства нервной ткани (вслѣдствія давленія) выражающагося отекомъ, ведущимъ къ разбуханію специализированныхъ элементовъ, атрофіи и размяченію и вслѣдствіе реактивнаго дѣйствія послѣдняя къ перерожденію, состоящему въ склерозированіи мозга. Последний можетъ поражаться только специфическимъ мѣлзтитомъ, т. е. туберкулезнымъ. Смѣшанная теорія (*Brown-Segard*, *Эрб*, *Зеелиемюллер*) допускаетъ какъ случаи перваго рода, такъ и второго. Сюда же можно отнести и *Chippault*²⁷⁾. По мнѣнію этого автора фунизозъ, сдавливающий твердую оболочку мозга, не всегда производитъ непосредственное сдавленіе; существуетъ кромѣ того посредствующее сдавленіе: сдавлены сосуды *Durae* — вены и лимфатическіе. О непосредственной причинѣ сдавленія можно говорить только тогда, когда сдавленный мозгъ обезображенъ. На вскрытій *Chippault* нашелъ такое обезображеніе въ 2-хъ случаяхъ; по этому поводу онъ замѣчаетъ, что пропорція значительная въ виду недавнихъ измыслий нѣмецкихъ ученыхъ.

Въ двухъ другихъ случаяхъ онъ нашелъ увеличеніе объема мозга. Слѣдуя методу *Schmausa* онъ могъ убѣдиться, что нерогли и осевые цилиндры были отчетливы и увеличены въ объемѣ въ 3 раза, при этомъ было характерно спаденіе венныхъ стѣнокъ *durae matris*; такимъ образомъ сдавленіе здѣсь было посредствующимъ, дѣйствующимъ на вены и лимфатическіе сосуды. Затѣмъ онъ считаетъ недоказаннымъ, чтобы при Поттовой болѣзни мѣлзтитъ былъ бы всегда специфическимъ. Равнымъ образомъ и туберкулезный артеритъ, которому приписывали другіе причину отека, встрѣчается рѣдко и онъ нашелъ его только одинъ разъ. Вообще же *Chippault* не думаетъ, «чтобы былъ всегда специ-

фический мизлитъ—это болѣе чѣмъ сомнительно; если непосредственного сдавления нѣтъ, то всегда существуетъ сдавление перидуральныхъ сосудовъ. Болѣе чѣмъ вѣроятно, что это сдавление играетъ важную роль, хотя и не единственную; она можетъ принадлежать и другимъ причинамъ, въ томъ числѣ специфическому артериту¹⁾.

Особнякомъ стоитъ мнѣніе *Leyden'a*, допускающаго здѣсь острый паренхиматозный мизлитъ.

Но какой бы теоріи ни придерживаться, важно то, что случаи выздоровленія могутъ наступать во всѣхъ стадіяхъ, что дѣлаетъ прогнозъ туберкулезно-спондилитическихъ параличей довольно благоприятнымъ. Излеченіе возможно и легко въ первой стадіи, т. е. въ стадіи отека и анеміи, оно возможно и въ стадіи перерожденія, тѣмъ болѣе, что послѣднее только рѣдко захватываетъ весь поперечникъ; не рѣдки даже случаи выздоровленія и при рѣзкой атрофіи мозга,—что можно иллюстрировать слѣдующими интересными случаями, касающимися больныхъ, выздоровѣвшихъ отъ паралеліи *Pott'a* и умершихъ отъ другихъ болѣзней¹⁾:

1 случай (*Mischaut*). Женщина 34 лѣтъ страдала спастической паралеліей чувствительной и двигательной съ кифозомъ. Выздоровленіе. Лечила мущками и положеніемъ въ постели. Черезъ 5 лѣтъ умерла отъ туберкулезнаго воспаления тазобедреннаго сустава. При вскрытіи найдено: экссудатъ на твердой оболочкѣ мозга и костное новообразованіе (костная мозоль), снимавшее мозгъ на высоту 3-го грудного позвонка. На этомъ мѣстѣ мозгъ утонченъ до $\frac{1}{2}$ своего нормального объема. На правой сторонѣ бѣлое вещество склерозировано. Лѣвый передній рожекъ атрофированъ, задняго совсѣтъ нѣтъ. Направо только слѣды мозгового вещества. Выходящая и нисходящая вторичная дегенерация.

2 случай (*Charcot*). Больная черезъ два года послѣ выздоровленія отъ паралича (губ. позв.) умерла отъ кокасиіи. Вскрытіе: спинной мозгъ на мѣстѣ сдавленія не толще гусиного пера, поперечный разрѣзъ представляетъ $\frac{1}{3}$ нормальной толщины. Консп-

стенція его сомнительна. Окраска сѣрая. Среди склерозированной ткани находится совершенно сохранившіеся волокна въ правильномъ порядкѣ. Отъ сѣраго вещества осталась только одна передняя рожокъ.

3 случай (*Krüger*). Неполный параличъ съ нормальной чувствительностью. Выздоровленіе безъ всякаго леченія. 8 лѣтъ была здорова. Смерть отъ мѣлательнаго туберкулеза. Вскрытіе: на мѣстѣ спинного *caries'a* Dura мутна и сосудиста. Цилиндръ мозга не сжуженъ. Количественнаго уменьшенія осевыхъ цилиндровъ и гангліозныхъ клубковъ не замѣчается; только въ одномъ мѣстѣ поперечнаго разрѣза замѣчено подозрительное утолщеніе стѣнокъ сосудовъ и периваскулярное образованіе соединительной ткани.

4 случай (*Bergmann*). Случай *caries'a* атланта-затылочнаго сочлененія у мальчика 13 лѣтъ. Умеръ отъ паренхиматознаго нефрита. Паралелія исчезла незадолго передъ смертію. Вскрытіе: суженіе спинно-мозговой полости, но мозгъ кажется не тронутымъ.

И такъ, все, что сдавливаетъ спинной мозгъ или вслѣдствіе обезображиванія позвоночника (кифозъ, мозоль вдающаяся въ каналъ) или на почвѣ туберкулеза позвонковъ травматическія причины, ведущія къ перелому или вывиху ихъ; также смѣстившіеся секвестры; вслѣдствіе вдающагося въ полость спинно-мозгового канала конгестивнаго абсцесса изъ пораженныхъ тѣлъ позвонковъ; вслѣдствіе сдавленія мозга туберкулезнымъ перипахименингитомъ, сжимающимъ и закупоривающимъ лимфатическіе пути въ твердой оболочкѣ мозга, сдавливающимъ венозные дуральные синусы; вслѣдствіе наружнаго пахименингита съ измѣненіемъ и уплотненіемъ Durae въ наружную часть и ведущимъ за собой измѣненіе кровообращенія въ ней и самомъ мозгу; вслѣдствіе давленія гнойнымъ экссудатомъ, играющимъ ту же роль отчасти сдавливающаго агента, отчасти закупоривающаго отводящіе лимфатическіе пути твердой оболочки мозга; наконецъ специфическій туберкулезный мизлитъ или измѣненія кровообращенія мозга вслѣдствіе туберкулезнаго артерита,—все это создаетъ условія для появленія туберкулезно-спондилитическихъ параличей.

На сколько часто бываетъ это осложненіе можно судить на основаніи статистическихъ данныхъ, приводимыхъ *Huddleston'омъ*:

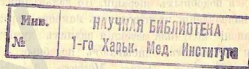
¹⁾ Случаи эти мы заимствуемъ изъ труда D-га К. Е. *Reinerta*. (См. 207 доб. къ указ. лит.).

Изъ 2657 случаевъ болѣзни Потта было 404 случая осложненій параличами, что составляетъ приблизительно 15%:

Gibney на 295 случаевъ туберк. спонд. имѣлъ 62 случая паралича, т. е. 21%.

Taylor и Lovett . . .	445	»	59	»	13%
Mohr	72	»	5	»	7%
Drachmann	166	»	22	»	13,6%
Sayre	109	»	38	»	35%
Shaffer	1570	»	218	»	13,9%

Тяжкіе спинно-мозговые симптомы, кромѣ случаевъ пораженія мозга на высокомъ уровнѣ, когда разстроены дыхательныя функціи, сами по себѣ не ведутъ къ смерти; но разстройства сфинктера пузыря, обусловливающая собой осложненіе заболѣваніемъ его и почекъ, также какъ и трофическія разстройства въ видѣ пролежней, часто оканчиваются летальнымъ исходомъ вследствие септико-піеміи. Опасность трофо-медулярной кахексін, а также и туберкулезной помимо не всегда помогающихъ консервативныхъ методовъ леченія,—особенно ввиду измѣненной мозга съ преобладающимъ характеромъ механическихъ разстройствъ,—создала по аналогіи съ терапіею таковыхъ же (параличей отъ сдавленія) въ зависимости отъ травмъ, опухолей спинного мозга и т. п. оперативные методы леченія спинно-мозговыхъ разстройствъ и при туберкулезномъ спондилитѣ. Несомнѣнно, что операція въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ измѣненія мозга зашли уже очень далеко, не можетъ помочь. Рядомъ съ приводимыми нами ранѣе случаями мы должны здѣсь указать на изслѣдованіе Ströbe¹⁸⁴⁾, не находившаго ни въ одномъ изъ своихъ опытовъ убѣдительнаго доказательства восстановленія мозговой ткани: въ самыхъ лучшихъ случаяхъ оказывались новообразованныя нервныя волокна, даже съ раздѣленіемъ ихъ на отдѣльныя нервныя нити въ самой наружной области предѣла перерожденія или даже въ рубцѣ.



I.

Оперативные способы съ краткимъ историческимъ очеркомъ.

Резекція заднихъ дужекъ позвоночника, уже давно употреблявшаяся по поводу травматическихъ поврежденій, опухолей и т. п.,—debridement въ 1766 году Louis¹²⁴⁾ по случаю огнестрѣльнаго пораненія позвоночника, первая типическая операція 1814 года, принадлежавшая Henry Cline'y⁴³⁾, при опухоляхъ въ 1886 году (Bazy)¹⁴⁾ и въ 1887 (знаменитый случай Horsley'a)²⁴⁾, въ параличи Потта впервые была примѣнена во Франціи Ollier¹⁴¹⁾ и въ Англіи Jackson'омъ¹⁰¹⁾ въ 1882 году. Но еще ранѣе, по свидѣтельству Chirault²⁹⁾, уже было произведено хирургическое вѣщательство по тому же поводу Maisonneuve'омъ въ 1860 году; случай этотъ былъ неупубликованъ и касался резекціи нѣсколькихъ дужекъ съ неуспѣшнымъ результатомъ.

Одновременно съ этими попытками хирургическаго леченія параличей Потта во Франціи и Англіи, путемъ прямого вскрытія спинно-мозгового канала, Israel¹⁴¹⁾ въ Германіи произвелъ операцію въ другомъ родѣ (1882). Выскабливая и резецируя каріозное ребро, онъ дошелъ до пораженнаго тѣла позвонка, выскабливъ которое проникъ въ спинно-мозговой каналъ сбоку. Но его примѣръ не скоро еще нашелъ подражателей.

Jules Boeckel¹⁷⁾ былъ первый, который вскрылъ туберкулезный фокусъ разрывомъ и выскабливаніемъ его сзади въ поясничной области при абсцессѣ, обнаружившемся въ паховой области.

Prof. E. Boeckel¹⁸¹⁾ (1882) указалъ на возможность оперативнаго леченія туберкулеза позвоночника, достигая къ его фокусу непосредственно, экстравертебральнымъ путемъ, резецируя

63288 173721

ПЕРЕВІН ПО

1936

Ниско

№ 3794

ребро, онъ дошелъ до 2 и 3 грудныхъ позвонковъ, которые и выскоблилъ. Произведя нѣсколько операций на трупахъ, онъ убѣдился, что позвоночникъ доступенъ во всѣхъ своихъ частяхъ для подобныхъ операций. Но дальнѣйшихъ попытокъ въ этомъ направленіи производилось немного, гораздо большее распространение получила резекція заднихъ дужекъ и вслѣдъ за *Ollier* и *Jackson* омы описываютъ подобные случаи *Thorburn*, *Southam*, *Thompson*, *Deaver*, *Macewen*, *Arbuthnot*, *Lane* и др., послѣдніе трое съ особенно-блестящими результатами. Операция чаще всего примѣнялась въ Англии и Франціи. Германия отнеслась къ ней нѣсколько сдержаннѣе. Въ Россіи же опубликовано всего одинъ случай (*Александрова*) оперативнаго вскрытія спинно-мозгового канала по поводу паралича отъ туберкулезнаго спондилита.

Блестящіе по терапевтическому результату оперативные случаи *Macewen*'а, *Lane* и *Parkin*'а приобрили этой операциіи не мало поклонниковъ; многихъ охватило увлеченіе и она производилась часто безъ строгого руководства показаніями; многие пренебрегали механическимъ леченіемъ. Въ общемъ операция не дала того, чего отъ нея ожидали; убѣдились, что въ самомъ туберкулезѣ она рѣдко помогаетъ и наступилъ періодъ болѣе трезваго отношенія къ ней и даже разочарованій. *Chipault* много внѣсь въ изученіе этого вопроса. Онъ изучалъ операциію на трупахъ, оперировалъ на живыхъ и написалъ очень много работъ съ обзоромъ случаевъ ламинектоміи, но въ концѣ концовъ и онъ пришелъ къ разочарованію, и хотя онъ и не отвергаетъ ея, но сильно ограничиваетъ къ ней показанія.

Первой реакціей противъ оперативнаго вскрытія спинно-мозгового канала съ цѣлью леченія параличей Потта было сознаніе необходимости болѣе радикальнаго вмѣшательства, чѣмъ простое вскрытіе спинно-мозгового канала. Появились способы *Scheffer*'а, *Vincent* и *Auffret*, для достиженія къ самому туберкулезному foyer околопозвоночнымъ путемъ въ спинной области и *Treves*'а въ поясничной—повтореніе того, о чемъ уже писалъ *E. Boeckel* еще въ 1882 году.

Работы *Michaud*, *Kahler*'а *Schmaus*'а, съ одной стороны сдѣлавъ резекцію дужекъ только первоначальнымъ актомъ для дальнѣйшаго воздѣйствія на твердую оболочку спинного мозга и

на костныя части спинно-мозгового канала, въ то же время ограничили самыя показанія къ ней.

Многіе неудачные и смертные случаи, или, повидимому, ускорившіе смерть, заставили многихъ хирурговъ разочароваться въ ней, особенно это видно на позднѣйшихъ работахъ *Chipault*.

Но рядомъ съ печальными результатами время отъ времени попадаются и хорошіе, что и указываетъ на то, что показанія къ этой операциіи разработаны еще недостаточно точно.

На Лионскомъ конгрессѣ французскихъ хирурговъ въ 1894 году вопросу объ оперативномъ леченіи туберкулеза позвоночника посвящено много времени; было доложено много работъ по этому предмету. Показанія къ ламинектоміи здѣсь ограничены рѣдкими случаями параличей при бол. Потта, а вскрытіе и выскабливаніе костныхъ очаговъ при туберкулезѣ позвоночника безъ параличей осуждено *Gangolf* омы⁸³⁾.

Вмѣстѣ съ тѣмъ одобрены для леченія натекающихъ гнойниковъ аспирація съ выпрыскиваніемъ іодоформной эмульсіи (*Kirmisson*¹¹⁾), или камфарнаго нафтаза (*Menard*¹²⁾), *Fontan*¹³⁾ и *Menard* здѣсь же предложили свои операциіи; но онѣ представляютъ только нѣкоторыя модификаціи прежнихъ: *Treves*'а, *Auffret*, *Vincent*, *Cheffera*.

Menard, впрочемъ, въ послѣднее время почти отказался отъ своей операциіи, употребляя ее только въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ упомянутыя выпрыскиванія не помогаютъ.

А. Оперативное вскрытіе спинно-мозгового канала:

Резекція заднихъ дужекъ, трепанация позвоночника (*Horsley*, *Mac Donnet*, *Thorburn*, *Chipault*), резекція пластинокъ (resection of laminae—*Lane*, *Herbert Page*), ламинектомія (*A. Lane*, *Lloyd*, *Southam*), резекція позвоночника (*Ollier*, *Dawbarn*), ламинектомія (*Lloyd*) и ламеллектomia; рахитомія (*Davies-Kolley*¹⁴⁾) — вотъ сколько названій существуетъ для обозначенія оперативнаго вскрытія спинно-мозгового канала; между ними самыя распространенныя и правильныя—это ламинектомія и резекція зад-

¹⁾ Приведенъ по *Chipault* (29).



них дужек; всущности прибавление «задних» излишне, так как переднія существуют только въ утробной жизни.

Эта операція, вопреки мнѣнію *Ewe Lidell*'я ¹⁾ относительно невозможности ея производки, оказалась выполнимой и изучена ранѣе всего въ Англіи *Horsley*'емъ ²⁴⁾ въ 86—88 году, который экспериментальнымъ путемъ на собакахъ выработалъ слѣдующій способъ.

Разрѣзъ дѣлается по линіи остистыхъ отростковъ; для широкаго расхожденія краевъ раны онъ совѣтуетъ перерѣзать попеременно апоневрозъ спинныхъ мышцъ; надкостницу слѣдуетъ сохранять и отдѣлять острымъ рѣжущимъ инструментомъ, возбѣжаніе кровотеченія.

Цѣлость костей пробуется, потрясая слегка щипцами, захвативъ остистые отростки по совѣту *Erichsen*'а.

Онъ срѣзываетъ у самаго основанія остистый отростокъ крѣпкими костными щипцами, а затѣмъ трепанируетъ, употребляя разнаго рода боронки, въ зависимости отъ возраста и области. Если требуется резецировать нѣсколько дужекъ, то употребляетъ небольшую изогнутую ручную пилу. Кроме того, онъ предложилъ и свои щипцы: они могутъ рѣзать горизонтально и имѣютъ плоскія бранши, наклоненныя подъ угломъ 120° къ рычагамъ, оканчивающимися на подобіе ножницъ кольцами. Желтая связка совѣтуетъ перерѣзать твердымъ ножомъ. Жиръ, покрывающій мозгъ,—разрѣзать по срединѣ и раздвинуть въ стороны.

Во Франціи ламинектомія главнымъ образомъ изучена *Ollier* ¹⁴¹⁾ и *A. Chipault*.

Операція представляетъ слѣдующіе моменты.

1. Обнаженіе дужекъ: кожный разрѣзъ и отдѣленіе надкостницы и мышечно-апоневротического слоя.

Кожные разрѣзы проводились разными авторами различными: по линіи остистыхъ отростковъ (*Mac Donnel*, *Jackson*, *Horsley*, *Southam* и др.), параллельно линіи остистыхъ отростковъ: «incision paraépineuse» предлагаетъ *Ollier*; въ видѣ Z—*Thorburn* и *Abbé*; въ видѣ лежачаго «н» — *Jones* и *Delorme*; *Tillaux*—крестообразный; *Demon* и *Duncan* ввидѣ U; *Urban* ввидѣ U и опрокинутого—U, а *Dawbarn* ²²⁾ въ видѣ H; *Chienne* и *Golding-*

Bird ²³⁾—съ овальнымъ подковообразнымъ лоскутомъ, обращеннымъ выпуклостью къверху.

Большинство этихъ разрѣзовъ, имѣющихъ цѣлю расправить операціонную рану въ мягкихъ частяхъ, совершенно излишни, такъ какъ главное затрудненіе встрѣчается въ апоневрозѣ и мышцахъ, а не въ кожѣ. Поэтому совершенно достаточны, исключая пластические способы, разрѣзы вдоль, т.-е. по линіи остистыхъ отростковъ или въ нѣкоторыхъ областяхъ параллельно линіи остистыхъ отростковъ, отступа на 1/2 сант. или нѣсколько болѣе вправо или влево, смотря по обстоятельствамъ, какъ это совѣтуетъ *Ollier* ¹⁴¹⁾. Последнее дѣлается съ тою цѣлю, чтобы сохранить весь связочно-апоневротическій слой, который вмѣстѣ съ надкостницей съ мѣста вертикальнаго разрѣза отдѣляется острымъ крѣпкимъ ножомъ или распаторомъ въ противоположную сторону надъ самыми выдающимися частями остистыхъ отростковъ (*Ollier* ¹⁴¹⁾).

Это отдѣленіе исполнѣ возможно, какъ я замѣтилъ на трупѣ, только въ шейной части позвоночника, гдѣ связочный аппаратъ болѣе толстъ (*lig. nuchae*) илишь съ большимъ трудомъ удается въ другихъ областяхъ.

Продольный разрѣзъ по линіи остистыхъ отростковъ лучше всего дѣлать послойно, перерѣзая кожу, поверхностную фасцію, апоневрозъ широкихъ и длинныхъ спинныхъ мышцъ, *lig. аris* и надкостницу; при этомъ для правильности разрѣза, такъ какъ кожа скользитъ надъ остистыми отростками, не мѣшаетъ ее удерживать съ одной стороны рукою помощника, а съ другой оперирующимъ.

Разрѣзъ всегда слѣдуетъ дѣлать на одинъ или нѣсколько позвонковъ болѣе сверху и снизу предполагаемой резекціи,—въ необходимости чего мнѣ пришлось убедиться на первыхъ же моихъ занятіяхъ на трупѣ,—иначе невозможно отклонить такъ далеко, какъ это требуется, мышечно-апоневротическій слой. «Этого совершенно достаточно для этой цѣли,—замѣчаетъ *Ollier*,—и «вѣтъ нужды перерѣзать апоневрозъ попеременно, какъ это предложилъ *Horsley*.» По совѣту *Ollier*, разрѣзъ нужно дѣлать не менѣе 12 с., а при большихъ резекціяхъ въ 20—30 с.

Разрѣзавъ надкостницу, ее нужно отдѣлить острымъ распаторомъ съ остистыхъ отростковъ и дужекъ въ обѣ стороны, при чемъ попадающіеся въ видѣ волоконъ и обрывковъ части

¹⁾ Ibid.

ея, остающаяся в связи с частями, облегчающими дужки спереди, перебиваются время от времени ножомъ параллельно краямъ дужекъ. Сильное кровотечение, которое часто при этомъ наступаетъ, останавливается съ успѣхомъ введеніемъ и прижатіемъ большими тампонами и нѣкоторымъ выжиданіемъ.

Такимъ образомъ надкостница вмѣстѣ съ мышцами отклоняется въ шейной области не далѣе середины суставныхъ отростковъ, въ спинной—доверхушекъ поперечныхъ отростковъ, а въ поясничной—за возвышенія выступающихъ сочлененій артикулярныхъ отростковъ. Отдѣливъ, такимъ образомъ, тщательно мягкія части въ стороны, которыя раздвигаются широкими многозубчатыми крючками, приступаютъ теперь къ самой резекціи дужекъ, предварительно осматривъ ихъ.

2. *Резекція дужекъ* начинается либо съ наиболѣе выдающейся части позвоночника и тогда резецируютъ сперва дужку, соотвѣтственно этой части, а затѣмъ расширяютъ отверстіе въ спинномозговомъ каналѣ удаленіемъ нужнаго числа дужекъ вверхъ или внизъ, или же резецируютъ сразу наибольшее число ихъ; при этомъ прежде всего еще слѣдуетъ перебить на границѣ отдѣляемыхъ дужекъ *ligamenta apica et interspinalia* и желатыя связки у самого верхняго края дужекъ и распаторомъ осторожно отдѣлать кверху, не забывая при этомъ анатомическаго положенія междужковыхъ промежутковъ¹⁾.

Резекція производилась разными инструментами²⁾: *треффиномъ*, щипцами *Горслея*, пилюю (*Horsley*), трепаномъ, а потомъ долотомъ (*Mac-Donnel, Laugier*), долотомъ (*Page, Weiss, Bazy, Reynier*), ножницами *Mac-Ewen* (*Кноа*), пилюй *Hey'a* (*Tyrral, Holscher, Rogers, Hutchinson, Willard, Stemen*),—костными щипцами (*Pilcher, Manley, White*); *Hopkins* своими откусывающими щип-

¹⁾ Въ шейной области междужковые промежутки довольно узки и расширяются изъ средней линіи тѣла; они направляются внизъ и назадъ; въ спинной области эти пространства очень узки и еще болѣе расположены внизъ; въ поясничной области они широкіи, имѣютъ поперечноовальную форму и открыты совсѣмъ назадъ. Желатыя связки идутъ отъ нижне-передней поверхности выходящей дужки къ задне-верхней поверхности нижележащей и потому разрывъ ихъ надо дѣлать по верхнему краю нижележащей дужки, осторожно оттягивъ распаторомъ, какъ можно болѣе въ направленіи внизъ, а не вверхъ и впередъ.

²⁾ Приведено по *Chipault* (28).

цами; *Defize* специальнымъ рахотомомъ; *Nicaise* и *Chipault* соотвѣтственно употребляютъ щипцы *Mathieu* («*Pince emporte—pièce de Mathieu*»), они изогнуты по плоскости, съ короткими вѣтвями, при чемъ нижняя тонкая вѣтвь съ плоскозагнутой губой, а верхняя рѣзущая; нижняя вѣтвь легко подводится подъ дужку и ею въ короткое время можно раскрыть на большомъ пространствѣ спинно-мозговой каналъ (*Chipault*)²⁸⁾. Я испыталъ эти щипцы на трупѣ и нахожу единственнымъ неудобствомъ ихъ, что откусываемые ими кусочки костей застреваютъ въ углубленной на подобіе коробочки верхней рѣзущей вѣтви и иногда удаленіе кусковъ кости задерживается чистой щипцовъ.

Строго говоря, ни одинъ изъ инструментовъ не обладаетъ всѣми нужными качествами. Въ общемъ же можно сказать, что долото или острый крайній остеотомъ есть универсальный инструментъ для резекціи дужекъ во всѣхъ областяхъ.

Щипцы рѣзущіе удобны не во всѣхъ областяхъ, подвести ихъ подъ дужки нельзя и можно дѣйствовать только ихъ концами, подобно тому, какъ удаляются ими ребра.

Самые лучшіе щипцы, откусывающіе кусочки дужекъ, даже и *Mathieu* неудобны тѣмъ, что всетаки могутъ наминать мозгъ; ихъ не всегда удается подвести подъ дужки; наконецъ, въ случаѣ перипахименингитическихъ сращеній съ переднею поверхностью дужки можетъ быть повреждена твердая оболочка мозга.

Долото и остеотомъ могутъ произвести сотрясенія мозга; случаясь такихъ я не встрѣтилъ въ литературѣ, но *Page* видѣлъ у больного судороги въ ногахъ, каждый разъ, слѣдовавшія за ударомъ молотка по долоту.

Желая испытать, насколько велико травматическое вліяніе ударовъ по долоту на спинной мозгъ, я работалъ на трупѣ, продѣлалъ небольшое окошко въ дужкѣ нижней спинной части позвоночника и при ударахъ молотка по долоту, поставленному въ положеніе для отдѣленія дужекъ, имѣлъ случай наблюдать, какъ къ этому отверстию поднимался покрытый весьма тонкой просвѣчивающей клѣтчаткой спинной мозгъ; очевидно, что при этихъ условіяхъ на мѣстѣ удара молотка по долоту мозгъ сжимается и поднимается на соотвѣтственномъ сооснѣдномъ мѣстѣ.

Быть можетъ эти опасенія совершенно напрасны, но я все-таки считаю своимъ долгомъ заявить о наблюдавшемся мною. Я думаю кромѣ того, что на позвоночникѣ условія механиче-

скаго вліянія отъ работы долотомъ совсѣмъ инымъ, чѣмъ на черепномъ сводѣ: тогда какъ кость послѣдняго непрерывная и объемъ мозга большой, сотрясеніе отъ ударовъ, вслѣдствіе этого, передается на очень много точекъ сразу и на каждую приходится очень немного механическаго вліянія отъ этого сотрясенія; на позвоночникѣ же, составленномъ изъ отдѣльныхъ позвонковъ, при чемъ дужки расположены черепицеобразно одна надъ другой, должны быть другія условія передачи ударовъ содержимому его, тѣмъ болѣе, что мозгъ въ поперечникѣ слишкомъ узокъ и на каждую точку поперечнаго развѣса приходится гораздо больше въ количественномъ отношеніи механическаго вліянія отъ сотрясенія при ударѣ долотомъ.

Самымъ лучшимъ инструментомъ была бы пила, но для нея мало мѣста въ глубинѣ и особенно въ поясничной области съ нею работать трудно. *Horsley* *) совѣтуетъ срѣзывать остистые отростки у самаго основанія, затѣмъ употреблять трепанъ, а брешь продолжать расширять рѣзающими щипцами.

Ollier ¹⁴¹⁾ обходитъ во всѣхъ областяхъ съ щипцами или долотомъ, которые употребляютъ даже и въ спинной области, гдѣ дуги очень сближены; онъ отрѣзаетъ сначала остистые отростки при ихъ основаніи сверху внизъ, продѣлываетъ тоже и съ собѣдными подлежащими удаленію, потомъ вводитъ тупую вѣтвь щипцовъ подъ дуги, которая отрѣзываетъ латерально съ каждой стороны. «Чтобы побѣдить пренятствіе, оказываемое желтыми связками, ихъ отдѣляютъ распаторомъ. Какъ только первая дуга отдѣлена, уже легко отрѣзать и другія, изолировавъ отъ соединяющихъ ихъ связокъ».

На трупѣ я убѣдился, что въ шейной области можно обойтись легко съ одними щипцами *Lismana*, дѣйствуя ими на подобіе того, какъ это предложилъ для резеръ проф. *Subbotinъ* и какъ послѣдній постоянно резецируетъ *А. А. Трояновъ*, т. е. надо осторожно шагъ за шагомъ перерѣзать дужки концами щипцовъ, поставленныхъ нѣсколько косо къ длиннику перерѣзываемой кости, пока она не раздѣлится вся. Въ шейной области сдѣлать это легко, потому что дужки тонки и узки, лежатъ довольно поверхностно и отдѣлены одна отъ другой значительнымъ междужковымъ промежуткомъ. Но этимъ же причинамъ долото здѣсь болѣе всего неудобно, если имѣть еще въ виду и близость фронтальнаго центра.

Можно тотъ же способъ примѣнить развѣ въ самой верхней спинной области, но не ниже, такъ какъ дужки становятся шире, лежатъ на значительной глубинѣ, толще и въ возрастѣ около 40 лѣтъ тверже чѣмъ въ шейной области. Я наблюдаю это при операціяхъ на трупѣ и убѣдился при этомъ, что и щипцами *Mathieu* труднѣе работать въ нижнихъ отдѣлахъ позвоночника, нежели въ верхнихъ: плотность кости и ея толщина увеличиваются у одного и того же субъекта по направленію книзу; это не относится, конечно, къ дѣтскому и юношескому возрастамъ.

Во остальныхъ областяхъ лучше всего работать подходящаго размѣра острымъ остеотомомъ, а расширять отверстіе въ стороны вѣдуца: надобности щипцами *Mathieu*.

А. А. Трояновъ во всѣхъ своихъ случаяхъ употребляетъ только остеотомъ, устанавливая его съ наклономъ къ дужкѣ подъ угломъ 45°.

Остистые отростки многіе, и въ томъ числѣ *Ollier*, совѣтуютъ отдѣлять, чтобы выиграть мѣсто для операціи.

Предварительное удаленіе остистыхъ отростковъ удобнѣе въ томъ отношеніи, что тогда можно перерѣзать желтые связки по верхнему краю нижележащей дужки.

А. А. Трояновъ не видитъ въ этомъ нужды: остистые отростки служатъ потомъ для захватыванія ихъ костными щипцами при удаленіи перерѣзанныхъ дужекъ.

Резецировать надо широко и *Chippault* находитъ, что съ помощью щипцовъ *Mathieu* можно обнажить даже корешки.

Но слѣдуетъ установить границу въ разныхъ областяхъ. Совѣтуютъ удалять дужки у самыхъ ихъ ножекъ, но тогда корешки въ межпозвоночныхъ отверстіяхъ не будутъ имѣть костной защиты и потому намъ кажется, что надо раскрыть въ поперечникѣ каналъ такъ широко, чтобы надъ межпозвоночными отверстіями остались лишь узкіе костные мостики, за исключеніемъ лишь шейной области, гдѣ отношенія нѣсколько иные. Въ случаѣ же заболѣванія самихъ корешковъ, надо и ихъ раскрывать, не оставляя надъ ними костной защиты.

Въ шейной области надо перерѣзать дужки тотчасъ по продольной линіи, соотвѣтствующей внутренней границѣ суставныхъ отростковъ съ легкимъ наклономъ кнутри, чтобы не повредить заднихъ ножекъ поперечныхъ отростковъ, представляю-

щихъ собой, задне-внутреннюю стѣнку канала, въ которомъ проходитъ позвоночная артерія. При операціи линію эту можно провести мысленно въ томъ мѣстѣ, гдѣ дужки изъ горизонтальнаго положенія, расположеннаго латерально и какъ разъ соответственно суставнымъ отросткамъ, образуютъ плоскій, едва замѣтный желобокъ, передъ тѣмъ какъ подняться косвенно кзади и къ средней линіи перейти въ остистый отростокъ; кромѣ того, внутренняя граница сустава обозначается небольшою выемкой на нижнемъ краѣ вышележащей дуги.

Въ спинной области долото нужно поставить у самаго основанія поперечнаго отростка, прислонивъ его плашмя къ нему, что соответствуетъ углу въ 45° къ горизонту. Если отвести долото отъ отростка (т. е. верхній его конецъ), то можно попасть на ножку поперечнаго отростка и перебить ее, сломить послѣдній. Такимъ образомъ дужки въ этой области перерѣзываются, слегка захватывая и срѣзая внутреннюю часть сочленовныхъ поверхностей суставныхъ отростковъ.

Наконецъ, въ поясничной области операція всего труднѣй, вслѣдствіе болѣе глубокаго положенія дужекъ, что зависитъ отъ лордоза (въ нормальномъ состояніи) поясничной части позвоночника, и болѣе значительной толщины поясничныхъ мышцъ. Надо имѣть ввиду кромѣ того, что здѣсь возвышенія, образуемая сочлененіями суставныхъ отростковъ, чередуются съ углубленіями между ними. Если, резецируя дужки въ поясн. обл., желаютъ сохранить костную покрывку межпозвоночныхъ отверстій, то дужки надо перебивать по прямой линіи параллельной остистымъ отросткамъ и нѣсколько кнутри отъ самой выдающейся точки суставныхъ отростковъ; если же сразу желаютъ вскрыть каналъ ширины обнажить при этомъ покрывку межпозвоночныхъ отверстій, надо съ дужками удалить цѣликомъ и сочлененія суставныхъ отростковъ, для чего придется резецировать по зигзагообразной линіи, перебивая сперва дужку въ ея углубленной верхней части въ направленіи сверху и снизу, книзу и кнаружи, а затѣмъ выдающуюся часть сочленовныхъ отростковъ, ставя долото отъ этой выдающейся части. Надо имѣть вообще въ виду, что верхняя часть дужки расположена болѣе впередъ (т. е. при лежачемъ положеніи съ обращенной къ оператору спинной глубже), чѣмъ ея нижняя часть. Подобныя отношенія легко замѣтить только по тщательному сдвиганіи съ дужекъ и

остистыхъ отростковъ надкостницы съ другими мягкими частями.

Однако всущности лучше держаться правила не обнажать костныхъ покрывекъ межпозвоночныхъ отверстій; вслучаѣ нужды отверстіе въ поперечномъ направленіи можно быстро раскрыть щипцами *Mathieu*, которыя должны быть въ наборѣ каждого, желающаго производить ламинектоміи.

И такъ, самыми удобными инструментами надо признавать въ шейной области Листоносскіе щипцы; въ другихъ — остеотомъ; для расширенія отверстія въ поперечномъ направленіи — щипцы *Mathieu*.

Что касается до остистыхъ отростковъ, то они легко удаляются перерѣзаніемъ Листоновскими щипцами, а въ поясничной области, гдѣ они толсты въ взрослыхъ, лучше удалить ихъ остеотомомъ.

Когда дужки прорѣзаны и совершенно подвижны, то ихъ остается только удалить съ помощью подъемника, остерегаясь при этомъ разорвать твердую мозговую оболочку вслучаѣ срашеній ея съ передней поверхностью дужекъ; съ этою цѣлью послѣднія поднимаются снизу и при существованіи срашеній послѣднія перерѣзаются ножницами или отдѣляются ножомъ или распаторомъ у самой поверхности кости. Теперь каналъ вскрытъ.

3. *Изслѣдованіе спинно-мозгового канала, durae matris и мозга и удаленіе туберкулезнаго продукта.* — главный актъ операціи, гдѣ не ограничиваются только одной простой ламинектоміей.

Прежде, когда существовала еще теорія сдавленія отъ угловато искривленія, ограничивались этой простой ламинектоміей, имѣвшей цѣлью путемъ раскрытія спинно-мозгового канала сзади образовать брешь, при посредствѣ которой мозгъ, сдавленный въ передне-заднемъ діаметрѣ сжуженіемъ канала въ этомъ направленіи, получаетъ просторъ и такимъ образомъ прекращается его сдавленіе.

Но со времени появленія на свѣтъ работъ *Michaud* и *Charcot*, а позднѣе *Kahler*'а и *Schmaus*'а, также, когда были выяснены и другія причины сдавленія мозга, кромѣ фунгиозныхъ разращеній, простая ламинектомія сдѣлалась только первымъ актомъ операціи. Дальнѣйшее хирургическое вѣдѣтельство имѣло цѣлью изслѣдовать и удалить по возможности все болѣе изъ спинно-мозгового канала.

Съ этою цѣлью прежде всего осматривается *жировая клетчатка, покрывающая твердую мозговую оболочку*. «Это рыхлая клетчатка, въ петляхъ которой находится мягкій, почти жидкій жиръ» (Tillaux)¹⁸⁷.

Въ случаяхъ сращеній Dugae переднимъ пахименингитомъ съ тѣлами позвонковъ, когда мозгъ притянутъ къ передней поверхности спинно-мозгового канала, она толста (случай *Chretien* у *Шино*)²²), наоборотъ, въ случаѣ прижатія и отклоненія мозга къ дужкамъ, слой клетчатки тонокъ и можетъ совсѣмъ отсутствовать. Часто она представляется только въ видѣ отдѣльныхъ ключевъ, различной толщины. Ея нормальный видъ нарушается при существованіи въ ней туберкулезныхъ фокусовъ, которые могутъ быть или въ формѣ грануляціонныхъ массъ, переходящихъ отсюда на твердую оболочку мозга, или съ казеознымъ распадомъ въ болѣе или менѣе значительной степени. При закончившемся туберкулезѣ въ жировой клетчаткѣ послѣдняя можетъ превратиться въ рубцовую ткань и лежать значительной наслойкой на твердой мозговой оболочкѣ (случай *Mac Ewen*)¹²⁹). Иногда она сильно отечна и бываетъ желтовато-мутноватаго цвѣта, какъ въ одномъ случаѣ *А. А. Троянова* (см. случай 5). Наконецъ, при переходѣ туберкулезнаго процесса и на дужки, т. е. на переднюю ихъ поверхность или при первичномъ туберкулезѣ послѣднихъ, могутъ быть сращенія ея съ дужками или съ одной стороны съ послѣдними, а съ другой съ менингеальнымъ футляромъ; такая случайность всегда должна заставить быть осторожнымъ при отдѣленіи отрѣзанныхъ дужекъ.

Ключья клетчатки по выскабливаніи въ ней туберкулезныхъ грануляцій отстраняють въ стороны или разрѣзають ее по срединѣ при болѣе значительной ея толщинѣ.

Обнаженная твердая мозговая оболочка, которая при здоровомъ ея состояніи представляется упругой, выпуклой, натянутой, блѣлой какъ перламутръ, изобразженной узкими продольными сосудами, которыхъ болѣе къ средней линіи, при сдавленіи мозга лишена нормальной жировой покрывки; она выступаетъ назадъ, сплюснута и изобразжена многими сосудами, мало или вовсе не пульсирующими (*Chipault*)²⁷).

Необходимо поэтому резецировать столько дужекъ вверхъ и

внизъ, чтобы дойти до здоровой пульсирующей части твердой оболочки (*Chipault*)²⁸).

При туберкулезномъ перипахименингитѣ грануляціонныя и казеозныя массы, покрывающія Dugae на извѣстномъ протяженіи, легко удаляются съ осторожностью острой ложечкой *Фолькманна*, причемъ она становится снова блестящей и только слегка покрасѣвшей; при наружномъ пахименингитѣ она утолщена въ своемъ веществѣ, шероховата, гиперемирована и теряетъ свой блѣлый блестящій видъ.

По состоянію твердой оболочки мозга можно *судить* и о *самомъ мозгѣ*. Плотность и толщина его и до нѣкоторой степени костные выступы могутъ быть оцѣнены легкимъ проведеніемъ по ней пальцемъ; кромѣ того, въ случаѣ отека мозга она напряжена, а при атрофіи (склерозѣ) морщиниста (*Horsley*)²⁴), (*Chipault*)²⁹).

Теперь нужно изслѣдовать *боковую и переднія части спинно-мозгового канала* головчатымъ зондомъ. Такимъ путемъ можно открыть костные выступы, переднія сращенія Dugae, секвестры, гнойники. Послѣдніе обнаруживаются иногда точнѣе по вскрытіи дужекъ (случай *Kraske*) и бываютъ заключены въ тонкую оболочку винно-краснаго цвѣта, иногда же гной пробивается сквозь нераскрытую еще жировую клетчатку.

Но чтобы тщательнѣе осмотрѣть каналъ и имѣть возможность болѣе широкаго хирургическаго вниманія, *Chipault*³⁷) совѣтуетъ ввести между корешками тупой изогнутый инструментъ и отклонить мозгъ сперва въ одну сторону, а затѣмъ также и въ другую. Эластичность корешковъ позволяетъ это отклоненіе на 1 с. по послѣднему автору; въ тѣхъ же случаяхъ, гдѣ это трудно сдѣлать, тотъ же изслѣдователь совѣтуетъ выше и ниже операціоннаго мѣста подкладывать по подушкѣ; тогда вслѣдствіе выгиба позвоночника въ этомъ мѣстѣ нѣсколько освобождается натянутая dura mater и отклоненіе мозга дѣлается болѣе возможнымъ. Однако нельзя допустить, чтобы такой способъ былъ безнаказанъ въ случаяхъ значительныхъ разрушеній позвоночника, на что и указываетъ справедливо *Percy Paton*¹⁴⁸).

Если мозгъ удалось легко отклонить, то можетъ быть осмотрѣна *передняя часть спинно-мозгового канала*, т. е. состояніе задней поверхности тѣла позвонковъ и передней поверхности мозга. Такимъ путемъ можно удалить передній перипахименингитъ,

выскабливать тела позвонков и вообще убрать значительное количество туберкулезного продукта, в видъ гранулаций, казеозныхъ массъ, секвестровъ, некротизированной ткани и т. п., даже достигъ до предпозвоночнаго абсцесса, но конечно выскочить его вполнѣ нельзя.

Самыя мозговая оболочка въ этихъ случаяхъ не скрываются изъ опасенія зараженія мозга туберкулезомъ (*Chippault* ²²) вопреки мнѣнію *Horsley*'я, совѣтующаго всегда вскрывать твердую оболочку мозга и только при подозрѣніи на туберкулезъ рае и уже по достаточной очисткѣ снаружи въ рѣдкихъ случаяхъ можно вскрыть и твердую оболочку мозга. Последняя въ случаѣ существованія гноя въ субарахноидальномъ пространствѣ представляется желтой (*Horsley*). Разрѣзъ durae по совѣту *Horsley*'я дѣлается посрединѣ, если же этого разрѣза недостаточно, то прибавляются поперечные. При истеченіи цереброспинальной жидкости для остановки ея, употребляются тампоны на длинныхъ держателяхъ, при чемъ больного не слѣдуетъ двигать и голову опустить внизъ. Во избѣжаніе препятствій для заживленія раны отъ истеченія ея, совѣтуютъ накладывать повязъ на твердую оболочку мозга, а нѣкоторые вставляютъ дренажъ.

Костная полость нѣкоторыми прижигалась хлористымъ цинкомъ, другіе вводили іодоформную эмульсію, затѣмъ вставляется стоячій дренажъ, который выводится въ нижній уголъ раны или въ серединѣ ея; иногда дренажъ вкладывался плашмя и выводился обѣими концами въ верхній и нижній углы раны. Рана одними зашивается наглухо, другими кроѣ мѣста дренажей, третью оставлялась не зашитой и тампонировалась.

При швѣ раны накладываются глубокіе швы на надкостницу, мышцы и апоневрозъ и поверхностные на кожу.

Повязка употребляется съ приспособленіемъ для поддержанія ослабленнаго операціей позвоночника. Многіе накладывали съ этой цѣлью гипсовую повязку.

Костно-пластические способы. Съ цѣлью не отнять устойчивости отъ позвоночника уничтоженіемъ задней части позвоночнаго канала, а съ другой стороны дать зашитую твердыми костными частями спинному мозгу сзади, сдѣлано нѣсколько попытокъ костно-пластическаго закрытія спинно-мозгового канала. Здѣсь же кстати упомянуть и о способахъ *Lloyd*'а ¹²⁰) и *Abbe* ¹) хотя и имѣющихъ собственно очень малое отношеніе къ этимъ

способамъ. Оба автора дѣлають одинъ разрѣзъ сбоку отъ остистыхъ отростковъ въ нѣсколько темповъ до кости, затѣмъ остистые отростки отдѣляютъ долотомъ, сохраняя ихъ въ связи съ лоскутомъ противоположной стороны; потомъ, сдѣлавъ два поперечныхъ разрѣза черезъ *ligam. apica* и *lig. interspinalia* въ резецируемой области, сдвигаютъ этотъ лоскутъ въ ту же сторону. По окончаніи резекціи, остистые отростки ставятся въ уровень съ сосѣдями и укрѣпляются сверху и снизу другъ съ другомъ катгутовыми швами. *Lloyd* ¹²⁰) прибавляетъ, что онъ такой способъ предпочитаетъ, потому что онъ «отнимаетъ меньше времени, производитъ меньшее кровотеченіе и не затрачиваетъ связи между позвонками».

Постоящій костно-пластическій способъ выполнили, хотя и неудачно, *Daubarn* ⁵²) (1889 г. въ февралѣ) и нѣсколько позднѣе *Burrel* ²⁶) (1889 г. въ маѣ). Первому помѣшалъ передомъ. Онъ сдѣлалъ два продольныхъ разрѣза на срединѣ дужекъ, по обѣ стороны остистыхъ отростковъ, и одинъ поперечный, соединяющій оба, вызванный необходимостью, но часть дужекъ ему пришлось удалить откусывающими щипцами.

Burrel'ю подобная же операція удалась болѣе.

Сдѣлавъ продольные разрѣзы по обѣимъ сторонамъ остистыхъ отростковъ по срединѣ дужекъ, онъ отклонялъ мышечныя массы кнаружи и въ косомъ кнутри направленіи перебилъ долотомъ дужки съ обѣихъ сторонъ, сохранивъ ихъ въ мускуло-апоневротическихъ створкахъ вверху и внизу (разрѣзъ въ формѣ H).

Идею *Daubarn*'а повидимому воспользовался *Urban* ¹²⁶) и далъ въ 1892 г. свой способъ.

Вотъ какъ самъ авторъ описываетъ его: «два разрѣза параллельно линіи остистыхъ отростковъ на 3 с. въ стороны и на 3 или четыре позвонка ниже или выше мѣста заболѣванія; продольные разрѣзы соединяются поперечнымъ, который проходитъ между двумя остистыми отростками до дужки. Боковые разрѣзы достигаютъ до поперечныхъ отростковъ. Дужки удаляются одна за другой постепенно у самаго ихъ прикрѣпленія къ теламъ позвонковъ; только первая пробивается какъ можно ближе къ остистому отростку, потому что въ этотъ моментъ легко повредить мозгъ и выходящіе изъ него корешки. Прежде чѣмъ приступить къ перебиванію долотомъ слѣдующей дужки,

каждая перебрзанная должна быть приподнята костными щипцами, твердым крючком или костным элеватором. Таким образом перебивается дужка за дужкой, пока не обнаружится место перелома. Костный лоскут отгибается назад или в случае надобности прикрывается. Далее он совмещает отклонять мозг в ту и другую стороны тупым крючком. При чем выдающиеся части на гблах позвонков сбивать узким долотом; если же не удастся мозг отклонить, то можно, по его мнѣнию, перебрзать один корешок наименьшего значенія. Выше 10-го грудного позвонка и на шеѣ поперечный разрѣз совмещает дѣлать сверху вслѣдствіе черепицеобразнаго наслоепія верхних дужекъ на нижнія и отклонять ихъ такимъ образомъ книзу; а ниже 10-го и на поясничныхъ поперечный разрѣзъ снизу и отклоненіе кожно-мышечно-костнаго лоскута кверху. Въ поясничной области, по его мнѣнію, лучше употреблѣть одно долото, а въ грудной и шейной — цѣпочную пилу; вслѣдствіе же неудачи ея проведенія — долото, и отнюдь не совмещаетъ употреблѣть рѣзущихъ щипцовъ, такъ какъ послѣдніе слишкомъ мнутъ кость и могутъ поранить мозгъ. Онъ опубликовалъ 4 случая оперированныхъ имъ по своему способу и находитъ, что посредствомъ его получается полный доступъ къ каналу съ сохраненіемъ дужекъ и всѣхъ премуществъ костно-пластичскаго закрытія спинно-мозгового канала.

Приемы *Dawbarn'a* и *Urban'a Chipault* находятъ слишкомъ травматичными.

На трупахъ намъ только рѣдко удавалось произвести эту операцию совершенно чисто; чаще же бывали осколки костей и встрѣчались многія препятствія, вотъ почему среди множества произведенныхъ вообще ламинектомій встрѣчается очень мало опубликованныхъ случаевъ по этому способу. Мы знаемъ такихъ случаевъ только 8 (*Dawbarn'a*, *Burrel'a*, *Platt'a*, 4 *Urban'a* и одинъ *A. A. Троянова*, приводимый ниже).

Недоступность этого способа въ связи съ травматизмомъ уменьшаетъ его цѣнность.

Да и нужны-ли такіе способы?

Всущности въ нихъ нѣтъ большой надобности, такъ какъ въ большинствѣ случаевъ костная сплішка спинно-мозгового канала восстанавливается, если резецировать поднадкостнично. Это под-

тверждено опытами на животныхъ и наблюденіями въ многочисленныхъ случаяхъ на людяхъ какъ при жизни, такъ и на вскрытіяхъ труповъ.

По свидѣтельству *Dupuis* ⁶⁾ *Brown Seguard* дѣлалъ очень много подобныхъ опытовъ и находилъ, что отнятая дужка всегда замѣнялась новообразованной костью. *Dupuis* тоже производилъ аналогичные опыты на сорокахъ, голубяхъ, морскихъ свинкахъ, конкахъ и собакахъ и находилъ, что кость, образуемая при этомъ, представляетъ сплошной мостъ, болѣе толстый чѣмъ сами дужки, причемъ *dura mater* приростае къ кости посредствомъ фиброзной ткани.

Joseph Smith ¹⁷⁸⁾ послѣ операций на человѣкоподобныхъ обезьянахъ находилъ всегда хорошую оссификацію и качалъ совершенно непрерывнымъ при абсолютномъ покоѣ, при чемъ и связки также оссифицировались.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ онъ находилъ даже частичное образованіе остистыхъ отростковъ, но съ измѣненной формой въ зависимости отъ перемѣны мѣста прикрѣпленія мышцъ послѣ разрѣзовъ во время операций. Онъ говоритъ: «оссифицированныя мѣста представлялись согнутыми къ мышечнымъ прикрѣпленіямъ и имѣли видъ отросточныхъ разрашеній».

Chipault ¹⁷⁹⁾ полагаетъ, что нѣтъ надобности сохранять костный лоскутъ, такъ какъ кость возобновляется изъ надкостницы. У трехъ оперированныхъ своихъ больныхъ онъ нашелъ со 2-го мѣсяца на 3-ій образованіе костныхъ стѣнокъ—въ одномъ случаѣ, въ двухъ же другихъ на вскрытіи найдена костная пластинка, ввидѣ скорлупы, толщиной болѣе 2-хъ мм., составляющая продолженіе краевъ оперативнаго отверстія. У взрослыхъ по его сообщенію наблюдается тоже. *M. Moty* ¹⁾ при вскрытіи больного, оперированнаго *Delorm'*омъ, сообщилъ слѣдующія данныя: у 40-лѣтняго мужчины послѣ ламинектоміи по поводу огнестрѣльныхъ ранъ ключицы, лопатки реберъ 2-го и 3-го остистыхъ отростковъ и дужекъ спинной области на вскрытіи найдена плотная фиброзная ткань, неуступавшая въ плотности кости, расположенная надъ мозгомъ. Наоборотъ, въ случаѣ *Morris'a* ²⁾ кость послѣ трепанации не возстановилась черезъ 10 мѣсяцевъ, что оказалось на вскрытіи.

¹⁾ *Chipault*. ²⁾ *Ibid*.

Oleier ¹⁴¹⁾ говорить, что у животных заживление дефектов задней стѣнки спинно-мозгового канала возможно, при чем она такъ изобильно окостенѣваетъ, что образуется почти непрерывный костный каналъ; при этомъ окостенѣваютъ не только періостъ, но и связки и позвоночникъ болѣе или менѣе анкилозируется. У молодыхъ же животныхъ даже и неподперіостальная резекція вызываетъ окостенѣніе мягкихъ частей, вслѣдствіе болѣе близкаго соотношенія надкостницы съ мягкими частями въ періодъ роста. Онъ думаетъ, что при этихъ же условіяхъ у людей врядъ-ли можно рассчитывать, чтобы дуги восстановились настолько, чтобы замкнуть каналъ плотной стѣнкой, но онъ находитъ, что это будетъ даже счастливый результатъ въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ сдвѣденіе зависитъ отъ костнаго выступа въ тѣлахъ позвонковъ. Если же періостъ сохраненъ, то остистые и поперечные отростки восстанавливаются въ измѣненной формѣ; они наклонены по направленію къ мышечнымъ сокращеніямъ.

Такимъ образомъ если костная стѣнка канала восстанавливается, то костно-пластические способы излишни и потому можно полагать, что способъ *Daubarn—Urban'a* годится только для случаевъ эксплоративнаго вскрытія спинно-мозгового канала, на какую роль его между прочимъ указываетъ и самъ авторъ.

Б. Оперативные способы, имѣющіе цѣлью проникнуть къ туберкулезнымъ очагамъ позвонковъ снаружи позвоночнаго столба.

Рядомъ съ ламинектоміей какъ оперативнымъ способомъ для леченія туберкулезно-спондилитическихъ параличей существуютъ и другіе, имѣющіе цѣлью непосредственное достиженіе къ самымъ туберкулезнымъ очагамъ тѣлъ позвонковъ. Хотя всѣ эти способы не имѣютъ прямого отношенія къ интересующему насъ вопросу, но въ частности нѣкоторые изъ этихъ методовъ имѣютъ тѣ же цѣли хотя и съ болѣе кореннымъ характеромъ чѣмъ ламинектомія. Ввиду этого послѣдняго обстоятельства мы сознаемъ необходимость привести и разобрать и ихъ, хотя и не

такъ полно какъ въ вопросѣ, составляющемъ главную тему нашей работы.

Способы эти по областямъ раздѣляются на слѣдующіе.

I. *Въ шейной области* къ тѣламъ позвонковъ можно достигнуть тремя путями: черезъ ротъ и черезъ шейную область или впереди *m. sterno—cleido mastoidei* или позади его.

Auffret ¹²⁾ (1892) совѣтуетъ вскрывать заглоточные абсцессы *черезъ ротъ*. При изслѣдованіи черезъ ротъ, ошупывая заднюю стѣнку глотки, можно у дѣтей прощупать отъ верхней части второго до верхней части третьяго, а у взрослыхъ до 4-го шейнаго позвонка, при чемъ съ боковъ даже можно ошупать поперечные отростки.

Sonnenburg ¹²³⁾ на трунѣ убѣдился, что можно черезъ плотку достать пальцемъ до середины 5-го позвонка, находящагося какъ разъ на уровнѣ *epiglottidis*, а *Waldeyer* сообщилъ послѣднему письменно, что онъ неоднократно могъ достигать даже до верхняго края 6-го шейнаго позвонка.

Auffret совѣтуетъ тренировать тѣла 2, 3 и 4 шейнаго позвонковъ черезъ ротъ, а 5, 6 и 7-го по одному изъ шейнобоковыхъ способовъ. Онъ дѣлаетъ разрѣзъ по выдающейся части опухоли (абсцессъ) задней стѣнки глотки, затѣмъ выскабливаетъ тѣло позвонка, а вслѣдъ за нѣмъ накладываетъ и маленькую коронку трепана, предварительно отслонивъ надкостницу; затѣмъ производитъ каутеризацію *Пакеленомъ* и выскрываетъ іодоформъ въ эфирѣ. Передъ операціей онъ приучаетъ больного держать подолгу открытымъ ротъ; раздражительность задней стѣнки глотки онъ ослабляетъ полосканіемъ зѣва изъ бромистаго каііа, во время же самой операціи въ качествѣ анестезирующаго средства употребляетъ кокаинъ (0,02—0,04) и оперируетъ въ положеніи со свѣщенной головой по *Rosé*.

Оперировали по этому способу кромѣ *Auffret*, *Duploux*, *Boiffin*, *Roux* ²⁷⁾ и др. По мнѣнію *Chipault*, съ которымъ нельзя не согласиться, способъ этотъ не антисептиченъ, но авторъ находитъ преимущество его въ легкой доступности для каждаго врача.

Способы шейнобоковые:

а) Впереди *m. sterno—cleido mastoidei* предложилъ *Burckhard* ²⁸⁾ (1888 г.). Его способъ состоитъ въ слѣдующемъ: сдѣлавъ разрѣзъ вдоль внутренняго края *m. sternocleido—mastoidei* на уровнѣ

Харьковская медицинская академия
3*

вершины гортани через кожу и platysmam, проникают на высоту щитовидного хряща к сосудам, идущим к щитовидной железе и если последние отодвинуть несколько کنارужи, то можно пройти между ними и гортанью, держась очень близко к этой последней и отслаивая без помощи ножа рыхлую клетчатку, достиг внутренней окружности общей сонной артерий; затѣмъ въ ретрофарингеальной ткани дѣлается маленькое отверстие, которое расширяется корнцангомъ и такимъ образомъ открывается задняя часть глотки ¹⁾).

Reverdin ¹²⁷⁾, опубликовавший 3 случая оперированныхъ имъ заглоточныхъ абсцессовъ по способу Burckhard'ta находить, что его оперативный приемъ легокъ и не сопровождается кровотечениемъ. Держась вблизи гортани, онъ легко узналъ сонную артерію и открывать край глотки, затѣмъ проникать въ заднеглоточную рыхлую ткань. Преимущества этого способа онъ видитъ въ легкости выполнения и изслѣдованія, въ возможности примѣненія антисептики, іодоформной эмульсии и камфорнаго нафтаола ²⁾).

¹⁾ Вотъ случаи, описанные Burckhard'омъ:

1 случай (опер. 1886 г.). Ретрофарингеальный абсцессъ у беременной женщины 29 л., выдающийся на задней стѣнкѣ глотки; болевенность при опускывании 3-го шейного позвонка съ сильнымъ затрудненіемъ дыханія. Подъ хороформомъ разрывъ справа и дренажъ. Высыпыванье іодоформнаго эфира. Свѣчь черезъ 9 мѣсяцевъ еще не зажила.

2 случай (опер. 1887 года). Мальчикъ 7 мѣсяцевъ бѣднымъ и цианотичнымъ, съ затрудненнымъ и поверхностнымъ дыханіемъ, продолжающимся уже 4 дня. Правая сторона шеи толще. Задняя стѣнка глотки эластически напряжена и выдается, 2 дня какъ появился гной изъ рта послѣ прокола. Разрывъ на правой сторонѣ шеи со съединенной головой безъ наркоза. Удалено нѣсколько столовыхъ ложекъ гною. Дренажъ и перевязка сузиковой марлей. Улучшеніе общаго состоянія здоровья. Дыханіе свободно; съ 10-го дня дренажъ вынутъ. Черезъ 14 дней рана зажила. Черезъ 6 мѣсяцевъ ребенокъ былъ здоровъ и силенъ. Рубецъ подвиженъ.

3 случай. Служанка 26 лѣтъ проглотила кусокъ стекла. Опухоль всей шеи съ отекомъ голосовой щели. Разрывъ сѣтца при свѣщенной головѣ подъ наркозомъ. Удалено нѣсколько столовыхъ ложекъ вонючаго гноя и наложенъ введенный въ рану на уровнѣ верхней оконечности tracheae извлеченъ осколокъ стекла. Дренажъ. Выздоровленіе черезъ 7 недѣль.

²⁾ Случай Reverdin'a 4-мѣс. Дѣв. 5 лѣтъ лечилась отъ болязни Potto'a постояннымъ вытяженіемъ.

Заглоточный абсцессъ. Вскрытіе по Burckhard'у. Выскабливаніе и извлеченіе секвестровъ. Закрытіе раны черезъ 9 недѣль и прочное выздоровленіе отъ

6) Позаду m. sternocleidomastoidei—снободы Boudot (1864) и Chiemi'a ²⁸⁾ (1877), по мнѣнію Chipault гораздо удобнѣе (не встрѣчаются сосуды). При этомъ способѣ головѣ дается низкое положеніе, лицо отворачиваютъ въ противоположную сторону. Разрывъ проводится параллельно заднему краю m. sternomastoidei, разрезаютъ послойно кожу, platysmam, поверхностный апоневрозъ, щадя вѣточку поверхностнаго plexus'a и поверхностныя вены; затѣмъ голова приводится въ нормальное положеніе, т. е. прямое.

Musculi sternomastoideus и omohyoideus съ сосудисто-нервнымъ пучкомъ отодвигаютъ помощью тупыхъ крючковъ; тогда открывается глубокая мускулатура шеи, покрытая апоневрозомъ: m. splenius colli, m. levator angulae scapulae, scalenus posticus, прикрѣпляющіеся къ заднимъ бугоркамъ поперечныхъ отростковъ шейныхъ позвонковъ (тогда какъ остальные scaleni и longus colli—къ переднимъ бугоркамъ). Черезъ длинную мышцу шеи и другіе легко изслѣдуютъ переднюю поверхность тѣла позвонковъ; чтобы проникнуть къ нимъ, надо отклонить эти мышцы отъ передняго бугорка; такимъ образомъ проникаютъ къ тѣлу позвонка, оставивъ впереди въ полной безопасности большой симпатическій нервъ. Вслучае нужды резинцировать поперечные отростки, нужны большіе предосторожности, чтобы не поранить позвоночныхъ артерій и нервовъ, выходящихъ изъ позвоночника между ихъ бугорками ¹⁾).

II. Въ поясничной области первую попытку вскрытія натечнаго нарыва, какъ мы уже упоминали о томъ, сдѣлалъ Jules Boeckel. Абсцессъ, прорывавшійся въ паховой области, онъ вскрылъ въ поясничной и ложкой достигъ до обнаженныхъ и шероховатыхъ костныхъ обломковъ. Выздоровленіе было полное.

Нѣсколько позднѣе Treves ¹⁰⁰⁾ (1884) предложилъ въ этой области свой способъ. Онъ даетъ описаніе соотвѣтственно 2-му

абсцесса, а позже и отъ болязни Potto'a. Уже 3 1/2 года какъ здоровъ послѣ операціи.

5 случай (его же). Черезъ 4 мѣсяца послѣ операціи смерть отъ прогрессирующаго развитія туберкулеза.

6 случай (его же). Смерть на другой день послѣ операціи.

Большой оперированъ «in extremis» (по поводу задущенія) Reverdin'а дунаетъ, что операція врядъ-ли ускорила летальный исходъ.

¹⁾ По этому способу оперировалъ Watson Cheyne ⁴¹⁾.

и 3-му поясничному позвонкам. «Разрѣзъ изъ $2\frac{1}{2}$ с., середина которого соответствуетъ серединѣ разстоянія отъ 12 ребра до подвздошнаго гребня, проходящій по наружному краю *m. erectoris trunci (Sacrolumbalis)*, который у взрослыхъ отстоитъ приблизительно на $2\frac{3}{4}$ —3 дюйма отъ остистыхъ отростковъ и потому разрѣзъ дѣлается на $2\frac{1}{2}$ дюйма отъ остистыхъ отростковъ. Послойно проходить: кожу, подкожный слой, поверхностную фасцію, заднюю пластинку *aponeurosis lumbodorsalis*, отличающуюся плотностью и измѣняющую снизу сухожильное строение, а сверху къ нему присоединяются волокна *latissimi dorsi*, идущія косо снизу вверхъ и кнаружи; эта пластинка разрѣзывается по всей длинѣ кожной раны; затѣмъ идетъ *m. erector trunci* съ вертикальнымъ направлениемъ волоконъ, отыскивается его наружный край, который и отодвигается кнутри; теперь открывается средняя пластинка *aponeurosis lumbodorsalis (m. erector trunci* не ссрощенъ ни съ передней, ни съ задней пластинкой своего влагалища), состоящая изъ бѣлыхъ плотныхъ блестящихъ волоконъ, идущихъ болѣе или менѣе поперечно. Черезъ эту пластинку надо прощупать поперечные отростки, изъ которыхъ легче всего прощупывается наидлиннѣйшій изъ нихъ 3-й поперечный отростокъ. Пластинка эта перерѣзается вертикально какъ можно ближе къ поперечному отростку. Черезъ этотъ разрѣзъ обнажается *m. quadratus lumborum* (въ этомъ мѣстѣ онъ очень тонокъ, состоитъ изъ волоконъ, идущихъ сверху внизъ и кнаружи; между волокнами находятся сухожильные узлы, выходящіе изъ вершинъ поперечныхъ отростковъ). Эту мышцу надо раздѣлять у самаго края поперечнаго отростка и затѣмъ осторожно расширить разрѣзъ до длины кожной раны, такъ какъ въ этомъ мѣстѣ легко поранить брюшную вѣтвь поясничныхъ артерій. Внутренній край *m. quadrati lumborum* прикрытъ *m. psoote*, такъ что разрезавъ первый мы обнажаемъ второй. Волокна *psoote* идутъ почти въ томъ же направленіи какъ и волокна предыдущаго, т. е. снизу и кнаружи. Въ промежуткѣ между обѣими мышцами лежитъ тонкій неясно замѣтный слой фасціи, известной подъ именемъ передней пластинки *aponeurosis lumbodorsalis*. Разрѣзавъ нѣсколько сухожильныхъ волоконъ *psoatis* возлѣ самыхъ поперечныхъ отростковъ надо пройти пальцемъ подъ мышцу и осторожно продвинуть его вдоль поперечнаго отростка до передней поверхности тѣла позвонка.

При значительномъ развитіи подкожнаго жирнаго слоя и musculatury *Trees* совѣтуетъ увеличивать кожный разрѣзъ и даже перерѣзать поперечно *m. erector trunci*, затѣмъ прибавлять, что при значительной осторожности нѣтъ опасности поранить субперитонеальную ткань, а тѣмъ болѣе брюшину. Что же касается до поясничныхъ артерій, то брюшныя ихъ вѣтви проходятъ болѣею частью позади *m. quadrati lumborum* и только первая проходитъ спереди и нѣрѣдко за нею слѣдуютъ 1 и 2 развѣтвленія нижнихъ артерій. Главный же стволъ обгибаетъ позвоночникъ между поперечными отростками и здѣсь же происходитъ раздѣленіе артерій. Такимъ образомъ, проникая къ позвоночнику, вдоль поперечныхъ отростковъ мы не подвергаемся риску поранить стволы поясничныхъ артерій или ихъ брюшныя вѣтви. Затѣмъ онъ замѣчаетъ, что все равно, съ какой бы стороны ни оперировать, можно подойти къ передней поверхности тѣла позвонка, но слѣва меньше шансовъ поранить брюшину. Описавъ затѣмъ 3 личныхъ случая¹⁾, онъ переходитъ затѣмъ къ

¹⁾ 1 случай. Женщина 21 года, 2 года назадъ ударъ въ поясницу; годъ назадъ боли въ поясницѣ при движеніи. За 2 мѣсяца до поступления въ госпиталь—опухоль на правомъ подвздошномъ гребнѣ; не могла ходить изъ-за боли. При поступленіи въ госпиталь была тѣстоватая опухоль на уровнѣ 1-го и 2-го остистыхъ отростковъ и небольшая опухоль надъ правымъ подвздошнымъ гребнемъ, болѣе значительная въ лѣвой подвздошной области, флюктурирующая, которая прощупывалась со стороны vaginæ и recti въ полости таза. Эта опухоль росла быстро и была 3 раза аспирирована. Больная была очень слаба, потѣла по ночамъ и страдала отъ болей. Особымъ и обширнымъ неподвижнымъ положеніемъ не могла переносить долго. Разрѣвъ слѣва въ поясницѣ; *m. erector trunci* сильно атрофированъ и прежде чѣмъ Тг. могъ хорошо опредѣлить *quadratus lumborum*, вскрылся большой абсцессъ, анимавшій *m. psoatis*. Введя палецъ въ полость, онъ быстро проникъ къ тѣламъ позвонковъ и на мѣстѣ тѣла 1-го нашелъ большой секвестръ; послѣдній находился въ полости, образованной повидимому грануляціями и по удаленіи его не было найдено другихъ осмерзѣвшихъ костей. Извлечено до 40 унцій гноя. Очевидно, что абсцессъ распространяется глубоко въ тазъ. Дренажъ до позвоночника. Секвестръ данною въ 1 д. и шириной $\frac{1}{2}$ д. Самочувствіе послѣ операціи лучшее. Температура почти нормальная. Боль прекратилась, аппетитъ увеличился и больная начала ходить. Черезъ 6 недѣль могла сидѣть; полость раны значительно сократилась и выдѣленіе незначительно. Больная скорѣе совсемъ поправилась.

2 случай. Дѣвочка. Нарывъ въ правой паховой области. Выстояние остистаго отростка 2-го поясничнаго позвонка. Аспирація гнояника въ паху и

и некоторым замечаниям и заключениям. Treves приводит мнение Huter'a, что 12-й спинной и 1-й поясничный позвонки чаще всего заболевают *caries*-ом. Къ 12-му позвонку легко достигнуть, благодаря тому, что волокна п. *psootis* достигают нижнего края этого позвонка. Операцию советуют делать ранне, такъ какъ болѣзнь, по его мнѣнію, начинается съ поверхностныхъ частей, если не подъ надкостницей. Если же существуетъ фокусъ заболевания въ центрі или задней части тѣла позвонка, то и эти нарывы имѣютъ наклонность вскрываться впередъ. Наиболее трудны случаи, въ которыхъ заболевание начинается сразу въ нѣсколькихъ точкахъ. Операция невозможна при сильномъ обезображиваніи (кифозѣ) и вслѣдствіе этого уничтоженія пространства между 12-мъ ребромъ и подвздошнымъ тубернелъ.

натѣмъ разрывъ скажемъ, — абсцессъ небольшой. Вначалѣ ухудшеніе, затѣмъ ухудшеніе съ поднятіемъ температуры. Разрывъ въ правой поясничной области, при чемъ оказался затихшій процессъ въ позвонкахъ — шероховатость и углощение мягкихъ частей. Висорѣ температура повысилась и обнаружилась эмпиема правой плевры. Двѣночка поправилась.

3 случай. Мальчикъ 16 л. Угловое искривленіе поясничной области въ теченіи 2-хъ лѣтъ. Выдающ. точка позвоночника соотвѣстственно 2-му поясничному позвонку. 6 мѣсяцевъ тому назадъ вскрытъ абсцессъ на 1 1/2 дюйма ниже Пунартовой связки справа. Много лечался и былъ между прочимъ на морскихъ купаньяхъ. Гной выходилъ постепенно и больному очень страдалъ, но никакія припиги не уменьшали его количества. Разрывъ справа въ поясничной области. Угловое искривленіе было значительно, болѣе всего выдавался остистый отростокъ 2-го поясничного позвонка; благодаря этому, поперечные отростки сближены и чтобы проникнуть въ рёзъ Гг. реперировалъ попер. отр. 3-го позв. разрывъ рёзъ, отъ открылся абсцессъ. Введя палецъ и нащупавъ тѣла позвонковъ, нашелъ ихъ обнаженными и въвелъ нѣсколько мелкихъ секаторовъ. Антисептическая перевязка. Дренажъ по ходу п. *psootis* снятъ наъ отверстія въ паховомъ нарывѣ до раны въ свѣтъ. Припиги черезъ дренажъ ежедневно. Черезъ 2 мѣсяца смерть отъ хроническаго воспаления легкихъ. При вскрытіи позвонки найдены покрытыя грануляціями, а отъ полости нарыва остался лишь узкій свищевой ходъ.

Вотъ еще 6 случаевъ. Treves'a подвздошно-паховыхъ и поясничныхъ абсцессовъ, леченныхъ по усовершенствованному имъ способу:

4 случай. У дѣвочки 7 лѣтъ большой нарывъ на правой сторонѣ п. *psootis*, ниже Пунартовой связки. *Caries* правой спинной обл. Водро согнута. Абсцессъ вскрытъ черезъ поясницу, промывать и высосать. Вышла 1 1/2 пиявки гноя; разрывъ зашить. Черезъ нѣсколько дней въ паху покраснѣла кожа. Treves снова вскрылъ абсцессъ черезъ поясницу, промывъ его и высосавъ, при чемъ

Она даетъ доступъ къ туберкулезному фокусу и возможность считать какъ и всякое поверхностное заболѣваніе. Если операцию сдѣлать рано, то можно предупредить натечный абсцессъ. Наконецъ, если весь рёзъ превратить въ одинъ абсцессъ и послѣдній показывается на бедрѣ, то надо дренировать всю полость нарыва черезъ оба отверстія, т. е. вскрытъ въ поясницу и сдѣлать контролпертуру въ паху (на необходимость противу-отверстія въ этихъ случаяхъ указать еще E. Bockel¹⁸). Treves¹⁹) сдѣлать еще докладъ въ Лондонскомъ госпиталѣ о шести случаяхъ, при леченіи которыхъ онъ воспользовался принципами леченія горячей водой (Barker'a, Bilton'a и Pollard'a.) чѣмъ усовершенствовать свой способъ леченія натечныхъ поясничныхъ и паховыхъ нарывовъ.

образовалась небольшая полость, скоро зажившая. Черезъ нѣсколько времени ребенокъ совсѣмъ здоровъ, хотя изъ предосторожности нѣсколько дней оставался въ постели.

6 случай. Мальчикъ 13 лѣтъ изъ чахоточной семьи. Высокая температура; боль въ свѣтъ. Общее самочувствіе плохо. Поясничной абсцессъ отъ заболевания послѣдняго спинного позвонка. Разрывъ; иригация; высасываніе. Удалено 20 унцій гноя; рана зашита; температура упала на другой день. Черезъ 3 дня появилась опухоль въ мѣстѣ бывшей раны; она снова вскрыта, — отхлѣбленіе гноя въ небольшомъ количествѣ; дренажъ не ставился. Черезъ мѣсяцъ рана зажила. Полость закрывалась. Черезъ нѣсколько недѣль выписанъ здоровымъ.

6 случай. Абсцессъ въ правой поясничной области. За 4 мѣсяца до поступления обнаружилась полная параллелия. Заболѣніе 2-го и 3-го поясничного позвонка. Опухоль на правомъ рёзѣ. Положеніе въ постели. Черезъ 6 1/2 мѣсяцевъ параллелия мѣнѣе, но пузырь in statu. Абсцессъ на правомъ рёзѣ очень великъ, почти средней величины. Черезъ поясницу трудно проникнуть и потому онъ вскрытъ черезъ подвздошную область; накопленіе гноя до 25 унц., полная очистка по причинѣ большой глубины не могла быть произведена. Рана зашита. Черезъ 3 недѣли появилась опухоль погъ твердымъ рубцомъ. Разрывъ по рубцу на этотъ разъ далъ мѣнѣе гноя. Полость зажила легко. Положеніе въ постели. Черезъ 7 мѣсяцевъ послѣ операции позволено выходить съ корсетомъ. Параллель пузыря и нижнихъ конечностей совсѣмъ исчезъ. Отправленъ на морской берегъ. Выздоровѣлъ.

7 случай. Абсцессъ на правомъ рёзѣ. Заболѣваніе поясничной части позвоночника началось за 4 года до поступления въ госпиталь. Абсцессъ вскрытъ черезъ поясницу; проникнуть трудно; удалено 1 1/2 пиявки гноя. Въ тѣлахъ позвонковъ свѣжаго заболевания позвонковъ нѣтъ, но существуютъ обезображенные старымъ *caries*-омъ. Высасываніе, иригация, гноя. Шесть недѣль спустя рецидивъ и снова разрывъ по рубцу; удалено 6 унцій, болѣе доброкачественнаго гноя, серозная жидкость и кровь. Вторичная масса теперь

Онъ дѣлать разрѣзъ въ доступномъ мѣстѣ поясницы или надъ Пунартовой связкой или подъ ней на самомъ отлогомъ мѣстѣ нарыва; затѣмъ промывать горячимъ растворомъ сулемы 1:5000, потомъ пальцемъ и ногтемъ удалять твердые части и *membranam rugosissimam*, снова промывать тѣмъ же растворомъ; затѣмъ выскабливать ложкой *Foixmannia* и выскабливаніе нѣсколько разъ прерывать промываніемъ. Наконецъ производить окончательное выскабливаніе твердой тушевой губкой на держателѣ и снова промываніе и наконецъ высушиваніе. Рана заживала, гдѣ возможно безъ дренажа. Перевязка іодоформомъ съ давленіемъ. — Такимъ образомъ онъ старался путемъ тщательныхъ и повторныхъ выскабливаній, а также промываніемъ горячей сулемой разрушить и удалить не только *membranam rugosissimam*, но и инфильтрацію въ окружающей ея, чего повидимому и достигалъ. Въ нѣсколькихъ случаяхъ такимъ образомъ была вызвана съ тѣмъ излечена и параплегія нижнихъ конечностей.

Fontan ⁷¹⁾ (1894 г.) на Лионскомъ съѣздѣ французскихъ хирурговъ предложить видоизмѣненіе способа *Treves'a*, состоящее въ резекціи поперечнаго отростка, тѣмъ по его мнѣнію достигается меньшее кровотеченіе, а самый путь короче и шире, тѣмъ при способѣ *Treves'a*. Онъ проводитъ продольный разрѣзъ, на 1 с., отступя кънаружи отъ линии остистыхъ отростковъ черезъ *m. sacrolumbalis*, чтобы попасть на сочленовный бугорокъ, за-

тѣмъ пальцемъ отыскивать «*Apophyse costiforme*», который находится глубже. Отростокъ вырывается у основанія. Отсѣливъ надкостницу позвонка, онъ идетъ сзади напередъ, придерживаясь позвонка до мѣста *caries'a*. Онъ оперировалъ по этому способу двухъ больныхъ, изъ которыхъ оба выздоровѣли, но одного изъ нихъ потерялъ изъ виду.

Я неоднократно повторялъ на трупѣ операцию по *Treves'y*; она не трудна и въ случаѣ пораженія даже передней поверхности тѣла позвонка къ нему легко достичь. Отслаивая постепенно надкостницу отъ позвонка послѣ предварительнаго разрѣза, если сдѣлать операцию съ двухъ сторонъ, можно совершенно свести пальцы двухъ рукъ впередъ тѣла позвонка, причемъ всѣ ткани отходятъ впередъ и не повреждаются. Пальцы возможно свести также въ разрѣзахъ—одинъ въ поясничной области, а другой надъ Пунартовой связкой, при чемъ въ послѣднемъ надо надѣлать вѣи брыжины, которая сдвигается къверху, *fasciam iliacam* и по *musculus iliatus internus* и *psaos* поднятись къ позвоночному столбу съ внутренней стороны *m. psoatis*, послѣ чего легко по руководству пальца провести мягкій эластическій катетеръ, а съ нимъ и дренажъ.

III. Въ спинной области существуетъ нѣсколько способовъ прониканія къ тѣламъ позвонковъ. Эти операціи предложены не только съ цѣлю болѣе коренного леченія туберкулеза позвонковъ, но и параплегій.

Послѣ изслѣдованій на трупѣ *Boeckel'a* ⁷²⁾, операціи, произведенной имъ и *Israel's'em* ⁷³⁾, а также послѣ появленія статьи *Queni и Hartmann'a* ⁷⁴⁾ ¹⁵⁶⁾, въ которой они даютъ способы

отсутствовали. Выскабливаніе, промываніе и шовъ. *Prima intentio*. Черезъ 1 годъ и 5 мѣсяцевъ со времени первой операціи больной выздоровѣлъ.

8 случай. Женщ. 17 л. асимметричная поступила въ госпиталь съ опухолью въ лѣвой подлопатной паховой области, простиравшейся отъ края реберъ ниже Пунартовой связки на 8 дюймовъ сзади. Разрѣзъ въ 3 д. по *spina ilei sup. anter.* 43 смч. снова съ твѣрдыми массами. Послѣ одной операціи—*prima intentio*; выписана на 20 день изъ госпиталя здоровой.

9 случай. 17 лѣтній юноша, слабый, изъ туберкулезной семьи, съ абсцессомъ отъ лѣвой подлопатной выдвину на уровнѣ вершины подлопатнаго гребня ниже, по бедру на 2 1/2 дюйма ниже Пунартовой связки, поступилъ въ госпиталь; до поступления въ госпиталь въ постели 5 мѣсяцевъ. Абсцессъ вскрытъ черезъ 4 дня по поступленіи больного въ госпиталь тотчасъ подъ Пунартовой связкой. Выделено болѣе 30 унцій гноя и много полутвердыхъ комочковъ. Лечение вышесказанное. *Prima intentio*. Рана заживла не было. Вышелъ черезъ 6 недѣль здоровымъ изъ госпиталя.

⁷¹⁾ *Queni и Hartmann* для прониканія въ заднее средостѣіе совѣтуютъ дѣлать вертикальный разрѣзъ, приходящійся своей серединой къ уровню *spinae scapulae* или нѣсколько ниже, отступя на 4 пальца кънаружи отъ линии остистыхъ отростковъ, т. е. на высотѣ угла реберъ. По перерѣзѣ (въ *m. sacrolumbalis*) *m. trapezius rhomboidei* рецендируются 3, 4 и 5 ребра и пережимаются межреберными артеріями. Затѣмъ плевро отслаивается. *Queni и Hartmann* научили отношеніе лѣвой и правой плевры къ соседнимъ органамъ: лѣвая плевро идетъ на заднее средостѣіе; правая выстилаетъ реберную область и пространство между позвоночникомъ и пищеводомъ, проходитъ среднюю линію, образуетъ противъ боковой правой части грудной аорты сѣвную дышку по союзу съ лѣвой плевой, отсюда она выстилаетъ заднюю поверхность и только тогда составляетъ правый листъ средостѣія. Чтобы пройти въ пище-

проникания въ заднее средостѣіе, появились почти одновременно способы *Schoeffera*, *Auffret* и *Vincent* и нѣсколько позднѣе *Menard'a*.

Способъ Schoeffera ²⁸⁾ (1890). Продольный разрѣзъ на сантиметръ отъ линіи остистыхъ отростковъ—резекція поперечныхъ отростковъ—большого или подлежащаго позвонка, головки, шейки и части тѣла соответствующаго ребра. Чтобы избѣжать поврежденія плевры, симпатическихъ ганглиевъ, спинныхъ нервовъ и межреберныхъ артерій, онъ резецируетъ сначала ребро рѣзущими щипцами на уровнѣ шероховатости, потомъ изсѣкаетъ поперечный отростокъ, отдѣляетъ связки у головки и шейки ребра и на задней поверхности отдѣляетъ надкостницу сзади, которую и сохраняетъ.

Способъ Auffret ¹²⁾ (1892). *Auffret* не резецируетъ поперечнаго отростка, а выламываетъ сначала позвоночный конецъ ребра и затѣмъ часть его резецируетъ пилой *Larrey'a* или маленькимъ острымъ долотомъ. Затѣмъ пальцемъ отслаиваетъ плевру отъ самаго позвонка.

Но на конгрессѣ въ Ліонѣ (1894) онъ уже повидимому отказался отъ своего способа, и описываетъ способъ оперирования въ спинной области уже иначе: онъ дѣлаетъ разрѣзъ сбоку остистыхъ отростковъ 10—12 с. длиною, отслаиваетъ всѣ мягкіе части, сращенныя съ дужками и съ отростками скальпелемъ съ широкимъ лезвиемъ, затѣмъ обнажаетъ сочлененіе ребра съ поперечнымъ отросткомъ. Послѣдній удаляетъ ударомъ долота и приподнимаетъ щипцами, разрушаетъ послѣднее сращеніе съ ребромъ кончикомъ скальпеля; всѣ соответствующія ребра частично удаляетъ пилою или щипцами поднадкостнично, чтобы проложить широкій путь. Ребро поднимаетъ шагъ за шагомъ снаружи кнутри и производитъ отслоеніе надкостницы распаторомъ, затѣмъ кончикомъ остраго скальпеля дѣлаетъ разрѣзы въ видѣ Λ , чтобы вскрыть реберно-позвоночное сочлененіе и скручиваемъ вырываетъ ребро. Резекція трехъ попе-

воду черезъ заднее средостѣіе, надо предпочесть ядъ сава. Отслоеніе правой плевры, появивъ сабного мыши, образуемаго ею, ведетъ къ передней поверхности тѣла позвонковъ и если продолжать отслоеніе, то ведетъ къ грудной аортѣ.

речныхъ отростковъ съ соответствующими ребрами открываетъ значительное поле для дѣйствія надъ 3—4 позвонками, которые изолируются отслоеніемъ плевры оконечностью пальца; вслучаѣ раненія плевры, надо тотчасъ же наложить шовъ. Послѣ этого онъ накладываетъ двѣ или три маленькихъ коронки трепана (съ ручкой въ длину не менѣе 12 с.) близко другъ отъ друга; затѣмъ расширяетъ брешь долотомъ или острой ложкой. Если операція не покажется сдѣла, то ее лучше дѣлать справа, подальше отъ аорты и грудного протока. Онъ вставляетъ глубокий дренажъ, черезъ который вырывается или хлористый цинкъ или іодоформную эмульсію. Полость тампонируется іодоформой или садовой марлей.

Способъ Vincent ¹⁰⁷⁾ (1892). *Vincent* предлагаетъ три способа дренажа при туберкулезномъ пораженіи позвонковъ въ случаяхъ конгестивнаго абсцесса, въ случаяхъ параличей, открытаго или ясно обнаруживаемаго подъ кожей туберкулезнаго фюе. Въ случаяхъ предпозвоночнаго конгестивнаго абсцесса, онъ дренируетъ петлей впереди тѣла позвонковъ, т. е. снизу угла кифоза—предпозвоночный дренажъ.

Въ случаѣ существованія туберкулезнаго очага въ позвонкѣ, дренируетъ насквозь позвонокъ въ поперечномъ (фронтальномъ) направленіи—*транссоматическій* (чрезпозвоночный) дренажъ и, наконецъ, въ случаѣ конгестивнаго абсцесса и разрушенія тѣла позвонковъ въ задней части, дренируетъ открытый сзади уголокъ кифоза—впереди спинного мозга—*дренажъ предмозговой* (dr. premedullaire).

Онъ различаетъ слѣдующіе моменты операціи:

1. Вертикальный разрѣзъ вдоль наружнаго края длинныхъ спинныхъ мышцъ, т. е. у самыхъ поперечныхъ отростковъ, нѣсколько внутри ихъ, длиною 8—10 с., серединою приходящейся къ самой высшей точкѣ кифоза.
2. Къ вертикальному разрѣзу прибавляется горизонтальный—въ межреберномъ промежуткѣ, соответственно точкѣ наивысшей горбатости.
3. Вслучаѣ необходимости производится выскабливанье или резекція 1-го или 2-хъ реберъ (если межреберное пространство служено и мышасть изслѣдованію).

4. Такой же точно разрьз съ другой стороны съ резекціей, въ случаѣ необходимости, реберъ.

5. Межреберныя мышцы раздвигаются и плевра съ прочими тканями отодвигается желобоватым зондомъ и пальцемъ, пока слѣдя направленію фунгозныхъ массъ, не дойдутъ до синуса стѣны позвоночника или до предмозгового треугольника, представляющаго остатки разрушенныхъ тѣлъ позвонковъ или между двумя тѣлами пораженныхъ позвонковъ.

6. Для проведенія дренажа можно сводить съ обѣихъ сторонъ или два желобоватыхъ зонда или два пальца, пока они не вступятъ черезъ проложенные пути по бокамъ и впереди позвоночника. Изслѣдовавъ и убѣдившись, что путь готовъ, *V.* проводить по этому пути заранѣе изогнутый, соотвѣстено ходу, стѣпая съ ушкомъ, а затѣмъ и дренажъ. Далѣе слѣдуетъ обильное промываніе сушеной и затѣмъ повъ раны.

Для проведенія дренажа черезъ тѣло позвонка, онъ употребляетъ тѣ же приемы, что и описанные, но дойдя до тѣла позвонка, онъ тренируетъ его, выскабливая острой ложкой фунгозные массы, руководясь при этомъ сопротивленіемъ и вслучаѣ, если послѣднее значительно, онъ ограничивается одностороннимъ дренажемъ (*un drain de bout*), но если податливость при выскабливаніи незначительная и показываетъ центральное поражение позвонка, — слѣдуетъ просверлить позвонокъ насквозь.

7. Дренажъ онъ проводитъ или изогнутымъ стилетомъ съ ушкомъ по руководству пальца или двумя зондами до ихъ взаимнаго соприкосновенія, или пицетомъ съ зажимками.

Такимъ образомъ, руководясь фунгозными массами, свищами, осизаніемъ, при всей осторожности не повредить важныхъ органовъ, эта операція въ рукахъ его является не трудной и не опасной, тѣмъ болѣе, что при этихъ заболѣваніяхъ связки и ткани, покрывающія позвоночникъ и даже *pleura parietalis* утолщены.

Описывая свой способъ, но не рекомендуя еще его, такъ какъ у него нѣтъ еще достаточнаго матеріала для этого, онъ одобряетъ консервативный методъ съ лежаніемъ въ постели въ покойномъ положеніи или въ желобѣ Бонизъ въ связи съ пользованіемъ хорошимъ воздухомъ на морскомъ берегу; но если

есть объемистый конгестивный абсцессъ, вскрывшійся или готовый вскрыться или фунгозные массы существуютъ между остистыми и поперечными отростками и началомъ реберъ и вдоль позвоночника, — въ этихъ случаяхъ онъ предлагаетъ свою операцію предпочтительно предъ консервативнымъ способомъ и ламинектоміей, при которой вскрывается позвоночный каналъ и при здоровыхъ дужкахъ, тогда какъ поражены тѣла позвонковъ. Онъ отдастъ своей операціи преимущества: такъ какъ возможно выведение болѣзненныхъ продуктовъ изъ первоначальнаго очага и лечение болѣе или менѣ радикально; возможно удаление секвестровъ и получается доступъ къ воздѣйствію на пораженномъ мѣстѣ разными специфическими средствами: впрыскиваніе дезинфицирующими веществами, впрыскиваніе трае *Iodii*, креозота, раствора хлористаго цинка и, кромѣ того, еще возможно прекращеніе или улучшение параличей отъ сдавленія спинного мозга или воспаленія посредствомъ отведения воспалительныхъ продуктовъ, такъ какъ кромѣ параличей отъ перегиба позвоночника они зависятъ отъ воспалительныхъ утолщеній оболочки мозга или отъ гнойныхъ и фунгозныхъ массъ. Онъ склоненъ думать, что *rachymeningitis spinalis* и *myelitis* и вслѣдствіе ихъ параличъ, — суть результаты перехода заболѣванія по сосѣдству.

Этотъ способъ дѣйствительно не труденъ и при осторожномъ отслаиваніи шагъ за шагомъ періоста и субпериостальныхъ тканей, т. е. *fasciae endorthoracicae* и плевры, предотвращается опасность поврежденія послѣдней, — что я испыталъ неоднократно на трупѣ; также и проведеніе дренажа легко, но можно сомнѣваться, чтобы дренажъ представлялъ при туберкулѣзѣ радикальный методъ, а здѣсь и въ особенности. Нѣтъ сомнѣнія въ томъ, что онъ облегчаетъ введеніе разныхъ веществъ, дѣйствующихъ на самый туберкулѣзъ.

Способъ Menard'a ¹²⁴⁾ (1894). (*Costotransversectomie*) состоитъ изъ слѣдующихъ моментовъ.

1. Поперечнымъ разрьзомъ въ 5—7 сантиметровъ длины открываютъ часть позвоночника на сторонѣ, наиболѣе соотвѣтствующей вершинѣ кифоза.

2. Резекція поперечнаго отростка, обнаженіе ребра отъ надкостницы, резекція его въ разстояніи 4—5 с. отъ позвоночника;

затѣмъ вырываютъ его позвоночный конецъ сразу или по частямъ.

3. По каналу, образованному надкостницей, проводятъ желобчатый зондъ въ сторону туберкулезнаго фойе: концомъ инструмента изслѣдуютъ боковую поверхность пораженныхъ позвонковъ. Нарывъ чаще всего вскрывается въ моментъ вырыванія задняго конца ребра, а желобчатый зондъ только расширяетъ отверстіе. Промыванье и дренажъ.

Въ случаяхъ *Menard'a* нарывъ обыкновенно находится выше или ниже резецированного ребра и потому приходилось избѣгать еще и другое ребро. Онъ прибавляетъ, что надо имѣть ввиду сближеніе реберъ между собою у горбатыхъ.

Изъ этого описанія видно, что костотрансверзектомія въ сущности не представляетъ ничего новаго и есть повтореніе описанныхъ ранѣе способовъ, особенно способа *Sheffera*, но съ поперечнымъ разрезомъ.

Menard для излеченія параличей видѣлъ необходимость вскрытія нарывовъ въ мѣстѣ косто-туберкулезныхъ очаговъ, такъ какъ начало параллелей, по его мнѣнію, обуславливается прониканіемъ абсцесса снаружи внутрь канала; поэтому гною надо дать доступъ кнаружи путемъ резекціи поперечныхъ отростковъ и реберъ.

Онъ говоритъ: «Въ среднемъ періодѣ болѣзни всегда существуютъ съ обѣихъ или съ одной стороны позвоночника симптоматическіе нарывы, имѣющіе форму ласточкиныхъ гнѣздъ и находящіеся всегда въ связи съ грудною стѣною. Если не всегда бывають при этомъ параличи, то это зависитъ оттого, что только малая часть нарыва проникаетъ въ спинномозговой каналъ», и далѣе прибавляетъ: «если-бы нарывъ былъ только въ спинномозговомъ каналѣ, то и тогда этимъ путемъ его можно вскрыть благодаря связи его съ первичнымъ туберкулезнымъ позвоночнымъ очагомъ». Присутствіе симптоматическаго нарыва *Menard* соотвѣтствуетъ опредѣленію перкуссией: на сторонѣ, гдѣ онъ есть, всегда бываетъ притупленіе перкуторнаго тона.

II.

Назуистика ламинектомій.

(По поводу туберкулезно-спондилитическихъ спинно-мозговыхъ разстройствъ).

Въ настоящей части нашей работы мы представляемъ всѣ собранныя доступныя намъ случаи оперативнаго вскрытія спинно-мозгового канала при туберкулезно-спондилитическихъ параличахъ, числомъ 148. Большинство изъ нихъ приведено во всей подробности, какъ они описаны ихъ авторами, кромѣ тѣхъ наблюденій, которыми мы могли воспользоваться только въ формѣ краткаго резюмэ, думая, что въ такой еще новой отрасли, какъ интересующій насъ вопросъ, эти подробности не излишни. Мы дѣлаемъ попытку классифицировать эти наблюденія по группамъ, въ зависимости отъ преобладающихъ факторовъ сдавленія спинного мозга.

Излишне и оговариваться, что классификація на этихъ основаніяхъ далеко не точна и можетъ быть только приблизительной, такъ какъ тѣ причины, которымъ приписывается сдавливающее вліяніе ихъ на мозгъ, въ чистой формѣ рѣдки и почти не встрѣчаются. Главная роль во всемъ этомъ, какъ извѣстно, принадлежитъ туберкулезу позвоночника, и потому естественно, что рядомъ съ остроугольнымъ кифозомъ и сдавленіемъ мозга костнымъ выступомъ или вслѣдствіе разрушенія позвонковъ, осколкомъ ихъ, или отделившимся секвестромъ, могутъ существовать въ тоже время и разрастающіяся грануляціи въ передней, боковой или задней части спинно-мозгового канала, также принимающіе участіе въ сдавленіи; наконецъ одновременно могутъ быть и абсцессы, и перипахименингитъ и т. п. Словомъ, въ чистой формѣ встрѣтитъ тотъ или другой сдавливающий агентъ чрезвычайно трудно, конечно, за нѣкоторыми рѣдкими исключеніями. Въ большинствѣ же случаевъ эти факторы соединяются по нѣскольку вмѣстѣ и потому

классификация возможна, если иметь ввиду для каждой группы преобладание какого нибудь одного из этих агентов.

Сообразно съ описанными дѣлениями, а главнымъ образомъ на основаніи изученія собранныхъ и приводимыхъ нами случаевъ, мы нашли возможнымъ разгруппировать нашъ казуистическій матеріалъ на нижеслѣдующіе отдѣлы:

1. Туберкулезный транзиторный и казеозный периназитиминитъ.
2. Наружный туберкулезный пахименинитъ.
3. Группа съ преобладаніемъ костнаго сдавленія.
4. Склерозный периназитиминитъ при закончившемся туберкулезъ или имѣющимъ наклонность закончиться.
5. Эпидуральные констативные абсцессы и гнойные экссудаты внутри спинно-мозгового канала.
6. Въ эту группу вошли констатированные при операціи заболевания самого мозга.
7. Рѣдкій случай: *pyomyelitis interna adhaesiva*.
8. Также рѣдкій случай *интрадуральной абсцессы*.

Затѣмъ, въ классификаціи приведено еще 37 случаевъ, въ которыхъ преобладающій факторъ неясенъ или изъ описанія, или по краткости сообщенія.

Но прежде всего я изложу 6 клиническихъ случаевъ, которые наблюдать въ хирургическомъ отдѣленіи Мужской Обуховской больницы, благодаря любезному разрѣшенію А. А. Троянова. Эти наблюденія входятъ въ упомянутые 148 случаевъ. Въ хирургическомъ отдѣленіи М. О. б. постоянно довольно значительный матеріалъ туберкулезныхъ спондилитиковъ.

Осложненія спинно-мозговыми расстройствами здѣсь пользуются обыкновенно общими терапевтическими мѣрами и специфическими средствами ввязи съ методически проводимымъ механическимъ леченіемъ, но въ случаяхъ неподдающихся этому леченію съ 1895 года примѣнялось и оперативное пособіе въ формѣ изсѣченія дужекъ. Такимъ образомъ, въ 1895 году оперировано четверо больныхъ, изъ которыхъ одному больному ламинектомія произведена 2 раза; въ 1896 и 1897 г. по одному больному. Изъ числа 6-ти оперированныхъ было весьма значительное улучшеніе у одного (и пожалуй его можно считать выздоровѣв-

шимъ), въ другомъ случаѣ было улучшеніе, въ третьемъ—частичное переходящее улучшеніе паралича пузыря и recti и трое умерло.

Послѣ обычныхъ приготовленій операція производилась въ боковомъ положеніи подъ хлороформомъ разрѣзомъ, середина котораго приходилась надъ выдающейся точкой кифоза по остистымъ отросткамъ позвонковъ послѣдно. Остистые отростки и дужки обнажались отъ надкостницы, которая вмѣстѣ съ длинными мышцами спины отодвигалась распаторомъ до верхушекъ поперечныхъ отростковъ; края раны раздвигались посредствомъ большихъ многозубчатыхъ крючковъ помощниками. Обильное кровотеченіе останавливалось прижатіемъ большимъ стерилизованнымъ тампономъ съ нѣкоторымъ выжиданіемъ. Затѣмъ, крѣпкимъ остеотомомъ перерѣзались (перевивались) дужки съ обѣихъ сторонъ подъ угломъ въ 45°; мягкія части (желтая и межпозвонковая связка) перерѣзались крѣпкимъ скальпелемъ и отдѣленные дужки одна за другой удалялись при помощи костныхъ щипцовъ за остистые отростки или приподнимались элеваторомъ. Для увеличенія ширины канала въ поперечномъ направленіи употреблялись Люэровскіе, а для выравниванія костной раны Листоновскіе щипцы.

Дальнѣйшія подробности операціи видны изъ описанія отдѣльныхъ наблюденій.

Въ трехъ первыхъ случаяхъ рана тампонировалась; въ четвертомъ сдѣлана костнопластическая операція по Urban'у,—лоскутъ быстро прижился; въ двухъ послѣднихъ рана зашита, кромѣ мѣста для дренажа, изъ нихъ въ одномъ получилась *prima intentio*, а въ послѣднемъ рану пришлось снова раскрыть.

Вотъ эти случаи:

1. Случай, неопубликованный. (А. А. Трояновъ. 1895 г.).

Старое обширное туберкулезное заболевание всей спинной части позвоночника съ наплывами абсцессами и спастической двусторонней параллеліей, съ разстройствомъ чувствительности и мочевого пузыря. Двукратная ламинектомія. Улучшеніе медленно продолжается (лежитъ въ больницѣ уже 5 лѣтъ).

1. Анамнезъ. А. М., крестьянинъ 16 л., поступилъ въ больницу 12 марта 1892 г. Въ прошломъ году лежалъ здѣсь же съ явленіями частичной параллеліи нижнихъ конечностей и

выписать настолько поправившимся, что мог ходить без костылей; но через 2 месяца снова слег и вскоре вернулся в больницу.

2. *Status praesens.* Среднего сложения и питания. Исхудания и лихорадки нет. Кифоз всей спинной части позвоночника с деформацией грудной клетки; она представляет острый выступ впереди и не симметрична с боков. Произвольные движения нижних конечностей отсутствуют; пассивные—вызывают судорожные сокращения мышц. Усиление коленных рефлексов. Осязательная и болевая чувствительность ослаблены до середины туловища; в голених же чувствительность почти совсем утрачена. Мочепускание замедлено, иногда задержано, временами непроизвольно. Испражнения нормальны. В парализованных ногах—ощущение холода.

3. *Лечение и 4 течение болезни.* На 4-й день поступления в больницу назначено вытяжение на наклонной плоскости по *Фолькманну*, а через 5 дней валик под спину. На другой же день появилась чувствительность в ногах. Через месяц от поступления в больницу констатировано уменьшение судорог и появление движения в левой стопе. 1/в больной начинает сгибать нижние конечности, левую свободней правой; разгибание и поднятие ног от плоскости кровати невозможно. Пассивные движения по прежнему вызывают судороги. *Назначены:* соленые ванны и бромистый натр с йодистым натром внутрь. 26/5 уклонь плоскости вытяжения увеличить. 6/17 появилось движение также и в пальцах левой ноги; движения стопы улучшились. 6/1 поднимает обе ноги, левую свободнее. 7/14. Левую ногу сгибает и разгибает, хотя и с трудом; правую владеть только в стопе. Судороги то ослабевают, то появляются снова, временами исчезают совсем. 93. 1/14 наложить гипсовый корсет. Такое состояние тянется до 14/ш, когда обнаруживается на правой стороне выше кифоза натечный абсцесс, вместе с увеличением которого движения в ногах стали ослабевать и 1/в исчезли совсем; натечный абсцесс значительно увеличился; появился пиониз. С 21/в назначено ежедневное подвешивание на *Сайру* на 5 м. В первый же день во время сеанса подвешивания наблюдалось эпиплеглоидное дрожание в левой ноге, затем появились вазо-

моторные явления на коже—красноватое окрашивание с светлыми не окрашенными пятнами. После первого подвешивания судороги снова уменьшились. 9/ви левую ногу стал снова разгибать и сгибать. 22/ви натечный нарыв в яблоко. В декабре перенес инфлюэнцу. 94. 14/1 сгибание и разгибание конечностей гораздо свободней; судороги рёже.

Движения в стопах и пальцах временами ухудшались, временами улучшались; 1/х отгибено: стопы совсем не двигаются и при лежании на спине отвисают; чувствительность на обоих подошвенных поверхностях сильно понижена. При медленном пассивном движении можно избегать судорог. Активные движения сгибания и разгибания голени и бедра, хотя и с судорогами, по прежнему возможны. Чувствительность выше стопы нормальна. Натечный нарыв исчез. 1/х в левую подвздошную область напряжение больше чем в правой: прощупывается твердый инфильтрат в глубине. В январе натечный абсцесс стал увеличиваться. Уже 4½ слишком месяца положение больного не измѣняется к лучшему и потому рѣшено оперировать.

95. 25/1. *Первая ламинектомия:* разрез 10 с. длины, по остистым отросткам, имѣющий в центрѣ остистый отр. 4 гр. позв., надкостница его и соответствующей дужки отстранена распоромъ и отодвинута съ мышцами до поперечнаго отростка; затемъ дужка перерѣзана съ обѣихъ сторонъ острымъ остеотомомъ и удалена вместе со своимъ остистымъ отросткомъ. Передняя стѣнка канала покрыта грануляциями и казеозными массами, которыя удалены выскабливаніемъ, а также и гной. Тампонація іодоформной марлей.

На другой день повязка суха, температура нормальна, больной может двигать пальцами ногъ. На третій день температура поднялась до 38,2; появились движения стопами; на слѣдующій день т. нормальна, но движение ступней и пальцевъ меньше чемъ вчера. 1/ш движение в ногахъ мало улучшилось; рефлексы значительно усилились. 1/в движения в ногахъ не улучшаются. 9/в рана зажила. Улучшения нетъ.

Рѣшено шире вскрыть каналъ и удалить все, что возможно; съ этою цѣлью сдѣлана 19/в *вторая ламинектомия:* изсѣчены 3 вышележащія дужки, т. е. 3, 2 и 1-го грудныхъ позвонковъ вместе съ остистыми отростками. Но въ позвоночномъ каналѣ найдено

лишь небольшое количество туберкулезных грануляций без гноя. 26/iv повязка промокла серозно-кровоянистым отдѣлением. 17/v лѣвая нижняя конечность стала двигаться лучше. Общечности по временамъ сводить.

Въ періодъ времени до сентября рана успѣла совсѣмъ зажить; переѣхъ въ состояніи спинно-мозговыхъ явленій не произошло. 22/ix въ лѣвой поясничной области обнаружился снова натечный абсцессъ. 22/ix больной положенъ на водной матрацъ. Натечный абсцессъ увеличивается; судороги мѣнѣе. 12/xi пункцией извлечено до 4-хъ унційгною и выпрыснута іодоформная эмульсія. Пункции дѣлались черезъ день и послѣ 4-й абсцесса снова не образовалось. 96. 11/i разившійся снова абсцессъ самопроизвольно вскрылся, выдѣлилась прозрачная жидкость съ хлопьямигноя. 18 въ мочѣ есть немного бѣлку. 96. 18/ii изъ холодного абсцесса выдѣлилось порядочное количество густого буроватогогноя; черезъ отверстие укола введена палочка іодоформа. За послѣднее время судороги усилились. Съ 1—9/iii производилась ежедневно фарадизация конечностей. 1/iv движения ногъ увеличились. Въ ваннѣ больной началъ ощущать температуру воды. 27 появились болевые ощущенія въ правой подошвѣ. 12/v больной въ корсетѣ сидитъ въ креслѣ. 15/vii сталъ бодрѣе. Ходить больной не можетъ. 1/xi фарадизация спины. 7—чувствительность въ бокахъ и спинѣ стала восстанавливаться. Больного мѣнѣе поддерживаютъ, когда ставить на ноги; послѣднія при этомъ трясутся и подгибаются, послѣ предварительнаго вытягиванія. 96. 1/xii тактильная чувствительность спереди отсутствуетъ, начиная снизу до колѣна на лѣвой ногѣ, на правой же—до паха. На животѣ слѣва осизательныя ощущенія ослаблены слѣва до уровня 1-го крестцового позвонка, а на правой сторонѣ до 11 ребра. Полное отсутствіе тактильных ощущеній на задней поверхности правого бедра и голени. Прикосновеніе къ лѣвой голени вызываетъ боль (извращеніе ощущеній), а къ лѣвому бедру клоническія судороги, причѣмъ больной не можетъ разобраться въ ощущеніяхъ. Болевая чувствительность спереди на правой ногѣ ослаблена: слабые уколы слегка вызываютъ иногда неопредѣленные ощущенія, а болѣе глубокие—сильные рефлексы. На лѣвой ногѣ ясно различаетъ уколы и они не вызываютъ

рефлексовъ; иногда же они вызываютъ въ обѣихъ ногахъ клоническія судороги. Болевая чувствительность на животѣ справа ослаблена. Сзади она на правой ногѣ вновь отсутствуетъ до наружной лодыжки, а выше хотя и есть, но всегда запаздываетъ и уколы различаются не всегда. Гиперестезія на лѣвой ногѣ. Ощущенія къ телу сохранены только сзади на правой ногѣ и ягодицѣ. Холодъ вызываетъ рефлексы, а ощущенія отъ него онъ принимаетъ за тепло.

Кожные рефлексы повышены, брюшные сохранены, а кремастеръ отсутствуетъ. Голено-стопаго клонуса нѣтъ на право и усиленъ налѣво; пателлярные повышены. Движенія наиболее возможны въ правой ногѣ. Больной можетъ поднять лѣвую ногу быстрымъ движеніемъ при усиліи, при этомъ она сгибается въ колѣнѣ и затѣмъ падаетъ какъ плеть; согнуть колѣно можетъ тѣмъ же движеніемъ, но удержать его въ согнутомъ положеніи не можетъ. Адукція и абдукція невозможны. Двигаетъ пальцами лѣвой ноги. Обѣ стопы лежатъ въ положеніи подошвеннаго сгибанія. Правую ногу можетъ также приподнять, но она потомъ долго не вытягивается. Мышечное чувство ослаблено.

Запоровъ нѣтъ; мочится часто и чувствуетъ, что пузырь опорожняется не весь. 2—4 разъ въ день подѣшпивается на колыцахъ руками. Массажъ и электричество каждый день. Соленыя ванны черезъ день. Съемный гипсовый корсетъ. Безъ корсета сидѣть не можетъ.

Больной изслѣдованъ мной въ послѣдній разъ 97. 13/iii: за это время состояніе его мало измѣнилось: онъ сталъ лучше стоять, если его поддерживаютъ и дрожаніе при этомъ мѣнѣе, но при попыткѣ сдѣлать шагъ появляются судороги. Эпилептоидное дрожаніе. Судороги вызываются легко отъ простого прикосновенія къ ногамъ или отъ пассивныхъ движеній, тоже происходитъ и отъ активныхъ. Мускулатура ногъ сильно атрофирована, контрактуры сгибателей стопы; рѣзко выраженная атрофія разгибателей особенно m. tibialis antici, также peronei. Всгдѣ за судорогами отъ легкаго прикосновенія вызывается ригидность мышцъ. Рефлексы колѣнные рѣзко усилены. Клонуса нѣтъ. Рефлексы кремастера и подошвенные отсутствуютъ. Нервная и мышечная возбудимость къ индукціонному току не ослаблена, а къ постоянному понижена.

Въ послѣднее время поднялся т., появился натечный абсцессъ

въ спинно-поясничной области и вмѣстѣ съ тѣмъ спинно-мозговые явленія нѣсколько ухудшились.

5. *Результатъ:* частичное улучшение.

Какъ видно изъ исторіи болѣзни, это упорное заболѣваніе тянется уже очень долгое время, съ периодическими улучшениями и ухудшеніями. Улучшеніе, наступившее отъ механическаго леченія, снова исчезло, и не смотря на весьма продолжительное консервативное леченіе больного, прогрессивно ухудшающееся состояніе потребовало первой операціи, съ цѣлью дать выходъ воспалительнымъ продуктамъ, но незначительное улучшение, появившееся на 3-й день, въ видѣ восстановленія движенія въ стопахъ и пальцахъ обѣихъ ногъ, однако только этимъ и ограничилось. Послѣ второй операціи, предпринятой черезъ 3 мѣсяца, начинается дигитализъ и льванъ нога; черезъ 5 мѣсяцевъ появляется новый натеchnый абсцессъ въ поясничной области, и затѣмъ, по исчезаніи его, снова—улучшеніе,—восстанавлиются чувствительность и движенія, хотя и не вполне; больного даже пробуютъ ставить на ноги, но при этомъ появляется эпилептоидное дрожаніе и колѣни подгибаются. Датье этого улучшеніе не идетъ и въ послѣднее время снова образовался натеchnый абсцессъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ явилось и ухудшеніе болѣзни. Причину такого состоянія больного надо приписать еще продолжающемуся туберкулезному спондилиту; быть можетъ костный очагъ и небольшой, но онъ даетъ значительные натеchnые абсцессы, сообщающіеся съ спинно-мозговымъ каналомъ. Возможно существованіе одного большого предпозвоночнаго холоднаго гнойника, который сообщается съ полостью позвоночника, тѣмъ и объясняется то ухудшеніе, то улучшеніе симптомовъ. Ввиду весьма продолжительнаго существованія упорной паралегіи, нельзя исключить возможности уже существующаго частичнаго стойкаго измѣненія спинного мозга (склероза).

2 случай, неопубликованный. (А. А. Трояновъ. 1895).

Туберкулезный спондилитъ 7—9 пр. позв. съ полной дѣятельной паралегіей ниже кон. съ сибательными контрактурами въ коленныхъ и тазобедренныхъ суставахъ съ незначительными разстройствами чувствительности, пузыря и вѣств. Испытаніе 7, 8 и 9 дюжокъ трудныхъ позвонк. Сначала улучшение, но затѣмъ при про-

грессивномъ развитіи туберкулеза легкихъ—прежнее состояніе и смерть черезъ 11 мѣсяцевъ.

1. Крестьянинъ Смоленской губ. А. А. 24 лѣтъ, прибылъ въ больницу 19 февраля 1895 г. Считаетъ себя больнымъ съ годъ. Въ хирургическомъ отдѣленіи съ 1/ш; при изслѣдованіи его найдено слѣдующее:

2. Кифозъ въ области 7—9 грудн. позв. Полная паралегія н. кон. съ ригидностью мышцъ; голени притянуты къ бедрамъ, а бедра къ животу; судорогъ нѣтъ; коленные сухожильные рефлексы повышены. Учащенное моче-отдѣленіе; моча кислой реакціи, уд. в. 1012 безъ блыку. Испражненія произвольны: поност. Сердце и легкія нормальны. Пульсъ 78, дыханій 24. Позвоночникъ безболѣзненъ при давленіи. Натечныхъ абсцессовъ нѣтъ.

3. Съ 19 февраля по 3 марта лечился вытяженіемъ на наклонной плоскости, но безъ всякаго результата и потому 3/ш приступлено къ операціи: *Ламинектомія* 7, 8 и 9 позв. при чемъ найдено: значительное скопленіе гноя между тѣлами позвонковъ и твердой оболочкой мозга, а также обнаружена изслѣдованіемъ предпозвоночный холодный абсцессъ. Тампонада іодоформной марлей. Больной уложенъ на водяной матрасъ.

4. На другой день т. нормальна; появились судорожныя подергиванія въ нижнихъ конечностяхъ. На 3-й день судороги менѣе. При перемѣтѣ повязки найдено кровавистое отдѣленіе. Черезъ недѣлю послѣ операціи—моченспусканіе стало рѣже. 20/ш при перемѣтѣ повязки найдено незначительное отдѣленіе; кругомъ раны разрастающіеся грануляціи.

ш/26. Ригидность въ ногахъ менѣе; больной хотя и съ трудомъ можетъ произвольно разгибать и сгибать ноги. Ol. jecoris Aselli. Креозотъ. 9/ш появились камель и хрипы въ правой верхней доль легкаго. 13/ш отдѣленіе изъ раны значительно. Моченспусканіе затруднено, хотя пузырь опорожняется весь. Аппетитъ плоховатъ. 18/ш отдѣленіе значительно. Дренажъ съ трудомъ введенъ, вслѣдствіе уменьшенія отверстія. Въ правой верхней доль легкаго крепитирующіе хрипы. 24/ш лежа, больной свободно поднимаетъ и разгибаетъ ноги. Іодоформная палочка въ рану. 26/ш нагноеніе также велико. Впрыскиваніе ol. Creosoti (8%) въ рану черезъ дренажъ при каждой пере-

вязкѣ. 14/v. Гноя очень много. Появился снова поносъ. Высокая клизма *ex acidî borici* 2%, а затѣмъ изъ 1%-го раствора танина. 16/v поносъ прекратился. Выписыванія креозота продолжаются. 19 Кишечникъ вадутъ; послѣ приѣма *ol. Ricini*—обильный стулъ. 10/vi при кашлѣ изъ полости гнойника выдѣлилось около 2-хъ столовыхъ ложекъ густаго гноя. Выписыв. креозота. Движенія свободнѣй, но иногда при попыткахъ прогнуть ноги появляются тонические судороги. 30/vi повышение *t.* 5/vii выписываніе *creosot'a* замѣнено введеніемъ палочекъ *iodoforn'a* и на 4 день послѣ того констатировано значительно меньшее отдѣленіе гноя. 14 t. менѣе и черезъ два дня нормальна. Гноя мало. Полость выполняется грануляціями. Въ послѣдующія перевязки каждый разъ констатировалась задержка гноя. 22/vii дренажъ полости замѣненъ тампонадой *iodoformной* марлей. На днѣ полости раны прощупываются каріозныя тѣла позвонковъ. Перевязка черезъ день. 11—17/viii отдѣленіе гноя снова значительно. Всякій разъ при движеніи позвоночника въ нижнихъ конечностяхъ у больного появляются судороги. Общее состояніе нѣсколько улучшилось. 26—31 появились снова поносы. *Solut. acidî tannici* 1% для клизмъ. *Salol gr. x.* 2 раза въ день. Общее состояніе и симптомы спинно-мозговые начинаютъ прогрессивно ухудшаться. 4—7/ix отдѣленіе гноя незначительно. Перевязка черезъ каждыя 2 дня. Снова *colitis*. Черничный кисель. 11—17/ix больной уже не можетъ выпрямить ноги; появились снова сгибательныя контрактуры. 20. Въ сидячемъ положеніи подвѣшанному больному наложить гипсовый корсетъ и поверхъ повязка, но вскорѣ его пришлось снять. 26. Изъ свища выдѣляется очень много гноя. 2/х значительное повышеніе *t.* Общее состояніе вало. Явилось недержаніе кала. 1/х контрактуры конечностей выражены рѣзче. Сдѣлано нѣсколько выписываній туберкулина *д-ра Смирнова*. 96. 5/i гноя много, больной слабъ. 23. Замѣтно слабѣетъ.

Гноя выдѣляется много. 25 умеръ.

5. Сначала частичное улучшеніе, затѣмъ смерть.

6. При вскрытіи найдено: свишней ходъ ведетъ на переднюю поверхность позвоночного канала справа отъ мозга къ промежутку между каріозно разрушенными позвонками въ значительную полость гнойника, расположеннаго вперед. Стѣнки конгестивнаго абсцесса очень толсты; аорта, находящаяся на лѣвой

передней поверхности этой стѣнки, имѣетъ незначительную подвижность въ сторону; изъ прямого положенія она рѣзко уклонилась влѣво. Мозгъ омывается гноемъ; онъ нѣсколько сжуженъ и представляется атрофированнымъ. Кромѣ того найдены: хроническій туберкулезъ легкихъ; обоюдосторонній адгезивный туберкулезный плевритъ и жировое перерожденіе сердца. 8, 9 и 10 позвонки частью разрушены и тѣла ихъ подвижны.

Этотъ случай указываетъ на невозможность путемъ оперативнаго вскрытія спинно-мозгового канала излечить параллелизмъ при существованіи больного предпозвоночнаго абсцесса, изъ котораго гной время отъ времени появлялся въ изобильномъ количествѣ. Мозгъ, покрытый гноемъ, особенно спереди, не могъ функционировать, вслѣдствіе того, что лимфатическіе пути Дугеа были заложены гнойнымъ экссудатомъ. Контрактуры сгибательныя исчезли послѣ операціи и появились снова при ухудшеніи спинно-мозговыхъ разстройствъ вмѣстѣ съ развитіемъ легочнаго туберкулеза и общимъ истощеніемъ. Можно думать, что контрактуры сгибательныя до операціи были результатомъ раздраженія мозга гнойнымъ экссудатомъ; послѣ уничтоженія этой причины раздраженія они временно исчезли. Контрактуры же еще болѣе сильныя подъ конецъ жизни уже свидѣтельствовали скорѣй о перерожденіи мозга, наступившемъ въ позднѣйшемъ періодѣ болѣзни, что и найдено на вскрытіи.

3 случай, неопубликованный. (А. А. Трояновъ 1895 г.).

Туберкулезный спондилитъ съ кифозомъ 7—9 грудныхъ позвонковъ. Парезъ нижнихъ конечностей, поддавшійся сначала механическому леченію, ухудшился до полной спастической параллели безъ чувствительныхъ разстройствъ съ задержаніемъ мочи. Резекція 8—10 дуэскихъ грудныхъ позвонковъ. Медленно прогрессировавшее весьма значительное улучшеніе (почти выздоровленіе).

1. А. К., крестьянскій мальчишъ 14 лѣтъ, прибылъ въ больницу 8/III. 1895. Два или три года тому назадъ упалъ на спину и вскорѣ послѣ того сталъ расти горбъ. Полтора мѣсяца назадъ явилось недержаніе мочи, а 2 недѣли тому назадъ поносъ, послѣ котораго развилось недержаніе испражнений. Нѣсколько дней, какъ ослабли ноги—больной лишь съ трудомъ можетъ ходить. Питаніе плохое. Сердце и легкія нормальны. Аппетитъ хорошій.

За последние сутки стула не было, но есть позывы. Болѣзненности при ощупывании позвоночника нѣтъ. Чувствительность на голенахъ, особенно лѣвой, слегка понижена.

2. 15/ш. Переведенъ въ хирургическое отдѣленіе, гдѣ констатировано: кифосколиозъ въ области 7—9 грудныхъ позвонковъ; конечности въ состояніи пареза; ходить не можетъ; съ трудомъ стоять на ногахъ, опираясь на посторонніе предметы. Мочеотдѣленіе учащено. Моча нормальна. Общее состояніе удовлетворительно.

3 и 4. Рыбий жиръ съ креозотомъ. Гипсовый корсетъ. 20/ш. Можетъ свободно стоять и переступать, опираясь о кровать.

21. Ходить при помощи столика проф. Коломина. Аппетитъ и самочувствіе удовлетворительны. 9/iv. Появился поносъ. *Salol*, *Bismuthi Subnitrici aa 0,3*, *3 pro die*. *Ol. jecoris Aselli* оставлено. Черезъ 6 дней поносъ прошелъ.

21—28. Безъ корсета больной не можетъ совсѣмъ ходить, вследствие болей въ позвоночникѣ, тогда какъ съ корсетомъ и при помощи столика проф. Коломина передвигается съ успѣхомъ.

6/v. Походка больного характерна—для паралича (пареза) m. peroneorum et tibialis antici: онъ волочитъ ногу и загибаетъ стопу внутрь.

9—28. *Креозотъ* въ увеличивающихся дозахъ, послѣдніе доведены до xv gr. pro die.

30. Походка улучшается.

7/vi—12/vi. *Angina follicularis*. Лихорадка. Опухоль лѣвыхъ подчелюстныхъ желѣзъ. Снова поносъ.

12. Лихорадка и поносъ исчезли.

20/vi. Больной начинаетъ ходить при помощи палки въ корсетѣ, но черезъ 10 дней можетъ ходить только со столикомъ.

Съ этого времени начинается прогрессивное ухудшеніе спинно-мозговыхъ симптомовъ: 14/vii. Больной при помощи столика ходить съ трудомъ. Стопы опять загибаются внутрь; особенно слаба лѣвая нога. Натечныхъ абсцессовъ нѣтъ. Корсетъ сидитъ правильно. Соленыя ванны.

21. Больной не можетъ ходить со столикомъ.

25/vii. Подвѣиваніе на аппаратъ Сайра и наложеніе новаго корсета.

11—17/viii. При попыткахъ ходить у больного появляются судороги. Мочеотдѣленіе нѣсколько затруднено. Стулъ правильный.

26/viii. Вытяженіе на наклонной плоскости при помощи Глиссоновской петли и груза. Задержаніе испражнений. Карлсбадская соль натекаетъ. *Salol gr. x № 1*.

7—10. Боли въ правой подвздошной области и поносъ. Натечнаго гнояника нѣтъ. Произвольныя движенія въ ногахъ исчезли. Поносъ скоро прекратился.

23/ix. Моченспусканіе возможно только при сильномъ натуживаніи; ночью иногда происходитъ непроизвольное отдѣленіе мочи. *Tinct. nucis vomicae 4,0*, *Trae mentae 10,0*, 2 раза въ день по 15 капель.

26/ix. Моченспусканіе нормально.

Нѣтъ ни малѣйшаго улучшенія въ остальномъ и потому рѣшено оперировать больного.

3/x. Удалены дужки 8, 9 и 10 грудныхъ позвонковъ. Съ правой стороны въ каналѣ обнаружены творожистыя гнѣзды и полость, ведущая къ тѣламъ позвонковъ. Въ эту полость выпрыснута іодоформная эмульсія и введенъ іодоформный тампонъ. На твердой оболочкѣ нѣтъ болѣзненныхъ измѣненій. Присыпка іодоформомъ.

4/x. Жалобы на сильные боли въ ранѣ; недержаніе мочи; т. нормальна.

8/x. На низъ ходитъ послѣ клизмы.

12. Костный дефектъ покрылся грануляціями, только на мѣстѣ введеннаго тампона свищъ, изъ котораго выделяются казеозныя массы.

16. Въ верхнемъ углу гранулирующей раны ходитъ, ведущій къ тѣлу позвонка.

21. Дренажъ замѣненъ турундой.

27. Въ свищъ введено два тампона, сверху и внизу раны; изъ свищей выделяется туберкулезный гной; зондъ черезъ свищъ проникаетъ въ размяченную кость.

1/xi. Отдѣленіе стало теперь слизисто-гнойнымъ.

7/xi. Начиная двигать ногами. Съ этихъ поръ начинается медленное прогрессивное улучшеніе явлений паралича. На правомъ вертелѣ появился поверхностный пролежень.

8/xii. Вся поверхность раны покрыта грануляціями. Самочувствіе хорошо. Моченспусканіе произвольно. Ноги двигаются

свободно. Съ 10-го декабря сдѣлано 3 впрыскиванія туберкулина д-ра *Смирнова*.

21/хп. Большая часть раны зарубцевалась, только верхняя треть ея покрыта валыми грануляциями, между которыми просачивается жидкій гной. Пролежень покрыть струпомъ.

24/хп. 4-е впрыскиваніе туберкулина.

11/ш. 96. Движенія нижнихъ конечностей почти свободны. Подвѣшаніе въ сидячемъ положеніи и наложеніе гипсового корсета.

5/iv. Наложить съемный гипсовый корсетъ.

7/iv. Начать ходить со столикомъ.

27/iv. Умѣренная лихорадка. Свищъ не заживаетъ.

25/v. Ходить удовлетворительно.

5/vi. Общее состояніе лучше. Изъ свища выделяется полупрозрачная жидкость.

28/vii. Свищъ гноится и не обнаруживаетъ наклонности къ заживленію.

9/x. Quajocol 5,0, iodoform 1,0, Ol. province. 100, впрыскиваніе въ свищъ.

7/xi. Чувствительность нормальная, движенія тоже; голеностопнаго клонуса нѣтъ. Рефлексы кремастера отсутствуютъ. Ходить безъ поддержки не можетъ. Мочеспусканіе возможно самопроизвольное при натуживаніи. Дефекаціи жидкія 2—3 раза въ день. Блѣдновать.

10/vi. Свищъ значительно ссузился и отдѣляетъ меньше гноя. Т. на болѣе низкихъ цифрахъ; общее состояніе сравнительно удовлетворительно.

27/i. 97. Свищъ in statu quo; общее состояніе кромѣ значительнаго малокровія удовлетворительно. По желанію больного выписать съ корсетомъ для отравленія въ деревню.

5. Значительное улучшение.

Приведенный случай характеренъ тѣмъ, что тогда какъ механическое леченіе уже перестало помогать, операція хотя медленно дала довольно хорошій результатъ, несмотря на малокровіе. Такое значительное улучшение можетъ быть объяснено тѣмъ, что твердая мозговая оболочка повидимому не была поражена; костное заболѣваніе ограниченное и нѣтъ легочнаго

туберкулеза. Можно надѣяться на полное выздоровленіе вмѣстѣ съ закрытіемъ свища.

4 случай, неопубликованный. (А. А. Трояновъ. 1895 г.).

Быстро развивавшаяся отъ начала костнаго заболѣванія полная двигательнo-чувствительная параллелія съ симметричными контрактурами и параличемъ мизуря и recti. Костно-пластическая временная резекція позвоночныхъ дугъ по Urban'у съ выскабливаніемъ фибриозныхъ массъ на твердой мозговой оболочкѣ. Кратковременное частичное улучшение спинно-мозговыхъ явленій.

1. Е. П., 24 л., типографскій наладчикъ, поступилъ въ больницу 4 ноября 1895 г. Первая боль въ позвоночникѣ появилась 8 мѣсяцевъ тому назадъ и «отдавала въ ребра» (иррадирующія боли въ межреберныя пространства); при этомъ, по словамъ больного, была боль при дотриваніи на опредѣленномъ мѣстѣ позвоночника и въ двухъ нижнихъ ребрахъ съ обѣихъ сторонъ. Вскорѣ появилось выстоиніе въ позвоночникѣ и слабость въ ногахъ (дрожаніе ногъ при ходьбѣ) 1 мѣсяць спустя послѣ заболѣванія. Черезъ 3 мѣсяца больной уже не могъ ходить безъ посторонней помощи, а еще черезъ мѣсяць, т. е. 4 мѣсяца спустя отъ начала заболѣванія — развился параличъ обѣихъ ногъ, къ которому еще черезъ мѣсяць присоединилась сведеніе ногъ въ суставахъ.

Одновременно со слабостью ногъ появилось задержаніе мочи (2-е сутокъ) и испражнений (по 7-ми дней).

Съ наступленіемъ полной параллеліи явилось и недержаніе мочи и кала.

Травмы и наслѣдственнаго предрасположенія не было.

2. Полная параллелія нижнихъ конечностей съ недержаніемъ мочи и иногда кала съ контрактурами въ тазобедренныхъ и коленныхъ суставахъ, изъ которыхъ ноги могутъ быть выведены насильственнымъ разгибаніемъ, но онѣ тотчасъ принимаютъ тоже положеніе. Ноги холодны.

Чувствительность ниже пупочной линіи рѣзко понижена. Въ правой верхушкѣ легкаго притупленіе и рѣзкое дыханіе. Горбастость въ области viii, ix и x грудныхъ позвонковъ съ слабо выраженной чувствительностію при давленіи на нихъ.

3 и 4—11/xi. Контрактуры усиливаются. Рефлексы сильно

повышены. Моча мутна, слабокислой реакции, удерживается съ трудомъ.

Въ виду быстро прогрессирующаго процесса и возможности частичнаго перерождения спинного мозга, съ цѣлью приостановить его немедленно приступлено къ операци.

15/хл. Ламинектомія по Urban'у: въ лѣвомъ боковомъ положеніи подъ хлороформомъ на уровнѣ горба сдѣлано 2 разреза параллельно остистымъ отросткамъ и въ разстояніи отъ послѣднихъ на $1\frac{1}{2}$ поперечныхъ пальца по обѣ стороны ихъ черезъ мускулатуру до кости; сильное венозное кровотечение остановлено большими тампонами; надкостница слегка сдвинута съ обѣихъ сторонъ; снизу проведенъ поперечный разрезъ, перебрана междуостистая связка между 9-мъ и 10-мъ остистыми отростками; затѣмъ подъ угломъ въ 45° кнаружи, на уровнѣ поперечныхъ отростковъ, дужки постепенно перебиты остеотомомъ съ обѣихъ сторонъ; косто-мышечно-кожный лоскутъ приподнять остеотомомъ и распаторомъ и отклонить кверху и спинно-мозговой каналъ, соответственно 8 и 9 позвонкамъ вскрыть; небольшие неровности были сглажены Листоновскими щипцами. Покрывавшая спинной мозгъ жировая кѣтчатка была довольно рѣдка; появилась капля гноя, исходившая изъ глубины. По разрезѣ кѣтчатой ткани грануляціи, окружавшія сзади твердую мозговую оболочку, были осторожно соскоблены съ нея, затѣмъ зондомъ, проведеннымъ между двумя соседними парами нервовъ изслѣдована передняя стѣнка канала; кость повидимому нигдѣ не была обнажена отъ надкостницы. По осторожномъ выскабливаніи *Durae* также и съ боковъ, лоскутъ прилажить на старое мѣсто, при чемъ оказавшіяся на передней поверхности его въ значительномъ количествѣ туберкулезныя грануляціи удалены частію ножницами, частію выскоблены. Припудриваніе іодоформомъ. Шовъ апоневроза и мышечный, захватывающий и надкостницу; глубокіе и поверхностные кожные. Асептическая повязка. На другой день Т. нормальна. Больной хорошо перенесъ операцию и наркозъ.

22. Prima intentio. Швы удалены. Боль въ позвоночникѣ и ребрахъ исчезла.

23 и 24 было незначительное повышеніе Т.

25. Рана совершенно зажила и большой оставленъ безъ повязки. Контрактуры нѣсколько менѣе. Появился контроль надъ

пузыремъ и rectum; но черезъ 5 дней снова усиленіе контрактуръ и рефлексовъ. Бедрa и колѣни согнуты подъ острымъ угломъ и приведены другъ къ другу; моча мутна, слабокислой реакции. *Infus fol. urae ursi c. Natro salicylico*; черезъ 2 дня микстура замѣнена *salolomъ* по 8 gr. 3 раза въ день (95/хл—1).

96. 15/л. Моча не улучшается и послѣ промыванія пузыря.

20. Рефлексы усиливаются еще болѣе и мышечныя судороги сопровождаются сильной болѣзненностію. Кожные рефлексы вызываютъ контрактуры въ соответствующихъ группахъ мышцъ.

Тактильная чувствительность отсутствуетъ до колѣна спереди и сзади; болевая здѣсь же понижена. Выше она возстановилась, но не вполне.

Рубецъ ровный, на мѣстѣ его ни малѣйшей чувствительности позвоночника. Общее состояніе удовлетворительно. Подошвы ногъ холодны.

10/п. Образование поверхностнаго пролежня книзу отъ лѣваго malleoli externi. Промываніе пузыря *solut. arg. nitrici* 0,5:1000.

Kali bromati, Natri bromati, Ammonii bromat aa $\overline{\text{Jj}}$: $\overline{\text{Jvj}}$ по 3 ложки; съ апрѣля эта микстура замѣнена *iодистымъ калиемъ*.

29/iv. Потрясающій ознобъ. Т. 40,5. 5 дней не было испражнений. Насморкъ. 1 и 2/v сильно пропотѣлъ, чувствуетъ себя послѣ того лучше.

25. *Salol* 0,5, *guajacoli carbonici* 0,2 N 3 pro die.

5/vi. Моча чище, 10. Моча чиста.

5/vii. Пассивныя движенія вызываютъ менѣе контрактуръ 25. Натечный абсцессъ въ *reg. glutea*. 28. Абсцессъ самопроизвольно вскрылся.

4/viii. Формируется новый холодный абсцессъ на задне-внутренней поверхности лѣвой голени. 7. Пункція абсцесса.

Въ дальнѣйшемъ теченіи не изслѣдовано улучшенія и больной пожелалъ отправиться въ деревню. х/6 выписанъ. 5. Временное частичное улучшеніе, затѣмъ ухудшеніе.

Въ этомъ случаѣ, въ виду быстрого развитія полной параличи съ стѣснительными контрактурами, недежаніемъ мочи и кала,—въ виду тяжести всѣхъ этихъ симптомовъ, опасенія быстрого наступленія перерожденія мозга и послѣдствій паралича

пузыря, сдѣлана пробная ламинектомія послѣ 10 дневнаго пребывания пациента въ больницѣ.

Интересно, что кожно-мышечно-костный доскутъ быстро прижиль. Операция не могла остановить повидимому прогрессирувавшаго процесса, распространившагося и на мозгъ; но рѣшить въ положительномъ смыслѣ, какого характера заболѣваніе мозга въ данномъ случаѣ нельзя.

5 случай, неопубликованный. (А. А. Трояновъ. 1896 г.)

Туберкулезный спондилитъ съ кифозомъ въ верхней спинной области и полной вялой чувствительно-двигательной параллеліей съ вазомоторными расстройствами и не полнымъ параличемъ пузыря и recti. После непродолжительнаго безрезультатнаго леченія вытяженіемъ, излеченіе 2, 3 и 4-й дужекъ грудныхъ позвонковъ съ выскабливаніемъ полости каріознаго тѣла позвонка и частію вырѣзаніемъ, частію выскабливаніемъ туберкулезныхъ массъ на задней поверхности Dugas. Оперативное выздоровленіе.

Ухудшеніе и смерть черезъ 2 недѣли въ продолженіи остраго гнойнаго менингита.

1. Э. Ш. коробочникъ 16 лѣтъ, поступилъ 8 января 1896 г. Слабого сложенія. Ранѣе былъ здоровъ. Отецъ сошелъ съ ума, мать слабая здоровѣетъ женщина. Заболѣлъ 3 года тому назадъ, почувствовавъ въ верхней части спины неловкость при движеніяхъ, а потомъ и боль, сначала періодическую, а затѣмъ и постоянную, воющую даже при полномъ покоѣ; при движеніяхъ же она всегда обострялась и становилась колющей. Однако только нынѣшнимъ лѣтомъ боли обострились до такой степени, что онъ заявилъ о нихъ родителямъ и больной поступилъ въ терапевтическое отдѣленіе М. Обуховской больницы, гдѣ подъ влияніемъ леченія мушками черезъ 3 недѣли поправился настолько, что былъ выписанъ. Еще зимою, когда больной несъ однажды тяжелую, до пуда вѣсомъ, корзину на головѣ, онъ почувствовалъ сильную боль въ позвоночникѣ и такую слабость въ ногахъ, что у него подгибались колѣни. Въ ноябрѣ мѣсяцѣ, т. е. 2 мѣсяца назадъ, ноги ослабли совсѣмъ и онъ уже не могъ ходить.

Эта слабость прогрессировала и стали развиваться спастическія явленія: когда больной хотѣлъ сдѣлать шагъ, то нога вытягивалась въ колѣнномъ суставѣ. Больной пролежалъ дома въ

такомъ положеніи 2 мѣсяца безъ всякой помощи и состояніе его ухудшилось еще болѣе: появилось задержаніе мочи и кала.

2. Кифозъ 1—4 о. о. грудныхъ позвонковъ; высшая точка и наиболѣе болѣзненная соответствуютъ 3-му остистому отростку.

Полная параллелія обѣихъ конечностей. Лѣвая нога нѣсколько отведена и ротирована кнаружи.

Пателлярные рефлексы усилены.—Ахиллова сухожилія сохранены; на лѣвой сторонѣ голено-стопный клонусъ. Контрактуръ при пассивныхъ движеніяхъ не наблюдается—паралитъ вялый.

Чувствительность значительно понижена; тактильная соотвѣственно послѣднимъ ребрамъ и подреберьямъ сзади нѣсколько ослаблена; рѣзкое ослабленіе ея въ лѣвомъ бедрѣ снаружи. На лѣвой голени (сзади) она ослаблена, а на правой уничтожена. Спереди она отсутствуетъ справа до 8-го межребернаго пространства (особенно бедра и голени), на лѣвой же сторонѣ—перемѣжающіеся полосы болѣе или менѣе ослабленной тактильной чувствительности. Болевая чувствительность на тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ и тактильная ослаблена, а на правой голени совсѣмъ уничтожена. Температурныя ощущенія совсѣмъ утрачены, большой смѣшивается ихъ со шипками.

Замедленіе проводимости болевыхъ ощущеній. Ослабленіе локализаций ощущеній.

Мускулатура правой ноги нѣсколько атрофирована, лѣвой менѣе; послѣдняя вяла, также и стопа, причѣмъ она отечна. Кожа суха и, начиная съ колѣнъ, особенно на задней поверхности, шелушащаяся. Больной чувствуетъ позывъ къ мочеиспусканію, но не можетъ помочиться, пока не подвигаетъ руками ноги, если же закашляется, то моча выдѣляется непроизвольно. Иногда запоры, продолжающіеся по недѣлямъ. Кашель особенно сильный по утрамъ. Т. 38.

3 и 4. Назначено вытяженіе и *Т. К.*, но безъ всякаго результата.

96. 17/1. Въ правомъ боковомъ положеніи подъ элорформомъ разрывъ по средней линіи на уровнѣ кифоза, но слегка ассиметрично нѣсколько слѣва о. о.; отдѣлена распаторомъ надкостница сперва съ этой стороны, а затѣмъ и съ противоположной. Кровотеченіе останавливалось тампонадой, 2-й и 3-й остистые отростки имѣли направленіе назадъ, а 4-й нормально кзади и

книзу. Дужки 2, 3 и 4 позвонков пробиты остеотомом и с помощью ножниц, остеотома и костедержательных щипцов удалены, при чем 4-ю пришлось удалить по частям Люэровскими щипцами.

По вскрытии таким образом спинно-мозгового канала оказалась сильно отекая и туберкулезно-измѣненная жировая кѣтчатка, покрывающая мозг сади и очевидно давившая на него. Съ лѣваго края мозга находились туберкулезныя грануляціи и нѣсколько капель гноя, исходящаго изъ задней поверхности тѣла 3-го спинного позвонка. Вырѣзаны грануляціи ножницами. Мозг отодвинутъ слегка направо тупым изогнутымъ ретракторомъ, введеннымъ между двумя корешками. Маленькой ложкой выскоблена задняя поверхность тѣла 3-го позвонка; затѣмъ удалены грануляціи съ твердой оболочки сади. Рана вытерта; припудрена іодоформомъ и наложены швы наглухо на надкостницу и мышцы глубокие и на кожу поверхностные; только по серединѣ оставлено небольшое пространство для введенія узкаго іодоформнаго тампона къ туберкулезному гнѣзду.

Во время операціи вслѣдствіе ослабленія сердечной дѣятельности впрыснуто подъ кожу до 400 к. с. физиологическаго раствора соли и камфора въ эфирѣ 4 шприца. Послѣ операціи — цианозъ, ослабленіе пульса. Кожа блѣдна. Грѣлки.

Больной съ трудомъ оправился отъ операціи. Вскорѣ послѣ последней наблюдался приапизмъ; t. 38,7. На другой день t. 39,2, пульсъ 120; больной почти оправился отъ операціи, хотя слегка дрожитъ. Перемѣнъ въ анестезіи и двигательномъ параличѣ не замѣтно. Появилось кровохарканье. Цианозъ исчезъ.

96. 19/1. Т. вчера вечеромъ 39,1, сегодня утромъ 37,7. Утромъ кровохарканье повторилось. Дыханій 40 въ минуту. Пульсъ 148 съ низкой волной, но довольно твердый. Тактильная чувствительность справа поражена до уровня двухъ поперечныхъ пальцевъ надъ пупкомъ, однако при суммированныхъ раздраженіяхъ тактильныя ощущенія существуютъ и выше пупка. Слѣва граница разстройства тактильной чувствительности нѣсколько ниже. На правомъ бедрѣ она неясная, а на голени полное ея отсутствіе. На лѣвой ногѣ она мѣстами появляется при суммированныхъ прикосновеніяхъ. Болевая раздражительность (уколы булавкой) смѣшивается съ раздраженіемъ отъ прикосно-

венія. Подошвенный рефлексъ возстановился на правой сторонѣ, на лѣвой же отсутствуетъ; только глубокіе уколы иглой вызываютъ ихъ. Колѣнные рефлексы пропали, а Ахиллова сухожилія отсутствуютъ по прежнему; голеностопный феноменъ слѣва исчезъ. Параллелия по прежнему вялая. Моча выпускается катетеромъ. Задержаніе стула. Въ испраженіяхъ показалась кровь (у больного *vitium cordis na mitralis*).

20. Пульсъ 120, дых. 31. Повязка суха. Отекъ лѣвой конечности увеличился; t. вчера вечеромъ 38, утромъ 37.

21. Пульсъ 140, дых. 40. Явился недержаніе мочи и кала. Т. вчера вечер. 39,2, сегодня 38,5. Чувствительность тактильная нѣсколько лучше; уколы смѣшиваются съ прикосновеніемъ.

22. Т. вчера вечер. 39, сегодня утр. 38,2; пульсъ 128 полѣе. Правая щека красная. Боль при кашлѣ отдаетъ въ рану и правую лопатку.

23. Пульсъ 124, дыханій 32. Первая перевязка: *prima intentio*. Удалены швы и тампонъ. Края раны слегка покраснѣли. Въ обоихъ легкихъ громкіе хрипы. Дыханіе повсюду слышно. Въ нижней долѣ праваго легкаго небольшой участокъ даетъ бронхіальное дыханіе.

25. Появились контрактуры въ лѣвой ногѣ при пассивныхъ движеніяхъ. Всѣ уколы швовъ гноятся. Гнойный циститъ. Промываніе борнымъ растворомъ мочевого пузыря.

28. Отечная припухлость лѣвой голени нѣсколько уменьшилась. Въ лѣвой ногѣ начали появляться судороги. Животъ слегка вздутъ.

1/п. Судороги появляются временами и въ рукахъ.

2. Повязка суха. Пузырь промытъ. Дыханій 40.

Т. повысилась снова.

3. Пульсъ 112, дых. 44. Въ легкихъ притупленія нѣтъ. Моча щелочная. Въ 6 часовъ вечера быстрая перемена къ худшему: появились судороги въ верхнихъ конечностяхъ и въ шеѣ. Безсознательное состояніе. Въ 12 часовъ ночи больной

5. Умеръ.

6. Патологоанатомическій діагнозъ.

Spondylitis tuberculosa vertebrae III — VI spinalium cum compressione medullae spinalis. Pachymeningitis externa chronica. Meningitis cerebro-spinalis purulenta.

Мозг в области сдавления несколько толще нормального и отечен.

Dilatatio cordis. Insufficiencia relativa valv. mitralis. Hydrothorax duplex. Tuberculosis chr. apicum utriusque pulmonum. Bronchitis purulenta. Hyperplasia acuta lienis. Degeneratio parenchymat. hepatis. Gastritis acuta. Haemorrhagia punctata mucosae int. ilei. Nephritis chronica interstitialis.

Trombosis venae iliacae communis sin.

Trombophlebitis pur. venae iliacae sin. ext. et partis super. venae cruralis sin.

Тромботическая закупорка глубоких венг голени существовала повидимому давно и при жизни выражалась рѣзкимъ отекомъ лѣвой голени; но было ли гнойное распаденіе тромба первичнымъ явленіемъ, повлекшимъ за собой церебро-спинальный менингитъ или же послѣднія явленія были первичными и вызвали первое, сказать трудно.

6 случай, неопубликованный. — (В. Д. Соболевскій 1897 г.).

Въ случаѣ 6-мъ ламинектомія была сдѣлана мною подъ руководствомъ и при содѣйствіи любезно предоставившаго мнѣ возможность оперировать А. А. Троянова. Случай этотъ слѣдующій.

Туберкулезный спондилитъ съ небольшимъ *kyphos*омъ въ верхней спинной части и полной сѣдой дѣйствительной параллеліей съ параллелью чувствительности, пузыря и recti, межреберныхъ мышцъ и парезомъ диафрагмы.

Изъясненіе 3-ей дужки грудного позвонка съ выскабливаніемъ туберкулезныхъ массъ въ жировой клетчаткѣ и костно-туберкулезного фокуса въ тѣлѣ соответствующаго позвонка.

Сильное повышеніе рефлексовъ послѣ операций и смерть при явленіяхъ быстро-прогрессирующаго паралича диафрагмы.

1) Мальчикъ, по ремеслу шорникъ, 15 лѣтъ, слабого сложенія и питанія, поступилъ въ хирургическое отдѣленіе М. О. б. 23 января 1897 года, съ болѣю, кифозомъ въ верхней спинной области и сведеніемъ мышцъ правой стороны шеи (контрактуры), при чемъ голова была притянута къ той же сторонѣ; эта контрактура увеличивалась особенно къ вечеру. Въ тоже время была слабость въ ногахъ, но больной могъ пройти не-

большое разстояніе; если же онъ продолжалъ идти и послѣ усталости, то его походка становилась шаткой. Въ больницѣ на 3-й день наложено въ подвышенномъ состояніи при сидѣчемъ положеніи корсетъ, снятый недѣли двѣ тому назадъ и замѣненный вытяженіемъ на наклонной плоскости. Во время прибытія больного еще не было разстройствъ пузыря и recti, онѣ появились уже въ больницѣ, когда состояніе больного стало ухудшаться.

Онъ чувствовалъ желаніе мочиться, но не могъ; позывовъ же къ испраженію больной вовсе не чувствовалъ. Запоры иногда бывали по недѣлямъ, теперь испражняется съ слабительными.

Затѣмъ больной постепенно потерялъ самопроизвольныя движенія въ ногахъ, сначала въ правой, а затѣмъ и въ лѣвой.

Болѣзнъ свою онъ связываетъ съ побоями, неоднократно наносимыми ему подмастерьемъ, имѣвшимъ дурную привычку бить мальчиковъ по синимъ. Онъ ударилъ его кулакомъ по синитъ между лопатокъ, при этомъ пригнулъ голову впередъ и это повторилось 3—4 раза съ промежутками отъ первыхъ побоевъ до послѣднихъ въ 3 недѣли и въ послѣдній разъ ударилъ его раза 3. Черезъ 2 недѣли послѣ послѣднихъ побоевъ появилась боль въ синитѣ, но онъ еще продолжалъ работать; вскорѣ, однако, онъ уже не могъ наклониться, вследствие болѣзненныхъ подергиваній и контрактуръ спинныхъ мышцъ; шея заболѣла поздне.

2. Status praes. 97. 22/п. Небольшой кифозъ въ области 2, 3 и 4 спинныхъ позвонковъ и весьма значительная самопроизвольная болѣзненность и при легкомъ давленіи на позвоночникъ. Полная вялая параллелія до уровня 5-го межребернаго промежутка. Тинъ дыханія грудобрюшной; мускулатура живота вяла и животъ вздутъ. Голоноступный клонусъ обѣихъ сторонъ. Рефлексы Ахиллова сухожилия увеличены; надкостничный, при ударѣ по внутренней поверхности наружнаго мыщелка, вызываетъ тыльное сгибаніе стопы. Колѣнный рефлексъ справа увеличенъ, а слѣва отсутствуетъ; также отсутствуетъ слѣва рефлексъ кремастера. Обѣ нижнія конечности холодны до колѣнъ, особенно стопы, въ тоже время сильно отечныя и синюшные. Правая нога слегка согнута въ колѣнѣ и стопа отклонена кнаружи. Чувствительность ослаблена на обѣихъ сторонахъ, на лѣвой болѣе чѣмъ на правой: обѣ стопы чувствуютъ

прикосновение, правая различает даже родъ прикосновения. Голенъ, бедро, животъ и подреберье сльва парализованы для тактильной чувствительности до уровня 10-го ребра по сосковой линіи, а справа на голени и бедрахъ эти ощущенія неопредѣлены, выше пахового сгиба сильно ослаблены до пупка. Болевые ощущенія парализованы вплоть до пупка и направо вызываютъ ощущенія прикосновения, а на стопахъ (на тылѣ) рефлексы съ тыльнымъ сгибаниемъ стопы.

Сзади чувствительность ослаблена до уровня 9-го спинного позвонка. Уколы смѣниваются съ прикосновениемъ. Ощущенія тепла и холода уничтожены до той же границы.

3 и 4. *Вытяженіе на наклонной плоскости по Фолькманну.* Черезъ недѣлю (т. е. 97. 28/II) голоеостопный клонусъ справа исчезъ, надкостничный (лодыжечный) есть только сльва. Отекъ усилился. Боль въ мѣстѣ кифоза по прежнему весьма значительна. Дыханіе жесткое. Кашель. Животъ также вздутъ. Задержаніе мочи безъ измѣненія.

Быть сегодня нормальный стулъ. Моча мутная. Т., начиная съ 25 января, дѣлаетъ большіе размахи съ вечерними ожесточеніями, доходящими до 39,3, утреннія же т. нормальны или сублихорадочная. Въ общемъ, до 14 февраля она держится на невысокихъ цифрахъ, доходя до 38,5, но за это время было три приступа съ поднятіемъ ея въ первый разъ втеченіе 2-хъ дней до 39,4; 2-й однодневный приступъ 38,8, а въ 3-й—3-хъ дневный приступъ т. достигла до 39 (при чемъ эти приступы сопровождались рѣзкими утренними ремиссиями). Съ 17 февраля т. большей частью дѣлаетъ большіе размахи (утренняя т. остается нормальной).

97. 1/III. Т. 37,3 утр. и 39,5 веч.

Горбъ при легкомъ нажиманіи на него выпрямляется. Назначена подушка съ отверстіемъ подъ горбъ и подвѣшиванія въ сидячемъ положеніи. Но больной не выноситъ ни того, ни другого, вслѣдствіе чего положенъ на *водяной матрасъ*.

7/III. Мышечная и нервная раздражительность къ индукционному току замѣтно ослаблена. 20 элементовъ постоянного тока переносной батареи не вызываютъ никакого дѣйствія ни въ мышцахъ, ни въ нервахъ.

12/III. За послѣднюю недѣлю состояніе больного значительно

ухудшилось: появилось недержаніе мочи и кала. Лихорадочные приступы стали чаще и держатся дольше съ поднятіемъ т. до 40, причѣмъ утренняя т. или ниже нормы, нормальная или сублихорадочная:

10-го утр. 37, вѣч. 40; 11-го утр. 36,2, вѣч. 39,4.

12-го утротъ 37. Сегодня больного познабливаютъ.

Рефлексы коленные и голоеостопный клонусъ исчезли. Подшвенные—повышены, клемастера и поверхностные живота отсутствуютъ. При дотрогиваніи и пассивныхъ движеніяхъ появились рѣзкіе рефлексы, выражающіеся въ сгибаніи бедеръ и коленъ особенно въ правой ногѣ. Чувство мышечное къ давленію отсутствуетъ. Справа тактильная чувствительность отсутствуетъ до 6-го ребра по сосковой и ослаблена до самого соска. Сльва она нѣсколько лучше и граница ея отсутствія простирается только до пупка, а выше онъ хотя и чувствуетъ прикосновение, но не можетъ отличить его характера. Болевой чувствительности направо до 10-го ребра нѣтъ, выше есть въ видѣ тонкаго пояса, а еще выше смутна вплоть до соска. Сльва она отсутствуетъ до 6-го ребра по сосковой. Мышцы рукъ и ногъ исхудали; ригидность мускулатуры ногъ. Кожа шелушится; спина болитъ. Аппетитъ хороній. Кашель почти прошелъ. Отеки и синюха стопъ исчезли. Моча мутная; по временамъ приапизмъ.

Ввиду такого рѣзкаго ухудшенія спинно-мозговыхъ симптомовъ, рѣшено сдѣлать ламинектомию, съ цѣлью вскрыть гнойникъ и удалить по возможности туберкулезныя образованія изъ канала.

97. 13/III. *Операция:* подъ хлороформомъ въ лѣвомъ боковомъ положеніи сдѣланъ разрывъ 8 с. длины надъ 2, 3 и 4 остистыми отростками, распаторомъ отдѣлена надкостница и отстранена вмѣстѣ съ мышцами до поперечныхъ отростковъ и 3-я дужка перерѣзана съ обѣихъ сторонъ остеотомомъ, затѣмъ поднята съ помощью костдержательныхъ щипцовъ и подъемника, при чемъ остистый отростокъ 3-го грудного позвонка, болѣе всего выступающаго, былъ чрезвычайно мягокъ и раздвигивался отъ сжатія щипцами. Дужка съ остистымъ отросткомъ были нѣсколько повернуты на поперечной оси и приподняты кверху такимъ образомъ, что верхній край дужки лежалъ глубже, т. е. болѣе кпереди, а нижній болѣе казади. Въ клѣтчаткѣ позвонка мозга вросла масса туберкулезныхъ грануляцій, которыя проросли междуостистое про-

странство между 3 и 4 позвонками и разрушили междуостистую связку. Эти грануляции появились в самом начале обнажения дужек и остистых отростков от надкостницы.

По удалении дужек слева от мозга показалось несколько капель гноя. Твердая оболочка после осторожного выскабливания грануляций из клетчатки обнажилась в нескольких местах и можно было видеть, что она здорова: она не покрыта грануляциями и представляла розовато-перламутрового цвета с блестящей поверхностью. По отклонении вправо мозга лопаточкой Буяльского, в пространство, откуда показался гной, введена небольшая Фолькманновская ложка и ею выскоблены грануляции и некоторая часть размятченной кости в теле 3-го позвонка.

Опудривание йодформом. Дренаж к туберкулезному foyer. Шов мышц и кожный. Повязка с двумя лубками по бокам. Впрыскивание под кожу камфорного масла. Губки 14. Т нормальна. Болей нет. Paralysis in statu quo.

15 т. повышена. 17 перевязка: из верхней угла раны выделяются гнойная туберкулезная масса. Рана расшита. Дренаж заменить новым; вокруг него введены йодформные тампоны. 18 продолжает лихорадить. Со стороны парализованных конечностей и пузыря никакого улучшения не замечается. Живот вздут, но мягок. 19—20 на низ при помощи клизмы. 21. Повязка сильно пропитана гнойным отделяем раны. Из костной полости гноя не выделяется. Рана покрыта сформованным налетом. Воспалительных явлений в окрестности ее не замечается. Т. вечером 39. 22. Т. 37,7—37,4. Живот вздут и напряжен. На низ не было. Жалуются на одышку. Т. несколько ниже вчерашнего. Паралич и контрактура по прежнему. В левой верхней конечности сгибательная контрактура.

23. Коляясь. Пульс частый, до 120 ударов в минуту. Т. 36,1. Одышка сильна. Живот сильно вздут. После клизмы выделялась одна вода. Парез диафрагмы. Действие вспомогательных шейных дыхательных мышц. При легком прикосновении к ногам больного даже одышка—сильные судороги в ногах, отдающая резкой болью в позвоночник. Зрачки расширены; руки в сгибательной контрактуре; больной в полузабытии; дыхание поверхностное, начинающаяся агония.

24. Пульс не считается. Т. вчера вечер. 36,9, сегодня 35,8. Агония и вечером смерть.

Т. 14-го 36,2, затем в течение последней недели постоянное поднятие ее с усиливающимися размахами и 18-го—40,5, а затем опять понижение и падение, с 22-го же прогрессивное падение ее.

Я хотел убедиться, насколько можно было бы помочь больному, если бы оперировать его гораздо шире; с этою целью я продолжил операцию на труп, при чем резецировал еще две соседние дужки, 2-ю и 4-ю; отклонить мозг было трудно вследствие передних хрупких сращений. Самая же рана представлялась в следующем виде: правая половина ее (правый лоскут разреза) приросла к клетчатке, покрывающей мозг; помимо дренажа выступила буроватая гнойногидная жидкость. Dura mater соответственно четвертой дужке сращена с задней поверхностью ее. Передний казеозный перипахименингит простирается от 3-го до 5-го гр. позв. Затем, я резецировал два ребра, соответственно 2-му и 3-му позвонкам и тогда показался казеозный гной из глубины; выскоблив тщательно околопозвоночный абсцесс, расположенный слева, я хотел провтрить потом себя последующим вскрытием, на сколько можно было удалить туберкулезный материал.

Оказалось, что абсцесс, расположенный позади плевры с левой стороны, не смотря на попытку выскоблить его тщательно, содержал туберкулезные казеозные и гнойногидные массы в изобильном количестве. Эта плевра от соседства абсцесса была поражена гнойно-фибринозным процессом довольно старым. Такое же, но более сильное поражение и правой плевры (фибринозный плеврит). Серозно-фибринозный перикардит. В печени, селезенке и почках паренхиматозное перерождение. Клетчатка впереди позвоночника инфильтрирована гноем.

Pachymeningitis externa caseosa, прорастающая всю твердую утолщенную оболочку. На внутренней ее поверхности pachymeningitis interna purulenta. Мозг отчетл., субстанция его несколько мягче.

В этом случае трудно сказать, где первоначально раз-

вился туберкулезъ, въ дужкахъ или въ тѣлѣ позвонка, можно лишь думать, что онъ появился быстро въ злокачественной формѣ и скоро достигъ передней поверхности тѣла позвонковъ, инфильтрировавъ предпозвоночную клетчатку съ образованіемъ поддверального абсцесса, съ поражениемъ *per contiguitatem* обычныхъ плевръ и особенно лѣвой. Ввиду тяжелыхъ прогрессирующихъ спинно-мозговыхъ симптомовъ, нельзя было не оперировать, но операція, какъ видно изъ вскрытія и сдѣланная широко, не принесла бы больному пользы, вслѣдствіе разлитой гнойной инфильтраціи предпозвоночной клетчатки, трудности удалить выскабливаемыя туберкулезныя массы околопозвоночного абсцесса и довольно обширнаго и глубокаго заболѣванія твердой мозговой оболочки, хотя послѣднее, вѣроятно, появилось уже не задолго до смерти.

I.

Фунгозный перипахименингитъ.

Подъ этимъ названіемъ надо подразумѣвать наслоенія туберкулезныхъ массъ, состоящихъ изъ грануляціонныхъ разрашеній съ переходомъ ихъ часто въ казеозное распаденіе и гное-видное размягченіе на твердой оболочкѣ, которая по многимъ авторамъ, описавшимъ свои наблюденія, въ моментъ операціи «прикрыта» этими массами, легко удаляемыми съ нея путемъ выскабливанія. Это заболѣваніе, исходящее изъ костныхъ частей спинно-мозгового канала, поражающее клетчатую ткань, находящуюся снаружи менингеального футляра, не есть въ сущности заболѣваніе самой *Durae*, а находится внѣ ея, какъ показываетъ само названіе и распространеніе процесса.

Важно рѣшить вопросъ о дѣйствительномъ существованіи подобнаго заболѣванія, т. е. что это заболѣваніе можетъ не переходить на твердую оболочку мозга. Тогда какъ одни со-всѣмъ не употребляютъ названія «перипахименингитъ», описывая лишь пахименингитъ, другіе, ссылаясь на перипахименингитъ и наружный пахименингитъ, считаютъ ихъ за синонимы.

Ортъ ¹⁴²⁾ говоритъ: «Къ туберкулезной костной дужкѣ позвонковъ присоединяется нерѣдко и туберкулезъ *Durae matris spinalis*.

Сначала, вслѣдствіе перехода процесса на *Dura*, появляется *rachimeningitis ext. tuberculosa* и наступаетъ отложеніе казеозной массы между твердой оболочкой и костями. *Dura* представляется гиперемированной, утолщенной, снаружи часто покрыта бородавчатыми, въ центрѣ нерѣдко казеозными разраженіями. На внутренней ея поверхности находятъ то лишь васкуляризованную пленку, то подобную пленку съ бугорками».

По *Zeisselmollere* ¹⁴³⁾ *Rachimeningitis spinalis ext.* и *perirachimeningitis* суть синонимы. «Эта малоизученная форма заболѣванія можетъ являться и первично. Однако, въ большинствѣ точно наблюдавшихся случаевъ она оказывалась вторичнымъ заболѣваніемъ, будучи обусловлена распространеніемъ воспалительнаго процесса съ сосѣднихъ частей, напр. при каріозномъ процессѣ въ позвонкахъ и т. д.».

Schmaus ¹⁴⁴⁾ въ своихъ опытахъ искусственныхъ прививокъ туберкулеза класть части изъ жемчужныхъ узловъ на слегка срызанные дужки или прямо на твердую оболочку мозга кроликовъ и получать специфическія измѣненія мозговыхъ оболочекъ и иногда мозга. Первые поражаются туберкулезнымъ пахименингитомъ, при чемъ наружная часть ея состояла изъ фунгозныхъ и казеозныхъ массъ; въ толщѣ ея было скопленіе грануляціонныхъ клетокъ, отчасти казеозно-перерожденныхъ и исполнискія клетки. Словомъ, о *perirachimeningitis*, т. е. какъ о заболѣваніи внѣ дурального, онъ не говоритъ.

По *Oustanid'io* ¹⁴⁵⁾ собственно различается двѣ формы фунгознаго пахименингита; одна: передній пахименингитъ, описанный *Michaud*, исходящій изъ тѣла позвонковъ, и другая—задній пахименингитъ, вырастающій изъ передней поверхности пораженныхъ туберкулезомъ дужекъ, имѣющій лучший прогнозъ для оперативнаго вмѣшательства.

Gangolphe ⁸²⁾, повидному принимая только пахименингитъ въ смыслѣ пораженія толщи *Durae matris*, на VII конгрессѣ французскихъ хирурговъ въ Лионѣ высказался въ своемъ докладѣ объ оперативномъ вмѣшательствѣ при бол. *Потта* въ томъ смыслѣ, что сдавленіе спинного мозга при бол. *Потта* чаще всего зависитъ отъ туберкулезнаго пахименингита, «надъ которымъ хирургъ не властенъ, такъ какъ онъ является на разной высотѣ, кольцеобразнѣ или видѣ отдѣльныхъ бляшекъ; съ

другой стороны, къ менингиту присоединяется рано или поздно мозговой склерозъ.»

Иначе думаетъ *Ollier* ⁽¹⁴¹⁾, который согласенъ съ *Michaud* ⁽¹⁴²⁾ и *Leudet*, что параличу *Pott* можно вылечить. Онъ говоритъ: «Изысканія *Michaud* давно доказали, что сдавление мозга обуславливается наружными пахименингитомъ; раскрытіе канала будетъ дѣйствовать подобно *debridement*, способствуя разрыву воспаленныхъ тканей.» Онъ признаетъ сильную диффузность туберкулеза, т. е. способность прониканія его въ глубину по направленію къ мозгу.

Kraske ⁽¹⁰⁹⁾ утверждаетъ, что туберкулезъ изъ позвонковъ распространяется вверхъ и внизъ и вездѣ сдерживается твердой мозговой оболочкой. «раздража которую, онъ все таки не вызываетъ въ ней воспаления, т. е. онъ остается *perirachneningitомъ*». Онъ видѣлъ на микроскопическихъ препаратахъ, что *Dura* сама не заболѣваетъ, «при чемъ туберкулезныя грануляціи отлагаются также на *Dura mater*». Только при долго дѣйствіи процессъ наконецъ и *Dura* вовлекается въ процессъ *rachymeningitidis externa*, т. е. заболѣваетъ ея наружная часть. Такимъ образомъ мы видимъ, что наиболѣе полныя изслѣдованія въ этомъ отношеніи принадлежатъ послѣднему автору. Существованіе этого видурального заболѣванія доказывается и тѣмъ, что при ламинектоміи легко снимаются туберкулезныя и казеозныя массы на твердой мозговой оболочкѣ, которую, какъ сказано ранѣе, эти наслоики прикрываютъ; при этомъ она не измѣнена ни въ цвѣтъ, кромѣ легкаго иногда покраснѣнія, ни въ консистенціи и плотности, что узнается проведеніемъ по ней пальцемъ. Наоборотъ, отсутствіе въ ней гладкости, ея шероховатости и неравномерная плотность указываютъ на заболѣваніе ея толщи, въ смыслъ описаннаго *Schmaus* оми пахименингита, при которомъ оперативный прогнозъ уже другой. Во всякомъ случаѣ слѣдуетъ допустить, что такой стадіи существуетъ; доказываются это наконецъ и оперативными успѣхами, вслучаѣ его существованія при другихъ прочихъ благоприятныхъ условіяхъ, что было бы невозможно, если бы процессъ быстро и всегда переходилъ на твердую мозговую оболочку, вызывая только наружный пахименингитъ. И такъ, на основаніи изслѣдованій *Kraske* и показаній оперировавшихъ авторовъ слѣдуетъ признать

существованіе туберкулезнаго перипахименингита въ качествѣ отдельной самостоятельной формы.

Вотъ случаи этого рода:

7 случай. (*Chipault* ⁽²⁷⁾. 1891) *Взлая Параличъ Потта.* Резекція 7, 6, 5 и 4 дугъ грудн. позв. Выскабливаніе и дренажъ тѣла позвонковъ. Улучшеніе. Потеряна изъ виду.

1 и 2 дѣв. 4½ лѣтъ. Поступила 19 дек. 1890 г. Крѣпкого сложенія, съ хорошимъ общимъ состояніемъ. Легкіе нормальны. 4 мѣсяца нагъ развили въ области 4 и 5 о. отр. грудн. позв., болѣзненный при давленіи въ области поперечныхъ отростковъ и на 2 и 3-мъ о. отр. При постепенномъ увеличеніи горба ослаблили я ноги и теперь существуетъ взлая параличъ нижнихъ конечностей; только мышцы, разгибающія бедро, еще сохранили нѣкоторую силу произвольныхъ движеній. Стопы въ паралитическомъ состояніи (*pieds-bots paralytiques*) безъ ретракціи сухожилий. Мышцы реагируютъ на электричество. Нѣтъ расстройствъ чувствительности и сфинктеровъ. Сильный клонусъ правой стопы и усиленіе коленныхъ рефлексовъ. Кожные—нормальны. Абсолютный покой не даетъ никакихъ результатовъ.

3. Операция 7 янв. 1891 г.: разрывъ 9 с. по линіи о. отростковъ. По отколѣненіи мягкихъ частей, начиная съ 7-ой, дуги сверху резецируются кусающими щипцами *Mathien*, при чемъ удалены и артикулярные отростки; *Ch.* доходитъ въ поперечномъ направленіи до задней части ножки и отверстій соединеній (*trous de conjugaison*). Мозгъ и корешки т. о. обнажены на значительномъ протяженіи. Въ верхней и нижней части мозга покрыты нормальнымъ жировымъ футляромъ, въ промежуткѣ же *Dura* обнажена и прикрыта мѣстами фунговыми грануляціями, которые легко удалены кривыми ножницами и ложкой. Мозгъ здѣсь не пульсировалъ, между тѣмъ какъ выше и ниже пульсація существовали. Мозговой футляръ нормаленъ по вѣшнему виду и плотности, но онъ отщепленъ назадъ и образуетъ выступающій сгибъ на высотѣ 4 груднаго позв. Твердая мозговая оболочка была освобождена съ большимъ трудомъ направо, выше 5-ой пары отъ фунговыхъ массъ, соединявшихъ его съ ножкой; въ это же время цѣлый потокъ гноя наводнилъ рану и втеченіе 10 минутъ пришлось удалять его посредствомъ маленькихъ губокъ на держателяхъ, чтобы очистить оперативное поле. Мозгъ отклоненъ назадъ, причемъ его футляръ схваченъ небольшимъ пинцетомъ; ложка и зубчатый пинцетъ введены между 4 и 5 ко-

решками и удалены до 10 величиною съ маленькую вишневую косточку секвестровъ. Въ болыныя части выходили повидному изъ костного очага, ограниченного задней частью тѣла 4 позв. Очагъ въ видѣ полушарія повидному вполнѣ опорожненъ, такъ какъ ложка неждѣ латыкалась въ концѣ операціи на здоровую, костную ткань. Такимъ же образомъ отклоненъ мозгъ и нѣлѣто между 4-мъ и 5-мъ, а затѣмъ и 5 и 6 корешками. Наконецъ, чтобы облегчить выскабливаніе футгозныхъ массъ въ передней части мозговыхъ оболочекъ, операторъ приподнялъ мозговую футляръ маленькимъ экартеромъ, въ то время какъ позвоночникъ былъ вогнутъ назадъ, подложенными двумя песочными подушками выше и ниже горба. Въ полость тѣла позвонка введѣн дренажъ между твердой оболочкой и 4 и 5 парами корешковъ и очагъ промытъ борнымъ растворомъ; при этомъ вышла совершенно чистая промывная жидкость. Глубокой и поверхностные швы съ дренажемъ въ нижнемъ углу раны. Перевязка Бонна.

4. Послѣдствія операціи очень просты: на 3-й день Т. 38 вѣлѣствіе диспенсіи. На 7-ой день удаленіе швовъ и каждыѣ 4—5 дней промываніе черезъ дренажъ до окончательнаго его удаленія черезъ 20 дней.

Растройство функціи быстро улучшилось. Пальцы ногъ и голеностопныя сочлененія получили возможность самопроизвольныхъ движеній ранѣе на правой (со 2-го дня) и позднѣе на лѣвой сторонѣ. На 5-й день возможно приподнятіе пяткогъ съ постели. Въ концѣ января больная пыталась стоять и дѣлала нѣсколько шаговъ, если ее держали подъ мышками.

Общее состояніе здоровья превосходное. Къ несчастію, въ первыхъ числахъ февраля родители захотѣли взять къ себѣ ребенка и съ этихъ поръ о немъ нѣтъ никакихъ извѣстій.

5. Улучшеніе.

8 случай ¹⁾. (Southam ¹⁷⁶). 1889). *Полная спастическая параличъ съ параличемъ пузыря и recti и частичнымъ параличемъ чувствительности. Двукратная резекція дужекъ. Позднее наступленіе излѣчиванія, продолжающееся уже 2 года.*

1. Дѣвочка 3½ лѣтъ принята въ Манчестерскій клиническій госпиталь для женщинъ и дѣтей въ октябрѣ 1889 г. съ шейнымъ *caries'омъ*, которымъ она страдаетъ уже цѣлый годъ. Два раза лежала въ госпиталѣ и лечилась неподвижнымъ положеніемъ въ

постели. Симптомы прогрессировали сперва мало по маду, а потомъ быстрый.

2. Уродливостъ небольшая, полный параличъ нижнихъ и верхнихъ конечностей съ недержаніемъ мочи и кала. Больная лежала бессильная, съ выпянутыми руками и согнутыми ногами. Чувствительность разстроена, но не вполнѣ уничтожена. Голенистоный клонусъ и увеличенные кожные рефлексы; дыханіе слабое; обильный потъ.

3 и 4. *Ламинектомія* 25/x 1889: остистые отростки и дуги двухъ наиболѣе выдающихся позвонковъ 6 и 7 ш. обнажены и удалены, при чемъ оказалось: позвоночный каналъ наполненъ массой мягкой грануляціонной ткани, которая и удалена *ложкой Фолькманна* и ножницами, а Dura, хотя и не пульсировала, не была вскрыта.

Послѣ операціи возвратилась нѣкоторая сила въ рукахъ, но улучшеній въ нижнихъ конечностяхъ не было. Въ январѣ 1890 г. произведена *отвѣтная ламинектомія*, такъ какъ Southam предполагалъ, что есть давленіе на спинной мозгъ: остистые отростки и дуги 4-го и 5-го шейныхъ позвонковъ и 1-го груднаго удалены и нѣкоторое количество грануляціонной ткани снято съ спинного мозга. Нѣсколько мѣсяцевъ продолжалось только слабое улучшеніе, развѣ только въ рукахъ—онѣ стали сильнѣе: больная могла сама вѣтъ и играть игрушками. Однако 9 мѣсяцевъ спустя послѣ 2-ой операціи возвратилась въ слабой степени сила и въ ногахъ и больная стала по немногу контролировать мочевою пузырь и rectum. Съ этого времени постоянное прогрессирующее улучшеніе. Въ настоящее время она можетъ ходить и получила полный контроль надъ сфинктерами. Шейная нѣсколько укорочена и голова какъ бы погружена въ плечи. Рубецъ линейный втянутый; подъ нимъ можно ощупать пустой промежутокъ между позвонками; теперь здѣсь уже отлагаются новыя кости. Больная черезъ два года демонстрировала Southam'омъ клиническому обществу въ Манчестерѣ.

5. Выздоровленіе.

9 случай (Abbe ¹) Robert. 1889). *Спастическій двусторонній парезъ съ параличемъ чувствительности, пузыря и recti. Резекція 4—7 сп. дужекъ съ выскабливаніемъ грануляцій. Выздоровленіе.*

1. Мужч. 22 л. Въ январѣ 88 года появились боли въ спинѣ. Въ госпиталь поступилъ въ мартѣ.

¹⁾ См. 176, 177 и 178.

2. Небольшая опухоль въ правой сторонѣ соответственно 9—10 груднымъ позв. Чувствительность и движенія ослаблены. Вокругъ талии поясъ гиперестезія. Двѣ недѣли спустя не могъ стоять безъ поддержки; были непронизвольныя судороги и анестезія въ нижнихъ конечностяхъ. Постоянная немереберная невралгія по содействию съ поясомъ заблѣванія. Недержаніе мочи и кала. Гектичская лихорадка.

3 и 4. Операция 22/ч 1888: резецированы остистые отр. и дужки 8, 9 и 10 гр. позв.; въ спинно-мозговомъ каналѣ оказалась безъпузырная опухоль и гной (грануляція?); выскабливанье острой ложкой; затѣмъ тампонація и перевязка йодоформной марлей. Рана не защита. Гипсовый корсетъ.

На 8-й день возвращается чувствительность въ бедрахъ. Черезъ 3 недѣли началъ двигать пальцами ногъ и ногами; лихорадка и боли прекратились. Аппетитъ возвратился. Черезъ 6 недѣль хорошо двигалъ ногами. Черезъ 3 мѣсяца ходилъ съ костылями, черезъ 5—безъ костылей, по походка была атактическая. Черезъ 8 мѣсяцевъ здоровъ и крѣпокъ. Черезъ 2 года—у него образовался нарывъ въ рубцѣ, изъ котораго развилась свищъ, проникающій до кости. Свищъ выскочилъ *Abbé*, имѣетъ надежду на полное выздоровленіе отъ свищей, хотя они явно туберкулезнаго свойства.

5. Выздоровленіе отъ параличей.

10 случай. (John Duncan ⁶⁴). 1889). Почти полная спастическая параллелія съ полнымъ чувствительнымъ параличемъ безъ разстройствъ пузыря и гекти Резекція 4—7 гр. дужекъ съ выскабливаньемъ грануляцій. Значительное улучшеніе.

1. Мальчикъ 11 лѣтъ. Отецъ умеръ отъ плевропн. Осенью 1886 г. упалъ. Въ декабрь 1887 года—анестезія ногъ до живота. Въ мартъ 1888—полная параллелія.

2. При поступленіи Т. 98,2 (F), пульсъ 120; дмх. 18, моча 1025 съ слизистымъ осадкомъ.

Посредствѣмъ спины замѣтно угловое искривленіе. Въ ногахъ до наховъ почти абсолютная потеря чувствительности. Двигать можетъ только большимъ пальцемъ правой ноги. Параличъ въ спастической формѣ безъ паралича пузыря и гекти.

3 и 4. Операция 31/ч: удаленіе о. о. и дуж. 4—7 гр. п. Твердая оболочка сросшена съ костями грануляціонной тканью, которая была легко соскоблена острой ложкой, послѣ чего Dura mater имѣла видъ довольно

блѣдный и гладкій. Только послѣ этого появилась слабая пульсация въ мозгу. Наложить гипсовый жаветъ. Ноябрь 2 противъ раны въ корсетѣ сдѣлано отверстіе и вынуть дренажъ. Онъ могъ двигать ногами въ стопахъ и тактильная чувствительность вернулась, хотя локализациа отсутствовала.

6/х. Рана со второй перевязки зажила совсѣмъ. Слегка можетъ двигать правымъ коленомъ. 13. Можетъ локализовать прикосновенія и свободно двигать ногами. Съ этихъ поръ улучшеніе идетъ медленно, но постепенно. 4 января могъ стоять, а 14 могъ пройти нѣсколько шаговъ безъ поддержки. 15 января чувствительность возвратилась. Горизонтальное положеніе. Ходить еще плохо. 5. Весьма значительное улучшеніе.

11 случай. (Chipault ³²). 1899). Внезапная полная параллелія съ парезомъ пузыря и невралгіей п. *ischiadici*. Резекція 4, 5, 6, 7 и 8 дуж. Улучшеніе. Смерть на 3-й недѣль отъ туберкулеза легкихъ.

1. Дѣв. 9 лѣтъ. Въ августѣ 1889 г. — переходъ во время болѣзни Потта, продолжавшейся нѣсколько мѣсяцевъ. Внезапная параллелія, сдѣлавшаяся полной въ сентябрѣ. Съ мая 1890 г. — Мочепусканье утѣшено. Поступила въ госпиталь 3/ч.

2. Верхній дорсальный горбъ на 6-мъ отросткѣ, нѣсколько уклоняющійся влѣво, не болѣзненный. Грудь сплюснута спереди назадъ. Sternum въ нижнемъ своемъ концѣ сильно выдается подъ кожей. Полная параллелія кромѣ праваго бока. Легкое отведеніе съ ротацией бедра наружу возможно при помощи *tensoris fasciae latae*. Фарадическая и гальваническая сократительность сохранена. Мочепусканье частое безъ цѣлится. Рефлексы поверхностные и глубокіе увеличены влѣво. Боли сѣдалищнаго нерва справа. Недвижная калверна въ правой верхушкѣ и отекъ лѣвой. Общее состояніе здоровья плохое. Лихорадка.

3. 4 операция: Разрѣзъ 15 с. по линіи остистыхъ отростковъ. Кровопусканіе не было. Періостъ сдвинуть. О. о. 4, 5, 6, 7 и 8 гр. позв. и 5 дуга отняты посредствомъ долота, а 4, 6, 7 и 8—рѣзущими щипцами. Dura mater оказалась приросшей къ 5-й дѣвой кривозной дужкѣ. Резекція направлялась внизъ, въ слѣдствіе втроятого присутствія сдавленія на уровнѣ корешковъ праваго сѣдалищнаго нерва внутри позвоночнаго канала. II въ самомъ дѣлѣ онъ намеръ съ этой стороны Dura mater нормальную, но натянутую. Дренажъ не вставленъ. Саломъ; гипсовый корсетъ.

Пальцы обѣихъ ногъ могла сгибать въ тотъ же вечеръ. 23/ч появилась поднижность обѣихъ стопъ. Лѣвую пятку можетъ вла-

чить по плоскости кровати. 24. Может тоже прохлать и с другой пяткой. 25. Обь стопы может приподнять. 26 и 27. Припадки легочной конгестии. 28. Все движения нижних конечностей вернулись, более энергично натьво. Эпилептоидное дрожание уменьшилось сльва. Сдавливания боли прекратились. 30. Перевязка: рана совершенно зажила. Корсет не возобновлен. Накануне перевязки дыхание стало прерывистым, новый припадок конгестии, захвативший оба легкия и больная умерла 5/чн.

5. Улучшение. Смерть.

6. *Вскрытие*: Ткань рубца срослась с оболочками мозга, который все еще выдается вследствие перерыва въ костных частях (4, 5, 6, 7 и 8). Перерыв этот шириной 2 с. и длиной 6/8. Поперечные отростки и лъвыя ножки 4 и 5 грудных позвонков кариезны и сообщаются съ кариезным очагомъ тълъ. Разрушены вышлѣ тѣла 5, 6 и 7 гр. п., а 4, 8 и 9 отростки. Верхняя и нижняя стѣнки костного перерыва соединены между собою казеозными массами въ 1 с. толщины. Оставшаяся часть тѣла 8-го спинного позвонка, выйдѣ выдающейся въ спинно-мозговой каналѣ ости, оставила отчетливые слѣды на оболочкѣ и мозгу. На мѣстѣ соприкосновения Dugas съ казеознымъ очагомъ—rachymeningitis ext. Существуетъ кромѣ того и rachymeningitis interna, соответственно 4-й парѣ поясничныхъ нервовъ. На этомъ же уровнѣ есть еще и арахноидитъ. Спереди туберкулезнаго очага тѣлъ холодный нарывъ въ видѣ мѣшка, сообщающагося непосредственно съ каверной правой верхушки легкаго. Обшая казеозная бронхонеймонія.

¶ 12 случай. (Ollier ¹⁴¹). 1882). Чувствительно-длительный нарывъ нижн. кон. Натечный абсцессъ въ спинной и поясничной областяхъ. Резекція остистыхъ отростковъ и дужекъ 6 и 7 позв., части дужки 8, 11 и 12 спинныхъ и 1 и 2 поясничныхъ.

Улучшение, затѣмъ черезъ 6 мѣсцевъ смерть отъ туберкулеза легкихъ.

1. 18 лѣтъ дѣв. поступила въ клинику 25/iv 1882 г. Отекъ чашоточный. Въ дѣтствѣ были увеличены шейная железы. 4 мѣсяца страдаетъ болями въ поясничной области съ затрудненіемъ въ ходьбѣ; голени ригидны. Потомъ произошло ухудшеніе: кашель съ гнойной мокротой и появилась лихорадка.

2. Боли въ поясницѣ, усиливающихся при ходьбѣ, еде можетъ стоять; чувствительность нѣсколько ослаблена; 2 позвоночныхъ нарыва (натечныхъ): 1 съ язво въ области 7 и 8 позв. на лѣвой

сторонѣ, другой большой въ поясничной области справа. Остроугольный кифозъ съ небольшимъ сколиозомъ. Въ верхушкахъ легкихъ крепитация.

3 и 4. Лечение положеніемъ въ желобѣ; старались улучшить общее состояніе; боли въ поясницѣ и лихорадка уменьшились.

Опер. 25/с. Вскрывъ первый нарывъ, О. дошелъ до обнаженнаго и фунгозно-измѣненнаго о. о. 7-го гр. позв.; соедѣнный верхній отр. былъ менѣе измѣненъ; резекція обоихъ отростковъ; соответствующія дужки пронитаны гноемъ; онѣ легко удалены щипцами (6 и 7 п.), послѣ чего открылся фунгозный очагъ и гной. Затѣмъ доломомъ снята часть 8-й дуги и выскоблены фунгозные массы. Разрѣзавъ второй абсцессъ, онъ резецировалъ 11, 12 д. гр. п. и 1 и 2 поясничныхъ, а 3-я была только выскоблена. Фунгозные массы далѣе III дужки не простирался; между обѣими ранами т. о. получилъ мостикъ, шириной въ 4 с. Самопроизвольныя боли исчезли, но при движеніяхъ остались. Состояніе больной улучшилось и черезъ три мѣсяца она могла сидѣть и стоять въ поддерживающемъ корсетѣ, но ходить не могла. 1/ix 1882 г. попытка ходить,—болей не было, но были еще слабы бедра. Раны зажили, кромѣ нижней, въ которой остался свищъ съ незначительнымъ серознымъ отдѣленіемъ. Вскорѣ, однако, появились туберкулезныя заболеванія въ другихъ частяхъ скелета и легкихъ и больная вернулась снова въ клинику, гдѣ вскрытъ туберкулезный абсцессъ на ягодицѣ, имѣвший своей исходной точкой крестцово-подвздошное соединеніе.

5. Она умерла черезъ 6 мѣсцевъ послѣ вторичнаго поступления въ госпиталь, отъ чахотки легкихъ.}

6. Позвоночникъ консолидированъ, свищъ давалъ обильное отдѣленіе.

13 случай. (Arb. Lane ⁹). 1890). Полная паралетія съ аналізѣй обѣихъ конечностей. Резекція 9—11 пр. дугъ. Выздоравленіе.

1. М. 32 л. поступилъ въ госпиталь 1890 г., имѣлъ плевроитъ. 2 года тому назадъ почувствовалъ въ спинѣ боль, распространяющуюся затѣмъ и на лѣвое бедро. По истеченіи 6-ти мѣсцевъ замѣчено выстоаніе въ спинѣ, развившееся въ угловое искривленіе, усилившееся мало по малу. 3 недѣли тому назадъ впервые появилась слабость и онемѣніе въ правой ногѣ и сгибаніе пальцевъ при выдвиганіи ноги впередъ.

2. Верхушка искривленія соответствовала 10 гр. позв. Правая

нога парализована. Стопа вынута и аддуктирована. При сильном сгибании он мог разогнуть стопу. При пассивном сгибании голень он мог сам разогнуть его, т. е. был парализатор сгибателей; аддукция бедра сохранена.

В разгибателях левой ноги парез. Пателярные рефлексы увеличены с обеих сторон; угловой колюсь. Остальные рефлексы отсутствовали. Чувствительность уменьшена до паховых складок с обеих сторон. Симптомы прогрессировали. За десять дней до операции больной представлялся в следующем виде: полная паралегия; аналгезия на обеих сторонах; поверхностные и глубокие рефлексы сохранены. Т нормальна.

3 и 4 13/ч. Ламинектомия 9, 10 и 11 п. щипцами. Позади durae matris лежала грануляционная опухоль, которая узким краем заходила справа Durae вперед; полное вырзание и выскабливание ее с твердой оболочки мозга. Швы, два дренажа, удалены на другой день. Улучшение самочувствия уже на другой день. Быстрое наступление выздоровления сперва в двигательной сфере, а затем и в чувствительной. Через месяц больной может двигать ногами; он ждет поропластического корсета.

5. Выздоровление ¹⁾.

14 случай ²⁾. (Jeannel. ¹⁰⁷). Валая паралегия с задержанием мочи. Резекция спинных дуг с выскабливанием фузоза Durae. Без улучшения. Смерть через 2 месяца от туберкулезного менингита.

1 и 2. Доразальный кифоз с явлениями прогрессивного сдавления спинного мозга. Валая паралегия с задержанием мочи.

3 и 4. Удаление дуг, суставных и части поперечных отростков; фузозные массы на твердой оболочке, тела позвонков и смежные ребра выскабли. Раскрыты, выскабли и дренажи холодный абсцесс в заднем средостении. Dura mater не раскрыта. Нагноение прекратилось; рана быстро зажила. Ни паралегия, ни задержание мочи не изменились, только невралгия исчезла. Два месяца спустя развился туберкулезный менингит и

5) больной умер.

¹⁾ Больной говорит, что только при продолжительной ходьбе чувствует усталость в спине.

²⁾ Опубликован в 1894 г.

15 случай. (Он же ¹⁰⁷). Паралегия. Резекция дуг с выскабливанием фузозных масс на Dura. Сначала улучшение, затем смерть от септицемии.

2. Spondylitis tub. lumbalis с патчным абсцессом в позвоночной ямке. Паралегия; двухсторонняя сдвигная невралгия.

3 и 4. Спинно-мозговой канал широко раскрыт, пораженные дуги удалены остеотомом, выскабли фузозные грануляции на твердой оболочке мозга и кариезно-пораженное тело позвонка справа от Durae. Сначала быстрое улучшение; сдвигные боли почти исчезли, но вскоре больной умер от тяжелой формы септицемии, сопровождавшейся icterus gravis (стрептококковая инфекция).

16 случай. (Braman. ²³ 1890). Spondylitis tuberc. spinalis superior с спастической паралегией нижних конечностей, чувствительными расстройствами и недержанием мочи. Резекция 2—4 п. дуг. Частичное скоропременное улучшение. Phthisis pulmonum incipiens. Без ремиссии.

1. Мальчик 9 л. принять в клинику 29/iv 1890. Из здоровых семейства и был всегда самым здоровым до искривления позвоночника, происшедшего 6 лет тому назад и постепенно становившегося сильным. Иногда боли в спине. 1½ месяца тому назад появились боли также и в ногах и больной стал хромать.

2. Сильный мальчик, с здоровым цветом лица; боли в обеих голенах, лихорадки нет. Внутренние органы нормальные. Kyphosis 2—6 гр. п. В шейной нижней области компенсаторный лордоз. Болей нет. Мускулатура спины хорошо развита. Чувствительность в спине нормальная. В нижних конечностях активные движения невозможны даже в тазобедренных суставах. Только при помощи рук больной может есть. Пассивные движения свободны во всех направлениях, если исполнять их медленно, но при более быстрых движениях, сокращающиеся мышцы оказывают трудно победимое сопротивление. Мышцы с обеих сторон одинаково развиты; чувствительность нормальна. Рефлексы кожные увеличены и при уколе иглой сокращаются различные группы мышц произвольно.

Недержание мочи и кала.

3 и 4. Вытяжение. 3/ч Рефлексы сухожильные и кожные далеко

не так сильны. Ст. 3/ч—31/чп 1890 тоже состояние без улучшения.

22/чп. Пациент может немного двигать пальцами ног, но очень медленно; самочувствие хорошо.

29/ч. Ниже линии от 6-го межреберья справа и с 7-го слева чувствительность кожи понижена; тактильная чувствительность, вовсе отсутствует. Ощущения боли от средней силы фарадического тока ослаблено. Ощущения эти ниже пупка еще ничтожны. В нижних конечностях т. же расстройства чувствительности. Недержание мочи. Отношения к фарадическому току мышц живота и спины нормальны. Активные движения ниже кон. невозможны, а пассивные вызывают спазмы; повышение всех рефлексов. Фарадическая возбудимость обеих сторон слегка понижена. В правой верхушке легкого сухие хрипы.

14/ч. Резинированы о. о. и дуги 2, 3, 4 гр. позв. долотом и Лазаревскими щипцами. Дуги оказались смещенными; 2-я лежала так глубоко, что оперировать над ней было очень трудно, — спинно-мозговой канал здесь был очень узок, тогда как на высот горба он широк. На Dura и в кости найдено несколько туберкулезных узелков и грануляций. Твердая спинномозговая оболочка — сначала не пульсировала, но затем начала пульсировать.

Тампонада йодоформной марлей. Перевязка. Заживление раны произошло без всяких реакций. Через 9 дней наступило некоторое улучшение в движениях, но через 4 дня оно снова исчезло.

Большой после безуспешного пользования туберкулином Коха выпущен из клиники в начале 1891 г. 28/п 1892 признаки начинающейся легочной чахотки.

5. Без улучшения.

17 случай ¹⁾. (Parkin ¹⁴⁵). Гифоз 11 — 12 гр. н. с двигательным парезом н. к. и параличем чувствительности.

Удаление 11—12 дужек и грануляций на твердой оболочке мозга. Выздоровление.

1 и 2. Мальчик 10 лет. Затруднение мочеиспускания. Горб в спинно-поясничной части, потеря движений позвоночника и титоватость в иштей выстояния. Продержали 3 месяца в кровати и выпустили с Сайровским корсетом. Большой проход-

жал лечиться амбулаторно; глубокие рефлексы нормальны, а поверхностные ослаблены; снова поступил в лечебное заведение: ходить не ловко и с трудом, выстояние 11 и 12 о. о. гр. п; мышечная ригидность ног, хотя большой сгибает их в тазобедренном суставе. Голено-стопный клонус. Глубокие сухожильные рефлексы отсутствуют. Полная анестезия и анагезия спереди до сосков, сзади до лопатки. Стреляющие боли в спине.

3 и 4. С 3 месяца лечили вытяжением, но паралич усилился не может уже стоять на ногах. Через 6 месяцев от начала заболевания произведена ламинектомия: 11 и 12 о. о. грудных позвонков могли быть при исследовании в горизонтальном направлении почти надвинуты один на другой. Удаление ост. отр. и их дужек. Выскабливание грануляций на твердой мозговой оболочке.

Ригидность мышц на другой же день исчезла и начали появляться движения в ногах. Рефлексы вернулись на 5-й день, а на 12-й — чувствительность. Через 3 месяца наложил Сайровский корсет, и через 1½ позволено ходить без костылей. Через 2½ месяца он перешел на амбулаторное лечение, при чем мог ходить, даже бегать. Чувствительность нормальна до пахов. Через 4 месяца от операции чувствительность вернулась вполне и снят корсет. Находится еще под наблюдением и чувствует себя хорошо.

5. Выздоровление.

18 случай. (Noble Smith. ¹⁴⁶) 1894). Парез нижних конечн. с расстройством чувствительности; удаление 8-й и 9-й спин. д. и туберкулезных грануляций с Dura. Выздоровление.

1. Дня 31 года. 4 года тому назад повредила себя спину, поднимая больную; развились боли и слабость в спине и нижних конечностях. За три года до поступления в лечебное заведение лечили войлочным корсетом почти без результата. Случай по видимому перешел в хронический и способность ходить постепенно ослабевала.

2. Клифоз 10-го гр. п. Позвоночник укрепили под влиянием механического лечения, а массаж и дота улучшили симптомы на время. Через 4 года до поступления в лечебное заведение она ходила на костылях, но были периодические боли в области крестца невралгического характера и усилившиеся при ходьбе. Кольчатый рефлекс не успел, а голеностопного клонуса не-

было. Чувствительность разстроена сзади до ягодичных складок (тупость ощущений), а выше полая гиперестезия; спереди же справа—до паха и слева выше пупка.

3 и 4. Операция через 4 года и 5 месяцев; удалены: 8 и 9 дужки; жировой клетчатки Dura не было; найдена гиперемия твердой оболочки и туберкулезные грануляции толщиной с орех¹⁾, покрывавшая во всю ширину *dura mater* и справа она была толще. Рана зажила на 3-й день, кроме места дренажа (на сутки).

На другой день после операции чувство холода в ногах прошло. С помощью поддерживающего аппарата стала ходить через 3 недели. 5 месяцев спустя после операции, больная писала о своем состоянии: ощущение холода исчезло; исправилось пищеварение; спазмодические судороги исчезли. Теперь может пройти 2 мили без палки. Выстояние уменьшилось.

5. Выздоровление.

19. Случай (Fontan²⁾). 1894 г.). Полная параллелия. Удаление 6—8 крупных дужек и туберкулезных грануляций с мозгового футляра. 2 года без улучшения.

1 и 2. Мальчик 16 л. Болезнь несколько месяцев. Клифоз 5 и 6 гр. позв. Полная параллелия; недержание мочи и приапизм. Пролет на сасгит, на левом трохантер и на внутренних лодыжках.

3 и 4. Операция через 6 месяцев от начала болезни: разрез 10 с. по средней линии. Дюлотом резецированы 6—8 гр. д. Dura с фунговыми массами и жировая клетчатка, сытная, лишняя жира, сращена с передней поверхностью дужек. Отсепарование ее вызвало сильное венозное кровоотечение. Выскабливание *durae matris*. Без швов. Т. 38,4. На 7-ой день появились грануляции. На 27-ой день рана зарубцевалась.

5. Без улучшения. Только пролежни лучше; чувствует позывы на мочеиспускание, но удержаться не может. 2 года без улучшения.

20. Случай ¹⁾. (Demons²⁾). 1895). Спастический парез нижних конечностей. Удаление 2-х стилих дужек и туберкулезных грануляций на твердой мозговой оболочке с разрывом последней. Значительное улучшение.

¹⁾ Случай этот скорей может быть отнесен в группу с костным сдавлением.

1. Мужчина 37 лет, поступил в госпиталь 16/ч 94. Едва может ходить и чувствует боли в ногах, особенно в левой. Году тому назад после ушиба при поднятии тяжести появилась сильная боль в спинно-поясничной области и большой усталый треск; однако через несколько дней отдыха вернулся к работе; вскоре заметил все увеличивающийся костный выступ. Через 8 месяцев появились сильные боли в пояснице и нижних конечностях с затруднением в ходьбе, большой скорь слег и пролежал 3 месяца дома, но вследствие ухудшения поступил в госпиталь. Никогда не хворал. Нет наследственного и личного предрасположения.

2. Горб в спинно-поясничной области; нижние конечности худы; мышцы бедер вялы, больной с трудом приподнимает ноги на кровати. Возможно сгибание в голено-стопных суставах и коленных и может перекрестить ноги. Может даже ходить с поддержкой. Мочеиспускание и дефекация нормальны. Невыносимый раздражающий боли в нижних конечностях и пояснице. Зона анестезии и гиперестезии. Извращение чувства холода и тепла.

3 и 4. Отдых, прижигание и прочее лечение не дали улучшения—боли ухудшают его состояние; большой потерял аппетит и худеет; появились контрактуры нижних конечностей, рефлексы усилились, ходьба затрудняется все более и более; но все таки еще может передвигаться с поддержкой за разные предметы, встраиваемые на пути. Больной требует хирургического вмешательства. Переведен в хирургическое отделение от проф. *Peters'a* к проф. *Demons* 7/ч 95. Здесь больной был пользован гипсовым корсетом в течение 2-х месяцев без всякого улучшения. Ламинектомия 2 мая 1895: разрез в виде U; резецированы подпериостально 2 дуги и соответственные им остистые отростки на уровне позвоночных ножек. Dura mater оказалась местами покрытой туберкулезными грануляциями; они высоблены острой ложкой. Dura раскрыта, но ничего не найдено, причем наблюдалось в изобилии течение цереброспинальной жидкости через отверстие, сделанное в pia mater и arachnoidea. Отстранив мозговую футляр в сторону, Demons наметил большой секвестр, принадлежавший задней поверхности тела позвонка, сдавливавший мозг; он извлек его с большим трудом пальцем, при чем каждый раз, когда касались к нервным корешкам, оперируемый сильно вздрагивал. Вытекание цереброспинальной жидкости обошлось без видимого вреда. Шов без дренажа. Антисептическая

перевязка. Большой положенъ въ желобъ Боннэ. После операціи боли не исчезли, но затѣмъ начали ослабѣвать. Черезъ 20 дней вынуть изъ желоба: рана зажила, боли стали терпимы, ходьба только немного улучшилась.

19/уи 95. Большой снова переведенъ во внутреннее отдѣленіе — боли еще не исчезли совсѣмъ.

Въ сентябрѣ боли еще есть, особенно въ лѣвой нижней конечности; общій видъ не особенно хорошъ. Ноги худы, мышцы вялы; больной можетъ сдѣлать нѣсколько шаговъ безъ всякой поддержки, но походка колеблющаяся. Контрактуры давно исчезли. Тѣ же расстройства чувствительности истерическаго характера по формѣ. Боли очень ослабли.

5. Значительное улучшение.

21. Случай. (Percy Paton ¹⁴⁸). 1896). *Полная дилатальная и чувствительная параллелія нижнихъ конечностей съ слабѣющими контрактурами. Резекція 7—9 дугъ, выскабливаніе грануляцій на dura mater. Сначала улучшение, затѣмъ присоединился множественный туберкулезъ и черезъ 11 мѣсяцевъ смерть.*

1. Мальчикъ 8½ л. поступилъ въ госпиталь 13/х 94. Лѣтомъ того же года замѣтилъ слабость въ лѣвой ногѣ и нѣсколько хромалъ, но затѣмъ поправился и ходилъ хорошо, а за 5 недѣль до поступления была слабость обоихъ ногъ съ ригидностью и наклонностью мышцъ къ контрактурамъ въ обоихъ ногахъ, такъ что долженъ былъ лечь въ постель.

2. Клифозъ 7—9 позв. безъ болей и тѣстоватой припухлости, но небольшая ригидность въ позвоночникѣ. Сибательные контрактуры въ коленныхъ и тазобедренныхъ суставахъ; почти полное нарушеніе чувствительности и движеній въ обоихъ голенахъ. Коленные рефлексы усилены. Голенистоный клонусъ замѣтенъ. Мочеиспусканіе и дефекація нормальны. Не было признаковъ парыва на реовс. На слѣдующей недѣлѣ сдѣлана попытка удержать ноги въ вытянутомъ положеніи посредствомъ металлическихъ шинъ; но въслѣдствіе появленія пролежней попытка оставлена. 1/х параллель движенія и чувствительности увеличился и простирается до уровня 11-го дорсальнаго нерва. Рефлексы исчезли въ обоихъ ногахъ. Недержаніе мочи и кала. Т. неправильная, но не было признаковъ нагноенія. Такое состояніе больного продолжалось 2 мѣсяца безъ всякаго измѣненія, кромѣ возвращенія рефлексовъ въ обоихъ ногахъ, хотя послѣдніе оставались притянутыми въ

жизноту. Т. продолжала быть неправильной. Такъ какъ состояніе больного ухудшилось, то рѣшились на ламинектомию.

3 и 4. 14/1 95. Операция: продольный разръзъ надъ 7—9 о. о. Кровотеченіе останавливалось губками. Дѣя дуги удалены безъ затрудненія пилой и костными ножницами, что было облегчено угловымъ искривленіемъ. Тѣса сначала не пульсировала, а черезъ 1—2 мин. стала пульсировать. Дуга покрыта довольно толстымъ слоемъ грануляцій, которыя удалены; затѣмъ, по исследованіи задней поверхности тѣла позвонковъ, найдено и удалено небольшое количество казеознаго вещества и гноя, но состояніе больного было не таково, чтобы можно было продолжать операцію. Вставленъ тонкій дренажъ около дуга mater такимъ образомъ, что оба конца его выходили въ верхнемъ и нижнемъ углу защитой раны. Больной вскоре оправился и рана зажила безъ всякихъ осложненій. Общее состояніе улучшилось. Т. понизился, аппетитъ поправился и настроеніе духа улучшилось, но параллель и прочія явленія улучшились только частично.

22/у появились абсцессы въ соединеніи съ лѣвымъ тазобедреннымъ суставомъ: суставъ и именно большая часть беренной головки разрушена; много казеозныхъ массъ, жидкаго гноя и секвестровъ. Съ этихъ поръ состояніе больного ухудшается, и

5. 12/х 95 больной умеръ.

6. Рана вполне зажила. Отверстіе, соответствующее удаленнымъ дугамъ, сужено и тѣмъ мѣстомъ, гдѣ новая кость изъ періоста не отложилась, тамъ образовалась твердая утолщенная фиброзная ткань, которая представляла собой надежную защиту для задней поверхности спинного мозга. Прорывавъ сначала рубецъ, онъ напелъ кровозастояніе около тѣса направо отъ нея, которое отклоняло послѣднюю влево; кромѣ того, масса казеознаго матеріала; мозгъ обнажился на 3 дюйма и напалъ казеозный фокусъ въ задней части тѣла позвонка, какъ разъ напротивъ выдающейся точки углового искривленія, а спереди позвоночнаго столба былъ такой же казеозный очагъ, поражающій тѣла позвонковъ. Гноя не было ни въ одномъ, ни въ другомъ фокусѣ. Макроскопически: мозгъ утонченъ до толщины карандаша отъ сдавленія и уплотненъ. Тв. оболочка тоже уплотнена и покрыта толстымъ слоемъ туберкулезныхъ грануляцій. Къ сожалѣнію, кусочекъ мозга былъ утерянъ и нельзя было его исследовать подъ микроскопомъ.

22 случай. (Chipault ²⁷). 1890). *Задняя болѣзнь Потта первая стадія. позвонокъ съ сдавленіемъ мозга. Резекція большихъ дугъ. Выздоровленіе, прослѣженное 3 года.*

1 и 2. Девочка 4½ л. страдает несколько месяцев заднею болязнью Потта 1-х грудных позвонковъ съ холоднымъ нарывомъ, расположеннымъ по срединной линіи, величиной съ кулакъ. Несколько дней какъ мать замѣтила ретропульсацію (retropulsion) глазнаго яблока съ опущеніемъ верхняго века.

3 и 4. Операция. Продолжный разрывомъ раскрытъ подкожный туберкулезный мѣшокъ, въ глубинѣ котораго есть дивертикулъ, полный фунгозныхъ массъ; обнаженный сверху и снизу, онъ ведетъ къ другому нарыву, соприсасавшемуся съ дугами и въ полости котораго слѣва и сверху можно ощупать дугу и сочленовный отростокъ вѣроятно 1-го груднаго позвонка, обнаженными и шероховатыми; ихъ удаляютъ щипцами. Затѣмъ удалены фунгозные массы съ задней поверхности *durae matris* величиной съ орѣхъ. Каутеризація хлористымъ цинкомъ всѣхъ туберкулезныхъ мѣстъ. Дренажъ. Швы. Пер. іодол. Гипсов. корсетъ.

На 8-й день швы и дренажъ удалены. Ходъ дренажа закрылся черезъ несколько недель. На другой же день послѣ операций ретропульсація глазнаго яблока и *ptosis* уменьшились, а на слѣдующій исчезли.

Chirault полагаетъ что фунгозные массы сдавливали симпатическія первыя волокна мышцъ Müller'a, парализуя которой производятъ ретракцію глазнаго яблока и ложный *ptosis*.

Черезъ 3 года послѣ операции больная здорова и вѣтъ слѣдовъ рецидива. Дно глаза нормально.

5. Выздоровленіе.

23 случай. (Gross ⁹¹). 1891. Больная Потта сильная; резекція остистыхъ отростковъ и дугъ 3, 4 и 5 позв.; выскабливаніе туберкулезнаго очага. Частичное улучшеніе.

1. Дѣвочка 14 л. Поступила 2/ви 90; слабаго сложенія, безъ личныя и наследственныя предрасположенія. Съ января мѣсяца появились боли въ груди съ кашлемъ и сердцебіеніемъ.

2. Сухой кашель; притупленіе съ выдохомъ въ надъ и подъ остной ямкѣ. Т° по вечерамъ повышается; кромѣ того нѣкоторыя нервныя разстройства: ощущеніе вадутія въ *epigastrio*, *globe histerique* и сердцебіенія. Диагнозъ: истерія и начинающійся туберкулезъ. Общее состояніе здоровья при соответственномъ леченіи повсегому улучшается. Въ концѣ юліа появилась ригидность въ голеняхъ; въ началѣ августа явленія спастической паралеліи съ увеличеніемъ рефлексовъ сухожилий. Припадки сердцебіенія съ

одышкой и сжатіемъ въ груди. Въ срединѣ августа появился кифозъ въ спинной области. Неподвижное положеніе въ кровати въ теченіе 3-хъ мѣсяцевъ не даетъ никакого улучшенія и въ октябрѣ больная имѣла 3 сильныхъ припадка одышки съ цианозомъ лица и конечностей.

Ухудшеніе приписывается явленіямъ *meningo myelitis*, вслѣдствіе заболѣванія позвонковъ.

Переведена въ хирургическое отдѣленіе проф. Gross'a. 17/хп 1890. Онъ имѣлъ: Кифозъ 3, 4 и 5 груди. позв. съ синевато-красной окраской покрововъ въ высшей его точкѣ, безъ самопроизвольныхъ болей вѣсь позвоночника, но съ чувствительностью при давленіи слѣва 5-го остистаго отростка. Грудь въ верхней части нѣсколько сплюснута спереди назадъ; съ боковъ указъ съ выступомъ послѣднихъ реберъ. Нижнія конечности замѣтно исхудали и находятся въ полусогнутомъ состояніи, вслѣдствіе контрактуры. Самопроизвольное вытяженіе ихъ невозможно; усиленіе же болыной вытнугли ихъ руками не всегда удаются; при удачѣ онѣ немного остаются въ этомъ положеніи,—послѣ судорогъ и подергиваній ноги снова сгибаются въ коленныхъ и тазобедренныхъ суставахъ.

Стопы въ состояніи «*pes equinus*» особенно справа. Коленные рефлексы и голеностопный клонусъ усилены. Тактильная и термическая чувствительность уменьшена въ ногахъ и на туловищѣ до уровня 7-го межребернаго пространства. Выше анестетическаго пояса вѣтъ гиперестезіи. Стрѣляющія боли въ голеняхъ иногда въ предплечьяхъ и въ области предсердечной; послѣднія предшествуютъ припадкамъ сердцебіенія. Недержаніе мочи и сильный запоръ. Притупленіе перкуторнаго тона ниже ключицы, съ жесткимъ дыханіемъ въ области правой верхушки и свисты на лѣвой.

3 и 4. Операция 13/и 1891. Подъ хлороформомъ въ положеніи на правомъ боку сдѣланъ вертикальный разрывъ на уровнѣ 2, 3, 4, 5 и 6 грудныхъ позв.; остистые отростки обнажены; посредствомъ распатора отдѣлена надостистина и мышцы съ 4, 5 и 6-й дужекъ и ост. отр. Щипцами Листона и ножницами отдѣлены сначала правая, затѣмъ лѣвая дуга 4 гр. позв., тоже и 3 позв. Рана глубока; *Dura mater* синевато-краснаго цвѣта, вѣтъ ни фунгозныхъ массъ, ни гноя. По удаленіи дуги 5-й гр. позв. находятъ скопленіе казеознаго вещества величиной съ орѣхъ и окруженное стрѣватого цвѣта фунгозными массами, которая какъ бы обходитъ *Duram matrem* и простираются впередъ къ тѣламъ соответственныхъ позвонковъ; попытки поднять мозгъ, чтобы прослѣдить фунгозные массы, не было сдѣлано. Ложкой и маленькими іодоформными тампонами

удалено фунговое и казеозное вещество. По остановке кровотечения рана обмыта стерилизованной дистиллированной водой и зашита Флорентийским волосом с введением дренажа. Перевязка йодоформной марлей и салициловой ватой. Неподвижный гипсовый корсет. На другой день прибавлено постоянное вытяжение с грузом в 1 кгтм. кь головы.

Результат терапевтический сначала был благоприятный: поддержание мочи не изменилось, но боли и контрактуры нижних конечностей исчезли; паралич *in statu quo*. 21/с сильный припадок асфиксии с отеком и цианозом лица, малый интентный пульс, быстрое охлаждение конечностей. Гипсовый корсет снят; сухая баня. Инъекция под кожу эфира. Через 2 часа больная успокоилась. При выслушивании мѣстами хрипы на всем протяжении груди. Т^е вч. 3^е На следующий день припадок повторился, хотя и в более слабой степени. 26/с первая перевязка: оперативная рана зажила крош. уровня волосного дренажа, гдѣ есть немного гноя. Новый припадок асфиксии. Эти припадки держатся в течение 15 дней, а затѣм становятся слабѣе и появляются рѣже. Контрактуры появляются снова. Кь концу февраля рана заживает. Общее состояние здоровья какъ будто улучшается: аппетитъ лучше; худоба какъ будто въ менѣе. Въ июлѣ контрактуры и спазмодическія явленія затѣмъ уменьшились. Теперь параличъ остается выдѣмъ безъ расстройствъ чувствительности и пузыря. Въ концѣ мѣсяца больная можетъ вытянуть и согнуть лѣвую голень, правая же остается неподвижной. Колѣнные рефлексы и голеностопный клонусъ *in statu quo*. Расстройство чувствительности и пузыря въ томъ же состояніи. Кь концу іюля родители взяли больную въ деревню и позднѣе Gross узналъ, что ея положеніе нисколько не улучшилось.

5. Частичное улучшение.

24 случай. (Roux ¹⁶¹). 1891). Больная Потта съ полной параличей; Резекція съ весьма незначительнымъ результатомъ.

1. М. 9^{1/2} л. Лѣтомъ 1890 г. перенесъ ревматизмъ, осенью — бронхитъ. Въ концѣ марта развилась полная параличей съ поддержаніемъ мочи и кала; затѣмъ—внезапное излѣавленіе крестца. Съ середины мая—горбъ 3 — 5 гр. п. 11/с 91. На высотѣ 5 и 6 гр. п. сѣва появилась небольшая флюктуирующая опухоль. Давленіе на позвоночникъ не болѣзненно. Большой чувствуетъ позывъ кь мочеиспусканіямъ и испражненіямъ, но не можетъ ихъ удерживать. Рѣзко выраженная сгибательная контрактура колѣннаго и

тазобедреннаго суставовъ. Рефлексы сухожильные и кожные увеличены. Ниже уровня заботыванія позвоночникъ—уменьшеніе всѣхъ родовъ чувствительности.

3. Операция: подъ хлороформомъ разрѣзъ по опухоли на 2 с. отъ о. о. Желтоватого цвѣта фунгозные массы въ большомъ количествѣ удалены ложкой; 4 и 5 дужка резецированы щипцами и ножницами. Dura mater красная (пахименингитъ?), пульсировать. Между ею и стѣнкой канала грануляціи, проникающія въ межпозвоночные отверстія; удаленіе ихъ ложкой. При срываніи 3-й дуги находятъ и удаляютъ новыя грануляціи. Швы; жодобъ *Вонн*.

4. 28. Первая перевязка: рана въ хорошемъ состояніи. Параличи *in statu quo*. Рефлексы кожные усилились. 7/сн. Рана градулируетъ. Голени вытянуты.

15. Оперативная рана зажила. 25. Больного усаживаютъ въ кресло. Общее состояніе удовлетворительно.

Похудѣлъ. 20/сн. Безъ переменъ. 27. Чувство сдавливанія въ пальцахъ ногъ; движенія невозможны. 6/сх. Тоже состояніе. Аппетитъ неловкій. 3/сх. Улучшеніе локализациі ощущений въ стопахъ. Можетъ выпрямлять пальцы ногъ. Контрактура суставовъ *in statu quo*.

При выходѣ изъ госпиталя могъ сгибать стопы и выпрямлять пальцы, но эти движенія ограничены.

5. Незначительное улучшение.

25 случай. (Zavaletta ²⁷). 1891 г.) Параличи Потта. Резекція дугъ 12 гр. и 1-ю поясничнаго п. съ выскабливаніемъ и дренажемъ тѣхъ позвоноковъ. Излеченіе, прослѣженное въ теченіи 2-хъ лѣтъ.

1 и 2. Реб. 30 мѣс. съ насильственнымъ предрасположеніемъ поступилъ въ госпиталь 13/х 91 г. У 6-ти мѣсячнаго были головномозговые явленія. У 8-ми мѣсячнаго—корь. У 16-ти мѣсячнаго—коклюшъ. Въ ноябрѣ 90 г. замѣтили, что ребенокъ плачетъ при положеніи на спинѣ или если его заставляютъ ходить. Въ январѣ 91 г. хворала среднимъ отитомъ. Въ іюлѣ появилась маленькая опухоль въ лѣвой подмышечной обл., но общее состояніе здоровья хорошее. Грудь съ боковъ сплюснута; животъ выдается. Атрофія нижнихъ конечностей и бесиліе ихъ функций. Рефлексы нормальные. Пузырь и rectum — тоже. Кифозъ отъ 11-го гр. п. до 3-го поясн. п., болѣзненный при давленіи съ краснотой кожи.

3. 15/х. Аспирація абсцесса аппаратомъ Dieu-Lafay, при чемъ удалено гноя 140 grm. съ вырѣзаннымъ 80 grm. 10% йодоформнаго глицерина. Разрѣзъ 10 с. по средней линіи отъ 11—3 п. п.

и резекция о. о. 12 гр. п. и 1 п. п., поперечных отростков и дугъ. Dura mater отечна съ множеством сырых грануляцій, которыя удалены выскабливаніемъ и вырѣзаніемъ. Тѣло позвонка содержитъ нѣсколько каріозныхъ кавернъ, открывающихся впередъ свищемъ; резецируютъ нижнюю часть тѣла 12 гр. п. и нижн. ч. тѣла 1 п. п. Констатируется подздошно-бедренный обцесъ, сообщающийся съ оперативной раной, его раскрываютъ и ходъ выскабливаютъ, при чемъ удаляются осколки межпозвоночнаго диска, нѣсколько секвестровъ и множество фунгозныхъ массъ. Дренажъ и шовъ катгутомъ. Антисептическая перевязка; больной уложенъ въ неподвижномъ аппаратѣ.

При операциіи былъ перерѣзанъ задній корешокъ между мозгомъ и ганглиемъ и небольшой разрывъ durae matris, — но безъ послѣдствій. Корешокъ шить.

4. 20/ix. Т. 37, пульсъ 140, дых. 30; крики, дрожаніе; сонливость; 21. Т. 37, п. 140, дых. 30. Клоническія конвульсіи. *Бромистый калий и хлорал-гидратъ*. 22. 8 ч. утра: т. 37, п. 160, дых. 30. Конвульсіи чаще, сонливость; глаза едва открываются. 1-я перевязка: серозно-красноватое окрашиванье повязки. 8 ч. веч. Т. 37, п. 152, дых. 28; 23. 8 ч. у. Т. 37,6, пульсъ 140, дых. 30. Конвульсіи мѣнѣе. 8 ч. в. Т. 38, п. 132, дых. 28. Конвульсіи нѣтъ болѣе. 24, 8 ч. у. Т. 37, дых. 24, п. 120; 8 ч. в. Т. 37, дых. 24, п. 120. 25, 8 ч. у. Т. 37, дых. 30, п. 140. 20 grm. *Ol. Ricini*. Вытяженіе въ 2 кило на каждую конечность; 8 ч. в. Т. 38, п. 140, дых. 30; спокойный сонъ.

26. 8 ч. у. Т. 38, п. 140, дых. 30; плохой сонъ.

30. Сняты швы; корсетъ Сайра. Тревожный сонъ.

31. Отекъ лодыжекъ.

13/x. Т. 38 и опять приходитъ къ нормѣ послѣ принятія 20 grm. *Басторово масла*. Корсетъ снять. Рана зажила вполне. Новый корсетъ.

17. Прекращено непрерывное вытяженіе. Ребенка носить по сауду мать. Излеченіе уже два года какъ стационарно, но кифозъ не измѣнился.

5. Выздоровленіе.

26 случай ¹⁾. (Eiseberg ⁶⁶⁾).

2. Паралелія съ параличемъ пузыря.

3. Широкое удаление пахименингеитическаго фунгоза.

5. Быстрая смерть.

¹⁾ Опубликованъ 1890.

27 случай ¹⁾. (Онъ же ⁶⁷⁾).

2. Выступъ шейно-спинной. Паралитъ нижнихъ конечностей.

3. Операция какъ и въ предыдущемъ случаѣ.

4. Результатъ сначала хорошій, смѣнившійся черезъ 6 мѣсяцевъ возвращеніемъ паралитическихъ явленій.

5. Безъ результата.

28 случай ¹⁾. (Онъ же ⁶⁸⁾).

1. Мальчикъ 10 л.

2. Полная параличія съ параличемъ мочевого пузыря.

3. Имобилизація и вытяженіе безъ результата. Вырѣзаніе дужекъ 8—11 грудныхъ и 8 дней спустя толстаго слоя пахименингеитическихъ фунгозныхъ массъ.

4. Нѣсколько дней спустя полное возвращеніе движеній въ нижнихъ конечностяхъ. Къ концу 2-го мѣсяца возвращеніе всѣхъ функций.

5. Выздоровленіе.

29 случай. (Gerster ⁶⁵). 1889).

Пременингеальная пагнонвиная фунгозная массы. Резекція дужекъ. Быстрое выздоровленіе.

30 случай. (Schede ¹⁰⁰). 1890). Паралитъ всѣхъ конечностей съ разрывомъ пузыря и recti. Резекція 5—6 гр. д. Смерть черезъ 6 недѣль въ колѣсахъ отъ туберкулеза легкихъ и кишекъ. Временное частичное улучшеніе.

1 и 2. Дѣв. 15 л. Съ декабря 1889 г. появились боли въ затылкѣ, къ которымъ вскоре присоединились контрактуры мышцъ, сильныя боли при давленіи на голову и боли въ плечахъ и спинѣ. Въ концѣ января 1890 г. появилось ослабленіе мышцъ правой руки. Въ мѣзъ происходитъ быстрое развитіе паралича обѣихъ рукъ съ отсутствіемъ кожныхъ и сухожильныхъ рефлексовъ и вмѣстѣ съ тѣмъ быстро развивается атрофія мышцъ, особенно иннервируемыхъ локтевымъ нервомъ. 15/VI парезъ нижнихъ конечностей и ослабленіе рефлексовъ. Чувствительность слегка поражена въ сферѣ праваго п. peronei. Въ августѣ констатировано: нѣкоторыя движенія сохранились только въ нижнихъ пальцахъ. Всѣ рефлексы ослаблены или исчезли. Легкое уменьшеніе сократительности сфинктеровъ. Въ концѣ сентября: полный параличъ

¹⁾ Опубли. 1890 г.

рукъ, кромѣ плечъ; парализъ ногъ. Полное отсутствіе рефлексовъ. Парезъ пузыря и гесті. Циститъ.

3. Вытяженіе съ противувътяженіемъ съ января 89 по октябрь 1890.

Операция: 8/х 90: обнаженіе 3—7 гр. дугъ и пазъченіе 5-й и 6-й; направо на уровнѣ 5-й д. Dura mater покрыта фунговыми массами; которая легко удалена ложечкой. Зондъ, введенный вверхъ и вперёдъ, показатъ поражение вышележащихъ позвонковъ. Дренажъ. Иодоформированіе и тампонада раны.

4. Вытяженіе въ 5 ф. за голову. Эпилептоидное дрожаніе. Коленный рефлексъ и кожные возстановились съ обѣихъ сторонъ. Появились движенія въ ножныхъ пальцахъ, особенно въ правомъ большомъ и въ плечахъ. 16/х легкое нагноеніе раны. 17 судороги въ обѣихъ ногахъ и лѣвой рукъ. 2/х—произвольное сгибаніе лѣваго локтя; движеніе ножныхъ пальцевъ и праваго плеча исчезли. Пролетни. 11 легкихъ движенія кисти и пальцевъ на правой рукъ. Значительное исхуданіе. Сильныя боли.

5. Умерла въ коллапсѣ 25/х.

6. Перименингитъ. Почти полное разрушеніе 3—5 тѣлъ позв. Тѣло 4-го гр. п. сохранилось только видѣ секвестра, выступающаго въ каналъ. Предпозвоночный паривъ. Туберкулезъ легочный и кишечный. Мозгъ на уровнѣ перименингита размягченъ и уменьшенъ въ объемъ.

31 случай. (Schede ¹⁶⁷). 1890). Полная паралелія съ чувствительными расстройствами. Удаленіе 3 и 4 гр. дугъ и фунговыми массъ на Dura съ выскабливаніемъ тѣла 3-го позв. Смерть черезъ 3 часа послѣ операциі отъ коллапса.

1. Мальчикъ 4-хъ лѣтъ. Нѣсколько недѣль быстро развивающійся верхній спинной кифозъ, близженный при давленіи. Съ марта 90 года парализъ стопъ, а черезъ два дня и голеней. Черезъ 2 недѣли кифозъ послѣднихъ поясничныхъ позв. Нижняя конечности ротированы наружи и согнуты въ коленныхъ. Рефлексы коленные уменьшены. Черезъ 3 недѣли—полная вялая паралелія съ гиперестезіею всего тѣла. Прогрессивное исхуданіе. Въ началѣ мая паралелія полная и обыкновенно вялая начала переходить въ спастическую и во время близженныхъ ожесточеній въ ногахъ стали появляться сгибательная контрактура въ коленныхъ. Укулы вызываютъ часто дрожанія въ стопѣ, а иногда и во всей ногѣ. Нѣтъ болѣе гиперестезіи; рефлексы нижн. конечн. отсутствуютъ почти вполне.

3. Вытяженіе за голову. Кровать Phelps'a. Сайровский корсетъ.

Операция: Разрывъ на вершинѣ спинной горбатости и удаленіе 3-й и 4-й дугъ. Dura mater выступала и вверхъ была прикрыта фунговыми массами, которая сдѣлала необходимымъ удаленіе и 1-й и 2-й дугъ. Справа на уровнѣ 3-го гр. позвонка, куда проникли желобоватымъ зондомъ,—полость въ тѣлѣ позвонка, откуда извлечены гной и 2 большихъ секвестра. Полость занимала почти все тѣло позвонка; она выполнена иодоформной марлей, конецъ которой вывернутъ назадъ со стороны канала.

4 и 5. Черезъ $\frac{1}{2}$ часа послѣ операциі—коллапсъ, отъ котораго больная и умерла черезъ 3 часа послѣ операциі.

6. Туберкулезный оститъ 1—4 грудныхъ позвонковъ и почти полное разрушеніе 6-го, 7-го и 8-го. Предпозвоночный абсцессъ. Легочный туберкулезъ.

32 случай. (Онъ же ¹⁶⁸). 1891). Полный чувствительно-двигательный парализъ нижнихъ конечностей съ парализомъ пузыря и гесті. Удаленіе 2 — 5 карликовыхъ дужекъ гр. позв. и фунговыми массъ. Смерть черезъ 3 мѣсяца.

1 и 2. Юноша 18 л. Съ іюля 1890 г. появилось ослабленіе ногъ, вскорѣ развившееся до полной парализаціи съ парализмомъ пузыря и гесті. Анестезія до пупка. Верхній доразальный кифозъ (2—5 гр. п.) съ фантуацией справа отъ горба. Рефлексы усилены.

3. Вытяженіе $\frac{7}{8}$ 1891. Срединный разрывъ 15 с. длины. Лѣвая 3-я дужка превращена въ секвестръ, который легко удаленъ пальцами. По отколѣніи надкостницы соседнихъ дужекъ констатировано, что туберкулезъ распространяется вверхъ до 2-й, а внизъ до 5-й дужки. Всѣ больныя дужки удалены; оказалось, что спинномозговой каналъ былъ набитъ фунговыми массами, которые тщательно удалены шпателью и ложкой. Кариезъ тѣла 3-го позв. Разрывъ дугае въ нѣсколькихъ точкахъ. Тампонація раны иодоформомъ.

4. Впрыскиваніе туберкулина (12, 14, 19/1).

27—изъязвленіе пролежня. 12/п. Рана гранулируетъ хорошо; другой пролежень на большемъ пространствѣ. 15. Рана почти зажила, кромѣ свища, въ глубинѣ котораго показались секвестры. Лѣвосторонній плевритъ.

5. Безъ улучшенія. Смерть 21/iv (черезъ $\frac{3}{4}$ мѣсяца послѣ операциі).

6. Туберкулезъ плевры, легкихъ, бронхіальныхъ желѣзъ, брюшины. Амфиодъ внутренностей. На днѣ свища полость, содержащая секвестры соответственно лѣвой части 4—6 позвонковъ. Этотъ карманъ открывается въ лѣвую плевру. Внутренній пахи-

менингит. Мозг сильно атрофирован на пространстве 3—5 ко-
решков.

33 случай. (Он же ¹⁶⁹). 1891). *Нижестной кифоз. Полная чувствительно-двигательная парализация с параличем сфинктеров. Резекция 8 и 9 гр. дуг. Удаление секвестров из тела позвонка и фунгозных масс с твердой мозговой оболочки. Смерть от туберкулезно менингита через 2 месяца.*

1. Мальчик 12 л. Горбь существует уже 5 годъ. За 2 мѣ-
сяца до операции—ослабление ногъ.

2. 13/п 91 г. поступилъ въ госпиталь съ кифозомъ послѣднихъ
спинныхъ позвонковъ, болѣзненнымъ при прямомъ давленіи и при
давленіи на голову. Сила мышцъ нижнихъ конечностей умень-
шается, особенно разгибателей голени; походка становится атак-
тической; рефлексы усилены. Поднятіе вечерней т. Не смотря на
лечение, парализация становится полною (20/iv), появляются эпи-
лептовидныя дрожанія и контрактуры мышцъ бедра во время
пассивныхъ движеній голени. Анестезія полная до пупка. На ниж-
нихъ конечностяхъ и внизу живота ослабленіе чувствительности
съ уменьшеніемъ болевой. Поясъ гиперестезіи къ теплу и холоду
до соска и подмышечной впадины и до 7-го ребра сбоку слѣва.
Нервная и мышечная раздражительность къ обѣимъ токамъ умень-
шена. Параличъ сфинктеровъ.

3. Операция 29/iv 1891 г.: подпериостальная резекція 8-й и 9-й
дужекъ. По отнятіи ихъ вышло болѣе 100 к. с. гноя спереди и
слѣва мозга. Выскоблены фунгозные массы и удалены секвестры
острой ложкой изъ полости тѣла позвонка. Фунгозные массы, при-
крывавшія ровнымъ слоемъ твердую оболочку, тщательно удалены.
Дренажъ въ тѣло позвонка и частичная тампонада раны йодо-
формной марлей.

4. 30/iv уколы и давленіе пальцемъ чувствуются больнымъ.
1/v рефлексы усилены. Непроизвольно и слабымъ приспособленіемъ
вызываются болѣзненныя контрактуры нижнихъ конечностей.
Т. 39,9 вечеромъ. 7/v дѣлается необходимою ежедневная перевязка
ввиду изобильнаго отдѣленія гноя изъ тѣла позвонка. 27. Общее
состояніе плохое; рана въ томъ же состояніи. Ребенокъ чувствуетъ
лучше отхожденіе каловыхъ массъ. Контрактуры тѣ же. 22/v по-
тери сознания, дурной пульсъ, служеніе врачамъ. Судороги всего
тѣла, но особенно слѣва, въ которыхъ принимаютъ участіе и лич-
ныя мышцы.

5. Умеръ 26/v.

6. Туберкулезъ 4, 5, 6, 7, 8 и 9 тѣлъ спинныхъ позвонковъ;

два послѣдніе совершенно разрушены. Лѣвосторонній туберкулезъ
плевритъ. Ограниченный туберкулезъ мягкой оболочки мозга.

34 случай. (А. Parkin. ¹⁴). 1892). *Кифозъ 4—10 о. о. гр. н. съ спастическимъ парезомъ нижнихъ конечностей и пассивными кон-
трактурами. Удаленіе 6—9 дужекъ гр. позв. Выскобливание по-
лости костяного очага съ удаленіемъ сек-
вестровъ. Выздоровленіе.*

1. Мальчикъ 8 л. Горбь уже 6 мѣсяцевъ. Послѣднія 6 недѣль
ходить съ трудомъ.

2. Принятъ въ госпиталь 15/п 92 съ парезомъ нижнихъ конче-
стей. Горбь 4—10 о. отр. гр. п. Походка неуверенная и непра-
вильная; больной упирается руками въ колѣны, нижнія конечности
согнуты въ суставахъ, а мышцы ригидны. Отсутствие коленныхъ
и подошвенныхъ рефлексовъ; кремастера и брюшные есть. Чув-
ствительность нарушена въ стопахъ, крокъ наружныхъ поверх-
ностей. Пузырь временами находился внѣ контроля больного.

3. Вытяженіе съ противупряженіемъ втеченіе 4-хъ недѣль, но
парализация увеличилась. 11/xi ноги вытянуты въ разгибательной
контрактурѣ; когда ихъ сгибали, они опять вытягивались на подобіе
складного ножа. Рѣзкій стопный клонусъ нѣзко и слабый направо.
Возможность ходить уменьшилась: онъ едва можетъ ходить.

13/xi. Операция: Удаленіе о. о. и дужекъ 6—9 грудныхъ позвон-
ковъ; спинной мозгъ былъ придавленъ къ дужкамъ и не пульсиро-
валъ. Съ трудомъ удалось добраться до передней поверхности
мозга, по соседству съ которымъ лежало большое казеозное
гнѣздо; оно выскоблено, удалены секвестры, изъ которыхъ нѣко-
торые были длиною до $\frac{1}{4}$ д. По удаленіи всего большаго изъ по-
звонковъ оказалась полость днѣною въ $\frac{1}{2}$ и глубиною въ 1 д. съ
костными стѣнками; пораженъ были 2 тѣла позвонка и промежу-
точный дискъ. Въ полость введенъ дренажъ, а рана зашита. На-
ложенъ гипсовый лангетъ съ боковыми поддержками лубяными.

4. Послѣдующее теченіе — непрерывное выздоровленіе: 3 дня
спустя послѣ операции поднялся слабый коленный рефлексъ, до-
вольно рѣзкій подошвенный; а черезъ 5 дней и лѣвый коленный.
Мышечная ригидность уменьшилась постепенно и голено-стопный
клонусъ исчезъ. 14/l. Большой уде сидѣлъ въ кровати; общее со-
стояніе превосходное; мышечная сила понемногу увеличивается;
ригидность исчезла, рефлексы коленной и подошвы нормальны. Онъ
можетъ ходить безъ помощи; но его еще оставляютъ въ постели,
вслѣдствіе значительнаго поврежденія позвоночника. Рана зажила
за исключеніемъ небольшой полости. Черезъ 6 мѣсяцевъ ребѣ-

покъ бѣгаетъ, но бѣтался свинцъ; вскорѣ по содѣйстви развился рецидивъ (заболѣваніе ребра), требующій дальнѣйшаго леченія.

5. Выздоровленіе отъ параллеліа.

35 случай. (Онг же ¹⁴⁵). *Лепкій парезъ. Ламинектомія. Выздоровленіе.*

1 и 2. Дѣвочка 8 лѣтъ. 3 года уже горбъ въ области отъ 7 гр. позв. до 2 поясн. съ компенсаторнымъ лордозомъ и сколиозомъ выпуклостью вправо съ соотвѣствующимъ компенсаторнымъ искривленіемъ въ шейной области. Ходить на костыляхъ.

3 и 4. *Ламинектомія* 10, 11 и 12 гр. позв. съ удаленіемъ казеозныхъ массъ впереди мозга. Рана вскорѣ зажила, но осталась свинцъ, закрывшійся черезъ 2 мѣсяца. Съ мѣсяца вытяженіе аппаратомъ *Hilliarda*. Выписана изъ лечебнаго заведенія съ Сайровскимъ корсетомъ. Выстояніе сильно уменьшилось. Ходить хорошо. *Abscessus m. psootis*.

5. Выздоровленіе отъ пареза.

36 случай. (Pisqué ¹⁵). 1891). *Паралелія Потта. Резекція дугъ 12 гр. и 1-й поясничной. Выскабливаніе и дренажъ позвоночныхъ тѣлъ. Смерть на 12 день.*

1. М. 26 лѣтъ. Болѣе года нижняя спинная болѣзнь Потта съ острымъ горбомъ. 9 мѣсяцевъ прогрессивная параллелія.

2. Полная параллелія. Электрическая реакція неизмѣнена. Рефлексы поверхностные и глубокіе н. к. усилены. Эпилептоидное дрожаніе. Чувствительность болезненъ, тактильная и термическая нарушены до 2-го или 3-го поясн. позв. (о. отр.). Недержаніе мочи, особенно ночью, уже 2 мѣсяца. Дефекація правильна. Лѣвое легкое сомнительно. Острая верхушка горба соотвѣтствуетъ 11 гр. позвонку.

3. 21/ix разръзъ по линіи остистыхъ отростковъ отъ 10-го грудного до 2 поясн. позв.; каналъ съ трудомъ вскрытъ доломъ. На уровнѣ 12 гр. позв. мозговой футляръ оттъненъ назадъ и не пульсируетъ. Нѣкоторое количество фунгозныхъ массъ выступаетъ между 12 гр. и 1 поясн. позв. съ правой стороны. Выскабливаніе острой ложкой и удаленіе большого секвестра изъ тѣла позвонка; при этомъ выдѣляется изъ полости позвонка много гноя. Омываніе полости камфорнымъ нафтоломъ. Дренажъ изъ іодоформной марли въ секвестральную полость черезъ правую сторону канала въ нижній уголъ раны. Рана затампонирована іодоформной марлей. Кровотеченіе останавливалось губками. При каж-

домъ ударъ молотомъ по долоту проходили сокращенія въ мышцахъ ягодицы и въ бедрахъ оперируемаго. Желобъ Бониз.

4. Больной быстро оправился отъ шока. 10 дней безъ перемѣнъ. Рана заживала, іодоформный тампонъ удаленъ, гноя не отдѣлялось. На 12 день появилось внезапное недержаніе мочи, светобоязнь, положеніе ввидѣ собаки ружья (*position en chien de fusil*), — тризмъ. Паденіе Т. Смерть произошла въ асфиксію черезъ 3 дня послѣ начала этихъ явленій.

5. Смерть отъ перибронхиального менингита.

6. Вскрытія, къ сожалѣнію, не было.

37 случай. (Eiselberg ⁶⁹). 1890).

2. Шейный кифозъ и холодный надключичный абсцессъ справа съ частичнымъ параллелемъ правой руки.

3. Резекція 3, 4 и 5 о. о. и дугъ. Выскабливаніе стѣнки канала.

4. Быстрое возвращеніе функцій руки.

5. Выздоровленіе.

38 случай. (Davies Colley ⁵⁰). 1890).

1. Дѣвочка 7 лѣтъ. 2. Частичная параллелія съ отсутствіемъ коленныхъ рефлексовъ. 3. Резекція 4, 5 и 6 спинныхъ дужекъ и удаленіе казеозныхъ продуктовъ, исходящихъ изъ тѣлъ позвонковъ. 6 недѣль спустя удаленіе двухъ нижележащихъ дужекъ и раскрытіе абсцесса впереди спинного мозга. Іодоформная эмульсія. Дренажъ. 5. Безъ улучшенія.

39 случай. (Schede ¹⁷⁰). 1891). *Спазмическій чувствительно-бешеный парезъ съ параллелемъ туловища и рѣдк. Резекція 2—4 гр. дужекъ. Смерть черезъ 3 мѣсяца.*

1. Мальчикъ 6 лѣтъ. Вслѣдъ за паденіемъ, 6 мѣсяцевъ тому назадъ явилась слабость при ходьбѣ и боли въ спинѣ. Въ ноябрѣ 1888 г. не было горба. При давленіи на голову легкіе боли въ области 2-го и 3-го спинныхъ позвонковъ. Походка атактическая 2/1 1889 — ухудшеніе двигательныхъ симптомовъ и начало образованія горба въ средней спинной части. 12/iii улучшеніе, но съ 15/iii возвращеніе паралитическихъ явленій.

2. Верхній спинной кифозъ съ вершиною на 1 и 2 грудныхъ позвонкахъ. Нижне-шейный и спинно-поясничный лордозъ. Недержаніе мочи и кака. 15/ix слабыхъ движеній сохранилось только въ ножныхъ большихъ пальцахъ. На обихъ ягодицахъ пролежни. Рефлексы усилены. Мышечныя контрактуры. 16/iii оттъчено

уменьшение чувствительности. 10/п 1891 сильная контрактура со скреплением нижних конечностей при малейшем сообщении имъ движений, а потомъ клонические судороги.

Произвольныя движения возможны следующие: сгибъ — легкое сгибание бедра, затрудненное — колѣня, сгибание пальцевъ нижнихъ конечностей справа — тѣ-же движения, кромѣ сгибания бедра. Сухожильные и кожные рефлексы очень усилены. Ни лихорадки, ни легочныхъ симптомовъ. Параличъ пузыря и recti.

3 и 4. Гипсовый корсетъ. 12/п 1891 *оперированъ*: сильное кровотечение.

Резекція 2—4 гр. дужекъ и ост. отр. 1-го позв. Пульсация менингеальнаго футляра, сильно отъсеченнаго взади, отсутствовала. Съ лѣвой его стороны находились фунгозные массы, которыя вели въ полость, исходящую, вѣроятно, изъ тѣл. 2 и 3-го гр. позвонковъ, гр. откуда извлечены секвестры. Въ это время ясно вернулась пульсация durae matris. Введеніе въ костную полость іодоформной мази. Вытяжение за голову.

10/п. Второе выскабливаніе позвоночнаго фойз. 18/п выскливание туберкулина Коха. Вечеромъ въ день операціи — уменьшеніе контрактуръ, появившихся снова на другой день. Пассивныя движения въ конечностяхъ вызываютъ крикъ отъ болей въ позвоночникъ. 15/п появился пролежень на правомъ трохантеръ. 27. При третьей перевязкѣ — dura mater покрыта грануляціями. Нижнія конечности въ бедренномъ и коленномъ суставахъ могутъ произвольно согнуться и при пассивномъ вытягиваньи ихъ итъ болей въ спинѣ; сухожилья сгибателей колѣня въ это время напряжены, но не въ продолжительное время. 10/п выскабливаніе раны; безъ труда проникаютъ въ костной полости, откуда извлекаютъ многочисленные малые секвестры и откуда появляется вдругъ очень много гноя; ложка попадаетъ въ предпозвоночный абсцессъ, который промывается сушеной и дренируется іодоформнымъ газомъ. 8/п выскливание туберкулина Коха. Незначительное уменьшеніе рефлексовъ и улучшеніе движений. Задержаніе мочи и кала. 1/п дренажъ свища.

5. Смерть 24/п.

6. Почти всѣ тѣла спинныхъ позвонковъ содержатъ ядра туберкулеза.

40 случай. ¹⁾ (Thorburn ¹⁸⁸⁸).

1. Молодой дѣвца. Паралегія отъ caries'a позвоночника уже 3 года съ временными облегченіями.

¹⁾ Опубликованъ 1894 г.

2. Полный параличъ; анестезія; недержаніе мочи. Искривленіе въ средней спинной области.

3 и 4. При *ламинектоміи* оказалось обширное размягченіе въ сколькихъ позвонковъ и впереди позвоночника большой конгестивный абсцессъ. Тееса сдѣлана. Туберкулезная ткань не удалена, такъ какъ двѣочки сдѣлалось душно.

5. Умерла въ тотъ же день отъ шока.

41 случай. (Kraske ¹⁸⁹⁰). 1890). Кишозъ 5—6 гр. позв. Полный чувствительно-двигательный параличъ съ парезомъ пузыря и recti. Резекція 5 и 6 гр. дужекъ съ удаленіемъ туберкулезныхъ продуктовъ и выскабливаніемъ костнаго очага. Сначала улучшение, затѣмъ рецидивъ; вторичное выскабливаніе безъ результата, затѣмъ ухудшеніе.

1. Мальчикъ 14 л., изъ здоровой семьи. 4 1/2 мѣсяца тому назадъ образовался горбъ; за мѣсяцъ до поступленія еще могъ ходить; 3 недѣли тому назадъ началось боли въ спинѣ и слабость въ ногахъ и ходить уже не могъ.

2. Мальчикъ улитанъ. Горбъ въ области 5 и 6 гр. позвонковъ; давленіе на остистые отростки вызываетъ боль; произвольныя боли въ спинѣ; абсцессовъ нѣтъ; движенія бедра и голени отсутствуютъ, въ стопахъ еще есть. Пассивныя движения вызываютъ довольно сильное сопротивление. Колѣнные рефлексы повышены. Голенистоопный феноменъ. Чувствительность ослаблена мало. Пузырь и rectum функционируютъ. Во внутреннихъ органахъ измѣненій нѣтъ. Лечение вытяженіемъ — параличъ улучшается во время самого вытяженія и снова ухудшается по прекращеніи его.

Черезъ 3 недѣли, несмотря на вытяженіе — ухудшеніе паралича двигательнаго и чувствительнаго (т. различаетъ). Еще черезъ 3 недѣли развивается полный чувствительный и двигательный параличъ; чувствительность потеряна до нижней части sterni, а саади на 4 пальца не доходя горба. Затрудненіе мочеиспусканія и испраженій. Электрическая возбудимость уменьшена только количественно. Быстрое развитіе паралича и невралгическія боли указываютъ на быстрое развитіе экссудата внутри сп. мозгового канала.

3 и 4. Операніа: разръзъ по средней линіи; резекція 5 и 6-й д., синевато-красная грануляція сѣва и особенно справа, отъсѣнныя мочью вѣло, — удалены. Извлеченіе творожистыхъ грануляцій изъ полости тѣла позвонка. Возстановленіе пульсаций.

Годоформы и тампонада. В тот же день движения и чувствительность восстанавливались и окраска кожи улучшилась. На 3-й день — произвольное движение пузыря и гесты шло вправо. Боли в спине исчезли. Прогрессивное улучшение шло в течение 2 месяцев: — он мог двигать ногами, хотя и скоро утомлялся. С 1-го месяца были колебания, а затѣм пошло на ухудшение. Раухфусовская качалка — безъ успѣха. Пузырь и гесты хороши. Рана заживает. Ухудшение прогрессировало до развития рецидива; *новое выскабливание* было безъ результата; ухудшение продолжалось и наконецъ дошло до полного паралича двигательного и чувствительного, отека ногъ, паралича пузыря и гестъ, пролежней, усиления процесса в легких и кровотечения изъ последнихъ. Повышение т. Надо ожидать смертельного исхода.

5. Безъ результата.

42 случай. (A. Parkin ¹⁴⁵). Поясничная бол. Поппа. Частично-полный парезъ ногъ съ параличемъ пузыря и гестъ. Ламинектомія 2-го и 3-го поясн. позв. съ выскабливаниемъ костного очка. Значительное улучшение.

1. Дѣвочка 8 л. Caries поясничныхъ позвонковъ уже 2 года. Горбъ соотвѣтственно послѣднимъ позвонкамъ. Ходить только съ поддержкой. Ригидность и слабость ногъ. Недержание мочи и кала. Отсутствие кожныхъ и плантарныхъ рефлексовъ. Чувствительность въ ногахъ ослаблена.

3 и 4. Черезъ 3 недѣли по поступленіи въ госпиталь удаленіе о. о. и дужекъ 2 и 3 поясничныхъ позвонковъ; изъ соотвѣстныхъ тѣлъ удалено значительное количество казеозныхъ массъ, находившихся въ соприкосновеніи съ dura mater. На другой день вернулись кожные и плантарные рефлексы. Рана заживаетъ плохо. 2 раза выскабливались ея туберкулезные края подъ хлороформомъ. Остались теперь только маленькие свищи.

Чувствительность вернулась; къ концу мѣсяца ноги уже не ригидны, она можетъ ихъ поднимать; оба кожные рефлекса вернулись; недержание исчезло. Выздоровленіе было замедлено образованиемъ нарыва на ранахъ. Сейчасъ почти нѣтъ выделеній изъ свищей и дѣвочка быстро полнѣетъ.

5. Значительное улучшение.

43 случай. (A. Lane *) сообщ. 1892 г.).

1 и 2. Мальчикъ 17 лѣтъ. Только мѣсяць боленъ прогрессивной параплегіей.

3 и 4. Во время операции задняя поверхность 3-хъ или 4-хъ тѣлъ позвонковъ оказалась глубоко инфильтрированной туберкулезнымъ веществомъ и казеозныя массы давили на мозгъ. Послѣ первой операции онъ поправился, но потомъ опять появились признаки паралича и была сдѣлана вторая операция въ болѣе широкихъ размѣрахъ. Найдены абсцессы въ правой сторонѣ груди (въ заднемъ средостеніи) и тѣла позвонковъ захвачены глубже, какъ это подтвердилось при первой операци. Облегченіе было незначительное. Вскорѣ опять повторился параличъ. Отъ дальѣйшихъ операций большой отказался, а леченіе дѣлаемъ не принесло результатов; затѣмъ родные увезли больного.

6. Безъ улучшения.

44 случай. (Herberf Page ¹⁴⁴). 1889). Средне-спинной кифозъ. Дополнительный параличъ нижн. конечностей съ парезомъ чувствительности и пузыря. Резекція 7—8 сп. дугъ и изслѣдованіе пораженныхъ тѣлъ. Значительное улучшение.

1. Мужчина 20 л. Поступилъ въ апр. 1889. 5 лѣтъ тому назадъ паденіе и ушибъ верхней части спины. Черезъ 2 мѣсяца въ послѣдней появились боли. Корсетъ Сайра. Неизвѣстно время образованія кифоза. За 4 мѣсяца до поступления въ госпиталь появилась прогрессировавшая слабость въ ногахъ, а за 1 мѣсяць недержаніе мочи, происходившее временами и только къ 20-у онъ пересталъ совсѣмъ ходить. Мышцы ногъ вялы и атрофированы, ригидность лѣвой ноги болѣе чѣмъ правой. Кожные рефлексы усилены и клоничны; локтевой клонусъ; рефлексы живота и кремастера отсутствуютъ. Болевая чувствительность въ ногахъ, поясницѣ и нижнихъ частяхъ живота ослаблена. Лечилъ его йодистымъ калиемъ и держалъ въ постели, — улучшения не происходило. Въ май и июль его положеніе нѣсколько ухудшилось: ригидность лѣвѣе выражена, недержаніе мочи чаще и произвольныя движенія ногъ еще болѣе ослабли. Разстройства чувствительности варьировали по характеру и степени. Иногда бывали судороги ниже бедеръ. Т. два раза повышалась до 100 (F).

2. Въ июль поступилъ въ хирургическое отдѣленіе: выстояніе 5—10 гр. позв. съ высшей точкой на 8 позв. Больные позвонки анкилозированы. При опускываніи болѣзненности нѣтъ, но ощущается тѣстоватость. Сидѣть безъ поддержки не можетъ.

3 и 4. Оперированъ 30/уп 1889: продольный разрывъ 5 д. д. по средней линіи, центромъ котораго 8-й позвонковъ, и два горизонтальныхъ разрыва черезъ мышцы, одинъ у верхняго конца вѣтви,

а другой у нижнего вправо, затѣмъ раздѣленіе съ каждой стороны мышечныхъ массъ; кровотечения не было.

Надкостница отдѣлена въ стороны. Два остистыхъ отростка (7 и 8) отдѣлены костными щипцами, затѣмъ дужки позвонковъ перерезаны двойной пилой *Neuh.* Въ костныхъ части были анкилозированы и склерозированы. Долото и молотокъ докончили операцию. При ударахъ долотомъ въ ногахъ были судороги.

Дуга нормальна. Вырвало отъ нея въ кости воспалительный фокусъ съ размягченіемъ; при введеніи зонда въ пораженное тѣло появилось 2 капли казеознаго гноя. Шовъ мышечный и кожный. Большой операцию перенесъ хорошо. Рана зажила. Появилось постоянное недержаніе мочи. 2 мѣсяца спустя циститъ, аммиачная моча, бѣлокъ и гной въ мочѣ. Со дня операциі Т. повысилась, затѣмъ понизилась. Первые дни послѣ операциі появились въ ногахъ произвольныя судороги; постоянно уменьшались, онѣ исчезли черезъ 2 недѣли. Колѣнные рефлексы уменьшились. Подвижности въ ногахъ нѣтъ. Черезъ 2 недѣли надѣтъ больному корсетъ, а черезъ нѣсколько недѣль позволено сидѣть въ кровати. Значительное улучшение послѣдовало спустя 1 годъ и 3 мѣсяца послѣ операциі: циститъ прошелъ, параличъ пузыря исчезъ, остались лишь частые позывы къ мочеиспусканью; могъ ходить съ двумя палками и даже безъ нихъ; лѣвая нога была слабѣе. Часто бывалъ голеностопный клонусъ въ лѣвой ногѣ; въ ней осталась гиподинамія и атрофія. Чувствительность нормальная.

5. Значительное улучшение.

45 случай. (Zavaletta e Masi ²⁰²). 1892). Паралезія Потта; резекція 7, 8 и 9 спинныхъ дугъ; выскабливаніе тѣлъ позвонковъ; смерть черезъ мѣсяць.

1. М. 29 л. былъ всегда здоровъ. Заболеваніе началось съ болей въ спинной области и нижнихъ конечностей въ авг. 1891 г. Позже походка стала затруднительной и появился горбъ.

2. Въ августѣ 1892 г. кифозъ 7—9 грудныхъ позв. Паралезія съ сгибательной контрактурой, анестезія нижнихъ конечностей; параличъ пузыря и парезъ recti.

3. Операциа 5/ч 1892: резекцированы 7—9 дужки. Дуга не пульсировала. На уровнѣ 8-го позвонка оказалось скопленіе фунгозныхъ массъ, которое удалено съ нѣсколькими секвестрами изъ тѣла 8-го позв. Налѣво отъ очага идетъ фунгозный путь, ведущій къ сочлененію 8-го ребра. Выскабливаніе. Дренажъ въ нижній уголъ раны. Швы. Непрерывное вытяженіе изъ 2-хъ килъ на верхнюю часть

тѣла и по 3 на каждую конечность. Въ первые дни нѣсколько ухудшилась чувствительность и движеніе въ ногахъ. Малѣйшее возбужденіе вызывало клонические судороги. Однако, вскорѣ появилось недержаніе кака и повышеніе Т. Нагноеніе раны увеличилось и появились пролежни на крестцѣ и большихъ вертлгахъ.

Симптомы интоксикаціи іодоформъ.

5. Умеръ 6/ч черезъ 1 мѣсяць послѣ операциі.

6. На уровнѣ резекціи обильное скопленіе гноя и казеозныхъ веществъ.

46 случай. (Phelps ¹⁴⁹). 1893 г.).

1 и 2. М. 30 лѣтъ. Кифозъ въ нижней части спины, развившійся за годъ до операциі; боли на томъ же уровнѣ. Обѣ нижнія конечности терять мало по маду произвольныя движенія и чувствительность. Отекъ лѣвой ноги.

3 и 4. Резекція дугъ 11 и 12 гр. и 1 поясн. п. Найдено: много казеозныхъ массъ и разрушеніе тѣлъ позвонковъ на большомъ пространствѣ. Твердая мозговая оболочка, сильно сращенная съ туберкулезными массами, вскрыта и зашита (внутри ничего не найдено). Дренажъ костной каверны. Промываніе сулемой. Іодоформъ. Гипсовый корсетъ. Легкое возвращеніе движенія въ ногахъ, спустя мѣсяць послѣ операциі.

5. Смерть отъ нахлещи.

6. Найдены два позвонка разрушенными и остатокъ кости выступая въ каналъ сильно давить на мозгъ.

47 случай. (Zavaletta e Ferrari ²⁰⁴). 1893).

Паралезія Потта. Резекція 11 и 12 гр. и 1 п. дугъ. Выскабливаніе тѣлъ позвонковъ. Смерть на 4-й день отъ meningitis.

1. Мальчикъ 5½. Нѣсколько разъ имѣлъ нагноеніе лимфатич. железъ 2 года тому назадъ перенесъ тифъ. 3 мѣсяца уже какъ появились потеря аппетита, измѣненіе характера и боли въ поясницѣ. Затрудненіе въ походкѣ; послѣ развился горбъ и повздошно-бедренный нарывъ на правой сторонѣ съ легкими вечерними повышеньями Т.

2. Видъ рахитическій. Туб. лимфатическихъ железъ подчелюстныхъ и подколѣчныхъ. Развѣтвіе организма задержано. Кифозъ отъ 11 грудного до 1-го поясн. позв. съ спинно-поясничными сколиозомъ, выпуклостію вправо. Ложное укороченіе правой ноги. Увеличеніе рефлексовъ. Эпилептиформныя конвульсіи правой ноги. Паралезія безъ паралича пузыря и recti. Подвздошно-бедренный абсцессъ справа.

3. 23/III 1893. Срединный разрьзъ. Резекція откусывающими щипцами ост. отр. и дугъ 11 и 12 гр. и 1 п. п. Dura mater по сторонамъ въ глубинѣ покрыта фунгозными массами. Резекція 11 и 12 поперечныхъ отростковъ справа. Тщательно изслѣдуя, не находятъ никакого костнаго фокуса. Тогда рѣшаются дѣйствовать со стороны абсцесса, черезъ который вводятъ длинную ложку и глубоко погружая ее ощущаютъ сквозь мягкія части задней раны, вынимаютъ изъ этого пути фунгозные массы и остатки хрящей. Затѣмъ вводятъ желобчатый зондъ и дѣлаютъ контрапертуру въ точкѣ его выпячивания наружу. По освобожденіи мозга между двумя корнями на этомъ уровнѣ изслѣдуютъ тѣло 1-го поясничнаго позвонка; поверхность его оказывается кариозной; выскабливаютъ и удаляютъ много фунгозныхъ массъ. Поперечные отростки этого позвонка удаляютъ: они кариозны и подвижны. Изъ тѣла этого же позвонка вынимаютъ большой севестръ. Здѣсь перинамнигитъ со сращеніемъ твердой оболочки. Изслѣдуютъ соседніе позвонки, по другому очага не находятъ. Дренажъ. Обмыванье борнымъ растворомъ. Инъекція іодоформной эмульсіи. Швы. Неподвижный аппаратъ.

25/III, Т. 39,4, пульсъ 150, дых. 48. Въ 8 часовъ вечера—t. 38,2, пульсъ 140, дыханій 120. Перевязка: серьезно—кровянистое окрашивание повязки. Метеоризмъ. Послѣ близмы обильный стулъ и отхожденіе газовъ.

25/III, 8 ч. утра Т. 37, пульсъ 132, дыханій 48. Въ 1 часть дня—симптомы менингита и

5. Въ 9 ч. смерти.

48 случай. (Thorburn ¹⁸⁸⁵).

1 и 2 М. 20 лѣтъ. Tuberculosis ossis radii. Lymphadenitis colli tub. Otitis media. Pleuritis. Параличъ полный. Фиксація головы уже 3 мѣсяца.

3 и 4. Ламинектомія 4, 5 и 6 ш. п.: вырваны туберкулезныя массы между 5 и 6 л., мозгъ отклоненъ влево и направо; очагъ туберкулезный высокobenъ. Рана зажила. Чувствительность возвратилась, а движеніе медленно. Черезъ 1/2 года рецидивъ.

5 Безъ излеченія.

49 случай. (Phelps ¹⁸⁹) 1893).

Дѣв. 4 л. Болѣзнь Pottha въ верхней части спины уже 3 года Два года парализація.

3 и 4. Вскрытіе канала на уровнѣ 5 и 6 гр. позв. Гной и

туберкулезныя массы удалены Фолькмановскою ложкой. Гной выходитъ изъ тѣла позвонка. Промываніе сулемой. Костная пещера дренирована. Іодоформный гипсепинтъ. Полное возвращеніе движеній на другой день.

5. Смерть отъ пневмоніи на 37 день.

50 случай. (Kraske ¹⁰⁰). Спондилитъ съ напечными абсцессомъ отъ 2—5 гр. позв. Спастическій параличъ нижн. кон. съ параличемъ брюшинныхъ мышцъ, чувствительности, пузыря и recti. Удаленіе 2—4 см. дугъ и грануляцій съ Durac. Уздѣленіе и смерти черезъ 2 мѣсяца.

1. Мужчина 33 лѣтъ, изъ чахоточной семьи (отецъ). Страдалъ воспаленіемъ диафрагмы. Заболеваніе началось съ болѣи между лопатками въ области верхнихъ грудныхъ позвонковъ, временами появлявшихся весьма ошесточенно по ночамъ, а потомъ и днемъ—это за полгода до поступленія въ клинику. Мочеиспусканье затруднено. Слабость въ ногахъ, а за 5 недѣль до поступленія не могъ ни стоять, ни ходить; было также сильное дрожаніе и рефлексы уже тогда были усилены. Никакой чувствительности въ области живота.

2. Абсцессъ отъ 2 до 5 гр. позв. справа. Давленіе на 2-ой остистый отростокъ вызываетъ колющую боль. Движенія позвоночника болѣзненны. Незначительныя измѣненія въ легкихъ; сердце нормально. Животъ впадный; кашель затрудненъ (брюшинныя мышцы парализованы). Ноги вялы; при пассивномъ сгибаніи—контрактура разгибательная и обратно. Вестфалевскій стопный феноменъ ненормально усиленъ, направо болѣе; пателлярные рефлексы тоже усилены. При глубокомъ уколѣ подошвы—сильное сгибаніе ногъ. Полная нечувствительность достигаетъ высоты сосновъ, сзади ниже. Пузырь и rectum парализованы. Decubitus на крестцѣ и наружной лодыжкѣ слева, Сильныя иррадирующія боли вправо между лопатками. Т. вечеромъ до 39,4.

3. Операция черезъ 3 недѣли по поступленіи въ клинику: вскрытіе и выскабливаніе абсцесса черезъ разрьзъ параллельный линіи остистыхъ отростковъ справа. Удаленіе ост. отр. и дужки 3-го грудн. позв. Черезъ отверстіе высунулась сѣро-синяго цвѣта грануляціонная масса. Резекція 2 и 4 дужки. Грануляціи вырваны ножницами, такъ что Dura освободилась сзади и съ боковъ; по пульсаціи ея не было. Частичный шовъ. Дренажъ полоскою іодоформной марли.

4. На 4 день послѣ операціи снова поднятіе упавшей t. до 39,5.

Чувствительность ухудшилась только несколько и боли ослабли. Вскорь пролежни увеличались. Появилось недержание кала, поносы и сильный цистит; т. до 40.

5. Смерть почти через 2 мѣсяца.

6. Дуга срослась съ 6 и 7 ш. позв., а внизу съ 5 и 6. На ней туберкулезныя грануляціи. Отъ 7-го шейнаго позвонка до foram. occipitalium magis. Дуга сзади утолщена въ 6—8 разъ, тоже и возлѣ 5-го, хотя она вездѣ гладка. Самый мозгъ отчетливъ, съ 1-го груднаго позвонка сѣрое вещество расшилось, консистенція была мягка. Въ поясничной области эти измѣненія качественно меньше значительны. Правое легкое срослось съ позвоночникомъ и ребрами; сращения содержатъ въ себѣ туберкулезныя массы. Caries головки шейки 4 ребра, откуда туберкулезный процессъ прошелъ въ спинно-мозговую каналь черезъ интервертебральное отверстие. Въ почкахъ туберкулезныя очаги. На слизистой об. мочевого пузыря—дифтеритическія измѣненія. Ткань Durae и мозга безъ специфическихъ туберкулезныхъ измѣненій.

51 случай. (Czerny. У Wachenhusen'a 203). 1895). Переломъ во время болезни Потта. Въ три дня наступленіе полнаго паралича двусторонняго, а затѣмъ и чувствительнаго съ разст. пузыря и recti. Резекція 7—10 дугъ. Аденитный перитазименингитъ. Смерть отъ мѣлоцефрита (?)

1. Ж. 17 л. поступила въ клинику 28/III 94. Изъ здоровой семьи. Въ дѣтствѣ 2 раза была больна воспаленіемъ легкихъ; 15 лѣтъ—страдала хлорозомъ. 1/III 93 появились сильныя боли въ спинѣ; больная не могла нагибаться и долго ходить. 1/2 года пролежала. Улучшеніе. Къ концу апрѣля подняла тяжесть и снова появились боли; больная при этомъ почувствовала, что позвоночникъ ея переломился. Лечили прижиганіемъ моксами. Въ началѣ авг. 1894 г.—въ амбулаторіи наложенъ гипсовый корсетъ при легкомъ подвѣшываніи. Возвращаясь домой, ей пришлось идти пѣшкомъ 2 часа и черезъ два дня наступилъ парезъ ногъ; а черезъ 3—полный параличъ; въ сферѣ же чувствительной—сперва парестезія, а затѣмъ полная потеря чувствительности.

2. Анемична, съ обильнымъ подкожнымъ жирнымъ слоемъ. Мускулатура ногъ худа и вяла. Между 7—9 грудными позвонками остроугольный кифозъ съ высшей точкой на 8 позв.; боковыя точки его болязненны при давленіи. На крестцѣ пролежень съ талеръ величиной и на пяткахъ рубцы недавно зажившихъ пролежней. Внутренніе органы здоровы.

Въ ниж. конечн. полная параличъ съ повышенными сухо-

жильными рефлексами и клонусомъ стопы. Обѣ ноги въ коленѣ согнуты; при вытягиваніи являются контрактуры бедеръ. Временами непроизвольное дерганіе ногъ. Кнizu отъ пупка полная анестезія.

Кожные рефлексы въ epigastrio сохранены, въ hypogastrio исчезли. Надъ спифизомъ опухоль, исчезающая по опорожненіи мочевого пузыря. Моча выдѣляется по каплямъ при давленіи ея задержаніи; она мутна и содержитъ слѣды белка. Исцараженіе возможно со слабыми пальцами 5/1 95 вытягиваніе, но пролежень ухудшился.

3. 15/1 95 операция: Продольный разрезъ 16 с. по о. о. отъ 6—11 гр. позв. Резекція отъ 7 до 9 остистыхъ отростковъ, трепанация 9-ой дуги посредствомъ трепана Tilmann'a, удаленіе дугъ 10—7 гр. позв. при помощи щипцовъ Horsley'я и Листона. Распиреніе канала въ обѣ стороны. Обнаженіе задней поверхности Durae. Эпидуральная ткань на мѣстѣ наибольшаго выступа прочтѣ сращена съ Dura и внутренней поверхностью канала. Пульсація на мѣстѣ перегиба замѣтна, но за него не переходитъ. Дуга здорова. Она отвлечена въ обѣ стороны отъ кости тупымъ зондомъ Horsley'я. Тампонація эпидуральнаго пространства іодоформной маршей.

Глубокие пилы и асептическая перевязка.

4. 15/x вечеромъ сильное подергиваніе ногъ. Боль въ ранѣ. Уложена на валиномъ матрацѣ въ положеніи на животѣ. 16. Перевѣдка повязки: тампонъ замѣненъ дренажемъ. Состояніе раны хорошей. Т. 37—38,5, впоследствии возрастаетъ и становится ремиттирующей (37,5—39,5). Слизистый осадокъ въ мочѣ. На 8 день удалены пилы. Съ 14 дня частыя ознобы (т. до 39,8), сильныя подергиванія ногъ и опоясывающія боли. Ухудшеніе пролежня и

5. 1/III 95 смерть при сильномъ коллапсѣ (т. съ 40,2 падаетъ до 34,5).

6. Свищъ, отдѣляющій гной, проникаетъ на 3 с. вглубь. Пролежень обнажилъ кость. Въ области 9 позв. непрерывность позвоночника нарушается творожистыми массами, въ которыхъ погружена нецѣпленная Dura. Размягченіе мозга. Въ нижнемъ отдѣлѣ спинно-мозгового канала на высотѣ пролежня мутная жидкость. Правое легкое сращено съ грудобрюшной преградой. Миліарный туберкулезъ особенно правой верхушки. Выше запасныхъ легочныхъ пространствъ (7—9 гр. позв.) творожистый мѣшокъ. Плевра подъ нимъ не повреждена. Селезенка увеличена. Пілодифтеритъ. Уретеритъ. Дифтеритъ слизистой оболочки пузыря съ некротическимъ распаденіемъ ея.

Сюда же могутъ быть отнесены и всѣ неопубликованные случаи изъ Обуховской больницы кромѣ 2-го.

Из числа этих наблюдений возможной причиной сдавления в 2-х были (в 20 и 30) секвестры, хотя здесь обнаружены и фунгозы, а в одном (46) после смерти констатировано, что остаток позвонка, выступая в канал, сильно давил на мозг.

Таким образом имеется всего 50 наблюдений, в которых грануляционный и казеозный перипахименингит является преобладающим фактором сдавления спинного мозга.

В 10 случаях был задний перипахименингит, в 6 передний. Обыкновенно чаще грануляции и казеозные массы располагаются или спереди и сбоку или сзади и сбоку *durae matris*, т. е. перипахименингит бывает полукольцеобразным и редко кольцеобразным (случай Gross'a 23) или в форме отдельных бляшек.

Из числа 50 оперированных—в 20 (40%) наступила смерть (очень часто по истечении долгого времени после операции); в 8 терапевтический результат—без улучшения (16%); в 9—было улучшение (18%) и в 12—выздоровление (24%).

II. Туберкулезный наружный пахименингит.

Гораздо худшее предсказание иметь туберкулезный наружный пахименингит, представляющий специфическое заболевание самой толщи *durae matris*, при чем оно не доходит до ее внутренней поверхности. Это состояние твердой мозговой оболочки вполне соответствует ранге приведенным описаниям некоторых авторов (*Optz*, *Schmaus* и др.); при этом, как мы видели, существует специфическое грануляционное заболевание с казеозным распадом в толще *durae matris*. В этих условиях крово и лимфообращение в спинном мозгу существенно нарушено и вряд ли поправимо; наконец, если поражена толщина твердой мозговой оболочки, то существовать гораздо больше шансов на переход процесса и на самый мозг. В этом смысле можно согласиться с *Gangolph'ом* и *C. Le-grand*, что *rachymeningitis externa* недостаточна для хирурга. К счастью эта форма не так часта; по крайней мере из 148 случаев она редко констатирована при операции только в 5 следующих случаях, если не считать еще нескольких подозрительных случаев в предшествующей группе.

52 случая. (Wright¹⁹³). 1888). *Кифосколиоз в средней грудной части. Быстрое развитие полной паралели с тоническими спастическими контрактурами, вазомоторными явлениями и параличем чувствительности, пузыря и recti. Двукратная ламинектомия. Констатированный пахименингит. Кратковременное улучшение. Без результата.*

1. Мальчик 7 л., поступил в Манчестерский госпиталь для больных детей 25/уп. 1887 г. Чихотка в семье. Слабого сложения; часто имел заболевания легких. Больши позвоночника замечена за 7 месяцев до поступления.

2. *Kyphoscoliosis* в средней грудной части позвоночника. Парез ниж. конечн. Мышцы правой ноги атрофированы. Состояние больного постепенно ухудшалось и 14/ix 1887 г. он был в следующем состоянии: мышцы нижних конечностей в тонической контрактуре при замкнутой флексии (спастическая тоническая контрактура), которую сравнительно легко преодолеть на левой стороне. Подожженные рефлексы усилены, кремастера слабы, глубоких вовсе нет. Стопы отечны и цианотичны более на правой стороне. Аналгезия от уровня 11-го ребра на правой стороне до середины бедра, а ниже анестезия. Полосы гиперестезии не было. На левой стороне чувствительность нормальна.

3. Абсолютная неподвижность; внутри ртуть, известь, и ЖК. в больших дозах, наутеризация; все это употреблялось в течение долгого времени. Анастезия шла выше и дошла до области крестца направо. На левой стороне уменьшение чувствительности до полной ее потери. Анастезия от пальцев ног до лба, а оттуда до линии 11-го ребра—аналгезия. Полная паралелия с недержанием мочи и кала. Натечных нарывов нет. Решено раскрыть канал с целью облегчения сдавления.

Операция 26/1 1888: разрез 4 д. длины вдоль выдающихся о. о. Резецированы 3 дуги с их отростками. Теса выпукла была мясо-красного цвета и покрыта твердым, подобным кож., образованием. Оно срызано ножницами. Хотя не было нигде видимого сдавления, но мозг не пульсировал. Глубокие и поверхн. швы; короткий дренаж. Присыпка йодоформом с борной кислотой по ровну. Антисептическая повязка с жесткими пластинами для тузовица. Рана зажила *per primam* кроме хода дренажа, тоже вскорь зажившего.

4. До 7/и не было никаких перемен; с этого же времени аналгезия уменьшилась, верхняя граница ее спустилась до уровня на 3 д. ниже Пуартовой связи на обеих сторонах. Через 9 дней появилось небольшое произвольное сгибание левого бедра.

17/и замѣтны произвольныя сокращения m. quadriceps cruris. 20/и анагезия спустилась до уровня обычных коленъ и оба бедра могли слегка сгибать.

21/и. Уколы чувствуются въ лѣвой стопѣ, а на правой in statu quo, т. е. до колѣна. Далѣе больной оставался безъ улучшения до 17/и. Съ этого времени площадь анестезии стала увеличиваться снова и немного времени спустя дошла до тѣхъ же предѣловъ, какъ и до операціи; въ тоже время исчезли и произвольныя движенія въ ногахъ. Вскорѣ ребенокъ былъ взятъ домой. Черезъ 6 мѣсяцевъ Wrigth¹⁾ снова сдѣлалъ попытку вылечить ребенка оперативнымъ путемъ: онъ резецировалъ еще нѣсколько дугъ, которыя онъ снова приживилъ (временная резекція). Рана зажила первымъ натяженіемъ, общее состояніе здоровья уменьшилось, но со стороны спинно-мозговыхъ симптомовъ не послѣдовало улучшения.

5. Безъ улучшения.

53 случай. (Deaver¹¹⁸⁾. 1888). Опухоль 3-го шейного позвонка. Дѣловая гемиплегія безъ чувствительныхъ расстройствъ. Хроническій оститъ 3—4 шейныхъ дугъ. Резекція изъ. Dura mater плотная и воспалена. Пробный проколъ съ. Смерть на 3-й день.

1. Ж. 45 л. Въ этиологіи нѣтъ ни туберкулеза, ни lues'a, ни алкоголизма. За 4 мѣсяца до поступления были спясныя головныя боли и около этого времени стала слабѣть лѣвая нога (бедро) до полной потери движенія въ ней; черезъ нѣсколько недѣль развился парезъ руки той же стороны. Парезъ обычныхъ конечностей шелъ постепенно, при чемъ парезъ языка и лица отсутствовалъ. Нѣсколько ранѣе болѣлая замѣтила опухоль въѣвѣ отъ средней линіи, соотвѣтственно 3-му шейному позвонку.

2. Лѣвая рука въ парезѣ съ легкой атрофіей, а лѣвая нога находится въ состояніи спастическаго парализа; стойкій клонусъ; коленные рефлексы увеличены. Мышцы не реагируютъ на электричество. Правая рука и правая нога были положительны нормальны въ своихъ двигательныхъ функціяхъ. Перекрестной анестезии не было. Чувствительность вездѣ нормальная. Рефлексы зрачковъ и аккомодация нормальны. Опухоль на шеѣ помѣщается глубоко и чувствительна къ давленію.

Лоуеромъ, описавшимъ первую часть настоящаго наблюденія въ сообщеніи съ докторомъ Deaver'омъ, оперировавшимъ больную и описавшимъ дальнѣйшую участь больной, діагностирована опу-

холь, перешедшая изъ спинно-мозгового канала наружу. Въ виду опасности ея дальнѣйшаго роста, рѣшено сдѣлать эксплоративную лампектомию.

3 и 4. Операція произведена Deaver'омъ 18/ви 1888, причемъ найдена плотная опухоль по направленію къ позвонкамъ и состоящая изъ костной смѣшенной ткани. Dura mater плотна и имѣла опаловый видъ. Она не была раскрыта. Во время операціи дышало большой движающейся измѣнялось.

Наканунѣ операціи кишки очищены, моча исследована и оказалась нормальною. Сердце и легкія нормальны. Сдѣлано двѣ ванны (вторая съ прибавленіемъ борной кислоты); шея вымыта скипидаромъ, мыломъ съ водой, эфиромъ, алкоголемъ и обернута позотенцемъ, смоченнымъ въ сулемѣ 1:1000. Этерпизация. Операція произведена въ присутствіи проф. Hayes, Agnew, проф. John Ashhurst, Lloyd, Mills. Продольный разрѣзъ по средней линіи задней области шеи. Мышцы отдѣлены и отклонены до самаго соединенія поперечныхъ отростковъ съ позвонками. Такимъ образомъ обнажены дуги 3 и 4 шейныхъ позв. и ихъ связки. Оказалась костная выпуклая опухоль, простиравшаяся сверху внизъ и слѣва направо и расположенная болѣе въѣвѣ, а мягкія части нормальны. Ост. отр. удалены при самомъ ихъ основаніи костными ножницами; дуги отдѣлены за артикулярными отростками. Остист. отрост. оказались нѣсколько размягченными, тогда какъ дуги и особенно слѣва были не только размягчены, но и утолщены и въ толщѣ нѣкоторыхъ изъ нихъ содержалось нѣкоторое количество гноя (хроническій оститъ). По удаленіи дугъ, приросшихъ къ Dura mater, послѣдняя не была повреждена. Соединительной тканью нѣтъ; отсутствуютъ и заднія спинныя продольныя вены и ихъ соединительныя вѣтви. Dura mater была плотная, при оцупываніи оказывала значительное сопротивленіе и была воспалена. Пробный проколъ далъ отрицательный результатъ. Глубокий шовъ изъ ватгута, а поверхностный серебряной проволокой. 12 слоевъ смоченной въ сулемѣ марли, 12 слоевъ сухой сулемовой марли, сулемовая вата, анти-септический бинтъ. Во время операціи принималась строгая антисептика: рана неоднократно обмывалась сулемой 1:4000. Дыханіе 2 раза измѣнялось: оно дѣлалось глубокимъ и сопровождалось остановками.

4. Послѣ операціи Т^е и пульсъ нормальны.

Грызки на конечности и тѣло и *улекислый Амт. по 3 гр. каждые 2 часа. Молоко и известковая вода.*

На слѣдующее утро самочувствіе хорошее и подвижна сухая. Дыханіе продолжало быть ненормальнымъ. *Atropini sulfu-*

¹⁾ У Thorburn'a 1889.

рісі подь кожу 2 раза въ день). Наконецъ оно стало еще болѣе затруднительнымъ и на 3-й день больная

5. Умерла.

6. Спинальной мозгъ нормаленъ до области операціи, гдѣ Dura была оплотнена и гиперемирована. По разрывѣ dura mater на передней поверхности мозга на уровнѣ 2-го шейного нерва найденъ небольшой выступъ на $\frac{1}{2}$ дюйма ниже перекреста пирамидальныхъ путей; выступъ того же цвѣта и консистенціи, что и мозгъ, конической формы, размытый въ пшеничное зерно.

7. *Примѣчаніе.* Deaver полагаетъ, что причина смерти зависѣла отъ пораженія центра п. frenici; послѣднее приписываетъ пораненію его во время операціи или при пробномъ проколѣ шеи какиъ-нибудь инымъ путемъ.

54 случай. (Fonfian⁷⁷). 1894). Флегмонозная опухоль шеи. Парестезія и припадки удущія. Разрывъ нижнихъ конечностей. Резекція 4—6 некротизированныхъ шейныхъ дужекъ. Разрывъ утолщенной Durae. Преходящее улучшеніе. Смерть отъ туберкулеза.

1 и 2. Дѣв. 16 лѣтъ. Больна 2 года. Флегмонозная опухоль въ задней области шеи, существующая нѣсколько дней. Ощущеніе ползанія мурашекъ (парестезія). Припадки удущія. Иногда боли по всему тѣлу до погъ. Слабость нижнихъ конечностей, затрудняющая ходьбу. Больная не можетъ приподнять голову, поддерживая ее руками. Сильно выраженная халексія. Небольшая лихорадка. Диагнозъ: глубокое около-позвоночное нагноеніе съ туберкулезнымъ пахименингитомъ той же области.

3 и 4. Операція. Разрывъ 3—7 о. о. ш. п. Дужки 4—6 позвонка некротизированы и плаваютъ въ гною. Резекція костными щипцами. Дужка 4-го позвонка была настолько извѣдена, что это облегчило доступъ и къ другимъ дужкамъ. Исслѣдованіе и промываніе канала. Утолщенная фунгозная Dura разрывана вдоль, промита и субдуральное пространство очищено. Припудриваніе іодоформомъ.

На другой день т. нормальна. Перемѣна повязки: рана имѣла хороший видъ. Сначала было удущеніе; самочувствіе лучше и парестезія исчезла; черезъ 2 недѣли удущеніе было еще замѣтнѣе и дѣвочка хотѣла встать. Наложена корсетъ съ Минервой. Но легочный туберкулезъ прогрессируетъ, рана не заживаетъ, глубокое нагноеніе прорываетъ мышечные слои.

5. Смерть.

55 случай. (Binaud et Crosset⁷⁸). Кифозъ 6—7 гр. п. Полная параллелія съ недержаніемъ мочи. Резекція 5—7 дужекъ грудныхъ позвонковъ съ удаленіемъ грануляціонныхъ массъ. Прогрессивное ухудшеніе и смерть отъ скоротечной чахотки (генерализація туберкулеза).

1. Ж. 25 лѣтъ. Въ 20 лѣтъ—истерическіе припадки. Въ 22 года появились острые боли на уровнѣ нижняго угла лопатки, исчезающія отъ прижатій. Появленіе новыхъ болѣзненныхъ точекъ соответственно 6 и 7 гр. позв. и искривленіе позвоночника; затѣмъ ослабленіе нижнихъ конечностей и больная не встаетъ съ постели.

2. Въ госпиталѣ констатировано: кифозъ 6 и 7 гр. позв. съ болѣзненностью ихъ. Полная параллелія. Пассивныя движенія болѣзненны. Левый пателлярный рефлексъ ослабленъ. На постоянный толкъ мыщцы явръ не реагируютъ. Параличъ m. detrusoris vesicae. Больна 14 мѣсяцевъ.

3 и 4. Разрывъ 10 с.; остист. отр. 5, 6 и 7 грудныхъ позв. удалены рѣжущими щипцами; дужки 5 и 6 гр. п. перебиты долотомъ съ обѣихъ сторонъ почти на уровнѣ суставныхъ отростковъ. Все удалено съ величайшимъ трудомъ. Появился гной. Твердая оболочка уплотнена и исчерговата. Дренажъ до мозга. Швы.

Черезъ 48 часовъ т. поднялась. Чувствительность въ правой ногѣ какъ будто лучше. На 4 день острые боли въ боковыхъ и нижнихъ частяхъ груди. На 6 день параличъ гесті. Пролеченъ; отекъ. При прогрессивирующемъ ухудшеніи больная погибла на 20 день отъ скоротечной чахотки.

5. Смерть отъ генерализаціи туберкулеза на 20-й день.

56 случай. (Онъ же⁷⁸). 1891). Полная параллелія съ недержаніемъ мочи. Резекція 9 и 10 д. съ выскабливаніемъ и разрывомъ Durae. Значительное улучшеніе.

1. Большой постъ процедуры почувствовалъ острую боль въ спинѣ. Боленъ 19 мѣсяцевъ.

2. Задержаніе съ недержаніемъ мочи. Запоръ. Кифозъ 8 гр. п. Полная параллелія; рефлексы, вызывающіе болезненныя ощущенія, сохранены; кожные усилены.

3 и 4. 23/VI 1891. Разрывъ по средней линіи 18 с.; резекція у основанія 9 и 10 о. о. и удаленіе соответствующихъ дужекъ. Выскабливаніе фунгозныхъ массъ на уплотненной Dura. Разрывъ твердой оболочки,—мозгъ нормаленъ; удаленіе 11 дужки. Дренажъ. Швы.

Через 10 дней возможно сгибание ног. Через 3 недѣли—сгибание и разгибание. Через 1 мѣсяц—можетъ поднять обѣ ноги. Отекъ лѣвой ноги. Черезъ $\frac{1}{2}$ года—правильное мочеиспускание. Боли въ поясѣ. Большой самъ садится, но еще быстро утомляется при стоянii; при ходьбѣ выбрасываетъ ноги впередъ. Рана зажила. Черезъ 11 мѣсяцевъ при давленii и постукиванii позвоночника—болей нѣтъ. Горбатость уменьшилась. Усиленное отдѣленіе пота въ нижней части тѣла и усиленный ростъ волосъ. Колочащая боль въ метатарсальномъ суставѣ большого пальца. Иногда neuralgia p. cubitalis. Эпилептоидное дрожаніе на обѣихъ сторонахъ. Улучшеніе продолжается.

5. Значительное улучшеніе.

57 случай. (Czerny 1893). Старый спондилитъ въ средней грудной части со свищами. Caries дужекъ. Полный двигательнo-чувствительный пар. н. к. и туловища до 6-го межр. пр. Парезъ плеча и параличъ горт. Трофическія разстройства. Резекція дуж. 5—8 пр. н., поперечныхъ отростковъ 6-й и 7-й пр. н. и шейки 7-го р. Нахмения. Черезъ 3 недѣли смерть отъ восходящаго мѣнингита.

1. Поступилъ въ клинику 20/х 1890. Семья здорова. Спондилитъ 5—7 пр. позв. уже давно. Лечился наружными средствами и даже выскабливали нарывы. Абсцессъ, расположенный слѣва отъ остистыхъ отростковъ.

2. Свищевые ходы, выделяющіе гной, ведутъ на поверхность некротизированной дужки 7-го пр. п.

Явленія сдавленія мозга: спастическій парезъ обѣихъ ногъ. Увеличеніе рефлексовъ. Чувствительность, мочевой пузырь и rectum нормальны. Пораженіе верхушекъ легкихъ безъ выделеній.

25/х. Инъекція 0,005 туберкулина Коха. Ознобъ. Т. 38,8. Пульсъ 132. При боляхъ въ обѣихъ ногахъ развивается полный двигательнo-чувствительный параличъ ногъ и туловища до 6-го межречерного промежутка. Задержаніе мочи и недержаніе кала. Т. колебалась 37—39,4. Decubitus крестца и ягодичной области.

3. 1/хп. Оперированіе: Удалены кариозныя дужки 5—8 пр. н., 2 лѣвыхъ поперечныхъ отростка 6 и 7-го пр. позв. и шейки 7-го ребра, при чемъ обнажены 2 абсцесса величиной съ яйцо, расположенные подплеврально и содержавшіе творожистыя массы; эпидуральная гнойно-инфильтрированная ткань также удалена безъ поврежденія Durae. Последняя латинка и въ верхнихъ отдѣлахъ пульсируетъ, тогда какъ въ нижнихъ нѣтъ. Мозгъ былъ повидому отеченъ. Два дренажа. Шовъ и асептическая повязка

4. 6/хп. Швы удалены. Рана, кромѣ отверстій дренажей, зажила per primam intentionem. Выдѣленіе серозное. Общее состояніе здоровья хорошее. Недержаніе кала прекратилось. Моча, выпускаемая черезъ катетеръ, содержитъ белка меньше. 10/хп. Чувствуется прикосновеніе къ бедрямъ. 12/х 91. Такъ какъ фунгозные массы еще выдѣлялись, то раскрыли рану.

20. Восходящій мѣнингитъ. 21. Смерть.

5. Смерть.

6. Область раны представляетъ геморрагическую инфильтрацію. Пролѣзая крестца доходитъ до кости. Dura cerebrialis слѣва на внутренней поверхности покрыта гноемъ, ріа инфильтрирована гноемъ. Тоже самое и на основаніи черепа. Спинной мозгъ размягченъ; онъ окруженъ гнойно-инфильтрированными менингами. Рисунокъ на поперечномъ разрѣзѣ спинного мозга исчезъ. Грануляціи, окружающія мозгъ, похожи на туберкулезные продукты. Лѣвое легкое сращено съ грудной кѣткой и діафрагмой. Правое—свободно. Въ нижнихъ отдѣлахъ ихъ гипостазы. Въ лѣвой плеврѣ нагно въ позвоночника въ области 7—8 ребра желтый, просвѣчивающій выступъ, соответствующій двумъ оперированнымъ нарывамъ. Циститъ. Пиелитъ.

Изъ 6-ти случаевъ констатированнаго при операніи туберкулезнаго нахмения только въ одномъ случаѣ было значительное улучшеніе; въ остальныхъ—въ одномъ—безъ улучшенія и въ 4-хъ наступила смерть; т. е. въ 17%—улучшеніе и въ 83% смерть + безъ результата.

III. Непосредственное костное сдавленіе.

Возможность медленнаго сдавленія спинного мозга, вслѣдствіе кифоза, С. Legrand, какъ мы видѣли, абсолютно отвергаетъ. Thorburn 188), Krasko, Chipault, Lane и др. допускаютъ его, хотя и рѣдко. Въ нѣкоторыхъ изъ приводимыхъ въ последующемъ случаяхъ, впрочемъ, нѣтъ достаточно точнаго указанія на костное сдавленіе, вслѣдствіе того, что ламинектомія была произведена простая, т. е. безъ изслѣдованія передней части спинномозгового канала и безъ другихъ дальнѣйшихъ вѣдѣтельствъ. Находили при этомъ, что Dura сильно выпячивалась черезъ

костную брешь и на основании этого думали о сдавлении костным выступом; хотя нам теперь понятно, что это сдавление могло зависеть и от прагиднальных разражений ¹⁾.

Вот эти случаи:

58 случай. (Jackson ¹⁰⁴). Вь дек. 1882). Нижеспинной кифозъ съ спастическими параличемъ нижнихъ конечностей, параличемъ чувствительности и затрудненіемъ мочеиспускания. Ламинектомія 9-ю грудн. позв. Улучшеніе.

1. Мальчикъ 12 л. Туберкулезной насѣдственности вѣтъ. 25/xi 81 г. замѣтилъ, что лѣвая нога волочится; вскорѣ заболѣваетъ и правая. Мѣсяцъ спустя уже ходьба невозможна. 28/iv 82 г. поступилъ въ госпиталь.

2. Обѣ нижнія конечности слабы, вялы, мускулатура ихъ атрофирована. Коленные рефлексы усилены. Чувствительность нормальна. Затрудненіе мочеиспускания. Никакихъ явленій со стороны позвоночника.

Спустя 2 мѣсяца развились: недержание мочи, контрактуры нижнихъ конечностей, болѣзненное эпилептоидное дрожаніе. Чувствительность ослаблена на бедрахъ, голеняхъ, и стопахъ. Въ это самое время на спинѣ соответственно послѣднимъ спиннымъ позвонкамъ находятъ выступъ.

3 и 4. Операция 14/xi 82 г. Разрѣзъ въ 3 1/2 д. по линіи остистыхъ отростковъ. Дужки и остистые отростки 9 гр. п. были удалены; гноя не найдено; твердая оболочка была выпячена черезъ костное отверстіе и не была раскрыта. На слѣдующій день t. 102° (F). Въ теченіе 3-хъ недѣль температура держалась на 100° (F). 26/xi первая перевязка и удаленіе швовъ. 10/1 рана зажила. Черезъ недѣлю послѣ операции мочеиспусканіе было произвольно. Болѣзненные тоническіе контрактуры бедеръ и ногъ совершенно исчезли. Мальчикъ могъ поднимать колѣни до живота и слегка шевелить пальцами ногъ. Фарадическая сократительность, однако, была очень уменьшена. Онъ чувствовалъ уколы иглой на всемъ протяженіи ногъ.

5. Улучшеніе.

¹⁾ Однако, тамъ, гдѣ послѣ простой ламинектоміи наступало стационарное улучшеніе или выздоровленіе, съ некоторымъ правомъ надо допустить костное сдавленіе.

59 случай. (Burrell ²). 1889). Кифозъ 4—6 грудныхъ позв. съ полной параллеліей, парезомъ туловища и рѣзкими корешковыми синдромами. Костнопластическая временная резекція 3—6 гр. дужекъ (простая ламинектомія). Смерть черезъ 34 часа отъ асфиксіи.

1. Мужч. 38 л. Въ этиологіи вѣтъ насѣдственности. Съ сентября 88 г. страдаетъ болями въ спинѣ въ верхнихъ конечностяхъ и животѣ съ ощущеніемъ сжатія во всемъ тѣлѣ. Въ концѣ мѣсяца боли распространяются въ нижнія конечности, слабость которыхъ усилилась до невозможности ходить безъ поддержки. 30/xi общее состояніе хорошее. Кифозъ 4—6 сп. п. Ходьба возможна только съ палкой; чувствительность уменьшается книзу отъ 7 межреберья, сзади съ 6 спинн. позв. Поверхностные рефлексы ниже 6 или 7 ребра и на животѣ уменьшены. На спинѣ они ясные вверху, нежны книзу и исчезаютъ на уровнѣ gluteae. Рефлексъ кремастера слабъ, плантарный исчезъ, m. tricipitis мало замѣтенъ. Коленный рефлексъ силенъ съ обѣихъ сторонъ. Непроизвольныя сокращенія мышцъ съ обѣихъ сторонъ, особенно справа. 1/ii усиленіе параллеліи. Затрудненіе въ мочеиспусканіи и чрезвычайныя боли. 6 параллелія полная. 19 больной помѣщенъ въ желобъ Bradforda. 1/iii боли въ поясѣ очень тѣснотныя. 15 больной вынутъ изъ желоба. Пролеженъ. 13/iv невыносимы боли; общее состояніе очень плохое. Пролежни обнажили sacrum и заняли всю ягодицу. Ссадины на явкахъ и мышцахъ,

3. Операция 14/v. Этеризация. Два продольныхъ разреза отъ 2 до 7 о. о. гр. п. на уровнѣ дужекъ. Значительное кровотеченіе остановлено давленіемъ губокъ. Поперечный разрѣзъ, соединяющій два первые на уровнѣ 5 спинн. позвонка. Два лоскута отдѣлены отъ дужекъ и отъ о. о. бистуреемъ и ножницами, потомъ отвернуты вверху и книзу. Раздѣленіе 3, 4, 5 и 6 дужекъ пилюю; къ несчастью, эта послѣдняя сломалась тогда, когда дужки уже на 3/4 своей толщѣ были раздѣлены и операция докончена остеономъ. Послѣднимъ, опираясь на о. о. 2 гр. позв., приподняты отъзвѣнная дужки. Поворотъ былъ сдѣланъ нѣсколько косо направо. Это широко обнажило мозгъ, который на уровнѣ 5 гр. позв. былъ сплюснутъ и не пульсировалъ. Полость промыта и часть шероховатой 6 дужки была удалена; кусокъ заднихъ дугъ поставленъ на мѣсто и удержанъ швами съ соединяими мышцами. Рана зашита катгуттомъ и покрыта йодоформной марлей. Операция продолжалась 1 ч. 45 м. Большой положенъ въ своей кровати спиной вверху.

4. Дыханіе затруднено. 6 часовъ спустя пузырь сдѣлался частымъ и слабымъ. Черезъ 8 час. больной положенъ на спину. Ды-

ханий 36, пульс 144. Через 34 часа дыхание сделалось еще более затруднительным; цианоз и
5. Смерть.

60 случай. (Guelliot et Moret ⁸²). 1891). *Спинальный кифоз. Полная вялая паралегия с частичным парезом чувствительности. Отнятие 12 гр. дужки. Выздоровление.*

1. Ж. 37 л. 12 лет тому назад начинается искривление спины. 4 года тому назад присоединяются боли в пояснице; за год до поступления, после ночи, проведенной под дождем, появляется быстро увеличивающаяся слабость ног.

2. 21/IV 1891. Спинальный кифосколиоз; полная вялая паралегия с легкой атрофией нижн. конечностей. Ослабление болевой чувствительности до уровня сгиба стопы; рефлексы нормальны.

3. 24/IV 91 изъятие 12 гр. дужки; обнажение твердой мозговой оболочки на 2 см.; напряженная и перламутрового цвета она выпячивалась через оперативное отверстие; справа и снизу от нее вышло несколько серозногнойной жидкости, появившейся, без сомнения, из тела позвонков. Тампонация йодоформной марлей. Через 7 дней тампон заменен дренажем.

4. В июле остался только маленький свищ. В продолжении первых дней после операции чувствительность плохая. 26/VI больная может слегка двигать ногами. 28 сгибания и разгибания стопы вполне удовлетворительны. Больную сажают на край постели и она приподнимает голени почти горизонтально. В сентябре оперированная начинает вставать; ходьба возможна с палкой.

61 случай. (Wheaton ²⁰¹). 1890).

1. Муж. 24 л.

2. Выступ 8 гр. позв. с двигательной паралегией.

3. Гипсовый корсет. Резекция дужек 6, 7, 8, 9 и 10 гр. позв. Менингеальный футляр казался отшнурованным назад.

5. Через несколько часов смерть от коллапса.

6. Фунгозные массы на большом протяжении окружали двигательные корешки.

62 случай. (Schede ¹⁷¹). 1888).

1. М. 23 л.

2. Полная паралегия. Анестезия до сосков. Рефлексы усилены; парез пузыря и recti. Болн. опоясывающая в области сосков. Выступ 6-го гр. позвонка.

3. 28/ш 88 резекция 5—7 гр. дужек. Выступление менингеального футляра.

4. Заживление первым натяжением

5. In statu quo (констатировано в конце 1891 года).

В этих 5 случаях причина сдавления, конечно, могла зависеть и от других условий, которые не были обнаружены простой лампектомией, имевшей место во всех этих наблюдениях (см., напр., случай 61).

В следующих 2 случаях паралегия зависела от смещения разрушенных сжавшихся позвонков.

63 случай. (Parkin ¹⁴⁵). 1892). *Шейный (6—7) кифоз с полной паралегией, развившейся сравнительно быстро; паралич диафрагмы. Удаление 6-й дужки и, вестов, давящих на мозг. Сначала выздоровление от паралича, а затем умерь от туберкулезного менингита.*

1. Мальчик 9 л. Паралегия развивалась в течение нескольких месяцев. Кариез шейных позвонков у него с 3-х лет. Лечил Jurimastom.

2. Цианоз и хрипы в груди. Парез диафрагмы; успешное действие респираторных мышц. Мускулатура ног ригидна. Стоять с большим трудом; коленный и стопно-сгибательного рефлекса нет, а поверхностные есть и чувствительность сохранена. Кифоз 6-го и 7-го ш. позв., а выше 6-го вдавление от смещения вперед. Выше больного места легкая тштоватость.

3 и 4. Вытяжение с противувытяжением в течение 3-х дней; но в виду того, что дыхание стало затруднительным и развивалась полная паралегия,—оставлено и приступлено к операции: дужка и о. о. 6-го ш. п. удалены, твердая оболочка мозга обнажена; posterior оказался суженным сверху; вверх и вперед он проходил в массу костно-фиброзных тканей, остатках консолидированных позвонков 4-го и 5-го, которые были смещены назад и мозг представлял острый угол. Он освобожден по бокам и сзади от давящих веществ вплоть до 3 ш. п., причем нижняя часть его начала пульсировать, а диафрагма тотчас же начала действовать. На другой день ригидность конечностей менее. Вернулись коленные рефлексы и действие брюшных мышц. Рана зажила.

Через 2 недели у больного еще оставался паралич m. del-

toidei, biceps'a и m. interossei, появившийся сразу после операции, вероятно, вследствие поражения соответственных корешков. Больной начал сидеть, а затѣмъ мѣсяца два спустя и ходить, но въ скоромъ времени развились туберкулезный менингитъ, больной отказывался отъ пищи, вследствие болезненности при глотаніи; симптомы усилились, появился септический двойной нефритъ и большой 5. Умеръ.

6. Большая казеозная железа направо и впередъ отъ тѣлъ 3, 4 и 5 позв., представлявшихъ признаки старого caries'a и смѣщенныхъ впередъ. Они представляли небольшие клиновидныя массы. Связжаго caries'a нѣтъ. Мозгъ обыкновенныхъ размѣровъ и свободенъ отъ давленія; сзади его защищала твердая фиброзная ткань. Онъ представлялъ обычный видъ туберкулезнаго менингита.

64 случай. (Онъ же ¹⁴²). *Парезъ нижнихъ конечностей и паралитическіе межреберные мускулы. Резекція 6 и 7 ш. п. Выскабливаніе грануляцій изъ тѣлъ позвонковъ. Выздоровленіе.*

1. Мальчикъ 3-хъ л. Продолжительность болѣзни неизвѣстна. Голова отклонена назадъ уже 2 мѣсяца. Выстояние 7-го шейн. и 1-го гр. позв.; выше—глубокое вдавленіе. Боль при вращеніи головы. Подбородокъ на 1½ д. ниже верхушки sterni. Хорошо ходить не можетъ. Источникъ. Отсутствие кожныхъ рефлексовъ. Лечение втеченіе 3-хъ мѣсяцевъ неподвижнымъ положеніемъ (мышцы съ пескомъ); послѣ того онъ выпсасался, но скорѣй прибылъ снова.

2. Коленный и стопаногъ рефлексовъ нѣтъ; плантарный слабъ; поверхностные отсутствуютъ. Мускулатура ногъ атрофирована. Животъ растянутъ. Дыханіе только диафрагматическое (при выдыханіи), а при вдыханіи дѣйствуютъ только нижнія ребра (межреберныя мускулы). Въ легкихъ—хрипы.

3 и 4. Удаленіе дужекъ и остистыхъ отростковъ 6 и 7 ш. п., при чемъ появилась пульсация мозга; caries 5 и 6-го ш. п.; они смѣщены взадъ (внизъ) на 1-й позвонокъ; мозгъ лежалъ на остромъ углу, въ мѣстѣ соединенія 6-го и 7-го ш. п.

Выскабливанье грануляцій между 5 и 6 позв.

Черезъ два дня верхняя часть груди дышетъ при вдыханіи; черезъ нѣсколько недѣль исчезаетъ параличъ грудныхъ и брюшныхъ мышцъ и возвращаются кожные рефлексы. Рана зажила быстро. Къ концу первой недѣли онъ могъ двигать ногами, черезъ 2 мѣсяца сидѣлъ, а затѣмъ и ходилъ. Подбородокъ теперь на 1½ д. выше sterni и больной двигаетъ головою во всѣ стороны.

5. Выздоровленіе.

Здѣсь причина давленія мозга могла зависѣть и отъ разросшихся грануляцій на передней стѣнкѣ канала.

Въ слѣдующемъ случаѣ, несмотря на тщательное изслѣдованіе, не найдено никакой другой причины давленія, кромѣ смѣщенія позвонковъ назадъ.

65 случай. (Edvard Cotterell ⁷⁶). 1896). *Старый шейный кифозъ съ паралитиче верхнихъ и парезомъ нижнихъ конечностей, прогрессирующаго ухудшающійся. Простая ламинектомія 4, 5 и 6 ш. позв. Выздоровленіе.*

1 и 2. Дѣв. 13 л., поступила въ госпиталь 4/у 1895 г. Дѣвѣ по матери умеръ отъ чахотки, а дядя по той же линіи страдалъ параличемъ. Трое двоюродныхъ братьевъ умерли отъ золотухи. Отецъ и мать, братья и сестры здоровы. Старая болѣзнь шейныхъ позвонковъ. Зрачки расширены. Частичный параличъ правой руки на ульнарной сторонѣ, продолжающійся 9 недѣль,—родители приписывали его простудѣ. Эта рука холодная и синяя. Припадковъ эпилепсическіе не было. На правой сторонѣ шеи старый рубецъ, вследствие удаленія лимфатическихъ железъ и новое увеличеніе ихъ по соедѣству съ рубцомъ. Тѣстоватой припухлости на шеѣ не было. При опущиваніи задней стѣнки глотки пальцемъ, введеннымъ за мягкое небо, оказывается замѣтный выступъ впередъ—результатъ консолидаціи шейныхъ позвонковъ. Не можетъ вращать головою уже 18 мѣсяцевъ. Больная ѣла при помощи лѣвой руки; но постепенно развивалась слабость и въ ней, а также и въ ногахъ; послѣднія при ходьбѣ она тащила. Съ 16/у пользована гальванизаціей спинного столба, но вследствие ухудшенія это лечение оставлено. Въ концѣ іюня констатировано: хроническій туберкулезъ съ ѣвкаторой консолидаціей тѣлъ позвонковъ спереди. Отсутствие признаковъ загноеточнаго нарыва и воспаленія позвонковъ, но вследствие ухудшенія паралича рѣшено сдѣлать ламинектомію съ цѣлью облегченія давленія на мозгъ.

3. Удаленіе дугъ и о. о. 4, 5 и 6 ш. п.; Dura mater подавалась назадъ вслѣдъ за удаленіемъ дужекъ. При самомъ тщательномъ осмотрѣ не найдено ни грануляцій, ни секвестровъ. Dura mater не вскрыта. Кожа и мускулы защиты и рана зажила per primam intentionem.

4. Прогрессъ въ улучшеніи шель такъ: 3/уи шевелила кистью лѣвой руки; 7-го приподнимала ее. 15-го могла приподнять правую кисть и правую руку выше головы. 16-го увеличеніе силы въ этой рукѣ. 5/уи сидѣла цѣлый часъ; руки холодны. 8/уи лѣвая

рука теплая. Общ. ноги приобрели силу; вскорѣ она была выписана; пришла для осмотра 25/х, при чем найдено: она имѣла полную власть надъ конечностями и чувствительность была нормальная. Не было ни боли, ни тѣстоватой припухлости на шее; могла двигать немного головой; 30/х снова принята въ госпиталь для дальнѣйшаго леченія неподвижности головы; подъ вліяніемъ массажа эта ригидность шеи исчезла. 6 февраля мышцы правой руки изслѣдованы на реакцію перерожденія, оказалось: нѣкоторые изъ musc. interossei еще не возбуждаются фарадическимъ токомъ удѣривной силы. Нервы реагируютъ на индукціонный токъ лучше чѣмъ мышцы.

Сдавленіе острымъ выступомъ можно констатировать въ слѣдующихъ случаяхъ:

66 случай. (Israel¹⁰². 1891). Кифозъ 6 и 7 сп. позв. Спазмическій парезъ нижн. кон. Простая ламинектомія 7 и 8 позв. Улучшеніе.

1. Ж. 22 л. Уже 6 мѣсяцевъ — слабость ногъ. Съ мѣсяцъ отъ начала болѣзни ходила только съ палкой. Черезъ два—уже не могла ни ходить, ни стоять. Пузырь и гестим нормальны. Выстояние 6 и 7 позв. Можетъ слегка сгибать ноги въ коленныхъ, дѣвую болѣе слабо; возможно сгибаніе и разгибаніе пальцевъ ногъ и еще болѣе слабыя движенія въ голеностопныхъ суставахъ. Рефлексы усилены. Самопроизвольныя спастическія контрактуры. Чувствительность нормальна.

3. Опер. 1891 г. Разрѣзъ по средней линіи 12 с. дл. Вскрытіе тrefиномъ дуги 7 гр. позв., расширеніе отверстія шипцами Люэра и удаленіе 7-й и 8-й дугъ; разрывъ Duræ. Мозгъ отсѣненъ назадъ костнымъ предмозговымъ выступомъ. Швы и въ нижнемъ, углу раны тампонажъ. Prima intentio.

4. Черезъ 4 мѣсяца болѣзнь можетъ сгибать ноги въ обоихъ тазобедренныхъ суставахъ. Черезъ 6 мѣсяцевъ общее хотя и легкое усиленіе всѣхъ движеній. Рефлексы остаются усиленными. Черезъ 7½ мѣсяцевъ улучшеніе еще болѣе значительно. Кожные рефлексы нормальны. Постоянный токъ позвоночника и фарадическій конечностей.

5. Улучшеніе.

67 случай. (Arbuthnot Lane⁹). 1889? Верхнестанной кифозъ. Спазмическая параллель нижнихъ конечностей съ парезомъ чувствительности и параличемъ пузыря. Простая ламинектомія 4—6 гр. позв. Выздоровленіе черезъ мѣсяцъ.

1. Ребенокъ 7½ л., поступилъ въ госпиталь 4/п 89. Отецъ хаточный. 4 лѣтъ былъ боленъ скарлатиной, послѣ которой 18 мѣсяцевъ спустя ослабли ноги; затѣмъ поправился. 13 мѣсяцевъ тому назадъ началъ развиваться кифозъ между лопатками, но безболѣзненный при движеніяхъ и давленіи. Лечилъ покойнымъ положеніемъ на спинѣ. Черезъ 2 мѣсяца послѣ того родители замѣтили, что онъ не могъ двигать ногами, а еще мѣсяцъ спустя развились разгибательныя контрактуры и недержаніе мочи.

2. Рѣзкое выстояніе позвоночника соответственно о. о. 5 гр. позв., болѣе нѣтъ ни при сгибаніи, ни при давленіи. Легкій сколиозъ вправо. Сообразно этой асимметріи тазъ ротированъ вокругъ сагиттальной оси и въ меньшей степени вокругъ вертикальной. Произвольныя движенія ногъ отсутствуютъ; ноги холодны, также и нижняя часть туловища ненормально низкой Т. Ноги можно сгибать безъ замѣтнаго сопротивленія, но при вытягиваніи ихъ они приходятъ въ состояніе сильнаго хотя и безболѣзненнаго напряженія мускулатуры (контрактуры). Брюшныя и межреберныя мышцы ниже выстоянія не имѣютъ снаженія. По словамъ отца, разгибательныя контрактуры не такъ сильны какъ два мѣсяца тому назадъ. Плантарныхъ рефлексовъ нѣтъ, а коленные усилены. Большой локализуемый прикосновеніи. Чувствительность и боль въ общемъ ослаблены, что болѣе замѣтно въ голеняхъ, чѣмъ въ бедрахъ и туловищѣ. Приведеніе и отведеніе ногъ оказываетъ нѣкоторое сопротивленіе. Кашель. Дыханіе ослаблено и слышны хрипы. Паралитичъ пузыря. Моча кислой реакціи, уд. в. 1025, была не содержитъ Т. поднималась градуса на 2 вечера и мало колебалась. Для ослабленнаго ребенка операція представляла рискъ.

3. Операция 15/п 1889? Приняты всѣ мѣры къ тому, чтобы ребенку было тепло во время операціи. О. о. 4, 5 и 6 гр. позв. отдѣлены костными шипцами. Спинной каналъ вскрытъ. Dura mater не была покрыта жировой тканью, она была и чувствовалось, что можетъ лежать тонкой и мягкой. Слабая пульсація появлялась только позднѣй. Капалось, что тѣло 5-го позв. близко прилегало къ дужкамъ позвонка и что можетъ сильно сдавлять между этими точками. Шовъ съ дренажемъ въ нижній уголъ, удаленнымъ на другой день.

4. Вечеромъ поднятіе Т. на 2°, а на слѣдующій день Т. нормальна. Катетеризація нѣсколько разъ въ день (большой чувствительный пузырь наполненнымъ, но не можетъ его опорожнить). Черезъ 3 дня функція пузыря восстановилась. На 2-й день исчезли спазмодическія контрактуры ногъ; послѣдніе теплы. 4 дня

спустя послѣ операциі ногѣ слегка двигать ногами, но только на легкія раздраженія (рефлексы). Чувствительность улучшилась. Состояніе ногѣ улучшается съ каждымъ днемъ; кашель прошелъ и больной быстро полнѣетъ. 14/ш свободно двигаетъ ногами и L. ждетъ укрѣпленіе рубца, чтобы надѣть поропластическій корсетъ.

5. Выздоровленіе черезъ мѣсяцъ послѣ операциі.

68 случай. (Urban ¹⁹⁰). Старый двигательный спастическій параличъ нижнихъ конечностей. Временная резекція дужекъ 5—10 гр. п. съ удаленіемъ острого выступа въ тѣлѣ позвонка. На 3-й день смерть отъ коллапса.

1. Дѣвица 19 лѣтъ. 4 года какъ уже параличъ движенія обѣихъ ногѣ съ спастическими явленіями; чувствительность сохранена. 3 года уже продолжается это состояніе безъ перемѣнъ. Нарыва на ш. прогаз нѣтъ.

2. Выстояніе 5—12 гр. п. съ вершиною на 8 позв.

3. Временная резекція 5—10 гр. дужекъ по Urban'у. На высотѣ 7-го гр. п. спинно-мозговой каналъ изогнутъ подъ прямымъ угломъ; до изгиба пульсация есть, а ниже отсутствуетъ. 7-й и 8-й нервы перерѣзаны, чтобы отодвинуть чрезвычайно натянутый сп. мозгъ; удаленіе острого выступа, такъ что на мѣстѣ угла образовалась косая плоскость. Мозгъ прежде видалъ проявилъ теперь пульсацию. Шовъ безъ дренажа.

Коллапсъ, но вскорѣ больная оправилась.

4. Спастическія явленія по пробужденіи отъ наркоза почти исчезли.

5. Смерть на третій день отъ сердечной слабости.

6. Вскрытіе не дало никакой опредѣленной причины смерти: ни сепсиса, ни туберкулеза въ другомъ мѣстѣ. Сердце и вся судостная система чрезвычайно малы.

69 случай. (W. Jones ¹⁹⁸). 1891). Полная спастическая параличъ съ чувствительными расстройствами. Резекція остистыхъ отр. 6, 7, 8 и 9 и дужекъ 8-й—6-й. Выздоровленіе.

1. Ж. 31 года. Пять лѣтъ тому назадъ появились боли въ плечахъ, особенно въ правомъ. 3 года уже горбата. Въ августѣ 90 г. провела недѣлю въ постели по причинѣ сильныхъ болей. Въ сентябрь—ослабли ноги, а съ 1 декабря появилась полная параличъ съ непроизвольными сокращеніями въ ногахъ. Анестезія ниже паховыхъ сгибовъ.

2. Въ іюнѣ 91 г. поступила въ госпиталь: высшая точка горбатости на 7 грудномъ позвонкѣ. Направо полная анестезія до

9-го ребра, исключая зоны, начинающейся въ крестцовой области шириною въ 1 д. и спускающейся на заднюю поверхность бедра подъ коленомъ, гдѣ она занимаетъ 3 дюйма. Въ области этой зоны уколы чувствительны; всѣ мышцы парализованной зоны сокращаются при периферическомъ раздраженіи. Рефлексы коленные и голеностопные усилены. Шенклате подомы ногъ вызываетъ сгибаніе большихъ пальцевъ, а ягодицы — сокращеніе сфинктера ani. Всѣ парализованныя мышцы реагируютъ на индукціонный токъ.

3 13/ч. 1891 параллельный ост. отросткамъ отъ 6—9 гр. позв. разрывъ. Резекція ост. отр. 6, 7, 8, 9, и 8, 7 и 6 дужекъ. Тѣло 7-го позвонка было сдвинуто назадъ на 1/4 д. На уронѣ 8-й дужки Dura была прикрыта мягкой оболочкой, не сращенной съ нею и не настолькоъ плотной и толстой, чтобы сдавливать мозгъ (по мнѣнію автора случая). Выше подъ 6-й и 7-й дужками по ихъ резекціи оказалось, что оболочка эта погружалась впередъ и направо отъ твердой оболочки мозга и приросла къ изрытому полостью тѣлу позвонка. Состояніе пациентки было плохо и потому операція окончена. Швы изъ катгута.

4. 48 часовъ состояніе больной было плохо. Рана зажила 5/ч. Чувствительность возвращалась постепенно. Движенія, начавшіяся съ пальцевъ ногъ, вернулись вполнѣ и 5/ч 1892 походка была удовлетворительной.

5. Выздоровленіе.

70 случай. (Henry Thompson ¹). 1889). Клифозъ отъ 7 ш. до 2 гр. позв. съ параллелью до уровня III межребернаго пространства съ частичнымъ параличемъ верхнихъ конечностей и задержаніемъ мочи. Простая ламинэктомія 7—2 позв. Выздоровленіе черезъ 2 мѣсяца. Смерть отъ крупозной пневмоніи.

1. Мальчикъ 13 л. 6 лѣтъ тому назадъ подучилъ ушибъ шейной области позвоночникомъ. Вскорѣ на шеѣ развился абсцессъ и появилась параличъ. Черезъ 6 мѣсяцевъ отъ абсцесса осталась свищъ. Параличъ исчезла черезъ 13 мѣсяцевъ, но kyphosis въ нижне-шейномъ отдѣлѣ въ томъ же положеніи. Больной поправился настолько, что могъ даже бѣгать и прыгать, но затрудненіе въ мочеиспусканіи осталось. За три недѣли до поступленія въ госпиталь появились боли въ спинѣ, снова параличъ и повышение T.

2. Поступилъ въ госпиталь въ январѣ 1889 г. Клифозъ отъ 7-го ш. до 2 гр. позв. Параличъ до уровня III или IV межребер-

¹) См. 192 и 202. (Указ. литературы).

наго промежутка. Частичный паралич грудных и межреберных мышц и верхних конечностей. Живот сильно вздут. Затруднение дыхания (диафрагматическое). Усиление глубоких и ослабление поверхностных рефлексов. Незначительное расстройство чувствительности с гиперестезией выше 3-го ребра. Задержание мочи и катарр пузыря (реакция мочи щелочная). Ввиду усиливающегося затруднения дыхания и ухудшения общего состояния на 16 день поступления в госпиталь —

3. *Оперировано:* разрезъ въ 1 д. длины; резецированы пятой и костными щипцами сначала 7-я и 1-я, а потом и 2-я дужки и остистые отростки, при чем не найдено ни рубцовой, ни воспалительной ткани; оказалось небольшое смещение позвонков. Дуга вскоре начала пульсировать.

4. Больной скоро оправился отъ операции и метеоризма. Выздоровление замедлено бронхитом. Больной могъ стоять, придерживаясь руками за столъ, переставлять ноги и лежа на спинѣ поднимать ихъ. Гальванизация и массажъ.

Дальтйшая исторія¹⁾ этого случая такова:

Больной былъ совершенно здоровъ спустя 2 мѣсяца по выходѣ его изъ госпиталя. Позже, купаясь, онъ простудился, принять снова въ госпиталь и умеръ чрезъ 8 дней отъ острой пневмоніи.

6. Съ трудомъ можно было разсматривать старое заболевание позвоночника. Найдено отсутствіе одного позвоночного диска. Въ одномъ позвонкѣ была маленькая полость, гдѣ находился еще и теперь гной, хотя въ сущности и неизвѣстно туберкулезного ли онъ происхожденія.

71 случай. (Roux¹⁶²). 1891). *Костное медленное смѣщеніе при бол. Потта съ неполной параллеліей. Резекція дугъ. Ухудшеніе двигательныхъ явленій.*

1. М. 16 лѣтъ; безъ наследственнаго предрасположенія. Въ дѣтствѣ перенесъ корь. 3 года тому назадъ паденіе на колено, затѣмъ туберкулезное воспаленіе коленного сустава. Колено резецировано съ весьма удовлетворительнымъ результатомъ (съ годъ тому назадъ). Съ мѣсяца появилась слабость въ ногахъ, легкая ригидность въ мышцахъ, особ. правой ногѣ, появившаяся постъ продолжительнаго сидѣнія. Пузырь и rectum нормальны. Легкія тоже. Кифозъ въ областѣ 5 и 6 позв. Легкое уменьшеніе чувствительности до 2-го поясн. позв. Затруднительная походка. Легкая атрофія мышцъ ноги на сторонѣ произведенной резекціи.

¹⁾ См. 202 (указ. лит.).

3. 13/чн 91 *операция* подъ эфиромъ: разрезъ 10 с.; резекція щипцами 5 и 6 см. дугъ. Дуга обнажена на пространствѣ 5—6 с., она мягка и сплюснута; при проведеніи по ней пальцемъ замѣтно, что она оттъснена назадъ выступомъ позвонковъ. Дренажъ; желобъ Бониз.

4. Вечеромъ того же дня больной не можетъ двигать нижн. конечностями. 14/чн удаленъ дренажъ. Полная чувствительно-двигательная параллелія. Параличъ пузыря и recti. 17/чн. Удаленіе швовъ; выходъ небольшого количества гноя; введеніе двухъ маленькихъ дренажей и ежедневная перевязка. 21 Анестезія полная до пупка, а до прос. xiphoides — нарушеніе термической чувствительности. 22/чн. Снаружи рубца раскрыть нарывъ. Дренажъ. 1 сент. Верхняя часть лѣваго бедра въ своей задней части представляетъ отекъ безъ красноты и тѣстоватости. Общее состояніе здоровья хорошо. 7/х. То же состояніе. Склонность къ пролежню. 15/х. Верхняя часть ягодичъ на большомъ пространствѣ изъязвлена. 23/х. Громадный крестцовый пролежень. Гангренозная бланка въ подкожныхъ ямкахъ. Оперативная рана почти зажила. Общее состояніе здоровья довольно хорошее. 26/х. Изъязвленіе ягодичъ увеличивается. Выписанъ въ томъ же состояніи.

5. Ухудшеніе.

72 случай. (Czerny²⁰³). 1896). *Средне-спинной кифозъ; полный спастическій двигательный параличъ съ тѣлрзомъ чувствительности и сфинктеровъ. Резекція 8 и 9 дужекъ. Самопроизвольное вскрытіе тѣлчика изъ тѣла позвонка въ каналъ и улучшеніе параллелии.*

1. 22 л. Ж. изъ туберкулезной семьи. 7 лѣтъ назадъ былъ caries calcanei (разрезъ и выскабливаніе) и туберкулезъ въ локтевой кости (фокусъ вскрытъ). Во время бѣременности съ мая 1895 г. появились тупыя боли въ средней части позв. столба, ригидность и иррадирующія боли въ поясничной области. Въ концѣ іюня мѣсяца выступилъ горбъ, увеличившійся осенью; въ это же время появились парестезіи, ослабленіе и уменьшеніе подвижности сначала правой, а черезъ недѣлю и лѣвой ноги. Полная параллелія наступила вскоре постъ того. Подергиванія и сгибательные спазмы въ обѣихъ ногахъ. Роды (5/и 96) и послѣродовой періодъ прошли нормально и параллели не наминились, но боли въ ногахъ и паретическое состояніе сфинктеровъ увеличилось.

2. Анемична; подкожный жирный слой хорошо развитъ, крѣпкого сложенія. Кожа нижнихъ конечностей нѣсколько шероховата,

сухая и холодная. Кожа спины от *gluteae* до плеч отечна и надъ горбомъ рубецъ зажившаго пролежня. Пролежень крестца. Кифозъ въ области 7—10 сп. позв. съ сколиозомъ выпуклостью вправо. Правая нога приведена и ротирована внутрь, левая въ обратномъ положеніи. По временамъ быстрое дрожаніе въ обоихъ ногахъ, иногда прерываемое болезненными сгибательными судорогами; послѣднія также бываютъ и при пассивныхъ движеніяхъ. Активные движенія н. к. невозможны. Мышцы ихъ вялы. Коленный рефлексъ переходитъ въ клonusъ. Стопный феноменъ выраженъ съ обоихъ сторонъ. Чувствительность рукъ, ногъ и живота слегка ослаблена. Проводимость оцупеній въ ногахъ замедлена. Оporожненіе мочевого пузыря не полное и затрудненное. Моча прозрачна и содержитъ немного бѣлка. Иногда запоры. Легкія, сердце и брюшные органы нормальны. По вечерамъ Т. болѣе часто 38,5. Съ конца февраля до начала марта—увеличеніе бѣлка въ мочѣ, усиленіе пареза сфинктеровъ, уменьшеніе чувствительности въ ногахъ. Пролежень на крестцѣ увеличился.

3. 3/iii 96 *операция* въ положеніи на животѣ: разръзъ 14 с. надъ выдающимися ост. отр.; обнаженіе ихъ. Надъ возвышеніемъ горба находились небольшой съ виду фунгозный мѣшокъ съ снѣзко (слизистая сумка?). 4 ост. отр. удалены Листоновскими щипцами. Трепанъ приложенъ къ самой выдающейся 9 д. позв. Дуги 8 и 9 подрѣзаны остеотомомъ и удалены. Спинной мозгъ оказался направленнымъ надъ выдающимся тѣломъ 9 позв.; онъ смѣщенъ и сдавленъ подъ угломъ. Сѣвча часть дуги позвоночника сдавливала Dugam довольно сильно и была резецирована. Только послѣ резекціи 7-й дуги мозгъ сталъ ясно пульсировать и можно было убедиться, что выше сдавленія мѣшокъ Dugam былъ болѣе наполненъ арахноидальной жидкостью нежели на самомъ мѣстѣ сдавленія и ниже. Тамъ же и эпидуральный жиръ былъ прочнее сращенъ съ твердой оболочкой мозга—онъ удаленъ съ боковъ. Дуга, обнаженная до самыхъ корешковъ, оказалась здоровой и нѣтъ воспалительныхъ явленій въ самомъ каналѣ; также нельзя предположить ихъ субдурально. Тампонада иороформной марлей. Шовъ. Асептическая повязка.

4. На слѣдующій день Т. веч. 39,4. Возобновленъ тампонъ. 9/iii. Т. 39,6. Удаленіе швовъ. Незначительное количество творожистаго гноя. Ежедневно массируютъ ногъ. 20/iii Крестцовый пролежень рубцуются. Изъ глубины раны выделяется много творожистаго гноя. Вѣроятно, абсцессъ, находившійся въ тѣлахъ позвонковъ, послѣ *операции* самопроизвольно вскрылся по направленію назадъ. Рана, расширенная тупымъ путемъ, вымывается два раза

въ день слабымъ растворомъ сулемы. Парезы пузыря и recti печезли. Подвижности въ ногахъ еще нѣтъ. Рефлексы усилены. Чувствительность нѣсколько хуже. 23/iii. Т. 39. Въ нижнемъ углу раны флюктуация; расширеніе раны тупымъ путемъ вызываетъ обильное отдѣленіе гноя, 11/iv выдѣленіе изъ раны минимальное. Decubitus почти зажилъ. Пузырь и rectum нормальны. Бѣлка нѣтъ. Параличъ безъ перемены. Реакція перерожденія нѣтъ 16/iv. Вытяженіе по *Фолкману*. Больная чувствуетъ (болѣе жизни въ ногахъ. 20/iv. Ясные активныя движенія правой ноги, но быстрая утомляемость. 25/iv по желанію можетъ сгибать и выпрямлять ноги. Вытяженіе продолжаютъ. Високадствіи увеличеніе активныхъ движеній обоихъ ногъ и 21/iv вытяженіе прекращаютъ. Надбются, что съ ослабленіемъ рефлексовъ больная будетъ ходить въ гипсовомъ корсетѣ.

5. Улучшеніе.

Въ настоящемъ случаѣ хотя костное сдавленіе и было очевиднымъ при *операции*, но явленія спинно-мозговыхъ разстройствъ улучшаются только по опорожненіи самопроизвольно вскрывавшегося гнойника, находившагося впереди мозгового футляра и по всему вѣроятно служившаго причиной сдавленія.

73 случай ¹⁾. (Urbann ¹⁹⁶). Парезъ нижн. конечн. съ корешковыми симптомами. Эксплоративная временная резекція 3—9 пр. дуж. съ удаленіемъ выступа тѣла 8 позв. Смерть отъ коллапса черезъ 24 часа.

1 и 2. Дѣвица 54 л. Внезапно заболѣла «ревматизмомъ». Черезъ 2 мѣсяца должна была лечь въ постель и съ тѣхъ поръ не вставала. Жалуется на слабость спины; не можетъ ни сидѣть, ни ходить, ни стоять. Невралгическія боли при выхождѣ 7-го и 8-го межреберныхъ нервовъ. Чувствительность къ давленію на 8 ост. Иррадирующія боли въ спинѣ; присоединяются парестезіи и слабость въ правой ногѣ. Больная проситъ оперативнаго пособія. Всѣ симптомы указываютъ скорѣй на неоплазму, чѣмъ на туберкулезъ и потому Urb. рѣшился на эксплоративную *операцию*.

3 и 4. Временная резекція отъ 3—9 дужки. Оказалось выстояние впади тѣла 8-го позв., вслѣдствіе чего—прижатіе спинного мозга въ дужкѣ. Мѣшокъ Dugam пульсировалъ выше и ниже сдавленнаго мѣста. Пульсация здѣсь появилась только по удаленіи выступа въ тѣлѣ 8-го позв. Закрытыя раны обычнымъ порядкомъ.

5. Смерть 24 часа спустя отъ сердечной слабости.

¹⁾ Опубликованъ 1892 г.

6. Вскрытие кроме туберкулеза позвоночника обнаружило еще туберкулезный перитонит, который при жизни не проявлялся.

В следующих случаях наблюдалось внезапное развитие паралегий после травматизма при Поттовой болѣзни.

74 случай. (Chipault²³). 1890. Быстро развивалась полная паралегия нижних конечностей, вследствие паденія при старой Поттовой болѣзни. Растройства функции пузыря и recti. Простая ламинектомія. Улучшеніе преходящее.

1. Мальчикъ 9 лѣтъ заболѣлъ Поттовой болѣзью въ мартѣ 1889 г., а въ августѣ вслѣдствіе паденія увеличился горбъ и паралегія въ 15 дней дошла до своего maximum'a.

2. 28/v 1890. Неболѣзненный кифозъ въ средней спинной области съ большимъ радіусомъ и вершиной на 7 спинномъ позв. Полная паралегія. Возможна легкая произвольная сопротивительность m. quadriceps, особенно лѣвой. Возбуждаемость къ фарадическому току нормальна, кроме m. pectoris и икроножныхъ, гдѣ она слегка уменьшена. Эти мышцы въ значительной контрактурѣ на правой сторонѣ. Атрофія бедеръ и голени. Поверхностные и глубокие рефлексы нижнихъ конечностей усилены. Значительныя растройства пузыря и recti. Чувствительность нормальна. Общее состояніе здоровья хорошо.

3. Операция подъ хлороформомъ 2/vi: продольный срединный разрывъ. Мускулы отдѣлены bistуреемъ отъ о. о. и дугъ до поперечныхъ отростковъ. Огнаты сперва четыре о. отр., а затѣмъ и дуги 5, 6, 7 и 8 гр. п. долотомъ и кусающими щипцами. Резекція сдѣлана такъ широко, чтобы твердая оболочка, сначала выдававшаяся, не была сдавлена; казалось, что это сдавленіе было въ нижнихъ частяхъ горба. Боковые края костной раны заботливо выровнены. Глубокие швы—катгутонъ, поверхностные шелкомъ. Слизку вставилъ большой дренажъ, идущій до твердой мозговой оболочки. Гипсовый корсетъ. Дыханіе было очень медленное и пульсъ незамѣтный во время второй части операціи.

4. 3/vi. Ребенокъ оправился отъ шока и легко двигаетъ большими пальцами ногъ, особенно лѣвой. Вечеромъ можетъ двигать всеми пальцами обѣихъ ногъ. Контрактура икроножныхъ м. и pectoris исчезла, появилось движеніе въ голеностопныхъ суставахъ. Движенія эти не сопровождаются эпилептоидной тремитаціей; послѣдняя появляется только при сильномъ сгибаніи стопы, особенно лѣвой. 5/vi—Т. 37,9 веч. Движенія стаціонарны. Легкая гиперестезія и болѣе замѣтная эпилептоидная тремитація. 6/vi. утр. Перевязка: вся рана

зажила кроме уровня дренажа, послѣдній удаленъ. Большой въ первый разъ приподнимаетъ обѣ пятки съ постели. Онъ переkreшиваетъ ноги: кладетъ лѣвую ногу на правую на уровнѣ колѣна, а правую на лѣвую на уровнѣ сгиба стопы. 11/vi. Перевязка: рана вполнѣ зажила; если давить на этотъ уровень, то можно отщипнуть края костного отверстія, что не производитъ никакого особеннаго явленія. 1/vii. Улучшеніе движенія продолжается, приподнимаетъ ноги съ кровати такъ высоко, какъ хочетъ. Объемъ плечъ и бедеръ увеличился. Эпилептоидная тремитація сдѣлалась неслышна, справа еще замѣтна. 15/vii. Состояніе движенія стаціонарное. 25/x. Правая нога потеряла все, что приобрѣла отъ операціи въ эти послѣдніе мѣсяцы. Лѣвая нога еще довольно подвижна во всѣхъ суставахъ, но менѣе чѣмъ на предшествовавшеемъ осмотрѣ. Рефлексы кожные очень усилены съ обѣихъ сторонъ. Общее состояніе здоровья превосходное.

5. Преходящее улучшеніе (безъ улучшенія).

75 случай. (Chipault²⁷). 1890. Внезапная паралегія въ болѣзни Потта; резекція костногo выступа тѣла позвонка. Безъ улучшенія. Смерть отъ тейпмоніи черезъ 1½ мѣсяца послѣ ампиателества.

1. Мальчикъ 9 лѣтъ, 6 мѣсяцевъ уже страдаетъ верхней спинной болѣзью Потта съ небольшимъ горбомъ, безъ спинно-мозговыхъ явленій. Вначалѣ 1890 года паденіе на лѣстницѣ и внезапное увеличеніе горба съ развитіемъ полной вылой паралегіи и недержаніемъ мочи. 8 мѣсяцевъ онъ лечился неподвижнымъ положеніемъ въ желобѣ Бонна, но паралегія изъ вылой сдѣлалась спастической и въ тоже время обнаружился верхушечный процессъ легкихъ въ начальномъ стадіи.

2. Въ концѣ октября: безболѣзненный горбъ соответственно 3, 4, 5, 6 и 7 грудныхъ позвонковъ съ острой верхушкой и легкимъ отклоненіемъ нагнво, съ компенсаторнымъ сколиотическимъ искривленіемъ въ поясничной области. Грудь широка, но сплюснута въ передне-заднемъ діаметрѣ, особенно въ верхней части съ весьма выдающимися ложными ребрами. Животъ большой вздутый вслѣдствіе парализа брюшныхъ мышцъ. Нижнія конечности атрофированы и лишены произвольныхъ движеній. Легкія прикосновенія къ кожѣ стопы, голени и бедра вызываютъ сильныя сокращенія въ тазобедренномъ суставѣ, при этомъ бедро сильно притягивается къ животу, а голень становится ригидной въ средней флексіи, стопа же принимаетъ положеніе pes equino-varus. Это положеніе стопъ у большого ребенка постоянно въ постели, вслѣдствіе соприкосновенія съ одеяломъ. Коленные рефлексы усилены и

эпилептикоидное дрожание сильно. Рефлекса кремастера нѣтъ. Спастическія явленія нижняго колѣна на правой сторонѣ выражены сильнѣй. Полная анестезія тактильная, болевая и термическая до пупка. Пояса гиперестезія нѣтъ. Недержаніе мочи. Цистита и недоржаніе кака нѣтъ. Общее состояніе здоровья удовлетворительное, противъ верхушечнаго процесса въ легкихъ на небольшомъ протяженіи въ начальномъ стадіи. Состояніе больного быстро ухудшается, несмотря на положеніе въ желобѣ Бонна; на ягодицахъ появились два пролежня и спастическія явленія усилились.

3. Оперировать 27/хп: разрезать по линіи остистыхъ отростковъ 10 с. дл. Удаленіе снизу вверхъ дужекъ 2, 3, 4, 5 и гр. позв. по отклоненіи надкостницы наружу. Менингеальный футляръ сверху и снизу покрытъ нормальной жировой тканью, но на промежуточномъ пространствѣ въ 7 с. онъ очень отклоненъ назадъ и вмѣстѣ съ тѣмъ лишень жирового слоя, сплюснутъ, отеченъ и напряженъ, ощупывая его пальцемъ, оказывается на уровнѣ 4 гр. позв. утонченіе футляра и какъ бы перерывъ въ спинномъ мозгѣ; изслѣдующій палецъ ощупываетъ черезъ оболочки поперечный острый выступъ — вѣроятная причина раздѣленія мозга. Послѣ удаленія фунгозныхъ массъ, покрывавшихъ твердую мозговую оболочку, футляръ освободить отъ правой части позвоночнаго канала между 3 и 4 спинными корешками въ той точкѣ, откуда выдается небольшое спонгійное фунгозное массъ, расположенныхъ между костью и Dura; при этомъ рана наводнилась значительнымъ количествомъ гноя, увеличивавшимся при каждомъ дыханіи. Выбравъ губами весь гной и продолжая дальѣйшее отдѣленіе Durae, оператору удалось наконецъ отклонить мозгъ влѣво, что дадо возможность удалить большое количество фунгозныхъ массъ и гноя, исходящихъ изъ тѣла позвонковъ, причемъ удалень костный сдавливающий выступъ небольшими изогнутыми рѣжущими шпильками. Къ несчастью, разрушеніе тѣла позвонковъ было громадное и удаленіе больныхъ частей было конечно неполное. Безъ дренажа.

4. Неподвижное положеніе въ желобѣ Бонна. Черезъ недѣлю рана зажила, но не было никакого улучшенія спинно-мозговыхъ функцій; пролежни на ягодицахъ даже замѣтно распространились. Общее состояніе здоровья было хорошо до конца января. Отецъ пожелалъ, чтобы больного перевели въ палату хроническихъ больныхъ, гдѣ онъ былъ до операціи; вѣроятно онъ простудился во время переноски и въ этотъ вечеръ у него былъ бредъ съ повышеніемъ Т., а черезъ 36 часовъ послѣдовала смерть со всѣми симптомами общаго отека легкихъ.

5. Безъ улучшенія, затѣмъ смерть.

6. Пролежень не доходитъ до кости. Оперативная рана совершенно зажилась и отверстіе происшедшее отъ удаленія дуги длимой въ 7 с. и шириной въ 4 1/2, было почти замкнуто тонкой твердой скорлупой, оказавшейся остео-періостальной по истологическому изслѣдованію. Сб. убѣдился, что поставленный имъ анатомическій діагнозъ во время операціи былъ точенъ: костный сегментъ тѣла позвонка, давший перекую поверхность Durae, безъ поврежденія ея, совершенно раздѣлитъ мозгъ. Оба сегмента были раздѣлены приблизительно на 1 с. и соединены рубцовой тканью, содержавшей нѣсколько совершенно нормальныхъ осевыхъ цилиндровъ. Эти сегменты мозга уплотнены, особенно нижній. Выше и ниже раздѣленія мозгъ и внутренняя поверхность оболочекъ покрыты волокнистыми раздраженіями, которые установили тамъ и сямъ нѣкоторые соединенія между ними, — что представлялось остатками кровяныхъ сгустковъ внутри оболочекъ, вслѣдствіе происшедшаго кровоизліянія въ эпоху перелома при болѣзни Потта. Воспаленія не было. Фунгозные массы срослись съ передней поверхностью Durae и исходятъ изъ большаго числа заболѣвшихъ позвонковъ. Полное разрушеніе 1, 2, 3 и 4 тѣлъ гр. позв. Впереди позвоночника большой холодный абсцессъ величиной съ два кулака. Въ обоихъ плеврахъ по 1/2 литра серозной жидкости. Бронхопневмонія безъ бациллъ, но съ пнеймококками и стрептококками занимааа оба легкія вполне и безъ сомнѣнія она и была непосредственной причиной смерти. Каверна въ правой верхушкѣ. Почки и мочеточники здоровы. Цистита не было. Мочевой пузырьъ содержалъ 100 гсм. жидкости.

76 случай ¹⁾. (Park ¹⁸⁹⁷). Быстро развившаяся параллелія, естественія перелома картиозныхъ позвонковъ. Операція не на мѣстѣ перелома позвонковъ.

1 и 2. Мужчина 37 л. Болѣзнь Потта верхняя уже давно излечена (10 лѣтъ). Вслѣдъ за травматизмомъ развивалась сначала частичная, а затѣмъ и полная параллелія въ теченіе одного часа. Анестезія ограничивается кожей. Повидимому поврежденіе находится на уровнѣ 11-го позвонка.

3. На 2-й день резекціи дужекъ рѣжущими шпильками на пространствѣ 6—7 с. въ нижней дорсальной области. Dura mater спивалая, но безъ измѣненія ея въ плотности. Она наполнена кровью и сгустками. Мозгъ не измѣненъ. Швы durae matris.

¹⁾ Опубликованъ въ 1892 г.

4. Никакого изменения в спинно-мозговых функциях, ухудшение легочных явлений.

5. Смерть на 8-й день после операции.

6. Нет ли перелома, ни серьезного заболевания на уровень операции, но выше, на уровень палочечной болезни Потта, оказался перелом со смещением и сдавлением.

77 случай. (Majo-Robson ¹³¹). 1893).

Мальчик, одержимый бол. Потта с параличом.

Удаление нескольких дуг. Улучшение. Но после травматизма позвоночника появилась снова паралич: Удаление осколка, сдавливавшего мозг на мѣстѣ прежней операции. 5. Легкое улучшение. 7. Примѣчаніе: больной находится еще под наблюдением во время опубликования случая.

Из 20 наблюдений этой группы в 5 случаях мозговой футляр при оперативном вскрытии спинно-мозгового канала был отнесен назад; в двух случаях Parkin'a (63 и 64) разрушенные спавшиеся позвонки быстро вызвали паралич. В 9-ти—причину сдавления предполагалось костное смещение (65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73); наконец в 4-х случаях (74, 75, 76, 77) паралич развился быстро, вследствие травматизма кариозно пораженных позвонков.

Эти 20 случаев могут быть подразделены на 2 категории: в одной—паралич развивается медленно, вследствие медленного костного смещения; в другой—наоборот, быстро, вследствие спадения быстро разрушающихся туберкулезным процессом тѣл позвонков, или внезапно, вследствие травматизма уже ранѣ кариозных позвонков. Первых 14 случаев; из них выздоровѣло 5, улучшеній 3; безъ улучшенія 2; смертей 4,—что составитъ вызд.+улучш.=57%, и 43% безъ улучшеній+смертей; тогда какъ случаи 2 рода на 6—даютъ: 1 вызд., 1 частичное улучшение, 2 безъ улучшения и 2 смерти, т. е. 33% вызд.+улучш. и 66% безъ улучшеній+смертей. Изъ этого видно что оперативные результаты лучше в первой категории.

Въ общемъ, на 20 случаев этой группы: вызд.—6, улучшеній—4, безъ улучшеній—4 и смертей—6; т. е. вызд.+улучшеній=50%; смертей+безъ улучшеній=50%.

IV. Склерозный перипахименингитъ.

(При закончившемся туберкулезѣ).

Эта форма представляет рѣдкую, но весьма благоприятную, въ смыслъ оперативнаго успѣха, причину сдавленія спинного мозга. Она является результатомъ рубцового изменения туберкулезной грауляционной ткани при закончившемся костномъ заболеваніи и бываетъ видѣ пластики, легко сросшейся съ Dura и задней или передней поверхностью спинно-мозгового канала. Тщательное отдѣленіе ея отъ мѣстъ сращенія и вырѣзаніе ведетъ въ большинствѣ случаевъ къ полному выздоровленію отъ спинно-мозговыхъ явленій, если туберкулезъ позвонка закончился.

78 случай. (William Macewen ¹³⁰). 1883). Среднеспинной кифозъ. Длительная и чувствительная параличъ съ параличемъ пузыря и recti. Удаление дужекъ 5—7 гр. п. и фиброзной неоплазмы сросшейся съ dura mater. Выздоровленіе.

1. Мальчикъ 9 лѣтъ. Прибылъ 1882 г. Уже 3 года какъ существуетъ угловое искривленіе и два—параличъ двигательный и чувствительный съ недержаніемъ мочи и кала. Лечили вытяженіемъ и гипсовымъ корсетомъ.

2. Кифозъ 5—7 гр. позв. Искривленіе анкилозировано. Снова лечение вытяженіемъ и гипсовымъ корсетомъ, но безъ успѣха. Конечности цианотичны и холодны. Спастическая ригидность, мышцы исхудали. Параличъ двигательный и чувствительный съ недержаніемъ мочи и кала. Такъ какъ параличъ существовалъ 18 мѣсяцевъ и еще два года ранѣ въ болѣ легкой формѣ и лечение было безуспѣшно, то послѣднимъ ресурсомъ являлось:

3 и 4. Операция: удалены дужки 5, 6 и 7 гр. позв. Между Dura и костью образовалась фиброзная неоплазма въ $\frac{1}{8}$ д. толщиной, которая была крѣпко прирѣзана къ theca и покрывала около $\frac{2}{3}$ ея. Неоплазма осторожно вырѣзана, мозгъ отступилъ назадъ и въ немъ показались пульсація соответственно 5-му позвонку.

24 часа спустя ноги потеряли свою синюю окраску, стали замѣтно теплѣе и ригидность уменьшилась. Возвратились ощущенія при шекотаніи подошвы и вообще чувствительность улучшилась. Недѣлю спустя впервые появились движенія въ нижнихъ конечностяхъ. Вскорѣ больной могъ совершенно управлять спин-

терами, 6 месяцев спустя мог ходить без поддержки, а через 5 лет ходить уже по несколько миль; он ходит в школу, играет в мячик и чувствует себя совсем сильным.

5. Выздоровление полное.

79 случай. (Онг же ¹⁹⁰). 1884) Паралич и. к. Ламинектомия вь вырзаніиъ соединительно-тканной неоплазми на твердой мозговой оболочкѣ. Выздоровленіе.

1. Женщина. 2. Симптомы указывали на органическія измѣненія въ мозгу, которая дѣлала операцию почти безнадежной. Она произведена по просьбѣ самой больной.

3. Плотная соединительно-тканная опухоль находилась между костью и thec'ой и была сращена съ той и другой. Часть обнаженного мозга утопчена до $\frac{1}{2}$ своего объема и лежала безжизненной массой. После удаления достаточнаго количества дужекъ, пока обнажилась пульсирующая часть Durae, пульсация сообщалась и этой части, хотя несамостоятельно, а передавалась сверху.

4. Через 10 часовъ послѣ операциі нижнія конечности потеряли свою синюшную окраску, стали теплыя на ощупь и больная ощущала какъ бы горячая вода пробѣгала по ногамъ. На 4-й день возстановилась дѣятельность пузыря и гесті и больная увѣряла, что ради одного этого она согласна была бы на операцию. Чувствительность вернулась очень быстро, движенія лишь медленно. 6 месяцевъ спустя могла свободно двигать ногами, а через 1 $\frac{1}{2}$ года могла ходить до $\frac{1}{4}$ мили, обходясь безъ посторонней помощи и исполнять легкія работы.

5. Выздоровленіе.

80 случай. (Abbe ¹). 1888 г.). Параличъ нижнихъ конечностей. Удаленіе каріозныхъ 8—10 пр. дужекъ и соединительной ткани вь передней части спинномозгового канала. Выздоровленіе.

1. М. 31 года съ января 1888 г. почувствовалъ боль на уровнѣ 7-го — 10-го позв. Предположили бол. Пotts. Скоро показалась опухоль, анестезія и. к. и параличъ, но безъ расстройствъ пузыря и гесті. Въ маѣ мѣсяцъ развились боли въ поясѣ и ухудшеніе спиннальных симптомовъ. Пробный проколъ далъ гной.

3. 29/у разрезъ 6 д. д. нагнво отъ линии остистыхъ отростковъ отъ 6-го до 12-го позв. Дужки и о. отр. 8, 9 и 10 грудныхъ позв. были каріозны; онѣ удалены и открыли цѣлую массу соединительной ткани, сдавливающей мозгъ и придавливающей его къ передней стѣнкѣ спинномозгового канала. Соединительная тканьъ склерозирована. Тѣла позвонковъ прикрыты здоровыми

періостомъ, хотя гной пробрался до тѣла позвонковъ вдоль 10 ребра. Таппоида іодоформной марлей и дренажъ послѣ предварительнаго сдѣланной контрапертуры справа. Обмываніе сулемой.

4. 8/у. Въ нижнихъ конечностяхъ появилась чувствительность, 25 начинаетъ двигать ногами. Въ сентябрѣ онъ ходитъ на костыляхъ. Прогрессивное улучшеніе; общее состоянію хорошо.

5. Выздоровленіе (значит. улучш.).

81 случай ¹⁾. (Lloyd ¹²¹).

2. Полная спастическая параличъ съ анестезією, недержаніемъ мочи и кала.

3. Продолжительное ортопедическое леченіе. Резекція 8, 9, 10, 11 и 12 грудныхъ дужекъ. Dura не пульсировала пока не отняли толстой фиброзной пленки, помятавшейся на уровнѣ междуостистыхъ связокъ.

4. Прогрессивное улучшеніе движеній и чувствительности; менѣе недержаніе мочи и кала.

5. Смерть на 3-й недѣлѣ отъ истощенія.

6. Обширный кифозъ, занимающій вѣсь спинальные позвонки. Предпозвоночный абсцессъ съ фистулезнымъ ходомъ въ плевру.

82 случай. (Jaboulay ¹⁰²). 1894). Спазмическая параличъ. Резекція позвоночныхъ дугъ съ удаленіемъ фиброзной пластинки на Dura и вскрытіемъ абсцесса. Значит. улучшеніе.

1. 7 летъ уже спиналь (5 и 6 позв.) бол. Пotts при общемъ хорошемъ состояніи.

2. Спазмическая параличъ. Нарывъ вѣтъ.

3. Резекція 3-хъ позвоночныхъ дугъ. По отклоненіи мозгового футляра вправо, на передней лѣвой его части оказывается плотная фиброзная пластинка длиной въ 3 с. и толщиной въ 8—10 м. ш. съ грануляціонной поверхностью, сращаясь съ нимъ, но отдѣляющаяся отъ оболочки легко; по удаленіи ея вскрывается абсцессъ (впередъ ея), дающій нѣсколько ложекъ гноя; полость абсцесса изсѣкается стилетомъ; при этомъ оказывается глубокой свищъ, проникающій на переднюю боковую часть тѣла позвонка. Этотъ нарывъ съ одной стороны внутри канала, а съ другой въ заднемъ средостѣіи. Выскабливаніе его и промываніе борнымъ растворомъ. Дренажъ впередъ мозга.

4. На другой день шокъ исчезъ. Контрактуры значительно уменьшились и движенія совершаются почти свободно. Больная

¹⁾ Опубликованъ въ 1882 г.

поддерживается под руки и делает несколько шагов. Перевязка возобновляется (гной) и во время обмывания убиваются, что параллелия происходила от фиброзной пластинки перед менингами, а не от нарыва: если наполняют мешок (нарыва) водой, то движения ног не прекращаются.

5. Значительное улучшение.

83 случай. (Thorburn 188).

1. Мальчик 8 лет, имеет шейный caries более года. Парасторонняя гемиплегия длится 9 месяцев. Легкое улучшение вначало. 1/2 года затям без улучшения. С трудом оправился послѣ перенесенной параллелии. Ригидность шеи. Асимметрия лица на правой сторонѣ. Абсолютный паралич правой руки, кромѣ кисти и пальцев. Потеря движений въ правой сторонѣ груди; бронхальные хрипы; слабость въ правой ногѣ, затрудняющая ходьбу. Анестезиѣ нѣтъ. Пузырь и rectum нормальны. Общее состояние плохое.

3 и 4. Удаление 2, 3 и 4 дужек сп. п. съ правой стороны. На thesa оказался тонкій слой лимфы и легкія сращения ея съ костью; они удалены. Шовъ. Паралич исчезъ черезъ 2 мѣсяца.

5. Выздоровленіе.

84 случай. (Билъ же 188).

1 и 2. Мужч. 25 летъ. Съ годъ болитъ спина. Полная параллелия продолжается 9 недѣль. Лежаніе вызвало только ухудшеніе. Кифозъ 6—7 гр. Полная параллелия спастическая и почти полная анестезиѣ. Усиленіе глубокихъ и поверхностныхъ рефлексовъ. Затрудненіе мочеиспусканія и дефекацій. Общее состояние хорошо.

3 и 4. Удаление 5, 6 и 7 грудныхъ дужекъ. На thesa наростая мягкая ткань съ листъ оборотной бумаги. Thesa слегка выдвѣсь. Ткань удалена, рана зашита. Втеченіе 5 мѣсяцевъ ни малѣйшаго улучшенія. Рана зажила быстро.

5. Безъ улучшенія.

Изъ 7 наблюдений этой группы только 4 представляютъ чистые случаи склероза перипахименингита при закончившемся туберкулезѣ позвоночника; они принадлежатъ *Macewen*'у (78, 79) и *Thorburn*'у (83 и 84), хотя чистота и послѣднихъ сомнительна. Только въ послѣднемъ изъ нихъ не было улучшенія, въ остальныхъ же 3-хъ наступило выздоровленіе. Въ случаяхъ

Abbé (80—вызд.), *Lloyd*'а (81—смерть) и *Jaboulay*'а (82—знач. ул.) склерозный перипахименингитъ сочетается въ 1-мъ съ поражениемъ дужекъ, во 2 и 3 съ предпозвоночными абсцессами; тѣмъ не менее присоединение и этихъ наблюдений къ настоящей группѣ все таки даетъ еще хорошій процентъ выздоровлѣній и улучшеній: 4 вызд., 1 знач. ул., 1 безъ улучшенія и 1 смерть, т. е. вызд. съ улучшениями составляютъ 72%, а случаи безъ улучшенія съ смертными только 28%.

V. Конгестивные абсцессы и гнойные экссудаты внутри позвоночнаго канала

въ чистой формѣ встрѣчаются не особенно часто. Туберкулезный гной, появляющийся въ большинствѣ случаевъ изъ задней поверхности пораженныхъ тѣлъ позвонковъ, виденъ очень часто по вскрытіи спинно-мозгового канала или въ видѣ нѣсколькихъ капель или болѣе значительнаго количества, обнаруживаемаго при отклоненіи мозгового футлира въ сторону; рѣже онъ появляется изъ задней поверхности канала при туберкулезномъ поражении дужекъ или изъ боковыхъ частей стѣнокъ спинно-мозгового канала, когда поражение позвонковъ локализуется болѣе въ боковыхъ ихъ поверхностяхъ; въ послѣднемъ случаѣ гнойникъ можетъ вскрыться или сразу въ спинно-мозговой каналъ или, вскрывшись въ соответствующее межреберье, затѣмъ можетъ появиться въ каналъ чрезъ межпозвоночныя отверстія. По мнѣнію *Schmaus*'а, уже незначительнаго количества тонкаго слоя экссудата достаточно, чтобы произвести посредствующее сдавленіе мозга, дѣйствующее закладываніемъ лимфатическихъ щелей Dugas, вслѣдствіе чего затрудняется лимфо и крово-обращеніе въ мозгу.

Конгестивные абсцессы внутри спинно-мозгового канала, имѣющие связь въ большинствѣ случаевъ тоже съ задней поверхностью тѣла позвонковъ, обнаруживаются или тотчасъ по изсѣченіи дужекъ лежащими съ одной или другой стороны *Dugas* *matris* или по отклоненіи ея въ ту или другую сторону. Они представляютъ собой вишно-краснаго (синевато-краснаго) цвѣта грануляціонную поверхность мешковъ, содержащихъ въ себѣ творожистой гной и иногда секвестры (*Kraske*, *Chipault*).

Эти абсцессы могут вызывать непосредственное давление на мозг, придавливая его к дужкам.

85 случай. (Kraske. ¹⁰⁹ 1888). Кифоз 8—9 пр. п. Чувствительно-дilatальный паралич нижн. кон. Резекция 8—10 спин. б. с выскабливанием тель позвонков, вскрытием внутри канала абсцесса и удалением туберкулезных продуктов. Улучшение.

1. Мальчик 12 л., из чахоточной семьи (отец), заболел в феврале 1888 г. слабостью и болями в спине, не может ни ходить, ни стоять. Летом развился кифоз в спинной части. За несколько недель до поступления в лечебное заведение—ригидность в мышцах сначала слева, а затем и справа.

2. Упитан. Кифоз 8—9 грудного позв.; абсцесса нет; в позвоночном столбе при надавливании сверху (на голову?) боль. Внутренние органы нормальны. Язык в мозг нет. Т: нормальна; ноги судорожно вытянуты и только насильно могут быть согнуты. Активные движения слабы. Кожные сухожильные рефлексы повышены. Стопный феномен. Чувствительность понижена. Пузырь и гестум нормальны.

3. Вытяжение в течение 6 месяцев не дает успеха,—паралич ухудшается. Состояние в это время следующее: полный паралич чувствительности с потерей чувства локализации; уколы вызывают сильные рефлекторные движения в ногах. Укол латвой tibiae относит к уколу правой. В правой стопе—тоже. Снаружи на правой стороне уколов не различает. В области п. cutalis чувствительность понижена сильнейшим в области п. ischiadici. Пояс разстройства чувствительности простирается до линии, проведенной через обр. spinea ilei sup. ant. обихих сторон. Ощущения т. также ослаблены. Голенистоопный клонус с обихих сторон; коленные и кожные рефлексы усилены; небольшое количественное уменьшение электрической возбудимости, особенно латвой голени; возбудимость же к гальваническому току нормальна. Начинающееся недержание мочи.

Операция в декабрь: резекция 8, 9 и 10 гр. дужек, найдены синеватый жидок, наполненный гноем в количестве до 2-х кофейных ложек. Главная масса грануляций развилась на задней поверхности Dugae и отделила мозг сильно направо. Удаление секвестра с вышневую косточку и куса некротической ткани величиной с сустав пальца. Полости тель позвонков высоблены острой ложкой. Мозг начал пульсировать. Иодоформ. Тампонада.

4. Через 5 дней началось улучшение чувствительности, затем

ослабились рефлексы и появились движения обихих ног. Три недели шло улучшение, а затем снова начали возвращаться прежние симптомы. Улучшение появилось снова в Рахфусовской клинике. Затем наступило постоянное улучшение: чувствительность нормальна, обихими ногами двигать, но ходить не может. Рубец с твердой подкладкой (образование кости), усиление кифоза. Есть надежда на благоприятный исход.

5. Улучшение.

86 случай. (Kraske. ¹⁰⁹ 1888 г.). Средне-спинной кифоз с полной, чувствительно-дilatальной параллелией и парезом пузыря и recti. Резекция 4—6 кривоизогн. пр. дуг с вскрытием абсцесса внутри спинно-мозгового канала и удалением туберкулезного материала. Сначала значительное улучшение, затем рецидив и смерть от туберкулеза внутренних органов через 3 месяца.

1. Ж. 57 л. Больна 2 года. Боли в спине (5—6 о. отростки) самопроизвольны и при надавливании были начальными симптомом заболевания.

2. Вот прогрессивное нарастание припадков в течение 3-х месяцев: слабость в ногах; перемежающиеся по силе боли в спине, ослабление чувствительности в ногах, глубокие уколы и т. чувствует. Впереди чувствительность уничтожена до processus ensiformis, а сзади до 7-го грудного позвонка. Правая нога слабее левой; ноги едва поднимает. Не резкая атрофия мышц ног. Электрическая возбудимость нормальна. Повышение сухожильных рефлексов и ослабление кожных. Паралич чувствительности и движения полный. Электрическая возбудимость количественно ослаблена. Начинающийся паралич recti et vesicae. Появление абсцесса.

3. Разрыв и выскабливание его обнаруживают туберкулезные поражения остистого отростка и правой части дужки 5-го грудного позвонка; они удалены корпандомом; из спинного канала показались синевато-красная грануляционная масса, 4-ая и 6 дужки резецированы. Грануляционная масса, достигавшая передней стеньки канала и гной в количестве с кофейную ложку удалены. Опухоль иодоформом. Швы сверху и внизу, в середину марлевой тампон.

4. Через 4 часа возвращение тактильных ощущений в верхней части бедра, а еще через несколько часов возвращение чувствительности в голени и стоп; начинает двигать немного пальцами. На другой день леж. возвращаются кожная чувствительность с локализацией. На третий—она возвратилась совсем. Некоторые движения появляются сперва в левой, а потом и в

правой ноги. На 9-ый день рана в хорошем состоянии. Т. нормальна. Движения в бедре и голени улучшаются; вь стой— еще слабы. Чувствительность, способность локализации и температурные ощущения совершенно вернулись. Пузырь и гестив возобновились. Массаж и пассивные движения. Прогрессивное улучшение идет течение 3-х месяцев и доходит даже до попыток больной стоять и ходить; но анетит все время плох и больная начинает слабеть. Появляется правосторонний плевроит и т. повышается. Камель. Вь мокроты Коховския бактерии. Верхушечный процесс и слабость прогрессируют. Достигнутые результаты идут опять назад и передь смертью (6 месяцев спустя послѣ операции) снова развивается правосторонний паралич и лѣвосторонний парез, чувствительность слабѣй.

5. Смерть послѣ значит. улучшения.

6. Правосторонний экссудативный плевроит. На высоту лопаток свищевое отверстие, ведущее по средней линии вправо от Дуаге мозг отклонен назад и сросся сзади съ твердой мозговой оболочкой. 5 позвонков разрушенъ, а 6 выстоитъ назадъ и краемъ давитъ на мозгъ. Вещество мозга отечно. Микроскопъ открываетъ вь мѣстѣ сдавления—въ заднемъ столбѣ, атрофію нѣкоторыхъ нервныхъ нитей. Выше мѣста сдавления дегенерация; склероза нѣтъ! Ниже измѣненъ нѣтъ.

87 случай. (Александровъ ¹¹). 1892). *Безболѣзненный горбъ 5—7 гр. позв. Неполный параличъ нижнихъ конечностей. Резекція 5—6 гр. позв. Вскрытіе абсцесса внутри канала и выскабливаніе тѣла позвонка. Сначала улучшение, затѣмъ же рецидивъ.*

1. Мальчикъ 7 л., поступилъ въ дѣтскую больницу св. Олгѣ 20 (iv 1892. Дѣдъ (со стороны матери) умеръ отъ чахотки. Раньше былъ здоровъ. 4 мѣсяца тому назадъ появились боли въ груди: черезъ 2 мѣсяца замѣченъ небольшой горбъ, а 3 недѣли тому назадъ пересталъ ходить.

2. Средняго питанія. Безболѣзненный въ области 5, 6 и 7 гр. позвонковъ кифозъ при давленіи на о. о. Нижнія конечности слабы: съ трудомъ можетъ сгибать и разгибать ихъ, лежа въ постели. Стоять не можетъ. Сухожильные рефлексы повышены, отсутствіе расстройствъ болевой и тактильной чувствительности. Невралгическія боли въ области груди. Общее состояніе здоровья за 2-хъ мѣсячное пребываніе въ больницѣ улучшилось,—мальчикъ прибавилъ въ вѣсъ, но явленія паралича еще стали рѣче: больной съ трудомъ двигаетъ ногами и не можетъ ихъ удерживать въ приподнятомъ положеніи.

3. 27/iv оперированъ: продольный разрѣзъ по линии ост. отр. Обнажены о. о. 4, 5 и 6 гр. п, мышцы отодвинуты въ стороны и обнажены дуги этихъ позвонковъ. Ост. отр. 4 позв. былъ сильно отклоненъ вправо и внизъ. По обнаженіи отъ надостистой о. о. и дугъ 5 и 6 позв., частью помощью долота, частью Листоновскими щипцами удалены совсѣмъ дуга и о. о. 5 позв., дуга же 6 только пересечена въ двухъ мѣстахъ, но оставлена въ соединеніи съ остистымъ отр. 7 позв. и отклонена въ сторону. О. о. 4 позв. ввиду того, что онъ мѣшалъ резекціи 5 позв. д., удаленъ прочь. Когда спинно-мозговая полость была вскрыта, глазамъ представились спинной мозгъ съ одѣвающей его твердой мозговой оболочкой, не представлявшие повидному никакихъ измѣненій отъ нормы. Лишь по отклоненіи спинного мозга немного вѣво, справа на Уровнѣ 6 позв. было замѣтно небольшое синеватое выпячиванье, по вскрытіи котораго показался казеозный гной. Острой ложкой небольшого разбѣра удалось проникнуть вправо отъ спинного мозга въ полость гнойника на заднюю поверхность тѣла 6 позв. Ложкой изъ полости удалено 2 секвестра съ небольшою горошину и порядочное количество туберкулезныхъ грануляцій. Въ полость нарыва вприсунута 10% йодоформная амальея. Временно наложенъ дужка приложена на мѣсто, рана дренирована и зашита.

4. Вь 6 часовъ вечера того же дня движенія въ ногахъ увеличились, сила сопротивленія значительно возросла. 29. Дренажъ удаленъ. Рана немного раздражена. Вь этотъ единственный разъ т. поднялась до 37,9. Швы удалены на 6 день. Рана срослась. Параличъ безъ измѣненія.

16. Рана зажила совсѣмъ. 23. Правой ногой владѣть, какъ и прежде, лѣвую совсѣмъ не можетъ согнуть. 27. Обѣ ноги владѣютъ одинаково, но хуже чѣмъ прежде.

6/ви. Съ поддержкой можетъ слегка опираться на ноги. 18. Придерживаясь можетъ немного стоять. 25. Опирается на ноги прочтѣе. Однако къ началу октября больной былъ въ томъ же состояніи, какъ и до операции. 7/xi. Выписанъ въ гипсовомъ корсетѣ съ очень слабыми конечностями и съ довольно рѣзко выраженною ригидностью мышцъ.

5. Сначала улучшение, затѣмъ рецидивъ.

88 случай. (Arbuthnot Lane ²). 1890 г.). *Кифозъ въ нижней спинной области. Двигательно-чувствительная параличей. Резекція 9—11 гр. д. Улучшеніе. Вторая ламинектомія: вскрытіе абсцесса внутри спинного канала и удаленіе туберкулезныхъ массъ. Выздоровленіе*

1. Дѣв. 21 года. 4 года назадъ—lymphadenitis colli, въ то же

время упала с лестницы и ударилась спиной. 2 месяца спустя стала болеть спина и она не могла сидеть, но пролежать несколько недель в постели, могла ходить без боли. 2 1/2 года тому назад заметила выстояние на спине. Опухло и заболело правое колено. Къ рождеству 89 г. отнялась левая нога; вскоре и чувствительность въ ней ослабла. Правая нога парализовалась со стороны двигательной и чувствительной еще ранее левой. Пребывание в постели въ течение 7 недель не принесло пользы. Принята в клинику 28/x 1890.

2. Нижнего сложения дѣв. Въ правомъ коленѣ тѣстоватая прихлостность. Какъ разъ подъ центромъ спины выстояние. Спина и холодныя ноги. Движения произвольныя утрачены; чувствуетъ улолы только въ подошвѣ. Пателлярный рефлексъ ослабленъ; на правой сторонѣ нѣтъ голеностопнаго клонуса и плантарнаго рефлекса. На животѣ чувствительность уменьшена. Зоны гиперестезіи нѣтъ. Брюшные рефлексы сохранены.

3 и 4. Операция 5/x: остистые отр. и дужки 9, 10 и 11 гр. п. удалены. Мозгъ сдавленъ между тѣломъ 10 и дужкой 11 сп. п. Дренажъ на 48 час. На слѣдующій день замѣтныхъ улучшеній въ чувствительности не послѣдовало, хотя больная утверждала, что она чувствуетъ ноги. На 8 день различаетъ холодъ и жаръ, но не можетъ точно локализовать мѣсто прикосновения. Болѣзненные спазмы въ ногахъ; правое колено болитъ при сгибании. Черезъ 2 недѣли появилось произвольное сокращеніе мышцъ лѣвой ноги и улучшеніе чувствительности въ обѣихъ ногахъ. 30/x можетъ свободно двигать обѣими ногами, кромѣ праваго колѣна. Чувствительность нормальна. Правый дезорганизованный коленный суставъ резецированъ съ полнымъ успѣхомъ. Черезъ 5 мѣсяцевъ развилась опять полная паралегія и циститъ. *Вторая операция:* мозгъ былъ сдавленъ плотнымъ абсцессомъ. Много казеозныхъ массъ и секвестровъ удалено изъ тѣла 3 позвонковъ. Въ полость абсцесса черезъ дренажъ дѣлались инъекціи іодоформнаго глицерина. Дренажъ удаленъ черезъ нѣсколько недѣль. Снова владѣть свободно ногами.

5. Выздоровленіе.

7. По свѣдѣніямъ отъ постоянно пользовавшаго ее врача, по выходѣ ее изъ больницы черезъ 18 мѣсяцевъ она умерла отъ инфлюэнцы, при чемъ паралегія никогда не возвращалась.

89 случай. (Thorburn) ¹⁾ 188)

1 и 2. М. 40 л. 9 мѣсяцевъ страдаетъ caries'омъ. Полная парал-

¹⁾ Опухл. 1891 г.

легія и спазмы. Анестезія ниж. кон. Полная потеря контроля надъ пузыряремъ и rectum. Острая боль въ поясницѣ.

3 и 4. Удаленіе д. 6, 7 и 8 гр. п., сращенныхъ съ массой твердой рубцовой ткани, окружающей thesam; нѣтъ гнойныхъ; рубцовая ткань вырѣзана; корешки 6 и 7 спинныхъ нервовъ раздѣлены для облегченія боли въ поясницѣ. Тесса оттянута вправо, чтобы выскоблить казеозныя массы на задней поверхности тѣла позвонковъ. Къ фокусу проведенъ дренажъ, выходящій сбоку thes'и. Боль прекратилась.

5. Больной былъ безпокоенъ и умеръ отъ «перваго истощенія».

6. Послѣ смерти оказалось, что удалено было не все, а впереди позвоночника былъ абсцессъ.

90 случай. (Joseph Smith ¹¹⁰). 1894).

1 и 2. Дѣв. китаянка 13 л. Больна уже нѣсколько лѣтъ. Caries'umbalis 1 и II; сѣтва тѣстоватая опухла. Свищъ въ области spinae ilei sup. ant., ведущій къ позвоночнику. Сильныя боли въ поясницѣ. Полная двигательная паралегія безъ чувствительныхъ разстройствъ. Пузырь и rectum нормальны. Рефлексы ослаблены.

3 и 4. Инцизія абсцесса сѣтва ост. отр., при чемъ шагъ за шагомъ выскабливались и удалялись больныя части; такимъ образомъ удалены остистые отростки и дужки 1 и 2 поясн. позв., поперечный отростокъ 1 п. п. и выскоблено тѣло 2, при чемъ удалены фунгозные массы снаружи и абсцессъ внутри канала. Опухриваніе іодоформомъ. Введена толстая лента іодоформ. марли и свищъ выполненъ іодоф. марлевымъ тампономъ. Положена въ проволочную корзину.

4. Боли исчезли. Рана зажила первымъ натяженіемъ, а черезъ 2 недѣли и мѣсто дренажа зарубцовалось. Черезъ 3 мѣсяца больная сидѣла въ войлочномъ пороломчатомъ корсетѣ, черезъ 4 ходила, а черезъ 8 мѣсяцевъ могла бѣгать.

5. Выздоровленіе.

91 случай. (Gerster ¹⁰⁰). 1889). Быстро развившаяся паралегія чувствительно-двигательная съ парезомъ пузыря и recti. Задній позвоночный каріесъ. Резекція спинныхъ дужекъ съ вскрытіемъ гнойника внутри канала и удаленіемъ туберкулезныхъ продуктовъ. Выздоровленіе.

1. Мальчикъ 14 л., принятъ въ госпиталь въ декабрѣ 1888 г.

3 и 4. Лечилъ сначала гипсовымъ корсетомъ. Въ маѣ 1889 г. — прогрессивное усиленіе паралегіи, начавшейся потерей чувстви-

тельности и постепенным ослаблением мышечной деятельности; въ теченіи 10 дней образовался полный параличъ съ задержаніемъ мочи и кака.

3 и 4. 24/у оперированы: дужки 6-го и 7-го гр. позв. удалены долотомъ и выпилены обширный экстрадуральный абсцессъ. Найдено пропитыванье казеозными массами мягкихъ частей тканей, прилегающихъ къ пинавертебральному фокусу, причемъ казеозныя массы захватили также и передніе и задніе корешки. Поперечные отр. 5, 6 и 7 п. лѣваго и 5, 6, 7 и 8 направо оказались казеозно перерожденными и омертвѣли, а также разрушено и реберно-позвоночное сочлененіе и самыя тѣла позвонковъ были раздѣлены. Полное выскабливаніе съ выбиваніемъ долотомъ. Рана быстро зажила, но улучшеніе въ параличи послѣдовало только въ августѣ; при этомъ функціи конечностей восстановились въ 10 дней при помощи массажа, фарадическаго тока и пассивныхъ движеній до возможности ходить, а въ декабрѣ выпущенъ изъ госпитали, причемъ оставался небольшою свищъ съ незначительнымъ отдѣленіемъ.

5. Выздоровленіе отъ параличей.

92 случай. (Delorme ⁵⁴). Параличи чувствительно-двигательная съ корешковыми симптомами. Резекція 3-хъ спинныхъ дужекъ съ вскрытіемъ абсцесса и удаленіемъ туберкулезныхъ продуктовъ изъ полости тѣла позвонка. Улучшеніе.

1. М. 25 л. 2½ года имѣетъ горбъ въ области 5 и 6 гр. позв. Въ мартъ 1892. — 11 мѣсяцевъ тому назадъ, — слабость въ ногахъ. 9 мѣсяцевъ назадъ — развивается параличи; потомъ параличъ пузыри, гесті, потеря чувствительности стѣнки живота послѣдовали вскорѣ за параличѣй. Рефлексы очень усилены. Ощущенія стигиванья при основаніи груди. Контрактуры и повышенія т. вѣтв. 11 мѣсяцевъ лечили безъ успѣха внутренними средствами. Допускается возможность мѣлзита, D. надѣялся встрѣтить туберкулезный пахименингитъ или внутривозвоночный абсцессъ, исключая всякую идею костнаго сдавленія, вследствие поздняго развитія паралича.

3 и 4. Разрѣзъ ввидѣ опрокинутого H 15/х съ серединою на выдающейся точкѣ позвоночнаго выступа. Отнятіе 3-хъ позвоночныхъ дужекъ. Мозгъ выпячивался на уровнѣ обезображиванья на протяженіи 4 с. Дуга матеръ была покрыта ложной оболочкой фунгозныхъ массъ виннаго цвѣта толщиной въ 2—2½ м.м. и слегка сращенной съ ней. Она была настолько стѣснена въ каналѣ, что рѣзко выступала наружу, но мѣръ удаленія дугъ. Ножницами

и ложной удалены фунгозные массы. Дуга, захваченная пинцетомъ, отклонена вѣтвь съ мозгомъ вправо, причемъ оказался краснаго виннаго цвѣта мѣшокъ, величиной въ ½ часть просвѣта канала, содержавшій гной и придавливавшій мозгъ вѣтвь. Ударомъ ножницъ мѣшокъ вскрытъ и выскобленъ, а также и полость тѣла соответствующаго позвонка. Промываніе борнымъ растворомъ и вырыскиванье въ полость теллага іодоформнаго вазелина. Этажные швы. Дренажъ.

4. Рефлексы стали нормальны. Шока не было. На другой день появились позывы къ мочеиспусканью. Чувствительность кожи реніа, мшонки, передней поверхности лѣваго бедра до уровня колѣна — вернулась. Т. нормальна. На 10 день чувствительность вернулась вполнѣ, но движенія еще вѣтв. Припадки прекратились. На 17 день — можетъ сгибать голени, а еще черезъ 2 дня можетъ разгибать стопы. Рана затянулась первыми натяженіемъ, что оказалось при перевязкѣ на 10 день. Движеніе, хотя медленно, восстановилось.

5. Улучшеніе.

93 случай. (Menard ¹²⁵ ?). 1893).

1. Дѣв. 9 л. Въ 91 году поступила въ больницу съ Поттовой бол. Черезъ несколько мѣсяцевъ начало спинномозговыхъ разстройствъ. Черезъ годъ развивается полный параличъ. Усиленіе рефлексовъ. Анестезія. Параличъ пузыри и гесті и пролежень вѣтв.

3 и 4. Черезъ 1½ года операциі: удаленіе 3-хъ дужекъ (въ юліи 1893 г.). При резекціи одной изъ дугъ рана наводняется гноемъ. Желобоватый зондъ проникаетъ на глубину 6 с. на обнаженное тѣло. Гной удаленъ ложкой безъ выскабливанія. Контропертура на 6 с. на лѣво отъ средней линіи и дренажъ. Шовъ. На другой день возможно движеніе нижнихъ конечностей. Черезъ 4 дня вытягиваетъ и сгибаетъ ноги. Прогрессивное, хотя и медленное улучшеніе чувствительности. 2 мѣсяца спустя послѣ операциі встаетъ и свободно ходитъ. Свищъ отдѣляетъ мало гноя. Общее состояніе улучшилось.

5. Выздоровленіе.

94 случай. (Southam ¹²⁶, сообщенный въ 1888 г. W. Thorburn'омъ). Вертебральной кифозъ съ полной паралитическою чувствительно-двигательной и параличемъ межреберныхъ мышцъ. Резекція 3-й спинной дужки. Смерть на слѣдующій день при налитіи асфиксии.

⁵⁴) и 134.

1. У 6-ти лѣтняго мальчика боли въ области груди. 6/ш 85 г. онъ проснулся парализованнымъ. Прибылъ въ госпиталь 9/ш 85 г., гдѣ найденъ:

2. Выступъ 3 и 4 о. о. гр. позв. при абсолютномъ параличѣ и анестезиі ниже уровня 3 и 4 спинныхъ нервовъ. Не было ни гиперестезіи, ни мускульныхъ спазмовъ или какого другого признака раздраженія спинного мозга или его нервовъ. Движенія груди недостаточны, вслѣдствіе чего значительное скопленіе слизи въ бронхахъ. Дыханіе 44. Т. вечеромъ 101 (F). Уложенъ въ кровать такъ, чтобы позвоночникъ лежалъ какъ можно прямо. Возбуждающіи выхвѣсты съ отхаркивающими.

3 и 4. На слѣдующій день дыханіе еще затруднительнѣе и въ правой верхушкѣ появилось нѣкоторое уплотненіе. Т. до 104,8 (F). Ухудшеніе быстро прогрессировало и неизбѣжный конецъ былъ очевиденъ. *Thorburn*, имѣя въ виду быстрое возникновеніе паралича, исключилъ пахименингитъ, поперечный мѣлитъ, послѣдній ввиду его рѣдкости, и, вслѣдствіе отсутствія явленій раздраженія спинного мозга. Онъ исключилъ также давленіе осколкомъ, потому что вытяженіе не принесло пользы, и остановился на давленіи гноемъ или кровью. Резекція оправдывалась вслѣдствіе слѣдующаго предположенія, а также и вслѣдствіе давленія костнымъ выступомъ. Операция произведена *Southam* омъ похъ хлороформомъ: срединный разрѣзъ въ 3 д. длины; по отклоненіи мягкихъ частей съ кости обнажена дужка 3-го гр. позв. и резецирована пилюю Неуя и костными ножницами. Черезъ образованное такимъ образомъ отверстіе въ спинномъ каналѣ величиною въ 6-ти пенсовую монету была видна *dura mater*, повидному здорова; при этомъ выдѣлилось значительное количество гноя. Дренажъ выпуклостію внутрь въ каналъ; рана зашита. Во время операціи употреблялся *sprau*. Рана перевязана карболовой марлей.

4. Послѣ операціи, кромѣ улучшенія дыханія, другихъ переживаній не наступило. Улучшеніе удержалось до полудня слѣдующаго дня, когда дыханіе стало снова затруднительнымъ. Т. повысилась до 104,6 (F) (гноя въ мочѣ) и вскорѣ послѣ полуночи мальчикъ

(5). Умеръ.

95 Случай. (*Southam* 179). 1890).

1. Дѣв. 5 лѣтъ.

2. Спинной *caries*. Полный параличъ движенія и отчасти чувствительности нижн. кон.

3 и 4. Резекція дужекъ 3, 4 и 5 гр. позв. Вытекло немного гноя изъ спинного канала, который сообщался съ полостью не-

большого гнойника между 3 и 4 тѣлами позвонковъ. Отсутствіе пульсаціи мозга. Никакого улучшенія. Нѣсколько дней спустя появились симптомы бронхопневмоніи и на 9-й день послѣдовала (5). Смерть.

96 случай. (*A. Lane* 5). 1890). Полная паралисія двусторонняя; разрезъ чувствительности и н. к. Дорсальный кифозъ. Доукупная резекція спинныхъ дужекъ съ выскабливаніемъ тѣлъ позвонковъ и удаленіемъ туберкулезныхъ проростковъ.

1. Юноша 16 лѣтъ, поступилъ въ госпиталь 29/ш 1890. 3 года тому назадъ мальчикъ вывалился изъ окна съ высоты 30 ф. и ударился не сильно бокомъ, такъ что на другой день могъ продолжать свою работу. Годъ назадъ заболѣла спина, иногда она болѣла сильно, но это, однако, не мѣшало ему работать. Въ ноябрѣ 89 г. замѣтилъ на спинѣ выступаніе. 3 мѣсяца былъ пользованъ корсетомъ Сайра. Въ мартѣ 90 г. стали слабѣть ноги, особенно лѣвая. Постепенно все произвольныя движенія въ н. конечностяхъ прекратились; чувствительность на животѣ и ногахъ также сильно ослабла; иногда являлись паретическія разстройства гесті. Съ марта по апрѣль до поступленія въ госпиталь лежалъ покойнымъ положеніемъ въ постели.

2. Произвольныхъ движеній нѣтъ; животъ растянутъ, при кашлѣ мышцы живота не сокращаются, рефлексовъ брюшныхъ нѣтъ. Коленные и голенистоногие рефлексы повышены, плантарный отсутствуеъ. Чувствительность разстроена до 6-го ребра, но отсутствуеъ совершенно только вокругъ лѣваго колѣна. О. отр. 5 гр. п. составляетъ наивысшую точку искривленія.

3 и 4. Операция 1/ш: удалены о. о. и дужки 4-го, 5-го и 6-го гр. позв. Мозгъ оказался сдавленнымъ большимъ абсцессомъ, расположеннымъ спереди мозга. По вскрытіи его вытекло множество творожистыхъ массъ. Ложка вошла въ полость разрушенныхъ тѣлъ позвонковъ и вывѣ ихъ; эта полость была величиною съ танжерскій апельсинъ и закладывала въ себя творожистыя массы и некротизированные куски костей. Все удалено, полость наполнена йодоформнымъ глицериномъ. Швы. Дренажъ на 36 часовъ; на 8-й день рана зажила. Чувствительность и движеніе возвратились очень быстро, при чемъ замѣтное улучшеніе наблюдалось уже 48 часовъ спустя послѣ операціи. Чувствительность и движеніе прогрессивно улучшались; послѣднее, дойдя до свободнаго движенія ногами, снова начало ухудшаться; чувствительность же уменьшилась сравнительно менѣе и, наконецъ, первое почти совсѣмъ исчезло, а вторая осталась въ томъ же видѣ.

При второй операции мозг оказался окруженным большим количеством казеозных масс, простиравшихся и в толщу мышц, и соседних части. Было удалено весьма много этих туберкулезных продуктов, но с малым успехом и большой вышест из госпиталя с некого лучшим состоянием чем, прибыл.

5. Безъ результата.

6. В течение 14—15 месяцев спинно-мозговой канал был вскрыт 3 раза. В последний раз удалены большие секвестры величиною с концы пальцев. Каждая операция принесла некоторое облегчение, но упорный процесс портил результаты операции. Больной умер от пневмонии, осложнившей инфлюэнцу.

97 случай. (A. Lane ¹⁰), сообщ. 1893).

1. Ж. 54 л. уже 3 месяца страдает опоясывающими болями на уровне между грудной костью и пупком. В последнее время появились судороги в ногах, с полной невозможностью ходить.

2. Горбатость в спинной области (7—10 гр. позв.). Паралегия нет, но спазмы легко вызвать. Тепловая анестезия; аналгезия в определенной зоне. Гиперестезия нет. Опоясывающая боль.

3 и 4. Резекция 6, 7 и 8 гр. дуг. В менингеальном мѣстѣ нет пульсации. Исследование желобоватым зондом между дугой и костью дает исход гною с секвестрами из 6-го и 7-го гр. позв. Впереди этих позвонков холодный абсцесс. Промывание его. В мѣстѣ Дуга появилась пульсация. Дренаж; швы. Перевязка сулемовой марлей.

5. Смерть через 3 дня.

6. Тело 7-го позвонка разрушено. Пахименингит передний и боковой.

98 случай. (Roux ¹⁰), 1890). Паралегия Потта. Резекция нескольких дуг и выскабливание тубл. позвонков. Дренаж. Выздоровление от паралегии. Смерть от чазотки спустя несколько годъ послѣ операции.

1. Мужч. 21 года. Братъ, страдавший паралегией, с разстройствами пузыря и гесті умер 23-х лѣтъ. В дѣтствѣ былъ здоровъ. Началъ бол. Потта лѣтомъ 1889 г.—боли въ спинѣ, особенно при сгибаніи и выпрямленіи туловища. Черезъ 4 мѣсяца появился горбъ. Лечили: прижиганіемъ каленнымъ желѣзомъ; носилъ корсетъ 1½ мѣсяца. За 15 дней до поступления въ госпиталь началась паралегия безъ предшествующихъ невралгическихъ болѣй. Она

быстро развилась и черезъ 5 дней сопровождалась парезомъ гесті, а черезъ 13 дней и пузыря. Лихорадки нѣтъ. Легкія здоровы.

2. 28/III. 1890: крѣпкого сложенія; въ обихѣ верхушкахъ жесткое дыханіе; блокъ въ мочѣ. Остроугольный кифозъ 7—9 гр. позв., слегка болѣзненный при давленіи. Радирующія боли отъ позвоночника къ боковымъ частямъ груди. Легкій парезъ ниж. кон. съ небольшимъ разстройствомъ моторной координаціи. Чувствительность, волновые и сухожильные рефлексы нормальны. Голоностояний клонусъ. Рефлексъ кремастера не усиленъ. Походка спасательская. Атрофія голени. Задержаніе дефекацій и легкое моче. Движенія позвоночника не затруднены.

3. 22/IV оперированъ подъ эфиромъ: разръзъ въ положеніи на боку по средней линіи 15 сант. длины; по обнаженіи подперіостально 7, 8 и 9 ост. отр. и соотв. имъ дужекъ, остистый отр. 8 гр. позв. отбитъ дотомъ у основанія, затѣмъ удалена и соотвѣтств. дужка, при чемъ оказался гной съ правой стороны; отверстие въ каналъ расширено удаленіемъ еще 2-хъ дужекъ, такъ что dura mater обнажена на протяженіи 5 с. Ложкой высосана полость въ позвонкѣ величиной съ голубиное яйцо. Промываніе кипяченой водой и обтираніе раны губкой, смоченной въ сулемѣ. Два дренажа вправо и лѣво отъ мозга. Шовъ и йодиформная перевязка.

4. 4 мая 1890 г. больной уложенъ на воздушный матрацъ. Ежедневныя перевязки до 15/ч. Очень сильныя боли въ груди. 20/ч. Склонность къ изъязвленію пролежня на крестцѣ. Каждый день на одну часть больной вѣшаетъ съ постели и опирается на 2 костыля, такъ что вѣсъ тѣла покоится на нихъ. 24/ч. Электризація. 28/ч. постоянный заворъ (клизмы), фарадизація гесті. 24/ч. удаленіе дренажей; мочеиспусканіе лучше. 25/ч. клизма не производится дѣйствіемъ. 26/ч. мочеиспусканіе улучшилось. Изъ раны выделяется еще гной. 28/ч. Удовлетворительное состояніе раны. Клизма. 30. Рана закрылась слишкомъ рано; подъ рубцомъ былъ еще гной. Боли въ поясницѣ. 8/VI. Больного увозятъ домой въ желѣз. Бонна. Рана почти не выделяетъгноя. Клизмы все еще необходимы.

Вотъ дальнѣйшія свѣдѣнія, полученные о больномъ: силы больного восстановились и онъ началъ работать. Походка нормальная. Весною 91 года его выданъ устроившимся въ качествѣ банщика, но говорить, что лѣтомъ 1891 г. онъ быстро умеръ отъ туберкулеза легкихъ.

5. Выздоровленіе отъ паралегии. Смерть слишкомъ черезъ годъ послѣ операции отъ туберкулеза легкихъ.

99 случай. (Chirpault²⁷). 1891. obs. 49). Паралегия Потта. Ресекция 1, 2, 3, 4 грудных дуг. Выскабливание и дренаж. Выздоровление от паралегии. Смерть через 6 месяцев от туберкулеза легких, с рецидивом паралегии, вследствие заболевания позвоночника на новом уровне.

1. М. поступил 22/х 1890. 3 месяца тому назад родители заметили, что он делается горбатым. Лечили лежанием в кровати.

2. Слабого сложения; легкие здоровы. Клифоз на 1, 2 и 3 гр. позв. Неполный вылез паралич; может двигать пальцами ног и сгибать колено, волока рятку по постели. Значительный клонус на правой стороне и усиление коленных рефлексов. Чувствительность и сфинктеры нормальны.

3. Лечение неподвижностью в желоб Бониз; но мозговые явления ухудшались, — появилась паралегия, почти полная, кроме подвижности ногных пальцев, и разстройство чувствительности в стопах до уровня лодыжек. Наконец, в последние дни присоединился частичный парез правой руки. Горб in statu quo. 8/л оперирован: после частичного отклонения надкостницы отняты дуги и артакулярные отр. 1, 2, 3 и 4 гр. позв. Мозг выступает через отверстие, покрытый жировым футляром, утонченным только на протяжении 3—4 с. Последний разрезается ножницами, при поднятии его пинцетом, и удаляется по клочкам. Дуга отчетливо пульсирует. Между 1-й и 2-й правой дорсальной парой нервов показывается немного фунгозных масс, удаление которых дает выход значительному количеству гноя, тщательно удаляемому губками. Мозг приподнят пинцетом с твердой оболочкой и ложкой удаляется множество фунгозных масс, смешанных с костной пылью (crausée). Два дивертикула, верхний и нижний, переходят по видимому область позвонка и потому их не выскабливание нельзя было произвести вполн. Чтобы облегчить выскабливание фунгозных масс в передней части канала, мозг был приподнят маленьким экзертотом, а позвоночник при этом был согнут назад так, что под большого подожжены два подушки с песком, одна выше, а другая ниже оперативного уровня. Первый передний спинной корешок правого нерва оказался покрасневшим и отеченным, что и обуславливало причину пареза правой руки. Лоскуты надкостницы прилажены на место. Глубокий и поверхностный швы. Дренаж.

4. Швы удалены на 7 день. При третьей перевязке края раны

разошлись и мускульная поверхность была покрыта налетом, исчезнувшим после нескольких перевязок йодоформом. Рана зажила через 15 дней. На другой день после операции коленные рефлексы нормальны. На 4-й день парез рук исчез. В конце января больной мог пройти 10 шагов. В марте хорошо ходил в типовом корсет. Но в июне больной погиб от легочного туберкулеза. В последние недели паралич вернулся почти вполн и в нижней части рубца открылся маленький свищ.

5. Выздоровление от паралегии. Рецидив и смерть через 6 месяцев после операции от милиарного туберкулеза легких и других органов.

6. Милиарный туберкулез легких, брюшины. Туберкулез груднореберного (2-го) сочленения с небольшим холодным абсцессом в переднем средостении. Дуга mater посредством рубцовой ткани прочно срослась с передней костной поверхностью спинного канала соответственно 1, 2 и 3 гр. позв., ее боков она свободна, а сзади она приросла только слегка тонкими перемычками к костной спуртативной новой формации, которая закрывала оперативное отверстие спинного канала сзади, кроме лишь одной точки, соответств. ходу дренажа. Этот хох представляет свищ, покрытый туберкулезными гравуляциями, распространяющимися отчасти и на последние. Мозг на уровне операции нормален макро и микроскопически. Причина рецидива паралегии зависела от нового туберкулезного очага, развивающегося на уровне 6, 7 и 8 тель позвонков: мозговой футляр окружен здесь фунгозными массами. На этом уровне микроскопически найдено: значительный периваскулярный отек, занимавший невроглюю и осевые цилиндры; перидуральные сосуды были почти все туберкулезные и зарощены вследствие их спадения и сближения стенок.

100 случай. (Horsley²⁸). 1889).

1. Дв. 15 лет. 2. Паралегия полная; легочный туберкулез уже в год. 3. Трепанация 18/х 1889. Костный нарыв. 4. Рана зажила per primam. Возвращение чувствительности через 10 дней. Постепенно возвратились движения: теперь может ходить. (VII/89). 5. Выздоровление.

101 случай. (Arb. Lane⁸).

1 и 2. М. 23 л.; слабого сложения, 5 лет страдает паралегией. После 15 месячного лежания выздоровел. За 3 м. до поступления в госпиталь паралегия вернулась.

3 и 4. При операции вскрыты большой нарыв с костными

стѣнками, простиравшіяся глубоко въ грудную полость, очевидно существовавшій со времени перваго заболѣванія. Большой поправился и можетъ ходить на небольшія разстоянія.

5. Выздоровленіе отъ паралича.

7. Небольшое отдѣленіе изъ абсцесса въ паху. Лане надѣется на излеченіе послѣдняго. Больной сталъ сильнѣй, но верхушка одного легкаго подозрительна.

102 случай. (Roser ²⁰³). 1894). *Верхнегрудной кифозъ. Полный параличъ нижнихъ конечностей съ перерывъ чувствительности и сфинктеровъ. Резекція дужекъ и ост. отр. 2—4 ст. позв. съ вскрытіемъ и выскабливаніемъ абсцесса и полости позвонка. Выздоровленіе.*

1. М. 8 л. Въ семьѣ чахотка (отецъ). Самъ больной былъ слабаго сложенія въ дѣтствѣ и болѣзненный; страдалъ сыпями, опухолями железъ съ гнойнымъ періодонтитомъ, вскрывшимися самопроизвольно. Цѣлую зиму были боли въ спинѣ, онъ часто оставался и быстро утомлялся. Въ апрѣлѣ мѣсяцъ онъ однажды шелъ съ согнутыми кожными и руками и подпиралъ бедра; на другой день послѣ того онъ отправился въ школу, но возвращаясь, шелъ придерживаясь за стѣны зданія и часто падалъ; въ эту же ночь развилась полная параличъ. Затѣмъ постепенно появилась анестезія ногъ. Временами моча и калъ выделялись непрозрачно. Вскорѣ явилось и обезображиваніе позвоночника. Дрожаніе ногъ. Лечили: ваннами и электричествомъ, подвѣшиваньемъ, но безъ успѣха.

2. Слабаго сложенія и посредственнаго питанія. Малокровенъ; подкожный жирный слой ничтоженъ. Въ подчелюстной области увеличенныя лимфатическія железы и рубцы. Костная система представляетъ признаки рахита: *pectus carinatum* въ утробной степени. Кифозъ 3—4 гр. позв. съ дорсальнымъ сколиозомъ выпуклостію влѣво. Легкія здоровы. Моча безъ бѣлка. Зрачки нормальны. Активные движенія нижнихъ конечностей уничтожены. Пассивныя движенія возможны, но съ предельнѣйшѣмъ сопротивленіемъ. Мускулатура вялая. Чувствительность всѣхъ родовъ до *epigastrii* уменьшена. Рефлексы кожные увеличены; прикосновениемъ вызываются болѣзненные сгибательные судороги ногъ, иногда безъ повода появляются обширныя дрожательныя клоническія движенія; вмѣстѣ съ тѣмъ значительное повышение пателлярныхъ рефлексовъ. Феноменъ стоны; при чемъ клоническое дрожательное движеніе переходитъ и на другую сторону. Парезъ *vesicae et recti*. Частые позывы къ мочеиспусканію. Трофическихъ расстройствъ нѣтъ.

3 и 4. Такъ какъ симптомы не улучшались при вертикальномъ подвѣшиваньи въ теченіе нѣсколькихъ недѣль, а параличъ пузыря ухулился и самая параллелія продолжается 1 годъ съ $\frac{1}{4}$, то 27/VI 94 произведена операція: подъ хлороформомъ въ положеніи на животѣ продольный разрывъ отъ 1 гр. позв. до 6; мягкія части отодвинуты до поперечныхъ отростковъ. Удалены о. о. и дужки 2—4 гр. позв.; *dura mater* вмѣстѣ съ мозгомъ крѣпко придвинута къ образовавшемуся отверстию—«признакъ, что мозгъ сдвигается спереди назадъ». Дуга инъедрирована, но въ общемъ здорова: Тупымъ крючкомъ мозгъ отодвинутъ въ сторону:—оказалось, что послѣдній сдвигался абсцессомъ, исходящимъ изъ тѣла позвонковъ въ каналъ; онъ разорванъ корнцангомъ и полость его, величиной съ орѣхъ, опорожнена ложкой отъ содержимаго, состоявшаго изъ творожистыхъ массъ и маленькихъ севестровъ. Смазыванье хлористымъ цинкомъ и введеніе тонко-стѣннаго мягкаго дренажа въ полость гнойника. Годоформная тампонада. Сузеновая повязка. При пробужденіи отъ наркоза, рефлексы уменьшились. 31/VI перемѣна повязки: вторичный шовъ до самаго дренажа. Т. два раза повышалась до 38,3. Черезъ 10 дней послѣ операціи появилось движеніе пальцевъ лѣвой ноги, а черезъ 12 правой ноги. Черезъ 8 недѣль двигаетъ обѣими ногами, но при этомъ легко утомляется. Черезъ 3 мѣсяца пытается ходить съ помощью скамеечки Фолькмана. Въ январѣ 1895 года еще разъ пришлось выскоблить свищи и раскрыть рану (вслѣдствіе наступившаго ухулишенія) подъ наркозомъ—гной вытекалъ свободно. Улучшеніе подвижности и силы ногъ было вслѣдъ затѣмъ непрерывнымъ. Онъ бѣгаетъ по $\frac{1}{4}$ часа безъ палки. Свищи выделяютъ нѣсколько капель гноя (15/II 96). 16/IV свободно прыгаетъ съ 4 ступеней.

5. Выздоровленіе.

103 случай. (Roser. ²⁰³) 1895 г.).

Средне-спинной кифозъ. Чувствительно длительный парезъ съ параличемъ сфинктеровъ. Резекція дужекъ съ выскабливаніемъ туберкулезно-костнаго очага соответственно тѣламъ 2—4 гр. позв. съ удаленіемъ большого секвестра. Смерть черезъ 11 д.

1. Дѣв. $4\frac{1}{2}$ л., поступила въ клинику 3/X 1895 г. Въ семьѣ здоровы. Бабушка по отцу умерла отъ чахотки. На 2 году перенесла корь и воспаденіе легкихъ; $1\frac{1}{4}$ года по ночамъ не спала и много плакала, образовалась на спинѣ возвышеніе съ грепкой орѣхъ, увеличивавшееся постепенно, но дѣвочка ходила и бѣгала еще хорошо. Въ декабрѣ 94 года появилась парезъ съ постепен-

нымъ развитіемъ полной паралегіи; чувствительность уменьшилась. Кашель продолжается уже 3 мѣсяца.

2. Анемична, съ бѣдной жиромъ подожной кѣтчаткой. Мышцы атрофированы и вялы. Подчелюстныя лимфатическія железы опухли. Кифозъ 4—6 гр. п. Въ лѣвой верхушкѣ сзади влажные хрипы. Ноги согнуты въ бедренныхъ суставахъ и слегка вытянуты въ коленныхъ. Начинаящийся пролежень на правомъ сѣдалищномъ бугрѣ и меньшія на condylus колѣна и мышелкахъ. При продолженіи нѣкотораго сопротивленія правая нога можетъ быть вытянута, она при этомъ дрожитъ. При крайнемъ сгибаніи колѣна сильныя клоническія подергиванья. Чувствительность болевая и тактильная понижена. Усиленный пателлярный рефлексъ сопровождается сокращеніемъ мышцъ сгибающихъ бедро, феноменъ стопы появляется при малѣйшемъ прикосновеніи и переходитъ и на лѣвую сторону. Отсутствіе рефлекса брюшныхъ покрововъ. Механическая возбудительность мышцъ вообще повышена. Лѣвая нога представляетъ тѣ же явленія. Подержаніе мочи и кала.

4/х. Оперирована: въ положеніи на животѣ похъ хлороформ. отнимаютъ о. отр. и вмѣстѣ съ ними дуги 4—6 гр. позв. Люэровскими щипцами. Дуга оказывается здоровой. Справа туберкулезно-гнойная инфильтрація вокругъ поперечныхъ отростковъ. Большая полость соответственно разрушеннымъ тѣламъ 4—6 гр. п. выскоблена, при чемъ удалены творожистыя массы, 8 небольшихъ секвестровъ и одинъ большой въ полъ позвонка, удаленный носомъ предварительнаго раздробленія его Лютоновскими щипцами. Прижатіе хлористымъ цинкомъ. Частичный шовъ. Дренажъ. Т. утронъ 37, а вечеромъ въ день операціи 37,6, остававшимся на той же высотѣ и въ послѣдующіе тѣмъ дни.

4. 8/х. Рана сухая, безъ реакціи; Т. нормальная. 10/х непронзвольное выдѣленіе мочи прекратилось. 12. Двигаетъ большимъ пальцемъ лѣвой ноги. Большой кашель и колотье въ боку. Т. съ 37,2 повышается до 39 и держится на той же высотѣ до 14/х, когда появляются цианозъ, ускореніе пульса, одышка и

5. 15/х смерть.

6. 4—6 гр. позв. почти разрушены. Тѣла 2, 3 и отчасти 4 стоятъ почти перпендикулярно къ остальнымъ нижнимъ позвонкамъ. Въ 8 позв. тоже очагъ остита. Каналъ, въдѣствие выступающихъ въ большомъ количествѣ казеозно-гнойныхъ массъ, очень суженъ. Дуга здорова. На высотѣ 3 гр. позвонка medulla начинаетъ выгибаться назадъ соответственно формѣ кифоза; въ области 7—medulla переходить въ прямую нормальную линію. Мозгъ въ мѣстѣ кифоза суженъ, но нормальной плотности; на

мѣстѣ начала и конца изгиба онъ представляетъ утолщенія, соответственно переходу сдавленнаго отѣла въ нормальный. Разлитой мѣлкій туберкулезъ лѣваго легкаго. Туберкулезная бронхонеймонія. Только небольшая часть верхушки содержитъ воздухъ. Правое легкое здорово.

104 случай ¹⁾. (Punton. ¹⁵² 1895). Среднеспинной кифозъ съ параличемъ движенія и парезомъ чувствительности. Двукратная ламинектомія. Вскрытіе тинишка.

Улучшеніе.

1. Мужч. 27 л. До 1894 г. былъ здоровъ. Съ этого времени появились невралгическія боли и спуска нѣсколько недѣль опухоль съ лѣвой орѣхъ соответственно 6 гр. п. и вмѣстѣ съ тѣмъ явленія парастезіи (мурашки въ ногахъ). Опухоль росла и достигла своей настоящей величины въ 6 мѣсяцевъ, при этомъ онъ чувствовалъ прогрессивное ослабленіе мышцъ, и 1/iv 95 принужденъ былъ слезть въ постель, хотя ходитъ еще могъ. Вскорѣ однако явилась полная паралегія. Онъ уже лежалъ 7 мѣсяцевъ, когда Р. сталъ наблюдать его (5/х 1895). Въ семьѣ и у предковъ не было случаевъ туберкулеза; самъ больной не былъ алкоголикомъ и не пилъ ливра.

2. Кифосколиозъ съ выпуклостію вѣнво соответственно 5 и 6 гр. п. Ниже обезображиванья общія слабая анестезія. Глубокіе рефлексы усилены. Голосотонный клонусъ обѣихъ ногъ. Т. нормальная. Боли въ позвоночникѣ существовали только первые 2 мѣсяца заболѣванія. Полный спастическій двигательный параличъ обѣихъ ногъ. Мочевой пузырь и rectum нормальны. Мышцы вялы, но атрофіи ихъ нѣтъ. Нѣтъ ни кашля, ни ночного пота, ни поноса и самъ больной хорошаго сложенія; онъ не подвергался ни ушибамъ, ни простудамъ, аппетитъ и сонъ хороши. Въ консультациі съ 3-мя докторами рѣшена операція, которая и произведена докторомъ Halley'em 23/х. Реагированы 5 и 6 гр. д.

4. Черезъ 10 дней больной могъ вполнѣ пользоваться своими ногами: параличъ, продолжавшійся 8 мѣсяцевъ, совершенно исчезъ. Однако черезъ 4 недѣли обнаружилась склонность къ возвращенію обезображиванья. Ост. отр. 7 и 8 доре. позвонковъ выдавались назадъ, появилась снова мышечная слабость. Произведена поэтому вторая ламинектомія черезъ 5 недѣль послѣ первой 28/х (Halley'em), при чемъ удалены дужки 7 и 8 позв., открытъ и опорожненъ большой абсцессъ. На этотъ разъ пациентъ получилъ

¹⁾ Операція произведена Halley'em.

полную свободу нижних конечностей. Анестезия исчезла. Остался небольшой свищ, исцеленный мало по малу. Пациент еще в постели, но *Painon* надеется на полное выздоровление.

5. Улучшение.

105 случай ¹⁾. (Gros) ⁹²⁾. *Спинальная бол. Потта. Паралезия. Вскрытие туберкулезного очага. Легкое и позднее улучшение мозговых симптомов. Возвращение симптомов и трофическая реакция.*

1. Юноша 19 л., без наследственного предрасположения. Болеет 10 м. Начальные боли появились между лопатками. Через $\frac{1}{2}$ года показался горб на уровне первых спинных позвонков. Через 2 месяца трудно ходить, расстройство координации движений в ногах: больному кажется, что он ходит по пуху, но еще $\frac{1}{2}$ месяца ходит с палкой. За $\frac{1}{2}$ м. до поступления слег в кровать. Запоры появились одновременно с затруднением в ходьбе, а задержание мочи за $\frac{1}{2}$ месяца до поступления.

2. Горб 4, 5 и 6 гр. п., болезненный самопроизвольно и при давлении. Полная паралезия всей нижней части тела. Ноги сведены в согнутое положение, из которого их удается вывести только на короткое время. Чувствительность тактильная и болевая отсутствует в нижних конечностях и нижней части туловища (до уровня на 8 с. ниже соска спереди и на 4 с. выше сзади). Рефлексы усилены. Парез пузыря и recti.

3. Оперирован через 2 недели от поступления в больницу. Положение: вправо от горба продольный разрез до поперечных отростков, поперечный отр. 5-го позв. у основания перерезан, обнажение соответственного ребра на 3 с. и резекция его головки. Гнойное фоие не найдено; очевидно, причина сдавления внутренняя. От внутреннего борта продольного разреза дается поперечный разрез в 4 с. к средней линии выше и обнажаются отклоненные ост. отростки смежных позвонков. Доломат резецируют о. о. 4, 5 и 6 гр. позв. и дужки начиная с 5-й. Дуга, вишневого цвета в верхней части и розоватого в нижней, выстает с мозгом описывает дугу назад; консистенция последнего тверже вязку. По отстранении мозга после предварительного удаления костного выступа правой 5-й дужки, между мозговым футляром и передней стінкой показывается гной с крупинками; последний выстает с туберкулезными массами уда-

ляется. Ложкой проникает в тело позвонка; все очищено и мозг стал прямой. Дезинфекция позвоночного фоие хлористым пинком. Рана оперативная промыта стерилизованной водой, а затѣм сушеной. Стоячий дренаж в тело позвонка и шов из флорентинского волоса.

4. Воспаление и нагноение оперативного фоие, не смотря на все предосторожности; Т. 39. К концу месяца остался маленький свищ. Больной страдает от кахексии и худеет. В мозговых симптомах сначала никаких изменений, но через 2 недели контрактуры проходят и паралич дается вялым. К концу месяца чувствительность восстанавливается в ногах и бедрах, хотя и смутная. Больной чувствует позыв к испражнению, но удержать его не может. Через $\frac{1}{2}$ месяца может сам мочиться. Нижние конечности снова сведены в контрактуру. Гиперестезия. Общее состояние ухудшается: больной худеет и малокровен. На 4 месяца паралич движения полный; чувствительность больше не улучшается. Кахексия без ухудшения местного состояния и без легочных симптомов.

5. Без улучшения.

106 случай ¹⁾. (A. Lane) ⁹³⁾.

1 и 2. Ребенок 7 л., страдал быстро прогрессирующей паралезией уже 6 месяцев, которая сдвигалась полной и чувствительность была сильно ослаблена. 3. *Ламинектомия*: вскрыт большой абсцесс, сдавливавший спереди мозг; полость абсцесса наполнена йодоформом. 4 и 5. Ребенок быстро и совершенно выздоровел и теперь ведет деятельную жизнь, насколько это доступно горбату.

В эту же группу может быть отнесен и 2-й случай из Обуховской больницы (гнойный экссудат впереди мозгового футляра и предпозвоночный абсцесс).

На 23 наблюдения этой группы гнойники внутри спинно-мозгового канала имались в 12 случаях. В двух из них (88 и 104) абсцесс мог быть констатирован только при второй ламинектомии.

В случае 89 (*Thorburn*) гнойник комбинировался с рубцовой тканью на твердой оболочке мозга, а в случае 96 (*Lane*)

¹⁾ Опублик. 1894 г.

²⁾ Опубликован в 1892 г.

внутри спинно-мозгового канала сообщался с предпозвоночным. На 12 этих случаев было: 6 вызд., 3 улучшения, 2 без улучшения и 1 смерть; т. е. вызд.+улучш.=75%; без улучш.+смерть=25%,—процент для хирургического вмешательства довольно благоприятный.

Остальные 11 случаев представляли гнойные экссудаты внутри канала. В случае *Kraske* (86) экссудат комбинировался с периахименингитом от заднего series'a; в случае *Schirault* сочетался тоже с фунгозными массами; наконец во 2, 97 и 101 онъ появлялся изъ предпозвоночныхъ абсцессовъ, сообщавшихся с полостью канала. Здѣсь оперативные результаты менѣе благоприятны. На 11 наблюдений приходится: выздоровлѣній 4 (въ двухъ наступила поздняя смерть), безъ улучшеній 2, смертей 5 (въ 86-мъ послѣ значительнаго улучшенія), что составляетъ вызд.=36%, безъ улучш.+смерть=63%.

Соединяя гнойники и экссудаты въ одну группу, на 23 случая получимъ: вызд.=10, улучш.=3, безъ улучш.=4 и смертей=6, т. е. 56,5% вызд.+улучш. и 43,5% безъ улучш. и смертей.

VI. Заболѣванія спинного мозга, констатируемыя во время операціи

встрѣчаются не часто. Большею частью ранѣе, чѣмъ онѣ успѣли наступить, больные погибаютъ отъ послѣдствій параличей или отъ туберкулеза. Специфическое заболѣваніе мозга, о которомъ здѣсь идетъ рѣчь или перерожденіе было такимъ образомъ констатировано во время операціи въ слѣдующихъ 3 случаяхъ:

107 случай. (Bramann²³). 1890). Кифозъ верхнихъ грудныхъ позвонковъ. Параличъ съ сибитальными контрактурами и параличемъ чувствительности и сфинктеровъ. Удаленіе 4 и 5 гр. дужекъ и части туберкулезныхъ продуктовъ. Безъ улучшенія.

1. Мальчикъ 5 лѣтъ. Поступилъ въ клинику 11/VI 90. Настѣивающаго предрасположенія нѣтъ. Со времени перенесенныхъ кори и скарлатины сталъ болѣзненнымъ. Часто бывали боли живота, спины и кашля. Въ мартѣ 90 г. появился припадокъ головокруженія, а черезъ 4 дня параличъ нижн. кон., пузыря и recti. Горбъ

обнаружился только 8 дней спустя послѣ внезапнаго появленія параличей. Больной не могъ лежать вследствие сильнаго кашля и сидѣть,—горбъ выступалъ все болѣе и болѣе.

2. 11/VI 90 г. сидитъ съ трудомъ, дыханіе затруднено; сильный кифозъ верхнихъ грудныхъ позв. и спазмы въ ногахъ. Decubitus на крестцѣ, недержаніе мочи и кала.

3 и 4. Вытяженіе за голову и ноги по методу *Rauzyfusa*. 10/VI безъ улучшеній. На колышкахъ начинается пролежень. Антисептическая повязка. 17 въ аппаратъ *Rauzyfusa* очень трудно уложить, потому что уже черезъ 2 часа кожа покраснѣла. 30. въ области верхнихъ и среднихъ грудн. позвонковъ горбъ, а на вершинѣ его абсцессъ, вследствие чего остистые отр. опухать нельзя. Болевая чувствительность живота, спины и нижн. конечностей отсутствуетъ; уколы иглой принимаются за прикосновеніе; мышцы нижнихъ конечностей сокращаются при этомъ безъ всякой координаціи движеній. Ноги находятся въ состояніи сибитальной контрактуры и притянуты къ животу, при попыткѣ вытянуть ихъ мышцы сильно натягиваются. Недержаніе мочи и кала. 30/VI 90 г. оперированъ подъ хлороформомъ и соблюденіи асепсиса. Разрѣзъ лѣво отъ средней линіи, проходящій черезъ абсцессъ; въ послѣднемъ лежатъ ост. отр. 6 гр. позв. вѣдѣ севестра. Выше подъ нимъ лежатъ обнаженные отъ періоста о. отр. 4 и 5 п.; ихъ удаляютъ и выскабливаютъ абсцессъ. Дуга 6-го позв., окрашенная въ сѣро-желтоватый цвѣтъ, удалена рѣзущими щипцами. Дуга превратилась въ однородную толстую туберкулезную массу, также и спинной мозгъ заболѣлъ и сталъ туберкулезнымъ и казеознымъ. Въ заболѣвшія части удалены острой ложкой. Въ междуреберныхъ пространствахъ также масса туберкулезныхъ продуктовъ. Все удалить невозможно, особенно заболѣвшія части спинного мозга. Иодоформъ въ эфирѣ. Тампонада. По заживленіи оперативной раны (19/VIII 90) больной отправленъ на родину и дальнѣйшее состояніе его здоровья автору неизвѣстно.

5. Безъ улучшенія.

108 случай. (Schede¹⁰⁴). 1891).

1. Мальчикъ 11 л. Въ маѣ 1889 г. появился горбъ соотвѣственно 1—3 гр. позвонковъ. Парезъ чувствительно-двигательный нижн. кон. Колѣнный рефлексъ усиленъ. Недержаніе мочи и кала. Блѣдокъ въ мочѣ. Пролежень. 30/IX контрактуры. Анестезія полная до оскоковъ. 5/XI пролежень зажилъ. 22/II 90. Настолько сильныя контрактуры, что угрожаютъ вызвать сублокацію обѣихъ ногъ

назад. Тенотомия. Пытался выпрямить правую голень, *Schede* сломал нижнюю часть правого бедра.

3. Вытяжение за голову и ноги. Операция 28/iv 1891 г. Дужки 7-го ш. п. и 1 гр. превратились в секвестры; по отнятии их обнаженный менингеальный футляр оказался атрофированным; по обе стороны его свищи. Они выскочили до передней их поверхности. Секвестров пять. Обывание суемой. Дренаж. Иодоформная тампонада. Вытяжение.

4. Без улучшения. Сильные боли в спине.

5. Смерть 6/v.

6. Туберкулезное разрушение тел 2-го и 7-го гр. позв. *Myelitis* Консолидированный перелом бедра.

109 случай. (*Demons* ¹⁾ ⁵⁶⁾.

1. Мужч. 35 л.

2. Полная параллелия с нечувствительностью сфинктера пузыря и его атонией; сильными описывающими боли. *Kurphosis* в области 3, 4 и 5 гр. позв.

3 и 4. Разрыв в виде V с кожными лоскутами, 16 смт. длины и 11 ширины, выпуклая часть его книзу, а середина приходится на выдающиеся части позвоночника. Мышцы отбланы до их позвоночного прикрытия и отодвинуты в сторону. Дужки 3, 4 и 5 гр. позв. отняты вместе с соответствующими им остистыми отростками. Обнаженная твердая мозговая оболочка была извлечена (мортифицирована). Отсутствие задней фунгозности. В следующие дни поясничные боли исчезли, но движения вовсе нет. Рана зажила скоро. Через несколько времени пролежень на ягодице увеличился в глубину; на обоих трохантерах появились также поверхностные пролежни. Боли вернулись. Худоба и слабость.

5. Смерть месяц спустя.

6. Мозг сдавлен в большем пространстве, чем то, которое обнажено.

В этих 3-х наблюдениях оперативные результаты были плохи: в первом не было улучшения, а в остальных наступила смерть: в 108 случае через 8 дней, а в 109 через месяцы. Во всех этих наблюдениях при жизни были контрак-

туры и пролежни; при операции оказалось, что в первом из них было туберкулезное поражение твердой оболочки и мозга, а в остальных дуга сморщена, что и указывает на атрофию спинного мозга.

VII. *Pachymeningitis interna adhaesiva*

в качестве причины спинномозговых расстройств в специфической туберкулезной форме встречается редко. Вот случай подобного рода, описанный в 1888 году *White*⁵⁷⁾.

100 случай. (*J. W. White* ⁵⁷⁾ 1888). Больничность в области 3—5 о. о. Рязко выраженные корешковые симптомы. Полная параллелия. Частичный паралич чувствительности с гиперестезией. Резекция 4—5 гр. д. Разрыв *durae matris* и разделение сращений. *Mors Durae*. Виздромление.

1. Мужч. 55 л. Мать умерла от чахотки; сам больной не страдал ни *lues*ом, ни ревматизмом, ни алкоголизмом. В конце 87 г. появились сильные боли в руках и плечах, жгучие и стреляющие, а три или четыре дня спустя слабость в ногах, которая больной поднимал не так легко, как прежде. Через 8 дней развилась полная параллелия с параличем сфинктеров; в то же время появилась гипостезия, быстро увеличивавшаяся, захватив нижние конечности и туловище до грудных сосков. Три месяца спустя появился пролежень на сасгум, ухудшение в общем состоянии, описывающих боли, а боли в руках исчезли. В госпиталь поступил 10/x 1888; в этот день—

2. Конституировано: полная параллелия, достигающая 4-го или 5-го межреберья. Рефлексы все усилены; отсутствие спазмодических сокращений, контрактур и атрофий. Фарингеальная сократительность слегка ослаблена. Анестезия тактильная и термическая восходить почти до 2-го ребра с точными границами, кроме некоторой неправильности в подмышечных областях. Описывающая боль особенно рязко на уровне 3-го ребра. Давление на голову по направлению по позвоночнику усиливает эту боль. В области 3, 4 и 5 о. о. перкуссия, давление, сгибание и вращение вызывают боль. Сфинктеры парализованы. На вершине сасгум большой пролежень. Правый зрачок шире.

3. Операция 17/x в спинно-боковом положении после предварительных антисептических приготовлений. Под грудь подложена подушка, чтобы выпятить позвоночник. Этеризация. Сре-

¹⁾ Опубликовано в 1888 г.

длинный разрывъ въ 6 д. дл. выше 7-го ш. п. и нѣсколько ниже 6-го гр. позв. Ост. отр. 4 и 5 п. перерѣзаны у основанія рѣзущими щипцами, затѣмъ 5-я дужка пересѣчена тѣмъ же инструментомъ сперва съ одной, а потомъ и съ другой стороны; отъ связокъ она отдѣлена у 4-й и 6-й д. бистуреемъ и изогнутыми тисками по плоскости позвонками. Твердая оболочка обнажена неповрежденною и концомъ мизинца безъ результата исследованы боковые части канала Ост. отр. и дуги 4, 3, 2 и 1 гр. позв. послѣдовательно удалены. Продольный разрывъ твердой оболочки на всемъ обнаженномъ пространствѣ. Внутренняя поверхность ея освобождена съ нѣкоторымъ затрудненіемъ отъ фибриновыхъ сращеній ея съ мягкой мозговой оболочкой и мозгомъ. Исследование пальцемъ этого послѣдняго не открыло ничего ненормальнаго. Твердая оболочка зашита катгуттомъ (стежки, въ разстояніи $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ дюйма одна отъ другой), посредствомъ длинной иглы. Дренажъ, оба конца котораго выведены въ верхній и нижній углы раны, зашитой катгуттомъ (катгутт) и поверхностными швами (шелкъ). Шокъ скоро прошелъ.

4. Истечение цереброспинальной жидкости заставило ежедневно мѣнять верхніе слои повязки. Дренажъ съ 5-го дня оставленъ только въ нижнемъ углу раны, а съ 10-го удаленъ совсѣмъ. Т. 100—103 (F) и выше не поднималась. Глубокая часть раны заткнулась черезъ 15 дней. Спустя 5 дней послѣ операціи появились сильныя боли въ коленныхъ, ослабѣвшія при сгибаніи ихъ. Опоясывающія боли исчезли, а на другой день появились сильныя боли въ спинѣ и конечностяхъ.

Чувствительность возвращается въ стопахъ. 20—измѣненіе локализациі ощущеній; чувствительность точная на гребнѣ tibiae и почти никакой на наружной и задней поверхности икры. 23—чувствительность къ температурѣ и локализациі на стопахъ возстановилась. Появилось слабое произвольное движеніе пальцевъ правой ноги. Рефлексы слегка уменьшились слѣва. 25—движеніе большого пальца правой ноги. 1/и пальцы обѣихъ ногъ слегка подвижны. Пролежень зажилъ. Въ декабрѣ движенія стопъ свободны; появляется подвижность въ голеняхъ и бедрахъ. Прогрессивное улучшеніе локализациі ощущеній. Въ февралѣ 90 г. слабыя боли, не сравнимыя съ прежними, болѣе разлитыя и локализованныя съ двѣихъ стороны. 13/iv 90 г. боли исчезли. Больной можетъ мочиться самъ струей черезъ значительные промежутки времени. Можетъ сидѣть въ креслѣ отъ 3—4-хъ часовъ. Сила ногъ увеличивается, а сила мышцъ туловища и тактильная чувствительность вполне возстановились. Нѣтъ болей при движеніяхъ позвоночника

въ поясѣ. Въ июлѣ 90 г. онъ былъ представленъ *Dergum* въ Американскомъ нейрологическомъ обществѣ какъ совершенно выздоровѣвшій больной.

5. Выздоровленіе.

VIII. Рѣдкій случай интрадурального туберкулезнаго абсцесса.

III случай. (Wyeth²²). 1889).

1. Мальчикъ 9 лѣтъ, поступилъ въ мартѣ 1889 г. въ госпиталь. За недѣлю передъ тѣмъ, вставъ съ кровати, почувствовалъ, что не можетъ ходить.

2. *Kyphosis* на уровнѣ 4, 5 и 6 гр. позв. съ полной параллеліей и недержаніемъ мочи. Чувствительность и отправленія кишечника нормальны.

3 и 4. Гипсовый корсетъ. 4 мѣсяца безъ улучшенія Циститъ: надлобковая цистотомія. Черезъ 9 мѣсяцевъ отъ начала болѣзни операція: разрывъ срединный. 4, 5 и 6 гр. дужки удалены вытѣстъ съ остистыми отростками. Раскрывъ *duram matrem*, нашли опухоль, занимавшую правую половину задней поверхности спинного мозга длиною $\frac{1}{2}$ д. Проклодъ опухоли выпущено до 30 унцій гноя, очень густого: онъ находился въ размякченномъ веществѣ спинного мозга. Рана быстро зажила. 12 янв. параллелія еще не измѣнилась; дренажъ мочевого пузыря все еще былъ необходимъ. 3/iv авторъ сообщилъ новыя подробности о болѣзни въ Нью-Йоркской академіи: онъ могъ сидѣть на краю постели и сдѣлать нѣсколько шаговъ.

5. Выздоровленіе.

Въ остальныхъ нижепоимѣняемыхъ случаяхъ сдавливающей преобладающей факторъ не ясенъ или изъ самаго описанія, или по краткости даннаго сообщенія.

112. случай. (Zavaletta e Masi²⁰⁵). 1891).

1. Реб. 3 л. Поступилъ въ больницу въ сент. 1890 г. 6 мѣсяцевъ спустя послѣ образованія горба и разреза нижн. кон. безъ болей. 2. Кифосколиозъ, спинно-поясничный съ полной параллеліей и нормальной чувствительностью. Корсетъ *Saïra* произвелъ пролежень и былъ безъ результата.

3 и 4. Въ декабрь 1891 резецированы 7, 8 и 9 сп. дужки и выскоблены тѣла позвонковъ. Появление лопаточнаго нарыва и смерть нѣсколько недѣль спустя послѣ операціи.

6. Легочный отекъ. Гипостатическая пнеймония. Жировое перерождение сердца. Уретеропіянтъ. Каріесъ 5-го и 6-го тѣлъ грудныхъ позвонковъ и соответствующихъ имъ дѣвхъ реберъ. Перименингитъ.

113 случай. (John B. Roberts ¹²⁹). 1894).

1 и 2. Въ 1892 году паденіе съ высоты 3 ф., послѣ чего появились боли въ ногахъ и животѣ. 2 недѣли спустя развилось недержание мочи и кала и пролежни. 3 мѣсяца спустя отеки въ ногахъ. *Paraplegia* чувствительная и двигательная. Легкій спинной сколіозъ. Колебанія Т. Въ октябрь 93 года выстоянія съ обѣихъ сторонъ линии остистыхъ отростковъ болѣе объемистое и эластическое направо.

3 и 4. *Операція*: Разрѣзъ на 1 д. направо отъ средней линии, при чемъ открыто кazeозное скопиче и нѣсколько секвестровъ; кровоизліаніе; тампонація марлей. Разрѣзъ въ 3 — 4 дюйма на противоположной сторонѣ; оба разрѣза соединены поперечнымъ. Резекція шпинцами и бистуреемъ двухъ размыченныхъ дужекъ. Въ каналѣ вѣтъ ненормальнаго. Шоки. Инъекція $\frac{1}{100}$ стрихнина.

5. Смерть при снятіи со стола.

6. Туберкулезъ дужекъ съ сдавленіемъ мозга, сведеннаго къ маленькому язычку, придавленному къ тѣлу позвонка.

114 случай. (Mac-Ewen ¹³⁰).

2. *Spondylitis tuberculosa. Tuberculosis pulmonum. Paraplegia*. Т. высокая, колебавшаяся. Безнадѣжнѣ.

3. *Laminectomy*. 4. Течение неизвестно. Черезъ недѣлю — (5) смерть. 7. Операція вѣроятно ускорила ее.

115 случай. (Онъ же ¹³⁰).

2. *Spondylitis tuberculosa. Tuberculosis pulmonum. Paraplegia*. Т. высокая, колебавшаяся. 3. *Laminectomy*.

4. Рана зажила. Быстро прогрессирующій общій туберкулезъ, черезъ нѣсколько мѣсяцевъ окончившійся (5) смертью.

116 случай. (W. White ¹³¹). 1888). *Кишѣзъ 10 — 11 сп. п. Статическая параллелія съ корешковыми симптомами и частичнаго расстройства чувствительности. Ламинектомія 9—11 гр. позв. Смерть черезъ 30 часовъ.*

1. Уже 16 мѣсяцевъ какъ глухія боли исходять изъ позвоноч. нина, простирающіяся съ двухъ сторонъ, особенно сильна вдоль ложныхъ реберъ. Вскорѣ и походка затрудняется. Въ мартѣ 88 г. лежалъ въ госпиталѣ съ пнеймоніей, продолжавшейся нѣсколько мѣсяцевъ. Во время выздоровленія появилось дрожаніе въ нижнихъ конечностяхъ, усиливающееся при воздержаніи отъ нихъ. По выздоровленіи ходилъ, опираясь на стулъ, двигая его впереди себя. Но параллелія быстро ухудшилась и черезъ два дня онъ уже не могъ двигать пальцами ногъ.

2. Постепенное сгибаніе лѣвой голени вызываетъ легкое противудѣйствіе, а быстрое дрожаніе мышцъ ягодицы и икры. Если быстро вытянуть правую стопу и потомъ оставить, то сгибается голень. Коленный рефлексъ усиленъ. Стопный феноменъ. Кожные рефлексы на уровнѣ грудныхъ мышцъ отсутствуютъ, а на уровнѣ мышцъ живота и разгибателей бедра энергичны.

Кожная чувствительность сохранена, но на стопѣ болѣе часто ошибается въ локализацию. Легкій выступъ на уровнѣ 10 и 11 грудныхъ позвонковъ.

3. 12/хл 88 г. удалены 9, 10 и 11 дужки. Твердая оболочка мозга не вскрыта.

5. Смерть черезъ 30 часовъ.

6. Адгезивный плевритъ, туберкулезъ обѣихъ легкихъ съ наперною въ ядро при основаніи правой нижней доли. Бронхиазныя железы туберкулезны. Амиллоидъ почекъ. Мышца сердца вяла. Туберкулезъ спинныхъ и поясничныхъ позвонковъ. Мозгъ размыченъ на уровнѣ 11 гр. позв. Въ стрѣмъ веществъ свѣжая кровяная инфильтрація, захватившая и блѣое вещество. Нѣтъ слѣдовъ хроническаго воспаления. Причину смерти *White* полагаетъ въ шокѣ отъ атеризаціи, что весьма возможно у больного съ перерожденной мышцей сердца и амилоидомъ почекъ.

117 случай. (Colman ¹³¹). 1889).

1. Мужч. 64 л., страдаетъ болями въ спинѣ уже 16 м., а 10 мѣсяцевъ, какъ существуетъ полная параллелія съ уничтоженіемъ чувствительности до пупка и параличъ сфинктеровъ. Усиленіе коленныхъ рефлексовъ. Эпилептоидное дрожаніе.

3 и 4. Черезъ 9 дней послѣ операціи чувствительность стала возвращаться. Двигательный параличъ безъ перемѣны. Умеръ на 2-й мѣсяцъ отъ кахексіи.

5. Смерть.

6. Спинной мозгъ былъ сдавленъ массою туберкулезныхъ граулаций. Тѣла 8 и 9 гр. позв. были совершенно разрыты; изъ нихъ

виселят впереди большой конгестивный нарыв; на уровне сдавления сильный миазит. Дегенерация нисходящая по пирамидальному тракту прямому и перекрестному и восходящая в задне-среднем столбе. Почти $\frac{1}{20}$ здоровых волокон идет по тракту пирамиды. Неврит корешков на уровне сдавления.

118 случай. (Horsley ⁹⁹). 1888).

1 и 2. Мальчик 15 л. Полный паралич 4-х конечностей уже 11 месяцев. Туберкулез 2 и 3 ш. п. (3 и 4). Удаление двух этих позвонков. Рана заживает per primam. На 8-й день движения рук, потом ног. (5). Выздоровление.

119 случай. (Horsley ⁹⁹). 1888).

1 и 2. М. 62 лт. Полная паралезия и боли, продолжающиеся 1 год и 8 м. 3. Трепанация 27/хл 88 г. Немного гноя. 5. Умер через 6 недель от истощения.

6. Обширный нарыв на уровне тѣла позвонков.

120 случай. (Horsley ⁹⁹). 1889).

1 и 2. Ж. 23 л. Паралезия уже 5 л. 3. Трепанация 19/п 1889. 4. Рана зажила per primam. 5. Легкое улучшение подвижности и чувствительности.

121 случай. (Онъ же ⁹⁹). 1889).

1 и 2. М. 16. Паралезия уже 18 м. 3. Трепанация 17/чл 1889. Костный конгестивный абсцесс. 4. Prima intentio. 5. Легкое улучшение.

122 случай. (Онъ же ⁹⁹). 1889).

1 и 2. М. 17 л. Полная паралезия уже 8 месяцев. 3. Трепанация 3/чл 1888. 4. Prima int. 5. Очень медленное улучшение подвижности.

123 случай. (Онъ же ⁹⁹). 1889).

1 и 2. Мальчик 16 л. Паралезия. Слабость левой руки уже 3 года. 3. Трепанация 4/хл 1889. 4. Prima. 5. Безъ улучшения.

124 случай. (A Lane ⁹⁹).

Слабый ребенок 5½ л. Во время ламинектомии было значительное кровотечение. Смерть последовала через несколько часов после операции от хлороформа. Тѣла нескольких позвонков были разрушены на большом пространстве.

125 случай. (Онъ же ⁹⁹).

После ламинектомии 6 дней спустя смерть от кровотечения из recti (полн.).

126 случай. (A. Gray ⁹⁹). Сообщ. съ 1895). Кишечная 4—6 п. Полный паралич движения и чувствительности нижн. кон. Ламинектомия 4—6 пр. п. Выздоровление.

1. Мальчик 12 л. упал на спину и ушибся. 6—7 месяцев спустя—искривление позвоночника. Лечили войлочным корсетом, но оставили,—ребенок не выносил его. Паралич, по словам матери, начался за 9½ месяцев до операции. Тогда уже ребенок не мог владеть ногами и паралич все усиливался.

2. Полный паралич движения и чувствительности в обоих нижн. кон. Чувствительность болевая и тактильная отсутствуют до 6-го межреберного пространства. Заднебоковое искривление с высшей точкой соответственно 5 грудному позвонку (4, 5 и 6 о. о. гр. п.). Рефлексы повышены. Разстройства пузыря и recti не было.

3 и 4. Удалены 4, 5 и 6 дужки гр. п. при строгой антисептике; рана промыта борными растворами. В глубину введен дренаж воалт мозга. Шов на мышцы из катгута, а на кожу из silk-worm'a. На другой день после операции T. 99° (F). Питание пропитано кровяным отдѣлением раны. Дренаж удален. Чувствительность и движение уже возвратились, боли не было и общее состояние хорошо. Через 6 недель наложен гипсовый корсет и мальчику позволено ходить на костылях. Через 7 месяцев больной ходит без помощи костылей и палки и пускает змий.

5. Выздоровление.

127 случай. (Fuerstner ⁹²). Спадическая паралезия и, к. с. чувствительными расстройствами, параличем пузыря и порезом sphincter'a recti. Ламинектомия грудных позвонков. Смерть через 6 недель.

1. Ж. 35 л. Через 6 месяцев после падения появились сильные боли в спине, irradiирующие в затылок и правую сторону живота, полный паралич и ригидность нижн. кон., усиление коленных рефлексов, спинальная тремитация; усиление подошвенных рефлексов, полная анестезия до spina ilei sup. anter., недержание мочи, упорный запор и пролежни на левой ягодице.

3. Трепанация на уровне 8, 9 и 10 гр. позв., причѣм спинной мозг обнажен в длину на 3—4 с.; ничего ненормального не найдено и рана зашита.

4. Через 20 дней послѣ операций рана зажила. Оказалось незначительное улучшение въ состояніи чувствительности и мочевого пузыря.

5. Через 6 недѣль больная быстро умерла отъ коллапса.

6. При вскрытіи найденъ громадный абсцессъ околопозвоночный съ 6—12 позв., сообщавшіяся съ позвоночниками. Скопление гноя въ тѣлѣ 10 гр. позв. было значительно, сестры плавали въ гною; въ тѣлѣ 12-го также было кезеозное распадѣніе. Мозгъ утолщенъ и сдавленъ между кезеозными массами 9 гр. п., которые проникали въ позвоночный каналъ. Въ мозгу вторичное перерожденіе, наблюдаемое при сдавленіи. Перерожденіе восходящее (пучокъ Голяя, Говерса, прямые мозжечковые) было сильнѣе чѣмъ нисходящее. Слѣды туберкулезнаго менингита, начинающагося съ основанія и присутствіе двухъ маленькихъ кистъ, расположенныхъ симметрично въ полосатыхъ тѣлахъ.

128 случай¹⁾ (Vincent y Morin¹⁴⁰).

«Не было нарыва, но было много кезеозныхъ веществъ вокругъ спинного мозга (т. е. Durae). Послѣ ламинектоміи малenкій паралитикъ сталъ выздоравливать, движенія вернулись и теперь бѣгаютъ «какъ кролики»».

Случай 129¹⁾. Онъ же у Morin¹⁴⁰). Не было нарыва, но общее состояніе было тяжелое: пролежни, отеки, лихорадка, и такъ какъ механическое леченіе не помогло, какъ и въ предыдущемъ случаѣ, то сдѣлана ламинектомія. Спинной мозгъ былъ на уровнѣ сдавленія совсѣмъ уничтоженъ (разрушенъ?). 5. Безъ результата. Смерть черезъ нѣсколько времени отъ «granulie».

130 случай. (Menard¹⁴⁰).

1 и 2. Дѣв. 11 л. Kyphoscoliosis съ выпуклостью вправо 7, 8, 9 и 10 гр. п. Длительный параличъ усиливается до полного, съ постояннымъ нарастаніемъ паралича чувствительнаго, недержаніемъ мочи и кала. Пролежни на обоихъ вертелахъ. Пролежались въ больницѣ годъ.

3 и 4. Черезъ годъ операция: Резекція 2-хъ дужекъ щипцами и долотомъ. Жировая ткань нормальная. Дренажъ. 4. Prima intentio. 5. Безъ результата. Смерть черезъ 9 мѣсяцевъ отъ септицеміи (нагноеніе пролежней).

6. Два холодныхъ внутригрудныхъ абсцесса, соединяющихся съ позвоночникомъ каналами, посредствомъ двухъ очень широкихъ от-

веретей и прилегающихъ на протяженіи 4-хъ с. къ твердой оболочкѣ, передняя сторона которой не сшита.

131 случай. (Онъ же¹⁴⁰).

1 и 2. Дѣв. 10^{1/2} л. Бол. Потта 3, 4, 5 и 6 гр. п. Прогрессивное развитіе паралича до полного въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ: полное отсутствіе произвольныхъ движеній, усиленіе рефлексовъ, чувствительность очень притупленная. Только глубокіе уголы чувствуются съ легкимъ запаздываніемъ. Ни пролежней, ни разстройствъ пузыря и recti.

3 и 4. Въ больницѣ черезъ 15 мѣсяцевъ по поступленіи сдѣлана операция: ламинектомія 3-хъ дужекъ: на большихъ частяхъ мозга нѣтъ туберкулезнаго фоие. Шовъ. Prima intentio.

5. Безъ результата.

7. Черезъ 3 мѣсяца послѣ ламинектоміи сдѣлана костотрансверектомія.

132 случай. (Porrit-Normann¹⁴⁰). 1894).

1. Ж. 41 г. 18 мѣсяцевъ уже существуютъ боли между плечами, доходящія до передней части лѣвой руки. Боли усиливаются постепенно и особенно ночью. 13 мѣсяцевъ уже какъ болить вся правая рука. 8 мѣсяцевъ тому назадъ началось ослабленіе рукъ. Судороги въ правой стопѣ, затѣмъ въ лѣвой. 4 мѣсяца уже не можетъ ходить. 2 недѣли недержаніе мочи. Обѣ руки пухли, особенно лѣвая. Рефлексы ослаблены. Чувствительность смутная во всѣхъ 4-хъ конечностяхъ. 7-й шейный позвонокъ сильно выдвигается. Боль при надавливаніи на поперечные отростки 6 ш. п.

3 и 4. Операция: удаленіе дужекъ 7-го ш. п. и 1 и 2 грудныхъ позвон. 2-й удаленъ съ трудомъ, такъ какъ менингеальный мѣшокъ выдается назадъ. Появляется гной изъ передней части канала. Къ костному фою нельзя достигн. Дренажъ. (4). Два часа спустя Т. 99 (F). Повышеніе. Т. усилилось. Черезъ 18 часовъ coma и (5) смерть.

133 случай. (M. Jalagier¹⁴⁰). 1891). Паралесія Потта. Резекція дужекъ 1-й шейной и 7-й шейной. Временное улучшеніе. 1. Мальчикъ 13^{1/2} л. 17/хл 1890 поступилъ въ госпиталь. Наслѣдственного предрасположенія нѣтъ. Былъ всегда здоровъ до іюня мѣсяца, когда сталъ утомляться и волочить ноги. Однажды проснувшись онъ почувствовалъ слабость ногъ, которая прогрессировала и черезъ 3 дня по поступленіи въ госпиталь (18/VI) была уже полная па-

¹⁾ Эти два случая сообщены авторомъ Morin'y въ письмѣ.

раппегия. Пробыть 2 мѣсяца и лечился покоемъ, вытяженіемъ и прижиманіемъ каленымъ желѣзомъ, но безъ результата.

2. Полная парализація съ едва замѣтными вздрагиваніями въ пальцахъ ногъ. Позже недержание мочи и кала. Уничтоженіе чувствительности всѣхъ родовъ до нижняго края ложныхъ реберъ; хотя кое гдѣ есть нѣкоторые мѣста, гдѣ чувствительность сохранилась, но эти мѣста разсыпны безпорядочно, то тамъ, то сямъ. Разстройство локализаци на этихъ мѣстахъ. Прележи на ягодицахъ и крестцѣ, коленныхъ и лодыжкахъ. Эпилептикоидное дрожаніе.

3. 15/1 1891 *операциа*: резекція дугъ и ост. отр. 7 ш. и 1 гр. позв. Обильное кровоизліаніе остановлено тампономъ. Дренажъ и швы. Послѣ операциаи супсоре.

4. Вечеромъ не было перемѣны, хотя больной говоритъ, что ему лучше. Въ слѣдующіе дни появилась нѣкоторая подвижность въ пальцахъ и голеностопныхъ суставахъ; это улучшеніе продолжалось нѣсколько недѣль, а затѣмъ исчезло окончательно.

5. Преходящее кратковременное частичное улучшеніе.

134 случай. (Kraus ¹¹⁰). 1886).

1. М. 29 л. (2) Уже давно чувствительно-двигательная *парализація* съ пузырьно-ректальными разстройствами. 3. *Резекція* каріозныхъ 10 и 11 спин. гр. дужекъ. 5. *Безъ улучшенія*. *Смерть* черезъ 10 недѣль.

135 случай. (Fornari ⁷⁸). 1883).

1. Ж. 20 лѣтъ. (2) Небольшой абсцессъ на уровнѣ 7 и 8 о. о. гр. п. (3 и 4). Раскрытіе и удаленіе некротической кости, дренажъ. Безъ улучшенія. Слабость походы и генитическая лихорадка. Черезъ 2 мѣсяца длинный разрывъ и резекція двухъ дужекъ; 20 часовъ спустя — эпилептиформны конвульси. (5) *Смерть*. (6) Разлитой спинальный нахмениянгъ.

136 случай. (Schönbörn ¹⁷³). 1887).

1. Юн. 18 л. Въ 1885 г. сильныя боли въ затылкѣ, irradiирующія въ руки (1887 г.) Сначала лѣвая рука, затѣмъ нижнія конечности и наконецъ правая рука слабѣютъ.

2. Горбачесть въ нижней шейной части позвоночника. Опухоль на этомъ уровнѣ. Слабость конечностей верхнихъ и нижнихъ. Мышцы большого пальца руки, межкостныя и разгибатели правого предплечья атрофированы; контрактуръ нѣтъ. Кратковременное улучшеніе, затѣмъ ухудшеніе. Нижнія конечности паралитичны; спазмодическія сокращенія коленного и голеностопного суставовъ.

ставовъ. Недержание кала (окт. 87). Анестезія правой половины тѣла; запоръ (ноябрь). Затрудненіе дыханія. Полная анестезія до ложныхъ реберъ, частичная на туловищѣ и нижнихъ конечностяхъ.

3 и 4. 14/хн. 1887 г. Изъясненіе сперва справа, а затѣмъ сълѣва 3 и 4 шейныхъ дужекъ. Резекція лѣвой 4-ой дужки вызываетъ грозное кровотеченіе, вѣдствие раненія позвоночной артеріи.

5. *Смерть* отъ кровотеченія черезъ 1/4 часа послѣ операциаи.

6. Туберкулезъ тѣла шейныхъ позвонковъ.

137 случай. (Richardson ¹⁶⁰). 1888).

1. Мальчикъ 22 л. Осенью 1887 г. начало опухоли на затылкѣ; даже слабость лѣвой руки и парезъ пузыря и recti.

3. Въ октябрѣ 1883 парализація и позже дыхательныя разстройства. 3. Разрывъ отъ protuberantiae occipitalis ext. до о. о. 7-го ш. п. Отнятіе 5-й дужки. Ничего не найдено. Дыхательныя разстройства, вырскивание атропина. 4. Быстрое улучшеніе чувствительности. 5. *Смерть* 4 дня спустя послѣ операциаи отъ асфиксиаи. 6. Caries 4 и 5 гр. и 7 ш. п.; костный выступъ, сдавливающий въ этомъ мѣстѣ вполнѣ размягченный мозгъ.

138 случай. (Eiselberg ²⁷). 1890).

2. *Полная парализація*. 3. *Трепанакія*. Всѣ мышцы позвоночныя усѣяны туберкулезными грануляціями.

5. *Быстрая смерть*.

139 случай. (Davies Colley ²⁷).

1. Мальчикъ 7 л. 2. 3 1/2 года частичныя парализація. Недержаніе мочи. 3. Удаленіе 3-хъ среднихъ спинныхъ дужекъ. 4. *Парализація дѣлается полной*. 5. *Смерть* черезъ 3 мѣсяца отъ туберкулеза.

140 случай. (Онгъ же ²⁷).

1. Дѣвочка 4-хъ лѣтъ. 2. Два года прогрессирующая *парализація*, 6 мѣсяцевъ тому назадъ сдѣлавшаяся полной и выдой. 3. Удаленіе 2, 3, 4 и 5 спинныхъ дужекъ. 4. *Prima intentio*. Съ первой недѣли возвращеніе чувствительности. 5. *Выздоровленіе въ 4 мѣсяца*.

141 случай. (Lorenz ¹²³). 1889).

1. Ребенокъ. 2. Спинальнй кифозъ. 2 года *парализація* двигательного

чувствительная, сдвлавшаяся спастической. Паралитч пузыри и recti.

3. Резекція 5, 6 и 7 спинных дужек. Дуга оказалась здоровой и просвѣтъ канала не стуженнымъ.

4. Оперативное выздоровлѣніе. 5. *Безъ улучшенія.*

142 случай. (Bowly¹⁹). 1890).

2. *Caries* съ *паралезіей*. 3. *Ламинектомія*. Гноявить. Удаленіе казеознаго вещества и небольшихъ секвестровъ, большіе не могли быть удалены, — мѣшали корешки.

4. Черезъ недѣлю двигаетъ стоной; черезъ 1 мѣсяцъ можетъ ходить, но замѣтны признаки прогрессирующаго *caries'a* и спинна согнулась еще болѣе.

5. *Выздоровлѣніе отъ паралезіи.*

143 случай. (Онъ же¹⁹). 1890).

2. Спинной *caries* съ *паралезіей*. (3) Леченіе покойнымъ положеніемъ въ кровати; безъ улучшенія. *Ламинектомія*, —гноя не найдено. 5. *Быстрое выздоровлѣніе.*

144 случай. (A. Lane⁸).

7 лѣтній ребенокъ, 5 недѣль уже страдаетъ паралезіей и неположеннымъ контролемъ надъ сфинктерами.

3. При операциіи найдено обширное заболѣваніе 2-хъ тѣлъ (или 3-хъ) позвонковъ.

4 и 5. Онъ *быстро выздоровѣлъ* и ведетъ дѣятельную жизнь; болѣзнь его повидимому исчезла.

145 случай (F. Fischer¹⁹). 1897?).

1 и 2. Ж. 35 л. 6 мѣсяцевъ спустя послѣ паденія была поражена *паралезіей* съ болями и съ разстройствомъ пузыри и recti. 3. Резекція 8, 9 и 10 дужекъ.

4. Безъ улучшенія, кромѣ нѣкотораго облегченія болей.

5. Вслѣдствіи состояніе даже ухудшилось: образовались пролежни, циститъ и т. п. и черезъ 2 мѣсяца послѣ операциіи больная умерла.

6. На вскрытіи найдены — холодный абсцессъ, распространявшійся отъ 6 гр. до 1-го поясн. позв., съ казеознымъ разрушеніемъ тѣлъ 10 и 12 гр. позв. Мозгъ былъ уплотненъ и сжатъ казеозными массами, проникавшими въ каналъ изъ тѣла 9-го спиннаго позвонка.

146 случай. (Doyle²⁸).

1 и 2. У мальчика 5½ лѣтъ. Туберкулезный спондилитъ съ горбатостью, спастической паралезіей и циститомъ.

3. Резекція нѣсколькихъ дугъ.

4. Временное улучшеніе. Черезъ 6 недѣль

(5) смерть отъ пилоневрита.

147 случай. (A. Lane⁸). 1892).

1 и 2. Слабый 8 лѣтній ребенокъ. *Паралезія* въ 3 недѣли быстро развилась и въ 3 недѣли сдвлавлась почти полной.

3 и 4. *Вскрытъ спинной каналъ* и найдены *caries* въ обширныхъ размѣрахъ и некрозъ двухъ или болѣе позвонковъ. Ребенокъ вскорѣ *выздоровѣлъ* и сталъ вести дѣятельную жизнь. Недавно образовался свищъ по соедѣству съ рубцемъ, изъ котораго выдѣляется гной. Однако L. надеется въ скоромъ времени его зашить.

5. *Выздоровлѣніе отъ паралезіи.*

148 случай¹). (Gardner⁸⁴).

1. Дѣвочка. Спинной *caries* уже давно.

2. Внезапная паралезія.

3. *Операцией* удалены двѣ спинныя дуги и два остистыхъ отростка. Вышло нѣсколько капель гноя изъ полости нарыва величиною съ гусиное яйцо; изъ нея удалена большая часть позвонка.

4. Черезъ нѣсколько времени послѣ операциіи движенія въ ногахъ медленно возвратились; затѣмъ улучшеніе приостановилось, поздне снова прогрессиовало, такъ что дѣвочка могла стоять безъ помощи.

5. Значительное улучшеніе.

¹) Субликованъ въ 1893 году.

Значение разных моментов, влияющих на прогноз оперативного исхода.

Прогноз оперативного исхода может быть поставлен на основании многих данных, между которыми наибольшее значение имеют факторы сдавления спинного мозга, возраст и пол, этиология, продолжительность спинномозговых расстройств, уровень заболевания, обширность костного поражения и его локализация, наконец оперативные приемы.

Значение факторов сдавления спинного мозга для прогноза оперативного исхода.

Schmaus ¹⁶⁴⁾ на 52 патологоанатомических вскрытиях туберкулезных спондилитов нашел в 32 из них казеозной пахименингит; кроме того, в своих 5-ти случаях имел также экстрадуральный экссудат.

Kraske ¹⁰⁰ указывает, что на 14 вскрытий умерших спондилитов (в Фрейбургском патологоанатомическом институте) только в пяти случаях найдено изменение формы спинного мозга. Сопоставляя этот патологоанатомический материал с собранным *Schmaus*'ом, он полагает, что в $\frac{1}{2}$ всех случаев причина паралича, завися от прямого давления эпидурального экссудата на мозг.

White ¹⁰⁹⁾ в докладе о спинальной хирургии, читанном им на конгрессе американских физиков и хирургов, в заключениях, высказываясь относительно причин спинно-мозговых расстройств, говорит, что паралич не всегда зависит от поперечного миелиита или от безнадежной дегенерации и не часто также от сращения картиозных позвонков, но в большинстве случаев является результатом наружного пахименингита, который иногда ведет к образованию экстрадуральной опухоли, состоящей из соединительной ткани.

Kirmisson ¹¹¹⁾ также наиболее частой причиной параличей считает пахименингит.

По мнению *Chippault* ²⁷⁾, фунгоз в спинномозговом канале представляет часто единственное основание для большей части параличей *Pomma*, по крайней мере в самом начале.

Gangolphe ⁸³⁾ принимает пахименингит за наиболее частую причину параличей; гнойники же, как он полагает, встречаются редко.

Напротив, *Menard* ¹²⁴⁾ думает, что нарывы преобладают в частоте в числе факторов параличей.

Cesar Legrand ¹²⁵⁾ на основании мнения *Menard*'а и статистических данных *Lannelongue*'а, который на 100 вскрытий туберкулезных спондилитов только в одном не видел абсцесса, держится того же мнения.

Little ¹²²⁾ тоже приводит статистические данные в пользу частоты нарывов, открываемых на вскрытии там, где они при жизни и не предполагались. *Mohr* из 61 случая нашел их в 30-ти, а *Nebel*, из 82-х в 56-ти.

По эти патологоанатомические данные не имеют вполне решающего значения для вопроса о частоте того или другого агента сдавления. Абсцессы встречаются чаще в дальнейших стадиях болезни, уже во время значительного истощения больных, под влиянием чего увеличивается процесс распада грануляций, или вследствие присоединения вторичной гнойной инфекции. Точно также на вскрытиях гораздо чаще находят и изменения в оболочках и мозгу, чем они бывают при жизни в первые периоды болезни. В этом отношении операции на живых могут дать гораздо больше данных для выводов о частоте тех или других факторов сдавления и поэтому оперативный материал имеет большую ценность для выяснения значения патогенеза параличей после экспериментальных данных на животных, благодаря которым можно узнать патологоанатомическую картину в любой момент болезни, вызванной опытом. Вот почему эксперименты *Kahlera* и *Schmaus*'а имеют для нас двойную цену. Что касается до костного сдавления, и именно от кифотического искривления, то эта причина по крайней мере на вскрытиях встречается не часто, именно в 2% по *Kraske*. Однако, *Chippault* ²⁷⁾, на основании литературных изысканий и вскрытий, нашел еще меньший процент их, хотя он и сомневается, чтобы эти цифры можно было относить и к живым.

Обращаемся теперь къ нашему казуистическому материалу.

На 148 приведенныхъ исторій болѣзни въ 111 преобладающей факторъ сдвѣленія могъ быть выясненъ.

- 1) Фунгозный и казеозный перинахименингитъ имѣлся въ 50 случаяхъ (на 111) что составитъ 45%
- 2) Туберкулезный пахименингитъ въ 6-ти 5%
- 3) Непосредственное костное сдвѣленіе—20-ти 18,9%
- 4) Склерозный перинахименингитъ—7-ми 6%
- 5) Ограниченные гнойники и гнойные экссудаты—23-хъ 21,7%
- 6) Заболѣваніе спинного мозга—3-хъ 2,9%
- 7) Рашуменингитис interna adgaesiva—1-мъ 0,9%
- 8) Интрадуральный абсцессъ—1-мъ 0,9%

т. е. наиболее частая причина сдвѣленія спинного мозга—фунгозный и казеозный перинахименингитъ; онъ встречается почти въ половине всѣхъ случаевъ и въ два раза чаще, чѣмъ ограниченные гнойники и гнойные экссудаты въ спинномозговомъ каналѣ, являющиеся второю по частотѣ причинною сдвѣленія. Костное сдвѣленіе бываетъ несколько рѣже. Въ три причины спинномозговыхъ разстройствъ при туберкулезномъ спондилитѣ представляютъ собой значительно болѣе $\frac{3}{4}$ случаевъ среди всѣхъ остальныхъ. Къ рѣдкимъ причинамъ надо отнести: внутренингитъ адгезивный перинахименингитъ, интрадуральные туберкулезные абсцессы и вообще заболѣванія мозга и оболочекъ. Склерозный перинахименингитъ при закончившемся туберкулезъ позвоночника встрѣчается тоже не часто.

Эти статистическія данныя противорѣчатъ мнѣнію авторовъ, считающихъ абсцессы преобладающей причиной сдвѣленія (Ménard, Legrand). Но мы уже указали на то, что эти мнѣнія основаны только на патологоанатомическихъ вскрытіяхъ, которыя для выясненія патогенеза параличей играютъ только относительное значеніе, такъ какъ подъ конецъ жизни процессъ распаденія туберкулезныхъ грануляцій совершается значительный и образованіе туберкулезныхъ гнойниковъ вмѣстѣ съ тѣмъ усиливается. Также точно и патологоанатомическія находки измѣненій мозга и оболочекъ должны приниматься въ расчетъ съ болѣею осмотрительностью и послужить къ объясненію только послѣднихъ передъ смертію симптомовъ, но не раннихъ. Параличи могъ начаться, когда этихъ глубокихъ измѣненій еще не

было и могли существовать только однѣ разстройства циркуляціи, даже безъ особенно замѣтныхъ макроскопическихъ измѣненій.

Костное сдвѣленіе, вслѣдствіе клѣвиза, по нашимъ статистическимъ выводамъ, встрѣчается чаще, нежели въ 2%, и именно въ 4,5%, что легко допустить, если имѣть еще въ виду бывающее иногда размягченіе мозга соответственно выдающемуся углу горбатости (Tripier ¹⁾).

По процентамъ выздоровлѣній и улучшеній (вызд.+улучш.) склерозный перинахименингитъ стоитъ на первомъ мѣстѣ (72%), затѣмъ идутъ экстрадуральные гнойники и гнойные экссудаты (56,5%), далѣе костное сдвѣленіе (50%). Болѣе низкій % выздоровлѣній и высшій % смертей и случаевъ безрезультатныхъ даетъ перинахименингитъ (42% вызд.+улучш.) и совѣтъ плохой—заболѣванія durae matris (17% вызд.+улучш. и 83% смертей+безъ улучш.) и самого мозга; послѣдніе не даютъ ни одного случая улучшенія. Другими словами, склерозный перинахименингитъ, экстрадуральные гнойники и гнойные экссудаты, также костное сдвѣленіе надо признавать относительно благоприятными для оперативнаго прогноза факторами сдвѣленія, а остальныя причины спинно-мозговыхъ разстройствъ неблагоприятными, особенно заболѣванія durae matris и самого спинного мозга; перинахименингитъ занимаетъ въ этомъ отношеніи середину. Но изъ особенно благоприятныхъ для оперативнаго прогноза причинъ сдвѣленія мозга можно выделить какъ таковыя—чистыя формы склерознаго перинахименингита, при закончившемся туберкулезъ, которое даетъ до 100% выздоровлѣній, задній перинахименингитъ вслѣдствіе заболѣванія заднихъ дужекъ, экстрадуральные ограниченные абсцессы (75%), менее—медленное костное сдвѣленіе (57%).

Однако, практическое прибіженіе этихъ выводовъ не велико. Chirault ²⁾ говоритъ, что въ общемъ трудно діагностировать, зависитъ-ли причина паралича отъ существованія костнаго сдвѣленія или туберкулеза позади durae matris,—случаевъ, дающихъ наиболее утѣшительные результаты отъ случаевъ прочихъ, напр. пораженій durae matris впереди. Слѣдуетъ-ли отсюда сдѣлать выводъ, что нужно оперировать во всѣхъ случаяхъ,—онъ этого не думаетъ.

¹⁾ Y Fournissier ⁶¹.

По Kirmisson'y ¹¹¹⁾ распознать факторы сдавления спинного мозга невозможно; а Gangolphe ⁸²⁾ полагает, что невозможность диагностировать причины сдавления дѣлаетъ классификацію ихъ бесполезной. Но съ этимъ нельзя согласиться вполне. Есть авторы, указывающіе на нѣкоторые диагностическіе признаки причинъ спинномозговыхъ разстройствъ.

Такъ, Kraske ¹⁰⁹⁾ полагаетъ, что діагнозъ между смѣщеніемъ позвонковъ или эпидуральнымъ экссудатомъ поставить легко. Клифотическое искривленіе даже въ сильной степени само по себѣ рѣдко служитъ причиною сдавленія мозга; въ тѣхъ случаяхъ когда нѣтъ искривленія или оно незначительно и существуетъ параличъ, онъ съ большой вѣроятностью можетъ быть отнесенъ на счетъ экссудата въ эпидуральномъ пространствѣ.

Fourissier ⁸¹⁾ приводитъ нѣкоторые диагностическія данныя; вялая параплегія указываетъ на отсутствіе перерожденія мозга (склероза); ригидность мышцъ допускаетъ возможность склероза въ боковыхъ столбахъ; внезапная параплегія можетъ подать поводъ думать, что появился нарывъ въ мозгу.

Но точнаго діагноза характера заболѣванія и его протяженія поставить нельзя.

Дѣйствительно, на основаніи только спинно-мозговыхъ симптомовъ не только нельзя точно распознать агенты въ данномъ случаѣ, сдавливающіе мозгъ, но не всегда возможно съ увѣренностью сказать, съ чѣмъ имѣется дѣло, съ механическимъ-ли разстройствомъ спинного мозга или съ начавшимся уже перерожденіемъ или наконецъ съ поперечнымъ міэлитомъ, если допустить его для нѣкоторыхъ случаевъ. Главнымъ критеріемъ для этого служитъ характеръ паралича, т. е. вялый онъ или спастическій. Но спастическія явленія, какъ указываютъ многіе авторы (Strümpel, Ziemann, Huddleston и др.) и какъ это мы знаемъ изъ клиническихъ случаевъ и изученія казуистическаго матеріала, характеризуютъ спондилитическій параличъ. Однако сильное развитіе ихъ до ригидности мышцъ, контрактуръ и болѣзненныхъ судорогъ, по мнѣнію Brown-Sequard'a ⁷⁵⁾ представляетъ вѣрные симптоматическіе признаки воспаленія спинного мозга.

По Ziemannу ¹¹²⁾, спастическая форма паралича развивается въ болѣе позднихъ стадіяхъ сдавленія, причемъ ригид-

ности мышцъ всегда соответствуетъ сильное повышеніе сухожильныхъ рефлексовъ.

«Спастическихъ явленій можно ожидать въ извѣстномъ періодѣ болѣзни, если пораженіе находится въ шейной или грудной части. При локализациі же послѣдняго въ поясничной, рефлексы могутъ совершенно отсутствовать». Также и при пораженіи въ верхней шейной части рефлексы повышены и отсутствуютъ при пораженіи въ средней шейной части.

При отсутствіи ихъ бываетъ пораженіе рефлекторной дуги.

Strümpel ¹⁸⁰⁾ о спастическихъ явленіяхъ и рефлексахъ говоритъ, что если пораженіе находится выше рефлекторной дуги, т. е. поясничнаго отдѣла (гдѣ предполагается центръ рефлексовъ для нижнихъ конечностей), то рефлексы сохранены и часто повышены, вслѣдствіе отсутствія тормозящихъ вліяній, что и наблюдается при пораженіи въ шейной и грудной части позвоночника. «Это повышеніе рефлексовъ достигаетъ иногда такой высокой степени, что нижнія конечности представляютъ рѣзкую картину спастическаго паралича: онъ находится въ состояніи неподвижнаго разгибательнаго тонуса и могутъ быть съ трудомъ выведены изъ этого положенія пассивнымъ сгибаніемъ, при чемъ существующій клонусъ стопы переходитъ въ общее дрожаніе ноги и т. п.». Но и при вялыхъ параличахъ рефлексы могутъ быть повышены. При пораженіи шейной области тоже бываетъ съ верхними конечностями. Онъ полагаетъ, что двигательныя явленія раздраженія, — спастическія контрактуры могутъ имѣть также и рефлекторный характеръ и одинаково наблюдаться какъ при поперечномъ міэлитѣ, такъ и при параличахъ отъ сдавленія.

При поперечномъ міэлитѣ по Eskridge'y ⁷²⁾ нѣтъ ни корешковыхъ, ни костныхъ симптомовъ, тамъ же, гдѣ хроническій міэлитъ соединяется съ нервно-корешковыми симптомами, — эти послѣднія вторичнаго происхожденія. При пораженіи выше поясничнаго расширенія бываютъ умѣренные чувствительныя разстройства съ моторнымъ параличемъ и контрактурами. Наоборотъ, если захвачено поясничное расширеніе, бываетъ вялый параличъ. Параличи съ разгибательными контрактурами по этому же автору имѣютъ сравнительно хорошее предсказаніе и могутъ исчезать послѣ существованія ихъ болѣе чѣмъ въ теченіе года. Наоборотъ, сгибательныя контрактуры даютъ худшій прогнозъ.

Huddleston относительно рефлексов думает так же как и приведенные авторы. Наоборот *Boulbi* ²⁰⁾ и *Bastian* ¹⁾ полагают, что отсутствие глубоких рефлексов указывает на полное поперечное поражение мозга.

По мнению *Charles Miles* ¹³⁸⁾, отсутствие коленного рефлекса указывает на сильную дегенерацию спинного мозга, как, напр., въ заднемъ склерозѣ; иногда же можетъ зависѣть отъ ограниченного заболѣванія отдѣльнаго сегмента мозга, соответствующаго lig patellae.

Изъ этихъ вышеприведенныхъ мнѣній мы видимъ, что значительное развитие спастическихъ явленій стоитъ на границѣ сдавленія мозга съ заболѣваніями его, имѣющими характеръ органическихъ расстройствъ по однимъ, а по другимъ находится въ зависимости отъ уровня заболѣванія мозга и явленія эти могутъ имѣть чисто рефлекторный характеръ.

Мы думаемъ, что контрактуры, отсутствіе рефлексовъ не могутъ служить патогномическимъ признакомъ органическихъ заболѣваній мозга, такъ какъ часто первые исчезаютъ, а вторые появляются послѣ операций: изъ 13 оперированныхъ больныхъ съ контрактурами суставовъ, въ 3-хъ случаяхъ было выздоровленіе (въ двухъ изъ нихъ существовали разгибательныя контрактуры, а въ одномъ контрактуры сочетались съ потерей глубокихъ рефлексовъ); въ 4-хъ случаяхъ наступило частичное улучшеніе; безъ улучшенія—въ 3-хъ случаяхъ и смерть—въ 3. Въ наблюденіяхъ, гдѣ произошло частичное улучшеніе—контрактуры исчезли,—что и указываетъ на простое сдавленіе; однако въ одномъ изъ этихъ случаевъ впоследствии наступила смерть и на вскрытіи констатированъ склерозъ мозга. Въ одномъ наблюденіи (безъ улучшенія) контрактуры сначала исчезли, а потомъ снова появились. Тоже самое и съ отсутствіемъ рефлексовъ; изъ 4-хъ случаевъ въ 2-хъ послѣ операции наступило полное выздоровленіе съ возвращеніемъ глубокихъ рефлексовъ; въ 1-мъ было частичное улучшеніе также съ возвращеніемъ глубокихъ рефлексовъ (хотя позднѣе послѣдовала смерть и на вскрытіи обнаружено размягченіе и склерозъ мозга—30 случаевъ).

Что касается до трофическихъ и вазомоторныхъ расстройствъ,

¹⁾ У *Huddleston*.

то онѣ бывають рѣдко (*Huddleston*), и именно тогда, когда поражено шейное или поясничное утолщеніе, что происходитъ при вторичной дегенерациі.

Пролежни въ большинствѣ случаевъ служатъ плохимъ признакомъ для прогноза: изъ 4-хъ случаевъ пролежней, въ 3-хъ наступила смерть, а въ 1-мъ лишь переходящее улучшеніе.

И такъ, въ сущности нѣтъ такихъ спинно-мозговыхъ симптомовъ, которые могли бы дать точный критерій для рѣшенія вопроса, имѣется-ли дѣло съ механическимъ расстройствомъ мозга, или уже началось его перерожденіе или существуетъ миэлитъ. Остается только имѣть въ виду, что въ громадномъ большинствѣ случаевъ преобладаетъ простое сдавленіе; совокупность же такихъ симптомовъ, какъ упорныя контрактуры, пролежни и отсутствіе рефлексовъ, можетъ съ большой вѣроятностью указывать на начавшееся перерожденіе спинного мозга.

Механическое сдавленіе мозга такъ же какъ и органическое его заболѣваніе одинаково прекращаютъ функціи, въ зависимости отъ пораженія на известномъ пространствѣ поперечнаго сѣченія, результатомъ чего и являются одинъ и тѣже симптомы.

Степень паралегіа, т. е. парезъ или полный параличъ, обуславливается силой сдавленія, т. е. степенью механическаго препятствія для циркуляціи крови и лимфы; присоединеніе же къ моторнымъ расстройствамъ еще и чувствительныхъ расстройствъ,—сфинктеровъ зависить какъ отъ поперечника, такъ отчасти и уровня заболѣванія.

Какое имѣетъ значеніе для оперативнаго прогноза присоединеніе къ моторнымъ расстройствамъ еще и чувствительныхъ и пораженія сфинктеровъ видно изъ слѣдующей таблички (на 90 случаевъ):

	Число случ.	Параплегія	Улучшен.	% изл. + ут.	Безъ улучш.	Смерть	Прог. случ. безъ ул. + смерть
1. Съ частичными чувствит. расстр.	19	5	7	63%	3	4	87%
2. Съ присоединеніемъ полнаго расстройства чувствительности	41	12	3	36,5%	7	19	63,5%
3. Безъ чувствител. расстройствъ	30	10	6	53%	3	11	47%
4. Съ неполнымъ пораз. сфинктеровъ	22	4	6	45%	4	8	55%
5. Съ полнымъ пораз. сфинктеровъ	15	3	3	33%	2	10	66%
6. Безъ расстройства сфинктеровъ	50	21	7	56%	7	15	44%

изъ которой и видно, что на 90 оперированныхъ случаевъ имѣлось 60 съ разстройствами чувствительности, т. е. въ $\frac{2}{3}$, что полныя чувствительныя разстройства превышаютъ частичныя разстройства, составляя $\frac{2}{3}$ ихъ. Разстройство сфинктеровъ у оперированныхъ было въ $\frac{4}{9}$ всѣхъ случаевъ, причемъ преобладало неполное поражение ихъ.

Что касается до оперативнаго прогноза, то *полное разстройство чувствительности, также какъ и полное поражение сфинктеровъ даютъ неистовый прогнозъ.*

Гораздо большее значеніе для діагноза причинъ спинно-мозговыхъ параличей при туберкулезномъ спондилитѣ и именно для факторовъ сдавленія имѣтъ:

Степень быстроты развитія параллелій. Медленное сдавленіе спинного мозга рѣдко зависитъ отъ костной причины, т. е. отъ кифоза, чаще же оно обуславливается, какъ намъ извѣстно, эпидуральнымъ экссудатомъ, т. е. туберкулезнымъ продуктомъ, врастающимъ изъ костныхъ очаговъ въ пременингеальную (вѣрнѣе въ предуральную) ткань. *Kraske* говоритъ, что онъ первый обратилъ вниманіе на присутствіе корешковыхъ симптомовъ, какъ на признакъ, при которомъ нѣтъ костнаго сдавленія. — сагитальный распилъ черезъ межпозвоночныя отверстія указываетъ на это.

Такимъ образомъ при отсутствіи значительнаго обезображенія наличность корешковыхъ симптомовъ допускаетъ возможность сдавленія воть эпидуральнаго экссудата; какой именно при этомъ преобладающій факторъ сдавленія ограниченный ли гнойникъ, гнойный-ли экссудатъ или фунгозный и казеозный перипахименингитъ, рѣшить трудно; можно только имѣть въ виду преобладаніе по частотѣ послѣдняго. При всѣхъ этихъ условіяхъ и параллелій развивается сравнительно медленно.

Напротивъ, она развивается быстро при быстрой спаденіи разрушенныхъ позвонковъ, или внезапно при травматизмѣ ранѣе каріознаго позвоночника, причемъ болѣе обыкновенно указываютъ и на родъ полученной ими травмы. Терапевтическій результатъ операціи въ послѣднихъ случаяхъ ничтоженъ вслѣдствіе значительныхъ поврежденій при этомъ мозга; такъ, въ одномъ случаѣ *Chipault* мозгъ былъ раздѣленъ вполнѣ; подобныя же наблюденія имѣли *Southam* и *Park*.

Эти отрывочныя и не полныя свѣдѣнія, конечно, не могутъ

дать точнаго отвѣта на распознаваніе причинъ спинно-мозговыхъ разстройствъ и поэтому, руководясь только одними этими признаками, невозможно сдѣлать точнаго предсказанія оперативнаго исхода; но всѣ эти не полныя свѣдѣнія въ связи съ другими приобретаютъ большую цѣну для рѣшенія сказаннаго вопроса и для установленія показаній и противопоказаній къ оперативному вмѣшательству. Поэтому для полноты и ширины кругозора мы должны еще имѣть въ виду анамнестическія данныя, характеръ, уровень, обширность костнаго заболѣванія и его локализацию; наконецъ и оперативные методы тоже не могутъ остаться безъ вліянія на исходъ хирургическаго вмѣшательства.

Возрастъ и полъ. Возрастъ оперированныхъ приведенъ въ 119 случаяхъ. Оперативный исходъ по возрастамъ распределяется слѣдующимъ образомъ:

До 5 лѣтъ оперировано 11; изъ нихъ наступило:

выздоровлѣній	5	} вызд.+улучш.=55%
улучшеній	1	
безъ оперативнаго результата . . .	1	} безъ ул.+смерть=45%
умерло	4	

Выше 5 лѣтъ до 10 лѣтъ оперировано 28:

выздоровѣло	12	} вызд.+улучш.=14=50%
значительныхъ улучш.	2	
преходившихъ улучш.	2	} безъ ул.ш.=6=21%
безъ улучшеній	4	
выздоровѣло, позже умерло	1	} смерть=8=29%
улучшеній, затѣмъ умерло	2	
безъ улучшения, затѣмъ смерть . .	2	
смерть	3	

Въ возрастѣ выше 10 лѣтъ до 15 лѣтъ на 21 оперированныхъ:

выздоровлѣній	6	} вызд.+улучш.=11=52%
значительныхъ улучшеній	2	
улучшеній	2	
частичныхъ улучшеній	1	

преодолевающих улучшение 1	} без улучшения = 14%
без улучшения 2	
выздоровевших, затѣмъ смерть . . 1	} смерть = 7 = 33%
значит. улучшение, затѣмъ смерть . 1	
улучшений, затѣмъ смерть 1	
частичн. улучш., затѣмъ смерть . . 1	
без улучшения, затѣмъ смерть . . 2	
смерть 1	

Выше 15 до 20 лѣтъ оперировано 18:

значительныхъ улучшений 1	} улучш. = 3 = 17%
улучшений 2	
безъ улучшений 8	= 44%
улучшений, затѣмъ смерть 2	} смерть = 7 = 39%
безъ улучшения затѣмъ смерть . . 1	
смерть 4	

Выше 20 до 25 лѣтъ оперировано 14:

выздоровѣло 3	} вызд. + улучш. = 8 = 57%
значительныхъ улучшений 1	
улучшений 4	
безъ улучшенія 2	= 14%
преодолеющее улучш., затѣмъ смерть . 1	} смерть = 4 = 28%
смерть 3	

Свыше 25 до 30 лѣтъ на 6:

улучшений 1	= 17%
безъ улучшения 1	= 17%
незначит. улучш., затѣмъ смерть . . 2	} смерть = 4 = 67%
безъ улучшения, затѣмъ смерть . . 1	
смерть 1	

Выше 30 до 35 лѣтъ на 8:

выздоровѣло 4	= 50%
безъ улучшенія, затѣмъ смерть . . 4	= 50%

Выше 35 до 40 лѣтъ на 5:

выздоровѣло 1	} вызд. + улучш. = 40%
значительныхъ улучшений 1	
смерть 3	= 60%

Свыше 40 до 50 лѣтъ — 2, оба умерли.

Нахонецъ свыше 50 лѣтъ на 6:

выздоровѣвшихъ 1	= 17%
значител. улучш., затѣмъ смерть . 1	} смерть = 5 = 83%
преодолеющее улучш., затѣмъ смерть . 1	
безъ улучшения, смерть 1	
смерть 2	

Наименьшій возрастъ изъ числа оперированныхъ — 30 мѣсяцевъ (выздоровѣніе), наибвышій 64 года (безъ улучшения, затѣмъ смерть), наивысшій возрастъ, въ которыхъ наступило выздоровленіе отъ паралегія, былъ 55 лѣтъ. Наибольшее число оперированныхъ приходится на возрастъ свыше 5 до 10 лѣтъ и выше 10 до 15 лѣтъ.

Повидимому наибольше благопріятный пронозъ для оперативнаго исхода даетъ возрастъ до 15 лѣтъ, выше же 15 до 20 лѣтъ, т. е. въ періодъ полового развитія, онъ значительно хуже, затѣмъ до 25 лѣтъ онъ опять хорошъ, выше же опять становится менше благопріятнымъ, и свыше 50 лѣтъ уже представляетъ малые шансы на счастливый исходъ. Въ общемъ молодой возрастъ даетъ лучшее предсказаніе для исхода хирургическаго вмѣшательства съ чѣмъ согласны и всѣ авторы. Это еще рѣзче видно, если, соединить всѣ возрасты только въ двѣ группы:

На 92 оперированныхъ до 25 лѣтъ:

Выздоровѣвшихъ 42	= 45,5%
Безъ улучшения 20	= 21,7%
Смертей 30	= 32,6%

Изъ 27 оперированныхъ свыше 25 лѣтъ:

Выздоровлѣній + улучшеній	8	=	29%
Безъ улучшеній	1	=	4%
Смертей	18	=	66%

Полъ. Относительно пола имѣются свѣдѣнія о 118 оперированныхъ:

На 79 случаевъ мужского пола:

Выздоровлѣній	20	} вызд.+улучш.=34=43%
(двое изъ нихъ поодиноку умерли).		
значительныхъ улучшеній	5	
улучшеній	9	} = 24%
безъ улучшенія	19	
улучшеній, затѣмъ смерть	5	
безъ улучшенія, затѣмъ смерть	13	} смертей=26=32,9%
смертей	8	

Женского пола оперировано 39:

выздоровлѣно	9	} вызд.+улучш.=17=44%
значительныхъ улучшеній	3	
улучшеній	5	
безъ улучшенія	4	} = 10%
улучшеній, затѣмъ смерть	5	
безъ улучшенія, затѣмъ смерть	6	
смерть	7	} смертей=18=46%

Этіологія. Въ числѣ причинъ, вызывающихъ туберкулезный спондилитъ, играющихъ роль этиологическихъ моментовъ, отмѣчены:

1. *Наслѣдственность* въ 7 случаяхъ; послѣ операціи констатировано:

Выздоровлѣніе въ 3-хъ случаяхъ	(65, 67, 110).
Улучшеніе » 1-мъ »	(85).

Безъ улучшенія » 1-мъ »	(87).
Смерть » 1-мъ »	(50).

2. *Личное предрасположеніе*, вслѣдствіе общей слабости организма, заботлѣваній легкихъ, перенесенныхъ скарлатины, кори и т. п. въ 3-хъ случаяхъ:

Безъ улучшенія	1 (107).
Ухудшеніе	1 (71).
Смерть	1 (51).

3. *Наслѣдственное и личное предрасположеніе* въ 5-ти случаяхъ:

выздоровлѣній	1 (102);	безъ улучшенія	1 (52).
улучшеній	1 (72);	смерть	2 (12 и 103).

Въ первомъ смертъ поздняя послѣ улучшенія.

4. *Мозговая заболѣванія* въ семь упоминаются въ 2-хъ случаяхъ—въ обоихъ послѣ операціи наступила смертъ (5 и 98), но въ послѣднемъ смертъ—по истеченіи года, послѣ выздоровлѣнія отъ параллели.

5. Въ 3-хъ случаяхъ отмѣчено *отсутствіе* наслѣдственныхъ и личныхъ предрасположеній: въ 2-хъ—безъулучшенія (16, 41) и въ 1-мъ смертъ (53).

6. Въ 6-ти случаяхъ *нѣтъ* наслѣдственныхъ предрасположеній (личное?):

улучшеній 1 (58)
безъ улучшенія 2 (133—временное улучшеніе; 105)
смертей 3 (4, 57, 59).

7. Въ одномъ случаѣ въ качествѣ предрасполагающаго момента приведена *простуда*: 56—значительное улучшеніе.

8. Наконецъ въ 14 случаяхъ отмѣчена *травма* въ видѣ ушибовъ спины, паденія, побоевъ (6 случаевъ) или поднятія тяжестей:

выздоровлѣній 4 (18, 70, 88, 126); безъ улучшеній 2 (74, 96), значит. улучшеній—3 (3, 20, 44); безъ улучш. затѣмъ смерть въ 3-хъ (75, 127, 145); смерть—въ 2-хъ (76, 6).

Если можно дѣлать какіе-либо выводы изъ столь небольшого матеріала (37 случаевъ), гдѣ на оперативный исходъ могли

влиять и другие многочисленные условия, то повидимому в более благоприятных условиях для оперативного исхода находится наследственность; личное предрасположение (2 и вероятно 5 и 6 параграфы) в этом отношении совершенно противоположно для прогноза, а травматизм занимает между ними середину. Эти выводы, вероятно, имеют значительную долю правдоподобности, так как и а priori легко ожидать худшего оперативного исхода для личных предрасположений, чем для наследственных. Первые предполагают ослабление организма и возможно появление туберкулеза с менее доброкачественным течением, дающего и худший прогноз, а при наследственном предрасположении общее состояние может быть хорошим, заражение же специфическое — в хронической форме. Травматические причины не всегда ведут к туберкулезу, — вероятно нужна известная подготовленность организма, — в виде местного *locus minoris resistentiae*, — здесь этиологический момент представляется следовательно суммированным. В этих выводах мы конечно не идем дальше предположений.

Продолжительность спинно-мозговых явлений. В 42 случаях имеются сведения о продолжительности паралича.

1. При продолжительности паралича до 6 месяцев на 12 случаев имело:

выздоровевший . . . 2 (13, 48).	$\left\{ \begin{array}{l} 5 \text{ вызд.} + \text{улучш.} = \\ = 41,6\% \end{array} \right.$
значит. улучшений . 1 (9).	
улучшений 2 (7, 58).	
без улучшения . . . 3 (84, 87, 107) = 25%	
смерть 4 (12 ¹ , 16, 16 ² , 99 ³) = 33%	

2. При продолжительности паралича от 6 месяцев до года на 23 случая имеется:

выздоровевший . . . 8 (69, 83, 88, 10 ¹ , 106, 110, 118, 126)	$\left\{ \begin{array}{l} \text{вызд.} = \text{ул.} = \\ = 16 = 69\% \end{array} \right.$
значит. улучшений . 2 (3, 45)	
улучшений 6 (4, 66, 72, 92, 104, 122)	

¹) Смерть через 6 месяцев.

²) Сперва значительное улучшение.

³) Сперва выздоровление.

без улучшения . . . 3 (16, 30, 133)	= 13%
смерть 4 (5, 39, 103, 117)	= 17%

3. При продолжительности паралича более года на 7 случаев:

выздоровевший . . . 3 (18, 60, 71)	$\left\{ \begin{array}{l} \text{вызд.} + \text{улучш.} = 5 = 71\% \end{array} \right.$
улучшений 2 (120, 128)	
без улучшения . . . 1 (19) = 14%	
смерть 1 (119) = 14%	

Из чего видно, что прогноз оперативного исхода значительно лучше для параличей, продолжающихся шесть месяцев и более, чем для более недавних¹⁾. Самый недавний паралич, при котором была произведена операция, продолжался 1 месяц (13 сл.) и наступило выздоровление; самый старый тянулся 4 года (18 случаев) и тоже закончился выздоровлением.

Для прогноза оперативного исхода важно особенно время появления начальных симптомов спинно-мозговых расстройств, после начала костного заболевания. Этот промежуток отмечен в 30 наблюдениях:

1. Начальные явления паралича появились до истечения года костного заболевания в 16 случаях:

выздоровевший . . . 4 (18, 67, 98, 99)	$\left\{ \begin{array}{l} \text{вызд.} + \text{улучш.} = 56\% \end{array} \right.$
улучшений 5 (7, 9, 30, 72, 85)	
без улучшения . . . 4 (4, 19, 87, 96) = 25%	
смерть 3 (6, 12, 18) = 18%	

2. Начальные спинно-мозговые симптомы появились по истечении года и более после костного заболевания в 14 случаях:

выздоровевший . . . 7 (13, 60, 69, 78, 83, 88, 101)	$\left\{ \begin{array}{l} \text{вызд.} + \text{ул.} = \\ = 10 = 71\% \end{array} \right.$
улучшений 3 (45, 86 ¹ , 92)	

¹) Позднее наступила смерть.

²) Т. е. здесь надо иметь виду параличи с стационарными, не ухудшающимися симптомами.

безъ улучшения . . . 3 (16, 84, 96)	=	21%
смерть 1 (5)	=	7%

т. е. поздно появляющиеся параличи имеют гораздо лучшее предсказание для оперативного исхода, чѣмъ появляющіеся вскоре за началомъ костнаго заболѣванія.

Уровень ¹⁾ заболѣванія и операціи отмѣченъ у 118 оперированныхъ:

Оперировано: 1) въ шейной области	13
» 2) » спинной »	102
» а) » верхне-спинной области	33
» б) » средне-спинной »	49 ²⁾
» в) » ниже-спинной »	18 ³⁾
» г) » спинной области безъ обозначенія уровня	2
» 3) » поясничной области	3

Распределение оперативнаго исхода по областямъ видно изъ следующей таблички.

ОБЛАСТЬ.	Выздоровл.		Улучшен.		Безъ улучш.		Смерть.		Число случ.
	Число.	%	Число.	%	Число.	%	Число.	%	
1. Шейная	5	38	—	—	2	15	6	46	13
а) Верхняя спинн. .	8	24	2	6	7	—	16	48%	33
б) Средняя спинн. .	6	12	11	22	11	22	21	43	49
в) Нижняя спинн. .	8	44	2	11	1	5	7	39	18
г) Безъ обозначен. уровня	—	—	1	50	—	50	1	—	2
2. Всего въ спинн. .	22	21,5	16	15,6	19	18,6	45	44	102
3. Поясничная . .	1	33	1	33	—	—	1	33	3

¹⁾ Уровень заболѣванія принимается здѣсь по верхней границѣ костнаго пораженія; такъ, напр., заболѣв. 7 ш. п. 1-го и 2-го груднаго позвонка—должно быть отнесено къ шейной области.

²⁾ Сюда отнесены одинъ случай заболѣванія и операціи въ средней, выше-спинной и поясничной области.

³⁾ Сюда вошелъ одинъ случай заболѣванія и операціи въ спинально-поясничной области.

Большинство операций приходилось на спинную область и именно на средне-спинную, наименьшее на поясничную, что и указываетъ на то, что сдавление мозга чаще всего бываетъ въ средней спинной области и особенно часто поражаются 5 и 6 позвонки, рѣже бываютъ параличи отъ пораженія въ шейной области и совсѣмъ рѣдко отъ пораженія поясничной.

Большинство авторовъ утверждаетъ, что оперативный исходъ лучше для нижняго уровня заболѣванія, чѣмъ для верхняго. Въ приведенной таблѣцѣ для шейной области это не вполне оправдывается. Въѣ всякаго сомнѣнія, что чѣмъ выше уровень заболѣванія, тѣмъ послѣднее тяжелѣе по понятнымъ причинамъ—вовлекается въ страданіе болѣешияго района; поражаются многія межреберныя мышцы и діафрагма и наступаютъ грозныя дыхательныя расстройства, но тѣмъ не менѣе отъ этого предсказаніе для оперативнаго исхода не ухудшается,—все зависитъ отъ характера и степени пораженія спиннаго мозга, зависящаго въ свою очередь отъ фактора сдавленія и отъ возможности болѣе или менѣе прочнаго его уничтоженія оперативнымъ путемъ. Изъ таблицы видно, что процентъ выздоровлѣній и улучшеній въ шейной области выше, чѣмъ въ верхней спинной и даже въ средне-спинной области; но процентъ смертей здѣсь однако значителенъ.

White ¹⁹⁰⁾, основываясь на изученіи 40 собранныхъ имъ случаевъ, утверждаетъ, что чѣмъ выше заболѣванія, тѣмъ прогнозъ хуже, особенно если существуютъ дыхательныя расстройства, и что всѣ умершіе имѣли caries въ верхней спинной или въ шейной части позвоночника.

Chippault ²⁰⁾ тоже говоритъ, что высокій уровень заболѣванія не такъ благоприятенъ для предсказанія. Hudleston ¹⁹⁰⁾, на основаніи 138 изученныхъ имъ случаевъ находитъ въ 2 раза худшій прогнозъ для выздоровлѣнія въ шейной части позвоночника, чѣмъ въ спинной,—хотя это относится до механическаго леченія. Хотя въ принципѣ и можно согласиться съ мнѣніемъ относительно худшаго прогноза въ шейной области, возможно допустить даже, что лучшіе оперативные результаты, полученныя въ этой области сравнительно съ верхней и средне-спинной (на основаніи статистическихъ данныхъ), зависѣли отъ случайно благоприятнаго подбора къ тому же малочисленныхъ наблюденій, но тѣмъ не менѣе допустимо и то объясненіе, что операція не

уменьшает возможного числа выздоровлений; в случаях же где существование дыхательных расстройств не могли быть ею устранены, операция совпадает со смертью и даже может ускорить эту фатальную развязку.

Обширность костного поражения. Чем обширнее костное поражение, тем труднее удалить все больные части; при частичном же их удалении, выздоровления бывают не полными и временными. При стремлении удалить все больное в поражении на обширном протяжении позвоночник наносится кроме того большая травма; если появляется после того нагноение, то оно сильно истощает больного.

Собрать точные сведения о числе пораженных позвонков затруднительно и потому нижеследующая данная могут быть только приблизительными и касаются 53 случаев.

1 позв. был поражен . . .	3 раза (2 смерти и 1 внач. уз.)
2 » » . . .	16 » (6 умерло, 3 без улучш., 7 выхл. + улучш.).
3 » » . . .	20 » (8 » 4 » » 8 » »)
4 » » . . .	7 » (4 » 2 » » 1 улучш.).
5 » » . . .	4 » (2 » 1 » » 1 выздоров.).
7 » » . . .	2 » (1 » 1 выхл.)

Почти все спинные позвонки 2 раза (1 умер; 1 частичное улучш.).

т. е. наиболее поражаются 3 позвонка, затем 2; больше 4-х позвонков поражения редко; но дальнейших выводов сделать нельзя, так как с одной стороны выздоровления бывают и в случаях обширного поражения позвоночника, а с другой, смертность и случаи без результата по этой статистике велики и в случаях поражения малого числа позвонков, но а priori понятно и без всяких пояснений, что при прочих равных условиях надо считать наиболее благоприятными для оперативного прогноза случаи с необширным поражением позвоночника.

Локализация костного заболевания. Туберкулезный материал, играющий роль сдавливающего агента, появляясь в спинномозговом канале, чаще всего исходит из заболвавших тель позвонков, это так называемая *передняя болезнь Потта-французов* (mal anterior du Pott, Lannelongue, Chipault и др.). Однако первично могут заболеть и дужки и остистые отростки, *задняя болезнь Потта французов* (mal posterior du Pott). В

последнем случае часто появляются абсцессы один позади остистых отростков или два по бокам их, или бывает на тех же местах туберкулезная припухлость. Клифоза, обусловливающегося спадением тель позвонков, в чистой форме задней болезни Потта не бывает. Характерными признаками при этом служить еще резкая болезненность при надавливании на остистые отростки. Результатом этой локализации болезни является задний перипахименингит или гнойный экссудат в позвоночном канале.

Очень часто эпидуральным экссудатом здесь сдавливаются первые корешки или образуется грануляционный или казеозный периневрит, с резко выраженными корешковыми симптомами. При этом могут поразиться поперечные отростки и соответственные дуги ребра.

Если процесс не распространяется вперед на переднюю и боковые поверхности канала, не успеет вызвать пахименингит, а тем более мозгового специфического заболевания или обширной дегенерации мозга, то предсказание для оперативного исхода при этом благоприятно. Перипахименингитические бляшки (наслоения) легко удаляются; при широком вскрытии спинномозгового канала, корешки также могут быть легко очищены. Подобные случаи немногочисленны. В чистой форме мы нашли только всего два. Такие наблюдения описаны *Abbé* (80 сл.) и более характерное *Chipault* (22). В последнем именно характерно начало спинномозговых симптомов с чувствительным расстройством и присоединение корешковых симптомов. У обоих больных констатировано выздоровление.

Не так характерен случай *Joseph'a Smith'a* (90), где вместе с заболеванием остистых отростков и дужек 1 и 2 поясничных позвонков и поперечных отростков 2 поясничного позвонка поражено и самое тело; но этот случай поучителен тем, что здесь параллелия была двигательной, без чувствительной. Из описания наблюдения нельзя решить вопроса, где был первичный фокус заболевания. Мы можем указать еще на несколько аналогичных случаев, но результаты оперативные при этом были неудовлетворительны, что зависело от одновременного значительного поражения тел позвонков или более тяжелого поражения *durae matris*, мозга или существование предпозвоночных абсцессов. Таковы случаи *Schede* (32 и 108),

Kraske (86), Fontan'a (54), Chipault (11), John Roberts'a (113), Braman'a (107) и др. В последнем наблюдении было обширное поражение: процессом захвачены не только дужки, остистые отростки, тела позвонков, но и Dura и самый мозг. Кифоз здесь появился спустя 8 дней после быстро развившейся паралегии. Эти поражения были обнаружены на операции спустя 4 месяца после появления паралегии.

Schipault ²⁾ полагает, что задний фунгоз редко становится причиной прободения durae matris и кожи, и что в случае образования позвоночно-мозгового свища, по тщательной очистке заболваных частей, пришлось бы, вероятно, иметь дело со швом твердой оболочки мозга.

При поражении тела позвонков, смотря потому, куда ранее всего направляется туберкулезный материал, различаются или околопозвоночные, или индуральные скопления. При обширном поражении тела позвонков, могут существовать одновременно и те и другие, но при ограниченном, существует один какой-нибудь туберкулезно-натечный абсцесс ³⁾.

При заболевании передних отделов тела позвоночника, туберкулез разрушает надкостницу и переднюю продольную связку.

Не будем разбирать пути распространения предпозвоночных гнойников, что прекрасно описано в руководстве ортопедической хирургии Hoffa, скажем только здесь, что эти гнойники, располагаясь по средней линии тела или в бок, появляются в соседстве с плевой и задевают средостение при заболевании грудной части позвоночника, позади глотки и пищевода — в шейной области и в забрюшинной клетчатке — в поясничной; при чем абсцессы грудные, также и нижне шейные, могут спускаться на бедро.

При поражении боковых частей тела позвонков, туберкулезные продукты, вскрываясь в межреберные пространства, поражают поперечные отростки ребра и окружают межпозвоночные отверстия, часто являясь вторично в спинномоз-

говом канале, вставая или вскрываясь через межпозвоночные отверстия (Menard ¹⁹⁾). К околопозвоночным боковым абсцессам мы еще вернемся при разсмотрении теории Menard'a и его операции.

Если же поражен задний отдел тела позвонка, то всего более шансов на появление туберкулезного материала в спинномозговом канале, в форме переднего, переднебокового грануляционного, или казеозного перипахименингита, или абсцессов впереди мозга, или выдающихся спереди назад, сбоку durae matris, в виде ограниченных гнойников, или наконец появляется гнойный экссудат из туберкулезных очагов в задней поверхности тела позвонков. Конечно, ограниченное заболевание задней части тела позвонка может существовать и без всякого искривления позвоночника.

Предпозвоночные абсцессы могут быть при туберкулезном спондилите, с кифозом, без всякой паралегии и о существовании их можно только догадываться. Но гораздо интереснее для нас те из них, которые являются вместе с паралегией, что бывает только тогда, когда при поражении позвонков эти туберкулезно-гнойные скопления или вдаются в просвет канала (14, 57, 82), или вскрываются более или менее широкими отверстиями в спинно-мозговую полость (25, 32, 96, 101, 129). Конечно, наилучшего оперативного исхода надо ожидать при ограниченных поражениях задней части тела позвоночника, нежели при существовании также и предпозвоночных абсцессов, при которых бывает и более значительное поражение позвоночника ¹⁾. Из 23 оперированных, имевших предпозвоночные абсцессы, было: выздоровлений 2 (25, 101); значительных улучшений 1 (82); без улучшения 2 (43 и 96); смерть в 18 случаях (2, 3, 6, 11, 14, 31, 32, 39, 51, 57, 75, 81, 89, 97, 116, 126, 129 и 145), что составляет выздоровления+улучшения=13%; без улучшения+смерть=87%, другими словами предпозвоночные абсцессы делают прогноз оперативного исхода крайне неблагоприятным. Но ни в одном из этих случаев не высказано пред-

²⁾ Townesend ¹⁹⁾ на 380 случаев боа. Потта нашел такое распределение абсцессов по объяснению: на шей 5%, в спинной 20%, в поясничной 72%, а Bradford ¹⁹⁾: 8% в верхне шейной, 30% в спинно-поясничной и 70% в пояснично-крестцовой области.

¹⁾ Так в 11 случаях было разрушено 3 позвонка впоп и 3 отростки. В 30-м случае было почти полное разрушение 3-х позвонков. То же в 31-м случае. В 75-м поражены 4 позвонка, а в 39 и 80 почти все шейные позвонки.

положения о существовании их до операции, а в 12 случаях они были обнаружены только на вскрытии. Иногда впрочем могут быть некоторые указания на это осложнение, но в общем распознавание его очень трудно. Легче всего эти абсцессы констатируются в поясничной части позвоночника (абсцессы *musculi psoatis* и бедерные). В шейной области они вызывают затруднения в глотании и иногда дыхания и могут быть ощущены через глотку. В верхней грудной области могут отбрасывать пищевод (*Turby, Hoffa*). Симптомы заражения пищевода чрезвычайно важны; при этом бывают поражены и железы заднего средостения и хирургическое вмешательство ни к чему не ведет (*Turby*). Трудней всего диагностировать предпозвоночные абсцессы в средней грудной области. *Le Roy Hubbard*, описывая несколько случаев Поттовой болезни с необычными симптомами, которые он приписывает рефлекторному раздражению симпатической нервной системы, между прочим приводит 2 случая, в которых после смерти были обнаружены предпозвоночные абсцессы; в обоих наблюдалась рёзкая одышка, доходящая до асфиксии. В одном случае (*Jeannel's*) было поражение 3—5 спинных позвонков без спинно-мозговых разрывов у девочки 5 лет; в другом (*Middlton*) у 3-х летнего ребенка на вскрытии констатирован предпозвоночный абсцесс от 3—5 спинного позвонка и тоже без спинно-мозговых разрывов.

В некоторых случаях, как нам кажется, присутствие около-позвоночных гнойников в спинной области можно допустить при существовании цианотической окраски кожи, что зависит от сдавливания больших вен¹⁾, как я имел это случай наблюдать у одного больного в Обуховской больнице:

¹⁾ Но если вены, идущие ближе податливы стволу, могут сдавливаться подобными абсцессами, то вряд ли это может быть с аортой, ствол которой толстый и упруг и потому она может только уклоняться от своего нормального положения, образуя при этом изгиб. Подобное уклонение аорты, вследствие сдвигания ее предпозвоночным абсцессом, прекрасно иллюстрировано рисунком в руководстве ортопедической хирургии *Hoffa*. Мы имели случай наблюдать такое же отклонение аорты на вскрытии (см. 1 случай). Однако Lannelongue допускает кроме других причин параллелизм (сдавления) паравоеного сплетения, фугозита, еще зависящую от анемии, вследствие обезображивания аорты на уровне горба.

он страдал туберкулезным спондилитом с обширным кифозом в спинной области и с незначительными паретическими явлениями нижних конечностей. Больной лечился корсетом и ходил с костылями. Лицо, руки и ноги у него были цианотичны. Смерть произошла внезапно, от паралича сердца. На вскрытии кроме гипертрофии левого сердца, оказался громадный абсцесс впереди позвоночника, спустившийся позади диафрагмы в брюшную полость экстраперитонеально и сдавливавший, как мне казалось, большие вены. Я был тем более удивлен такою находкою, что во время ламинектомии, произведенной мною на этом трупе до вскрытия, не оказалось и следов поражения надкостницы передней части спинно-мозговой полости.

Кроме того легочные расстройства, как одышка (*Hubbard*), заострения плевры, особенно там, где она ранее не было констатировано; отчасти также могут указывать на образование подобных гнойников. В нашем 6-м случае обоюдосторонний плеврит был вызван несомненно *per contiguitatem* подплевральным абсцессом.

В случаях *Lloyd'a* (81) и *Schede* (32) предпозвоночные абсцессы сообщались с полостью плевры свищевыми ходами. Не менее интересен и случай *Chipault* (11), где холодный предпозвоночный абсцесс сообщался прямо с каверной легкого. Эти случаи редки и возможны только после сращения обоих листков плевры с позвоночником¹⁾. В плевру такие абсцессы вскрываются реже, чаще же в пищевод (*Hoffa* по *Witzel'no*).

Зависимость оперативного исхода от оперативных приемов. Из числа 148 ламинектомий в 34 произведена простая ламинектомия; в 44 резекция дужек сопровождалась также выскабливанием фунгозных и кассозных масс с твердой

¹⁾ Но особенно интересен случай, описанный *Friedrich's*, где у больного 17 л., жившего свищ позади большого вертела лвого бедра и старую бол. Потта, было вскрытие свища раствора индого констатировано сообщение этого свища с полостью рта. Это зависело оттого, что у него развивался подплевальный абсцесс из пораженных позвонков, с одной стороны вскрывшийся в легкое, а с другой спустившийся по пиуе, прояс на бедро. Большой этот при закрытии свища или тугой повязке всегда чувствовал ухудшение, выражающееся наплывом с выделением больших количеств гноя из рта при противоположных условиях эти признаки исчезали.

оболочки мозга и въ 37 также и выскабливаніемъ костныхъ очаговъ. Въ остальныхъ случаяхъ за краткостью сообщенія нельзя опредѣленно рѣшить вопросъ, сопровождалась ли ламинектомія еще и дальнѣйшимъ хирургическимъ вмѣшательствомъ. Сравнительные результаты этихъ оперативныхъ приемовъ видны изъ слѣдующаго сопоставленія:

I. Простая ламинектомія (на 35 случ.)		вызд.=9, ул.=4; безъ рез.=4; см.=18
II. Резекція дужекъ съ вы- скаблин. на твердой об. м.		(44 сл.) вызд.=15, ул.=7; безъ рез.=9; см.=13
III. съ выскаблин. на тверд. об. м. и костн. очаговъ		(37) вызд.=8, ул.=4; безъ рез.=5; см.=20
т. е. на I группу приходится:		вызд.+ул.=37%; безъ рез.+см.=65%
» » II »		вызд.+ул.=50%; безъ рез.+см.=50%
» » III »		вызд.+ул.=32,4%; безъ рез.+см.=67,6%

т. е. ламинектомія съ выскабливаніемъ только на твердой мозговой оболочкѣ даетъ сравнительно наилучшіе результаты; выскабливаніе костныхъ очаговъ — наилучшее; простая ламинектомія въ этомъ отношеніи занимаетъ середину.

Простое оперативное вскрытіе спинно-мозгового канала безъ его изслѣдованія, конечно, недостаточно; но въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ ничего не найдено, надо ограничиться однимъ только этимъ приемомъ.

Значительное число случаевъ, гдѣ больные получили облегченіе или выздоровѣли, указываютъ, что на самомъ дѣлѣ непосредственное медленное костное сдвѣженіе встрѣчается чаще, чѣмъ это принято считать. Вмѣстѣ съ тѣмъ смертность въ этой группѣ (51%) очень велика, что указываетъ на большой вредъ неполныхъ хирургическихъ вмѣшательствъ.

По мнѣнію *Chirault* ²⁷⁾, простая ламинектомія безъ удаленія фунгоза имѣла малый успѣхъ; но все-таки мозговой футляръ могъ принять свой нормальный объемъ и цереброспинальная жидкость на сдавленіемъ мѣстѣ могла появиться; что же касается кровя и лимфообращенія, то онѣ не могли въ достаточной степени улучшиться. Хорошіе результаты здѣсь, съ тѣмъ нельзя не согласиться, были исключеніемъ и вѣроятно это имѣло мѣсто въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ было непосредственное сдвѣженіе.

Можно было бы думать, что также нефлессообразна и резекція дужекъ съ выскабливаніемъ туберкулезныхъ продуктовъ

только на *Dura*; на самомъ же дѣлѣ она даетъ сравнительно наилучшіе результаты. Случаи выздоровѣній и улучшеній принадлежатъ, разумеется, не обширнымъ или закончившимся костнымъ пораженіямъ, гдѣ измѣненія кровообращенія въ мозгу не успѣли сдѣлаться стационарными.

A priori можно было бы ожидать, что широкая операція — ламинектомія съ вскрытіемъ и выскабливаніемъ костныхъ очаговъ, — должны были быть самыми плодотворными. Но попытка такихъ хирургическихъ вмѣшательствъ не дала ободряющихъ результатовъ, и хотя и въ этой III группѣ есть выздоровѣнія и улучшения, но онѣ относятся къ случаямъ, гдѣ туберкулезное заболѣваніе ограничивается небольшимъ числомъ позвонковъ и вѣроятно не имѣетъ разлитого злокачественнаго характера.

При обширныхъ костныхъ заболѣваніяхъ или разлитомъ характерѣ его въ рукахъ хирурга не имѣется средствъ уничтожить какъ и вездѣ, а здѣсь въ особенности, туберкулезные очаги съ инфильтратами. Эти не полныя хирургическія пособія и сказываются большимъ процентомъ смертей и безрезультатныхъ случаевъ (67,6%). Надо имѣть въ виду и травматичность этого способа.

Изъ другихъ нѣкоторыхъ особенностей операціи можно отмѣтить слѣдующія:

Въ 8-ми случаяхъ была вскрыта *dura mater* (54, 76, 107, 111, 46, 56, 20, 110) и въ пяти изъ нихъ защита. Въ двухъ случаяхъ было выздоровѣніе, въ 2-хъ значит. улучшеніе, въ 3-хъ смерть и въ 1-мъ безъ улучшенія (выскабливаніе туберкулезныхъ массъ въ самомъ мозгу 107).

Dura mater была нечаянно разорвана при отдѣленіи ея сращеній съ костями — въ 3-хъ случаяхъ (25, 32 и 66), изъ нихъ только въ одномъ операція имѣла смертельный исходъ (поздній); въ двухъ другихъ — наступило выздоровѣніе и значительное улучшеніе, причемъ въ 25 случаѣ былъ въ то же время перерѣзанъ задній корешокъ между мозгомъ и ганглиемъ (вызд.).

Въ трехъ случаяхъ (68, 73 и 75) резекція сопровождалась удаленіемъ костного выступа въ тѣлѣ позвонка, — всѣ трое умерли.

Въ случаѣ 91-мъ было произведено полное выскабливаніе костнаго очага съ выбиваніемъ долотомъ; рана быстро зажила и наступило, хотя и позднее, выздоровѣніе.

В двух случаях (80,93) сбоку от оперативной раны была контроапертура, — выздоровление наступило в обоих.

Наконец еще в 3-х наблюдениях отмечено, что к ламинектомии были присоединены паравертебральные способы проникания к костному очагу, — в одном из них наступила смерть (47), в другом оперативное выздоровление (105), в 57 (Черни) — послѣ частичнаго улучшения — смерть.

Что касается до ведения операционной раны, то в 81 наблюдении приведены болѣе точныя указанія. В 26 сл. был наложен полный шов, в 35 — частичный шов с дренажем или полостной йодоформной марли; в 20 случаях отмечено заживление раны под тампоном.

Полный шов (26 сл.): вызд.+улучш.=8+3=11 (42%); без рез.=6 (23%); умерло 9 (34,5%).

Частичный шов (35 сл.): вызд.+улучш.=15+5=20 (57,5%); без рез.=4 (11%); умерло=11 (31%).

Заживление раны под тампоном (20 сл.): вызд.+улучш.=6 (30%); без рез.=3 (15%); умерло=11 (55%).

Из этого слѣдует, что наилучшіе оперативные результаты получаютъ съ веденіемъ операционной раны заживленіемъ ея съ дренажемъ. И въ самомъ дѣлѣ частичный шовъ съ дренажемъ надо предпочесть другимъ способамъ ведения раны: если операція произведена чисто, то надо поставить операционную рану въ естественныя условія соединеніемъ ея краевъ, а на случай ввести дренажъ, который слѣдуетъ предположить тампономъ; во избежаніе закуорки дренажа его слѣдуетъ удалить черезъ сутки и замѣнить другимъ, такъ какъ тампонъ, напиваясь отдѣляемымъ раной, разбухаетъ и съ трудомъ лишь можетъ быть удаленъ; кромѣ того черезъ дренажъ можно впрыскивать йодоформную эмульсію. Подобный способъ подходитъ почти для всѣхъ случаевъ, тогда какъ полный шовъ возможенъ только при уверенности въ удаленіи всего больнаго; леченіе же подъ тампономъ показывается тамъ, гдѣ менѣе всего можно рассчитывать на послѣднее. Полный шовъ опасенъ также и потому, что можетъ образоваться гематома подъ шпильными лоскутами и весь возможный эффектъ операціи будетъ парализованъ этимъ осложненіемъ.

IV.

Исходы и теченіе.

Мы видѣли оперативные результаты по группамъ. Исходы въ общемъ — представляются въ слѣдующемъ далеко неутѣшительномъ видѣ:

На 148 оперированныхъ имѣется:

Выздоровлѣніи	40 (27%)	} выздоровлѣніи + улучшеній = 63, что составляетъ = 42,5%.
Значительныхъ улучшеній	7 (4,7%)	
Улучшеній	9 (6%)	
Незначительныхъ улучшеній	7 (4,7%)	} безъ улучш. + см. = 85, что составляетъ = 57,5%.
Безъ улучшеній	21 (14,1%)	
Смертей:	64 (43,4%)	
Зависѣвшихъ отъ операціи	30	
Наступившихъ позже и не находившихся въ непосредственной зависимости отъ операціи	34	

I. Смертельные исходы можно распределить по слѣдующимъ группамъ:

I. Операція была непосредственною причиною смерти въ 30 случаяхъ:

1. Въ 3-хъ случаяхъ причина смерти случайная: Deaver (53) потерялъ больную на 3-й день въ припадкахъ асфиксіи отъ вѣроятнаго поврежденія центра n. frenici при пробномъ проколѣ durae matris.

Въ случаѣ Lane (125) больной погибъ отъ кровотеченія изъ полости въ recti на 6-й день.

У Schörborn'a (136) оперированный умеръ черезъ 1/4 часа послѣ операціи отъ кровотеченія, вслѣдствіе случайнаго пораненія arteriae vertebrales.

2. Въ 3-хъ случаяхъ смерть произошла въ припадкахъ асфиксіи: у Burrell'a (59) больной погибъ черезъ 34 часа послѣ

операции (от наркоза или шока?) и у *Richardson'a* (137) через 4 дня, причем дыхательные расстройства были и до операции, так что в сущности еще сомнительно, ускорила ли последняя смерть. Такой же случай имѣл и *Southam* (94), гдѣ оперированный, умершій въ принадлежках асфиксии, еще до операции страдал дыхательными расстройствами (вслѣдствие пареза центра п. frenici).

3. Въ слѣдующихъ двухъ случаяхъ быстрая смерть наступила отъ наркотического отравленія—у *White* (116) через 30 час. отъ этеризаціи и у *Lane* (124) через нѣсколько часовъ отъ хлороформа.

4. Отъ шока смерть констатирована въ 2-хъ случаяхъ,—у *Thorburn'a* (40) въ тотъ же день и у *John'a Roberts'a* (113) при свѣтлѣ съ операціоннаго стола.

5. Въ 4-хъ случаяхъ больные умерли въ принадлежках коллапса (отъ шока?); у *Schede* (31)—через 3 часа послѣ операции; у *Wheaton'a* (61)—через нѣсколько часовъ; *Urban* (68 и 73) потерял одного больного на 3-й день, а другого через 24 часа послѣ операции. Случаи эти, вѣроятно, тоже зависѣли отъ операціоннаго шока.

6. Въ слѣдующихъ 3-хъ наблюденіяхъ, какъ причина смерти отмѣченъ менингитъ: въ 5 (*А. А. Троянова*, неопубликованный) и 36 (*Picque*) церебральный,—въ 1-мъ случаѣ смерть произошла через 2 недѣли, а во 2-мъ через 12 дней; въ 47 (*Zavaletta e Ferrari*)—отъ спиннаго менингита на 4-й день.

7. Въ 6-мъ неопубликованномъ случаѣ изъ Обуховской б. (*В. Д. Соболевскій*) смерть произошла через 10 дней отъ паралича центра п. frenici, вслѣдствие распространенія заболѣванія на высшій уровень.

8. Въ случаѣ 15 (*Jeannel'a*) смерть наступила вскорѣ послѣ операціи отъ тяжелой септицеміи.

9. У *Porrit-Norman'a* (132) смертельный операціонный исходъ послѣдовалъ через 18 часовъ въ коматозномъ состояніи (шокъ?).

10. *Fornari* (135) потерял больного через 20 часовъ въ принадлежках эпилептиформныхъ конвульсій.

11. Смерть произошла отъ легочныхъ расстройствъ, повидному отъ генерализаціи туберкулеза: у *Binaud et Crosel* (55)—на 20 день, при прогрессивномъ ухудшеніи изъ скоротечной ча-

хотки; у *Roser'a* (103) отъ остраго милиарнаго туберкулеза через 10 дней; у *Southam'a* (95) отъ бронхопневмоніи—на 9-й день; у *Parka'a*—вслѣдствие ухудшенія легочныхъ явленій на 8-й день.

12. Въ слѣдующихъ 5 случаяхъ причина смерти неизвѣстна (шокъ?): у *Eiselberga* въ двухъ случаяхъ (26 и 138) послѣ операціи наступила быстрая смерть; у *Lane* (97)—через 3 дня; у *Schede* (108)—через 8 дней и у *Mac-Ewen'a* (114)—через недѣлю.

II. Въ остальныхъ 34 случаяхъ, окончившихся смертью позже, причины послѣдней распределяются слѣдующимъ образомъ:

1. Отъ туберкулеза легкихъ, внутреннихъ органовъ и множественнаго погибло 15 оперированныхъ: въ 11 (*Chirault*), 139 (*Colley*), 115 (*Macewen*) отъ туберкулеза легкихъ, при чемъ въ первомъ еще до операціи обнаружена каверна въ верхушкѣ легкаго; въ 81 (*Lloyd*)—отъ туберкулеза плевры; въ случаяхъ 30 и 32 (*Schede*) и 86, 99 (*Kraske*) больные погибли отъ туберкулеза легкихъ и другихъ внутреннихъ органовъ; при чемъ въ послѣднихъ двухъ случаяхъ отъ остраго милиарнаго туберкулеза, а въ 32-мъ отъ хроническаго туберкулеза въ сочетаніи съ амилоидомъ внутреннихъ. Въ случаяхъ 2, 12, 21 и 54 смерть отъ туберкулеза ускорена истощеніемъ, вслѣдствие обширнаго натисненія туберкулезныхъ очаговъ—въ 12-мъ и 21-мъ къ тому же множественныхъ, а въ 12-мъ еще съ присоединеніемъ и туберкулеза легкихъ; наконецъ въ 3-хъ случаяхъ (49, 75 и 112) больные погибли отъ пневмоніи—въ случаѣ 75-мъ (*Chirault*) отъ крупозной.

Изъ 15 этихъ заболѣваній легкихъ въ 5-ти есть указаніе на существованіе процесса въ легкихъ до операціи (11, 12, 23, 36, 75); въ случаяхъ 2-мъ и 86-мъ до операціи въ легкихъ не найдено ничего.

Восемь изъ этихъ больныхъ пережили нѣсколько мѣсяцевъ и погибли втеченіи 1½—11 мѣс., т. е. втеченіи одного года, остальные послѣ операціи пережили отъ 3-хъ до 6-ти недѣль; въ одномъ случаѣ (81) больной умеръ на 3-й недѣль.

2. Смерть отъ трофомадулярной кахексии констатирована въ 13 случаяхъ (39, 45, 46, 50, 51, 89, 109, 117, 119, 129, 145, 130, 146); въ 51 и 146 былъ гнойный пилонефритъ; въ 50-мъ—циститъ и ионотъ, въ 129-мъ—пролежни и вазомоторныя явленія

(отеки); въ остальныхъ истощение обуславливалось нагноениемъ проектной и оперативной раны, а въ 130-мъ развилась септицемія отъ нагноения проектной.

Больные погибали чаще въ первые мѣсяцы послѣ операций; рѣже втеченіе первыхъ 6 недѣль и только въ одномъ случаѣ (130) смерть наступила черезъ 9 мѣсяцевъ отъ септицеміи.

3. Въ 134 случаѣ причина смерти (черезъ 10 недѣль) неизвестна.

4. Наконецъ въ 5 наблюденьяхъ отмѣчена смерть отъ туберкулезного спинального менингита (14, 33, 57, 63, 127), сопровождавшагося въ 127 случаѣ церебральнымъ менингитомъ, а въ 63 двойнымъ септическимъ нефритомъ. Въ 4-хъ случаяхъ смерть наступила черезъ 2 мѣсяца, а въ одномъ черезъ 6 недѣль послѣ операции.

Разбирая приведенныя причины смерти послѣ операций, мы видимъ, что случайности нечасты, и кромѣ случая *Lane'a*, гдѣ смерть произошла отъ кровотечения изъ полости въ recto, могли быть предупреждены. Пораженія *arteriae vertebrales* всегда можно избѣгать, если не заходить въ резекціи шейныхъ дугокъ слишкомъ наружи; что же касается до пробной пункціи интрадурального пространства, какъ въ случаѣ *Deacer'a*,—то она опасна въ шейной области и ея надо избѣгать. Слѣдующіе 5 случаевъ,—3, гдѣ смерть произошла отъ наркоза и 2 отъ бывшихъ и ранѣ дыхательныхъ расстройствъ,—тоже не могутъ быть отнесены къ специальнымъ причинамъ смерти отъ ламинектоміи. Остаются такимъ образомъ 22 случая быстрой смерти отъ операций, въ которыхъ, соединяя случаевъ 4 и 5 параграфа со случаями *Eiselberg'a* (26 и 138), *Lane'a* (97), *Schede* (108) и *Maccen'a* (114), гдѣ смерть съ большою вѣроятностью наступила оттого, что больные не могли оправиться отъ оперативнаго шока,—мы получимъ послѣдній въ 11 случаяхъ. Далѣе, въ 4-хъ случаяхъ смерть наступила отъ быстрого прогрессировавшаго туберкулеза (генерализаціи); наконецъ, въ 3-хъ отъ туберкулезного менингита.

Такимъ образомъ имѣются только эти 3 преобладающія серіи заболеванийъ, главнымъ образомъ вызывающихъ быструю смерть, т. е.

оперативный шокъ	11 случаевъ=7,4%
туберкулезный менингитъ	3 » = 2%
прогрессирующий туберк. легкихъ	4 » = 4%

Въ общемъ же непосредственныя причины смерти при ламинектоміи представляются (22: 148) 15,9%.

Въ другомъ рядѣ случаевъ, гдѣ смерть послѣ операций наступала гораздо позже, она зависѣла:

Отъ туберкул. легк., инт. орг. и множ. въ 15 случ.=10%	
» тромбозулярной казекии	» 13 » = 8,7%
» туберкулезного менингита	» 5 » = 3,3%

т. е. поздняя смерть чаще всего наступала отъ туберкулезныхъ поражений, а затѣмъ отъ тромбозулярной казекии, иногда (редко) отъ туберкулезного менингита. Повидимому часто происходитъ генерализація туберкулеза.

Что касается до теченія этихъ случаевъ, то въ 64-мъ наблюдалось сначала выздоровлѣніе отъ паралича, а затѣмъ смерть черезъ 3 мѣсяца отъ менингита и двойного септического нефрита. Въ 86 случаѣ наблюдалось сначала значительное улучшеніе; въ 5 (49, 81, 99, 11, 12)—улучшеніе, а въ 10 (21, 39, 45, 46, 54, 30, 2, 117, 127, 146) только незначительное улучшеніе, а затѣмъ смерть. Въ 12 случаяхъ съ самаго начала было улучшеніе (108, 112, 114, 115, 119, 129, 134, 139, 14, 32, 99, 109), а въ 5 наступило ухудшеніе (33, 50, 51, 55, 145).

Оперативная рана не зажила въ 9 случаяхъ, свищи остались въ 2-хъ, въ третьемъ открылся позже; въ 7 наступило оперативное, выздоровлѣніе, объ остальныхъ—свѣдѣній не имѣется.

II. Изъ числа 21 случая безъ улучшенія, въ 4 было только временное незначительное улучшеніе; въ 6 временное улучшеніе (въ 27 случаѣ рецидивъ наступилъ только черезъ 1/2 года); въ 2-хъ ухудшеніе и въ остальныхъ 9-ти съ самаго начала было ухудшеніе.

Оперативное выздоровлѣніе констатировано въ 11 случаяхъ; въ 1-мъ свищи; въ 2-хъ рана не зажила; и въ 7 случаяхъ судьба оперативной раны неизвестна.

III. Случаи улучшенія. Въ 23 наблюденьяхъ отмѣчено стационарное улучшеніе; изъ нихъ въ 7 улучшеніе было значительное,—всѣ отравленія возстановились, но ходятъ больные еще съ опорой, послѣдствіе слабости ногъ. Въ 9 случаяхъ было улучшеніе, при чемъ движеніе и чувствительность возстановились болѣе или менѣе, но ходятъ больные еще не могли; дѣйствіе сфинктеровъ вернулось; наконецъ въ 7 случаяхъ улучше-

ние было незначительное—частичное; т. е. восстановились или функции сфинктеров или некоторые движения и чувствительность или в отдаленности, или вместе.

Оперативных выздоровлений в этой группе 13; остались свищи после операции в 3 случаях; в 2-х рана не зажила, а в остальных дальнейшее течение раны не известно.

IV. Выздоровление от спинно-мозговых расстройств после операции. Первые признаки наступающего улучшения или выздоровления очень часто сказываются улучшением вазомоторных явлений, если таковые существовали до операции (случаи Масеуепа 78 и 79); затем очень часто ранне всего уменьшается ригидность мышц и контрактуры; в то же время и чувствительность начинает улучшаться с верхнего уровня и восстанавливается обыкновенно быстрее движения, которое проявляется прежде всего в пальцах ног иногда уже на другой день после операции. Рядом с этим идут и возвращение функций пузыри и recti—сначала прекращается недержание, а затем и задержание, наконец и позывы к мочеиспусканию делаются не частыми. При благоприятных условиях раз начавшееся улучшение идет прогрессивно медленно или быстро, иногда с остановками до полного восстановления всех функций.

Полное выздоровление наступает в разный период времени, но вообще для возможности ходить без поддержки требуется не менее 2 месяцев: так в 10 случаях выздоровление наступило через 2½ м., в 83 паралич исчез через 2 месяца, в 28 все функции вернулись к концу 2 м., в случае *Gerster'a* паралич стал улучшаться только через 2 м., но начавшееся улучшение в 10 дней дошло до восстановления всех двигательных функций. В редких случаях выздоровление наступало быстро: так в 18 случаях уже через 2 недели больная ходила в поддерживающем аппарате; в 29 и 37—тоже наступило быстрое выздоровление.

Очень часто ранним признаком начавшегося улучшения бывает возвращение рефлексов там, где они отсутствовали до операции. При вялых параличах оно сказывается иногда возвращением рефлекторно-вызываемых движений, вследствие за которыми вскоре можно ожидать и появления активных.

В общем порядке улучшения симптомов не подается определения: улучшаются сразу несколько групп—движение и чув-

ствительность, чувствительность и вазомоторные явления и т. п. Порядок улучшения симптомов хорошо виден в 86 наблюдениях (*Kraske*) и других.

Из числа 40 выздоровевших в случае *Thompson'a* (70) большой по выздоровлению от паралича умер через 2 месяца от крупозной пневмонии, а у *Roux* (98) спустя слишком год от чихотки.

Оперативный выздоровлений отмечено 22; свищи остались в 4 случаях, в остальных—о течении оперативной раны сведений не имеется.

Что за причина неполных и временных улучшений? Выясняется о причинах остановки улучшения с определенностью нельзя. В некоторых случаях во время их опубликования улучшение еще продолжалось и неизвестно до чего бы оно дошло; в других оно приостановилось уже в течение долгого времени; как напр. в случае 1 (*А. А. Троянов*). Здесь приостановка улучшения совпадает с появлением патологического абсцесса ниже операционного рубца; этот абсцесс то появляется, то исчезает; вместе с тем колеблется и улучшение; весьма возможно, что у больного существует около позвоночного патологический абсцесс, сообщаясь с спинно-мозговой полостью, давление в которой на мозг то уменьшается, то увеличивается. Несомненно в тоже время существование стойкого частичного изгибания мозга (частичного склероза). В случае *Lane'a* больному операция была сделана 3 раза; каждый раз констатировано некоторое улучшение; выздоровление не наступило—констатирован и вычищен большой предпозвоночный абсцесс; вероятно гной в последнем снова накопился и сообщение с спинно-мозговым каналом поддерживало явления паралича. Но быть может также здесь играет роль и частичное перерождение мозга. Можно допустить, что в некоторых случаях приостановившееся улучшение есть результат разяганного или вид отдаленных бляшек туберкулезного перипахименингита или более стойких изменений кровообращения в мозгу и оболочках.

Во всяком случае надо иметь в виду, что выравнивание кровообращения в мозгу иногда происходит только медленно и, вероятно, при непреклонном условии если и не излечения, то значительного улучшения в самом костном процессе.

Такъ въ случаяхъ *H. Page* (44) и *A. A. Троянова* (3) значительное улучшение наступило только очень поздно.

Гораздо легче объяснить временныя улучшения. Изъ 21 случая безъ оперативнаго госп. терапевтическаго результата въ 10 было временное улучшение, а затѣмъ развился рецидивъ и положение больныхъ было въ концѣ концовъ такимъ же какъ и до операціи.

Преходящій терапевтическій результатъ ламинектоміи особенно простой *A. Chipault*, а съ его словъ и *Legrand* объясняютъ давленіемъ образовавшихся позади твердой мозговой оболочки рубца при заживленіи оперативной раны. *Legrand* (123) говоритъ: «мозгъ освобожденъ отъ сдавленія пока ткани рубца не по-полняютъ пустоту, остающуюся послѣ резекціи дугъ. Симптомы улучшаются, потомъ ухудшаются снова, такихъ примѣровъ въ книгѣ Шинно 13».

Chipault (27) указываетъ на такіе случаи: *Wright's*, нѣсколько больныхъ *Kraske*, одинъ *Lanc*, 1 *Chipault* неопубликованный, случай *Gross's* и *Jalagier*.

Но рядомъ съ случаями временнаго улучшения послѣ простой ламинектоміи были случаи и полного выздоровленія, почему и нельзя считать такое объясненіе подходящимъ; гораздо проще допустить возможность мало подвижныхъ сращеній Dugas съ рубцомъ, чаще же временныя улучшения зависятъ отъ рецидива туберкулеза въ спинно-мозговомъ каналѣ, что происходитъ при неполномъ очищеніи костныхъ отаговъ. При вторичныхъ ламинектоміяхъ новый туберкулезный продуктъ былъ находимъ иногда еще въ большемъ противъ прежняго количествѣ и часто въ новыхъ мѣстахъ.

V.

Значеніе ламинектоміи.

(При туберкулезно-спондилитическихъ параличахъ).

Громадный процентъ смертей, поразительно малое число полныхъ выздоровленій, значительное — безрезультатныхъ операцій, — все это дѣлаетъ необходимымъ прежде всего, ввиду столь необходимыхъ оперативныхъ результатовъ, поставить вопросъ: *имѣетъ ли интересующая насъ резекція дужекъ право на свое существованіе въ дальнѣйшемъ?*

Вотъ нѣсколько мнѣній разныхъ авторовъ, касающихся выясненія этого вопроса.

Thorburn (189) (1888 г.), описавъ случай резекціи дужекъ, произведенной *Southam* омъ, замѣчаетъ, что оперировать надо ранѣе, операція не трудна и при антисептическихъ предосторожностяхъ врядъ-ли опасна.

Напротивъ, *Reginald Sayre* (208) (1890) въ преніяхъ по поводу доклада *Wyeth's* въ Нью-Йоркской медицинской академіи, высказалъ мнѣніе, что у дѣтей при Поттовой болѣзни возможно самопроизвольное выздоровленіе, у взрослыхъ же операцію слѣдуетъ производить послѣ неудачныхъ попытокъ систематическаго механическаго леченія, продолжавшагося годъ.

Broca (24) (1890) въ своей работѣ «хирургія позвоночника», привелъ нѣсколько случаевъ, гдѣ изъ 10 операцій — 3 полныхъ выздоровленія, 4 оперативныхъ выздоровленія и 3 смерти, — заключаетъ, что «очевидно трепанакія дужекъ дѣйствительное средство отъ паралича при болѣзни Потта и хирурги имѣютъ полное право примѣнять ее, если параличъ остается послѣ эвакуаціи конгестивнаго абсцесса и леченія посредствомъ подвѣшиванія и гипсоваго Корсета».

Arbuthnot Lane (7) (1891) въ докладѣ клиническому обществу въ Лондонѣ о результатахъ произведенныхъ имъ «11 ламинектомій приходитъ, между прочимъ, къ тѣмъ выводамъ, что поло-

жение вещей, найденное имъ при оперативномъ вскрытіи позвоночнаго канала, исключало возможность выздоровлѣнія безъ оперативнаго внимательства; что нѣкоторые изъ его больныхъ умерли бы отъ осложненій болѣзнями легкихъ или мочевого пузыря, которые исчезли съ возвращеніемъ функций брюшныхъ и межреберныхъ мышцъ, пузыря и recti; что независимо отъ присутствія симптомовъ, происходящихъ отъ сдавленія сп. мозга, широкіе разгѣры заболѣванія и разгѣры полостей абсцессовъ дѣлали невозможнымъ анкилозъ тѣлъ позвонковъ и пользованіе позвоночникомъ безъ оперативнаго внимательства, и на основаніи этихъ выводовъ приходило къ заключенію, что оперировать надо по возможности безотлагательно, «имѣя ввиду вредъ отъ продолжительнаго и безполезнаго и въ принципѣ, и на практикѣ леченія лежаніемъ». Оперативное внимательство по этому автору «представляетъ весьма слабый рискъ, сопровождается весьма слабой болью, освобождаетъ больного отъ симптомовъ сдавленія и, наконецъ, дѣло не послѣдней важности,—позволяетъ лечить больной позвоночникъ не только выскабливаніемъ, иригаціею и удаленіемъ казеознаго вещества и больныхъ костей, но также и повторными мѣстными примѣненіями іодоформа, отъ котораго онъ ожидаетъ самаго блестящаго результата».

Докладъ этотъ вызвалъ пренія, и между прочимъ *Bennet* высказался противъ операціи, предпочитая ей выжидательное леченіе.

Kraske ¹⁰⁹⁾ говоритъ: «оперативное пособіе для удаленія эксудата является настолько же цѣлесообразнымъ, какъ и разсѣченіе сжимающаго кольца при ущемленной грыжѣ».

Ollier ¹⁴¹⁾ (1891) полагаетъ, что оперативное вскрытіе спинно-мозгового канала при наружномъ нахмемингитѣ будетъ дѣйствовать какъ debridement, способствуя разрѣшенію воспаленныхъ тканей, хотя и надо быть осторожнымъ въ прогнозѣ, ввиду большой диффузности туберкулеза, одновременнаго существованія нѣсколькихъ очаговъ въ позвонкахъ, слѣдовъ фунгозности вдоль оболочекъ, что дѣлаетъ результаты этихъ попытокъ невѣрными.

Deltheve ⁶⁰⁾ (1893) въ одномъ изъ положеній своей диссертации говоритъ, что хирургическое внимательство безсильно про-

тивъ самой болѣзни и дѣйствуетъ только противъ явленій сдавленія мозга.

Parkin ¹⁴²⁾ (1894), сопоставляя результаты своихъ шести случаевъ съ 11 *A. Lane'a*, поражается прекраснымъ результатамъ ламинектоміи и находитъ, что она полезна не только въ смыслѣ излеченія паралелей, но и какъ лучшее лечебное средство при позвоночномъ туберкулѣзѣ и, кромѣ того, уменьшаетъ обезображиваніе позвоночника, не ослабляя его устойчивости и не уничтожая подвижности.

Напротивъ, *Noble Smith* по поводу доклада *Parkin'a* высказался, что онъ предпочитаетъ раннія стадіи туберкулеза лечить фиксаціей, ламинектоміа же годна лишь въ случаяхъ давленія некротизированными костями.

One-see (*Parkin*) еще ранѣе ¹⁴³⁾ (1893) описавъ случай выздоровлѣнія послѣ операціи, гдѣ вытяженіе вызвало лишь ухудшеніе, въ заключеніи, между прочимъ, говоритъ, что онъ присутствовалъ на 6 изъ 11 операцій *Lane'a* и долженъ обратить вниманіе на то, съ какой легкостью каріозныя кости могутъ быть удаляемы изъ тѣлъ позвонковъ и насколько быстро происходитъ выздоровлѣніе послѣ операціи. «Нѣтъ сомнѣнія», заключаетъ онъ: «что тщательная ламинектомія въ прогрессивныхъ случаяхъ дѣйствуетъ гораздо лучше, нежели упорное соблюденіе метода покоя и вытяженія на неопредѣленный періодъ времени».

Gangolphe ⁸²⁾ (1894) на 8-мъ конгрессѣ французскихъ хирурговъ высказался противъ операцій въ бол. Потта. Опороченіе патчныхъ гвоншиковъ имѣло бы значеніе въ случаѣ уничтоженія первоначальнаго фокуса; поэтому онъ предпочитаетъ выпрыскиванія іодоформнаго эфира и получаетъ при этомъ хорошіе результаты. Абсцессы въ качествѣ причины параличей встрѣчаются рѣже, чѣмъ туберкулезный нахмемингитъ, надъ которымъ хирургъ не властенъ, ввиду иногда его кольцеобразнаго распространенія или же въ формѣ отдѣльныхъ бляшекъ на разныхъ уровняхъ. Онъ допускаетъ хирургическое внимательство, если точно распознать абсцессъ или осколки каріозныхъ костей какъ причина давленія. *Chipault* согласился съ нимъ, находя, что оперативное пособіе при заболѣваніи позвоночника можетъ быть только въ нѣкоторыхъ случаяхъ и что классическая форма Поттовой болѣзни до сихъ поръ не поддается ни одному методу оперативнаго леченія.

Kirmisson ¹¹¹⁾ въ своемъ докладѣ «О дѣйствительномъ состояніи позвоночной хирургіи» на томъ же конгрессѣ французскихъ хирурговъ (1894) не одобряетъ хирургическаго вмѣшательства при костномъ заблѣваніи, такъ какъ оно не безопасно и не полно, какъ бы тщательно ни производилось и оставляетъ по себѣ свищи, ведущіе часто къ септицеміи. Совершенно достаточно леченія иммобилизаціей и покоемъ, съ чѣмъ согласны и всѣ хирурги, принимавшіе участіе въ больномъ спорѣ въ 1891 г. въ американскомъ ортопедическомъ обществѣ; наконецъ и масса горбачихъ указываетъ на возможность полнѣйшаго излеченія процесса. Наконецъ, вырѣзываніе іодоформной эмульсіи видѣ 10% раствора даетъ хорошіе результаты. Хирургическое вмѣшательство онъ допускаетъ только въ случаяхъ пораженія задней поверхности позвоночника, т. е. остистыхъ отростковъ, дугъ и т. п., и въ передней при пораженіи тѣла только тогда, если іодоформная эмульсія не помогаетъ. «Напротивъ, въ туберкулезно-спондилитическихъ параличахъ можно думать объ удаленіи ихъ даже цѣною серьезнаго вмѣшательства, но при этомъ простой ламинектоміи недостаточно; нужно вычистить и высосать внутри позвоночный фокусъ. Но помимо того, что ламинектомію надо ограничить рѣдкими случаями параллелей отъ холоднаго внутривпозвоночнаго абсцесса, отъ прямого давленія фунговыми массами, отъ перименингита, перешедшаго въ склерозный и закончившійся, еще невозможно всѣ эти данныя діагностицировать».

Goldscheider ⁸⁷⁾ (1894) стоитъ за вскрытіе натечнаго абсцесса и считаетъ необходимымъ найти путь къ тѣлу позвонка, чтобы дѣйствовать на самый очагъ, если же натечнаго абсцесса нѣтъ, то резекція дужекъ на основаніи плохихъ результатовъ не оправдывается, развѣ только въ случаяхъ пораженія самихъ дужекъ, но и къ этому въ другой своей статьѣ онъ прибавляетъ, что діагнозъ пораженія только однихъ дужекъ очень труденъ.

Cesar Legrand ¹²⁵⁾ (1894) въ своей диссертациі въ главѣ «Критика ламинектоміи», вычисляетъ на 103 случая резекціи дужекъ 28 выздоровлѣній, 18 улучшеній, 12 неудачъ и 43 смерти и сопоставляя процентъ послѣднихъ съ процентомъ смертности отъ параллелей, предоставленныхъ самимъ собою, объясняетъ высокій процентъ первыхъ нѣдѣйствительностью и даже опас-

ностью операціи; при этомъ онъ находитъ, что ламинектомія имѣетъ цѣлью расширить спинно-мозговой каналъ, но при угловомъ искривленіи нѣтъ стѣсненія канала, если же мозгъ и освобождается отъ давленія, то только временно, до образованія рубца. Если же ламинектомія сопровождается еще и выскабливаньемъ костей позвоночника, то здѣсь представляются уже и опасности: приемы эти грубы и могутъ вредить мозгу. Вмѣшательство хирургическое при этомъ не полное, такъ какъ заблѣвшія части костей могутъ быть еще не секвестрированы и опасности отъ такихъ операцій не окунаются пользою отъ нея. Онъ разбираетъ дажѣ извѣстные намъ случаи быстрой смерти послѣ операціи.

Calot ³⁷⁾ 1895 г.) изъ Berg sur mer въ статьѣ подъ заглавіемъ «позвоительно-ли при настоящемъ состояніи знаній оперировать больныхъ съ параллеліей *Pottma?*», представляетъ результаты механическаго и климатическаго леченія въ Berg sur mer, гдѣ изъ 20 больныхъ, одержимыхъ туберкулезно-спондилитическими параличами, 14 выздоровѣло, 5 выздоравливаютъ и 1 умеръ, вслѣдствіе вскрытія натечнаго абсцесса въ мочевоу пузырь, полагаетъ, что онъ можетъ поручиться, что при хирургическомъ вмѣшательствѣ умираетъ 50%, которые могли бы излечиться самопроизвольно.

По мнѣнію Vincent ¹²⁶⁾ оперировать слѣдуетъ только въ случаяхъ съ натечными абсцессами. При спинно-мозговыхъ разстройствахъ безъ абсцессовъ операція излишня, такъ какъ совершенно достаточно и иммобилизація съ вытяженіемъ по Сайру.

Morin ¹⁴⁰⁾ (1885) считаетъ, что ни одно изъ хирургическихъ вмѣшательствъ не можетъ быть обосновано строгими показаніями и потому онѣ совершаются на удачу, при чемъ ни одну изъ операцій нельзя принять за методъ безопасный и вѣрный, а потому нельзя оперировать экспериментально. Онъ допускаетъ операціи только въслучаѣ натеженія, если отдыхъ и вытяженіе не производятъ улучшенія, если появляются острые пролежни и если одна она дастъ еще надежду на излеченіе.

Fourissier ⁸⁴⁾ (1895) въ положеніяхъ своей диссертациі высказывается слѣдующимъ образомъ: оперативное вмѣшательство нельзя принять во всѣхъ случаяхъ, во 1-хъ оно нѣдѣйствительно при хроническомъ, во 2-хъ въ нѣкоторой степени всегда суще-

ствуют шансы на ухудшение состояния больного не смотря на успехи асептики: глубокие туберкулезные очаги, если их не уничтожить вполне, всегда представляют благоприятные условия для инфекции, каково бы она происхождения ни была, внутреннего или наружного, вследствие хирургического вмешательства. Он стоит за механическое лечение и допускает операцию только в случаях, если надлежащим образом доказано, что последнее не помогает.

Проф. Дьяконов⁴³⁾ (1896) высказался приверженцем оперативных вмешательств, имевших целью достигнуть к костным очагам снаружи позвоночника, ламинектомию же допускает только в случаях осколка кости, сдавливающего мозг; но и то при этих условиях позвоночник лишается равновесия, вследствие удаления здоровых своих частей.

Karl Emmer⁴²⁾ (96) в своей диссертации защищает ламинектомию, так как, по его мнению, выжидательное или ортопедическое лечение дает очень неблагоприятный прогноз, и что будто бы Goulet и Bourril вычисляют смертность при этом в 79% (!). При операции хотя и мало благоприятных результатов, но они бывают. Частая причина неудач по этому автору зависит от трудной диагностики к очагу заболевания или его неизвестности, заблуждения многих позвонок, поражения самого мозга, от общего туберкулеза, при котором операция не показана. Он не согласен с Goldscheider'ом, допускающим операцию только при поражении дужек или если от натечного абсцесса можно дойти к первоначальному очагу заболевания; в этом отношении Emmer придерживается взгляды Kraske. В заключение он высказывает мысль, что ламинектомия, освободив больного от паралича, тем самым поднимает его общее состояние и таким образом производится посредствующее влияние и на туберкулезный процесс.

H. Wachenhusen²⁰³⁾ 1896 г. думает, что хотя и есть доводы против операции, но они не могут поколебать уже достигнутых ею результатов в тех случаях, когда ортопедическое лечение не давало никакого результата. Опасность операции в настоящее время незначительна, и самый тот факт, что при значительной продолжительности паралича спинной мозг подвергается большой опасности совершенно потерять способ-

ность функционировать, оправдывает операцию в подходящих случаях.

«Даже Kraske», говорит он: «который при всяком случае требует строжайшей индивидуализации, держится того мнения, что склонность оперировать при туберкулезно-спондилитических параличах также оправдывается, как и необходимость вскрытия абсцесса головного мозга раннее самопроизвольного вскрытия его в желудочек».

Вышеприведенные взгляды разных авторов на оперативное лечение туберкулеза позвоночника и особенно на ламинектомию как на хирургическое пособие при параличах в туберкулезном спондилите представляют самые разнообразные и подчас крайние мнения. Тогда как одни (Callot, Bennet и Cesar Legrand) отвергают резекцию задних дужек совершенно, другие, как, Kirmisson, Dethese, Chipault, Thorburn, отвергая ее при неосложненной параличами Поттовой болезни, допускают при спинно-мозговых расстройствах; третьи готовы примириться с ней, но с большим ограничением (Ganhoulphe, Noble Smith, Дьяконов, Goldscheider; четвертые считают ее прекрасным лечебным средством не только при параличах, но и при туберкулезном спондилите, в последнем случае — средством, дающим возможность местного применения лекарственных веществ, при чем механическую терапию изводят к нулю (Lane и Parkin). Некоторые (Goldscheider, проф. Дьяконов), весьма ограничивая к ней показания, являются приверженцами способов, имеющих целью достичь к заболевшим позвонкам помимо оперативного вскрытия спинно-мозгового канала. Однако большинство авторов, допускающих ламинектомию, советует прибегать к ней после безуспешных попыток систематического механического лечения (Broca, Fourrier, Chipault, Thorburn, White, Southam и мн. др.), — Reginald Sayre только у взрослых. Наконец, Cesar Legrand является сторонником операции Menard'a, а последний, также и Vincent — придерживаются своих способов. Ollier, допуская операцию, не возлагает на нее розовых надежд. Позднейшие авторы, K. Emmer, Wachenhusen, Panton тоже принадлежат к сторонникам ламинектомии.

Ознакомившись с разными взглядами авторов, мы можем

теперь формулировать главнейшие доводы противников ламинектомии в следующих основных положениях:

1. Механическое лечение спондилитических параличей дает гораздо лучший результат и меньшее число смертей и одно совершенно достаточно для излечения всех параличей, вследствие чего резекция дужек является излишней операцией.

2. Ламинектомия не только бесполезна, но она еще и опасна, так как сопряжена с случаями быстрой смерти от шока, иногда обостряет существующий туберкулез легких или вызывает генерализацию туберкулеза.

3. Она оставляет послѣ себя часто свищи, которые ведут къ септицемии, а по меньшей мѣрѣ къ истощенію отъ пагубной.

4. Она ослабляет и безъ того разрушенный позвоночникъ удаленіемъ задней его части, остающейся ему единственной поддержкой.

5. Счастливые результаты въ некоторыхъ случаяхъ, достигнутые ламинектомией, могли бы также имѣть мѣсто и при механическомъ леченіи безъ всякаго риска для больныхъ.

6. Мало случаевъ выздоровлѣній, протѣкшихъ въ теченіе долгаго времени.

Сравнивая оперативные результаты съ таковыми же механическаго леченія, мы дѣйствительно найдемъ лучший процентъ выздоровлѣній и менѣйшей смертей при послѣднемъ способѣ леченія, но къ этому статистическому материалу надо относиться съ большою осторожностью, ввиду его разнорѣчивыхъ данныхъ, — что видно изъ слѣдующаго:

Calot ¹⁾ (на 17 случаевъ) имѣлъ вызд. + излучн. въ 76,4% и смерти въ 5,8%				
Reinert ²⁾ (на 13 случ.)	»	»	92,2%	» 7,6%
изъ Тюбингенск. клин.	»	»	»	»
Онъ же ²⁾ на 16 случ.,	»	»	93,7%	» 0 (?)
привод. имъ изъ англ.	»	»	»	»
Taylor и Lowell ²⁾ (59)	»	»	59%	» 8%
Myers ²⁾ (218)	»	»	55%	» 13,1/2%
Chippault ²⁾ (44)	»	»	11%	» 13,5%
Онъ же ²⁾ (430)	»	выздор	32,8%	» 46,5%

¹⁾ У Dethève (60).

²⁾ и ²⁾ У Fourissier (81) и Cezar Legrand (125).

В. Соболевскій ¹⁸⁵⁾ на
21 случай, собр. имъ
изъ арх. матер. хир.
отд. мужск. Обух. б.

вызд. + излучн. въ 52,4% 47 6%

Надо имѣть кромѣ того ввиду то обстоятельство, что сравнивать результаты оперативнаго и консервативнаго леченія нельзя: тогда такъ къ послѣднему прибѣгаютъ при самомъ началѣ заболѣванія, — къ первому въ случаяхъ болѣе тяжелыхъ. Несомнѣнно есть случаи, въ которыхъ механическая терапия бессильна, оперативное же леченіе является здѣсь единственнымъ ресурсомъ. Ламинектомія часто была полезна не только въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ быть можетъ и ортопедическое леченіе могло бы, но и тамъ, гдѣ послѣднее уже не могло принести никакой пользы. Такъ въ 3-мъ неопубликованномъ случаѣ А. А. Троилова механическое леченіе перестало помогать, операція снова дала толчекъ къ улучшенію, которое было значительнымъ, хотя и поздно наступившимъ. Другой случай, гдѣ наступило полное выздоровлѣніе отъ паралегіи, принадлежитъ Parkin'у (34), гдѣ вытяженіе съ противувътяженіемъ, применяемое въ теченіе 4-хъ недѣль, не принесло пользы, — паралегіи только усилился. Въ двухъ другихъ случаяхъ (17,64) того-же автора механическое леченіе тоже не облегчило больного. Во всѣхъ трехъ случаяхъ Parkin'o были рецидивы паралегіи. При операціи были удалены туберкулезный матеріалъ изъ спинно-мозгового канала а въ первомъ кромѣ того высокоено тѣло позвонка. Наступившее выздоровлѣніе во всѣхъ 3-хъ случаяхъ было полнымъ. Въ случаѣ Krasko (85) вытяженіе применялось въ теченіе 6 мѣсяцевъ безъ результатовъ, операція же дала улучшеніе, причѣмъ можно было ожидать вполне благоприятнаго исхода. Также и въ случаяхъ 91 и 102 наступило выздоровлѣніе, въ 20 — значительное улучшеніе и въ 11 улучшеніе послѣ операціи, предпринятой вѣдѣ за безплодными попытками механическаго леченія.

Достаточно и приведенныхъ примѣровъ, чтобы убѣдиться въ существованіи такихъ заболѣваній позвоночника, разстройствами кожда механическое леченіе бессильно, тогда какъ оперативное полезно. Показанія для того и другого способа леченія, вѣроятно, совершенно различны, но пока эти различія неизвѣстны,

въ виду лучшихъ статистическихъ данныхъ относительно результатовъ механической терапіи, лечение параличей надо начинать съ него. Однако уже и теперь можно указать на 2 рода спинно-мозговыхъ разстройствъ при болѣзни *Pott*, гдѣ механическое лечение бесполезно въ одномъ и небезвредно въ другомъ. Это склерозный перипахименингитъ при закончившемся туберкулезъ и параличъ, вызванный заболѣваніемъ заднихъ дужекъ (задній перипахименингитъ). *James Cogney* полагаетъ, что при подъшиваніи передняя часть позвоночника вытягивается, а задняя въбѣтъ съ каналомъ, лежащая позади поперечной оси вращения позвоночника, сжимается и дужки укорачиваются. Слѣдовательно подъшиваніе, какъ и другіе способы механическаго леченія, принципы которыхъ въ сущности одни и тѣже, будетъ дѣйствовать вредно на дужки, увеличивая надавливаніе ихъ другъ на друга, производя въ тоже время безцѣльное растяженіе переднихъ отдѣловъ позвоночника.

Что касается до опасностей при ламинектоміи, то мы уже видѣли, что процентъ случайностей ничтоженъ (3:148). По *Thorburn*'у¹⁸⁸) смертность при туберкулезномъ спондилитѣ—20%. Соединивъ случаи *Mac-Ewen*, *Horsley*'а, *Lane*'а, *Thorburn*'а, *Abbe*, *Chipault* и *Schede*, *Thorburn* собралъ всего 70 случаевъ, изъ которыхъ 12 смертей были вызваны или ускорены операціей, что составитъ 17%. «Ввиду этого», говоритъ онъ: «я думаю, что я могу повторить свое заключеніе, къ которому пришелъ въ 1889 г., а именно, что опасность операціи не велика, въ особенности ввиду тѣхъ условий, которыя она избѣгаетъ цѣлью облегчить». Мы видѣли, что непосредственныя причины смерти представляють еще менѣйшій процентъ смертности, а именно 15,9%, причемъ наиболѣе частая причина, какъ на это указываетъ и *Thorburn*, шокъ. По мнѣнію этого автора, съ развитіемъ техники можно ожидать, что и рискъ отъ шока уменьшится. Мы думаемъ однако, что оперативный шокъ не столько зависитъ отъ способовъ операціи, т. е. травматичности, сколько отъ неполнаго наркоза и отъ того, что не обращено достаточнаго вниманія на согрѣваніе больныхъ во время и послѣ операціи. При глубокомъ наркозѣ и заботѣ о охлажденіи поверхности тѣла больного шокъ долженъ происходить гораздо рѣже.

¹⁸⁾ Цитиру. по Reineky (207)

Конечно, грубая манипуляція съ мозговыми оболочками, отсутствіе осторожности при производствѣ костно-пластическихъ способовъ, — вообще травматичныхъ, и выскабливаніе костныхъ очаговъ съ отстраненіемъ мозга не могутъ остаться безъ вліянія на нервную систему; но даже и при послѣднихъ условіяхъ при глубокомъ наркозѣ врядъ ли придется имѣть дѣло съ шокомъ.

Изъ остальныхъ причинъ быстрой смерти, обостренія туберкулеза легкихъ и внутреннихъ органовъ уже существующаго и генерализація его, также менингитъ встрѣчаются не особенно часто. Предвидѣть послѣдній вредъ-ли возможно.

Туберкулезное же заболѣваніе легкихъ и внутреннихъ органовъ большинствомъ авторовъ считается противопоказаніемъ къ операціи. Выскабливаніе костныхъ очаговъ при злокачественно протекающемъ туберкулезѣ, на что указываютъ обширное пораженіе позвоночника и кахектическое состояніе больного, должно быть оставлено, такъ какъ оно часто ведетъ къ генерализаціи туберкулеза.

Сказанное относится также и къ тѣмъ случаямъ, въ которыхъ смерть произошла значительно позже послѣ оперативнаго вмешательства. Въ качествѣ преобладающей причины летальнаго исхода въ послѣдней категоріи, какъ намъ уже извѣстно, является смерть отъ туберкулеза легкихъ и внутреннихъ органовъ, рѣже отъ трофомулярнаго истощенія. Но и въ случаяхъ леченныхъ консервативно преобладающей причиной смерти бываетъ также туберкулезъ легкихъ и внутреннихъ органовъ и не такъ часто спинно-мозговья разстройства, являющіяся въ качествѣ косвенной причины фатальнаго исхода: при высокомъ уровнѣ заболѣванія болѣные умирають отъ пораженія центровъ мекреберныхъ мышцъ и діафрагмы, что влечетъ за собой разстройство (параличъ) дыханія; трофическія разстройства (упорные пролежни) могутъ вызвать сепсисъ; послѣдній появляется и отъ гнойнаго катара пузыря и, если спинно-мозговые симптомы, вызвавшія его, упорны и продолжительны, то развивается гнойный пиедоневритъ.

Послѣ операцій смерть отъ трофомулярнаго кахексиса встрѣчается чаще, и это понятно: поздняя операція, когда уже существуютъ пролежни, катаръ пузыря и общее истощеніе, рѣдко помогаетъ и потому необходимо оперировать ранѣе, не дожидаясь этихъ осложненій.

Исключив случаи быстрой смерти от операций, которые, как мы видели, могут быть значительно уменьшены, мы найдем приблизительно равную смертность в обоих способах лечения, если иметь в виду статистику *Chipault* (430 случаев), а также и составленную на основании собранных и изученных мною 21 случая из хирургического отделения М. Обуховской больницы.

Таким образом мы видим, что статистика оперативных исходов в смерть может быть значительно улучшена; равным образом и процент выздоровлений повысится, если оперировать придерживаясь строго противопоказаний и показаний. Очевидно, что столь неутешительная статистика результатов ламинектомии является оттого, что в казуистический материал вошли все случаи без разбора, оттого что не всегда строго руководствовались противопоказаниями и показаниями, особенно в период увлечения этой операцией. Благодаря этому увлечению, накопился значительный материал и теперь уже легче установить показания и противопоказания к хирургическому вмешательству при параличах в Поттовой болезни.

На третье положение можно ответить, что свищи бывают не особенно часто; на 76 случаев изглось всего 10 свищей: в 2-х случаях была смерть; в одном не было улучшения, в 3-х улучшение и в 4-х выздоровление; из этого видно даже, что свищ является как бы благоприятным фактором для улучшения паралегии. Этот клинический факт давно подмечен и в самом деле туберкулезные спондилиты со свищами редко осложняются паралегией.

На четвертое положение противников ламинектомии также легко возражать. Сильное разрушение тела позвонков должно служить противопоказанием для операции, как это мы видели ране и на что указал *Weyth* ²⁰⁶; там же, где это разрушение не так значительно, это положение само собою уничтожается, тем более, что большинство хирургов накладывает в качестве поддержки позвоночника или гипсовые корсеты, с одним против операционной раны, или поддерживающую повязку; по заживлении же раны обыкновенно, как мы знаем, образуется плотная рубцовая ткань, неуступающая костной или прямо ко-

стная защита и больные получают возможность даже бегать (случаи *Parkin'a*, *Gray*, *Roser'a*).

Могли ли быть достигнуты те же результаты и механическим лечением (относительно случаев *Lane'a* упреки эти были сделаны *Chipault* ²⁷), сказать трудно, что же касается до риска при операции, то мы уже упоминали о том, что он не велик, а теперь можем это мнение подтвердить еще и тем, что имется значительное число наблюдений, в которых ламинектомия была произведена по нескольку раз; именно 8 раз была произведена двукратная ламинектомия (8, 52, 38, 43, 77, 88, 104, 1), а 1 раз даже 3: позвоночник был вскрыт в течение 15 месяцев 3 раза (*Lane* 96 случаев). По исходам эти 9 случаев распределяются так: выздоровлений 2, улучшений 3 (из них 2 незначительных) и без улучшения 4, т. е. ни в одном случае не наблюдалось смерти.

Наконец еще упрек ламинектомии, что случаи выздоровлений не проследены достаточно долгое время, — упрек, имеющий целью умалить число благоприятных исходов, но он в равной степени может быть отнесен и к механическому лечению. Репидивы наблюдались в обоих способах лечения, но тогда как при консервативном лечении они случаются часто, при оперативном мы не знаем ни одного случая возврата паралегии в случаях полного излечения, по крайней мере из числа 148 приведенных нами наблюдений; другими словами, оперативное лечение ведет к более прочному излечению паралегии, чем механическое.

И так, операция не опасна и в некоторых случаях помогает там, где механическое бездельно с самого начала или уже перестало помогать.

Можно ли согласиться с *Parkin* и *Lane*, что ламинектомия представляет лучшее лечебное средство и в туберкулезном спондилите, ввиду возможности применения йодоформа, иригаций и других местных мер к очагу заболевания? Можно, но с некоторым ограничением. Там, где уже произведена ламинектомия по поводу Поттова паралича, в случае лечения оперативной раны под тампоном или с дренажем, — в этом важное ее преимущество пред консервативными методами, так как имеются некоторые удобства для местного применения йодоформной эмульсии, камфорного нафтола и т. п., если только не присоеди-

Казуистика, результаты и значение методов прямого достиженія къ костнымъ очагамъ.

1 случай. (Israel¹⁹¹). 1882.

1. Мужчина 34 лѣтъ, уже давно страдалъ сколіозомъ.

2. Парезъ нижнихъ конечностей, усилившійся до полной двигательной парализаціи, развившейся черезъ 6 мѣсяцевъ послѣ поступленія его въ госпиталь. Парализація вялая, безъ контрактуръ; рефлексы отсутствуютъ. Электрическая возбудимость мышцъ къ индукціонному току уничтожена. Бользненнѣйшій кифосколѣозъ спинно-поясничной области, съ абсцессомъ вѣнво отъ остистыхъ отростковъ, нѣсколько уменьшавшимся при давленіи и имѣвшимъ очевидную связь съ спинно-мозговымъ каналомъ. Сильное истощеніе. Гектическая лихорадка. Отсутствие измѣненій чувствительности и сфинктеровъ.

3. Разрѣзъ съ выскабливаніемъ тешпапеа pyogenicae абсцесса, затѣмъ по свѣщу изъ абсцесса достигаютъ къ выпуклости 12 ребра, а оттуда къ позвоночнику. Резекція позвоночного конца 12 ребра. Выскоблена полость въ боковой поверхности тѣла 12 гр. позвонка, наполненная гноемъ, секвестрами и распадамъ; при этомъ былъ вскрытъ спинно-мозговой каналъ у задней поверхности тѣла этого позвонка и изъ глубины канала вытекло нѣкоторое количество густого гноя. Вычищая каріозныя части, Israel удалялъ такимъ образомъ часть дужки и суставнаго отростка, такъ что образовавшееся отверстіе въ спинномъ каналѣ было величиной съ орѣхъ; было видно, что dura mater отбѣсена вѣнво и сдвинута.

4. Сначала лихорадка исчезла и рана почти уже зажила, но на 5 недѣль явился наплывъ, поднятіе t, вмѣстѣ съ тѣмъ и рана приняла болѣе дурной видъ и наконецъ послѣдовала на 37 день

(5) смерть. Параличъ безъ ухудшенія.

6. Фибринозный гнойный правосторонній плевритъ, развившійся отъ каріознаго ребра, вследствие прободенія плеврой per contiguitatem.

2 случай. (Vincent¹⁹⁷). 1891). Типичное просверливаніе и чрез-мозговой дренажъ. Сильная Поттова бол. съ дилатированнымъ нервомъ и парализомъ чувствительности. Сильная горбатость. Ста-рый костно-натечный абсцессъ, вскрытый сампроизвольно. Нѣ-сколько корсетовъ Сайра; параличъ исчезъ.

1. Дѣв. 7 л., поступила въ госпиталь въ концѣ 1891 г. Дома лечилась Сайровскимъ корсетомъ. Болея уже около года. Спинно-мозговую разстройствѣ появились только недавно.

2. Кифозъ 6—8 гр. позвонка, безъ острыхъ болей при легкомъ надавливаніи. На правой сторонѣ горба тѣстоватость съ ощущеніемъ какъ бы рисовыхъ зеренъ (фунгозные массы). Абсцессъ вскрылся нѣсколькими отверстіями. Лежа въ кровати можетъ вытягивать и сгибать ноги; правая нога нѣсколько сильнѣй и возможно движеніе при противодействіи. Ходить и стоять не можетъ. Рефлексы нормальны.

3. Черезъ 3 дня по поступленіи въ госпиталь оперирована: раз-рѣзъ на 3 с. вправо отъ лпни остистыхъ отр. 10 с. длины. Мышечныя волокна раздвинуты желобоватымъ зондомъ, пока не появились фунгозные массы, находившіяся въ межреберномъ пространствѣ. Одно изъ реберъ резецировано и зондомъ можно было достигъ до шероховатой поверхности тѣла позвонка. Выскабливаніе туберкулезныхъ грануляцій изъ всего свѣщаго хода и изъ тѣла позвонка, откуда удаленъ секвестръ съ хлѣбное зерно; тѣло позвонка просверлено насквозъ въ фронтальномъ направленіи, что ощущалось, по слабому противодействию съ лѣвой стороны въ мягкихъ тканяхъ. Затѣмъ произведенъ такой же продольный разрѣзъ сѣтѣа и введенъ дренажъ посредствомъ изогнутого подковой стилета съ ушкомъ; промываніе сулезовымъ растворомъ 1:2000. Антисептическая перевязка и укладываніе въ желобъ Bonni.

4. При пробужденіи отъ хлороформа движеніе нѣсколько улуч-шилось. Чувствительность отсутствуетъ до передне-боковой стѣнки живота, саади до крестцовой кости. Болевые ощущенія ослаблены. Черезъ 4 дня при перевязкѣ гноя нѣтъ. Черезъ три недѣли рана зажила; гноя немного. Выприскиваніе черезъ дренажъ тинктуры креозота. Черезъ 5 недѣль гноя нѣтъ. Дренажъ меньшаго калибра. Выприскиваніе концентрированного раствора хлористаго цинка; дренажъ замѣненъ іодоформными палочками. Чувствительность возстановилась. Можетъ ходить, хотя походка шаткая. Полужелобъ Bonni. Болея эта была демонстррована въ медицинскомъ обществѣ въ Ливнѣ.

5. Значительное улучшеніе.

3 случай. (Turetta у Morin) ¹⁴⁰).

1 и 2. Мальчик 14 л. Спинально-поясничная бол. Потта. Натечный абсцесс в подвздошной ямке. Двигательные расстройства в нижних конечностях.

3 и 4. Трепанация и дренаж первых двух поясничных позвонков 105 дней спустя больной вполне получил употребление своих конечностей.

5. Выздоровление.

4 случай. (Онъ же; тамъ же).

М. 36 лѣтъ. Спинально-поясничный кифозъ. Натечный парывъ до треугольника *Скарпа*. Растройствомъ движенія и чувствительности нижнихъ конечностей.

3 и 4. Трепанация и дренаж 12 гр. и 1 поясн. п. съ удаленіемъ севастра изъ тѣла 1-го п. п. Черезъ 85 дней отъ общаго туберкулеза

5. Смерть.

5 случай (Онъ же; тамъ же).

Кифозъ 12 гр. п. Натечные абсцессы въ обѣихъ подвздошныхъ ямкахъ. Двигательныя расстройства нижнихъ конечностей. Чрезпозвоночный дренажъ. Тѣло 12 гр. позв. совсемъ разрушено.

5. Смерть отъ шока.

6 случай. (Проф. Дьяконовъ ⁴⁵) 1895).

1. Ребенокъ 4 л. 8 мѣс., болѣе года страдающій бол. Потта, поступилъ въ Московскую дѣтскую клинику 12 дек. 1895 года. До конца ноября носилъ корсетъ съ приспособленіемъ для удерживанія головы. Около 2-хъ недѣль какъ появились слабость ногъ, а съ недѣлю тому назадъ лихорадка, сильныя боли въ ногахъ, спинахъ и животѣ.

2. Кифозъ 7-го ш. и 1 и 2 гр. позв. Полный параличъ обѣихъ приводящихъ мышцъ ногъ. Сгибаніе и разгибаніе ногъ ослаблены. Чувствительность и рефлексы нормальны. Т. по вечерамъ восходитъ до 39,9. По временамъ судорожныя подергиванія въ конечностяхъ. Общее состояніе весьма тяжелое.

3. 17/хп 1895 г. операция: разрывъ около 10 с. длиною, отступилъ отъ остистыхъ отростковъ на 2 с. вправо и параллельно имъ. Скребокъ обнажены поперечныя отростки 2-го и 3-го грудныхъ позвонковъ и первый изъ нихъ отдѣленъ костными ножницами у самаго основанія и удаленъ. Изсѣчены куски въ 4 — 5 с. 2-го и 3-го реберъ вмѣстѣ съ реберными головками. По осторожномъ

отдѣленіи скребкомъ тканей отъ тѣла позвонковъ, операторъ проникъ въ полость, наполненную гноемъ. Полость гнойника сообщается чрезъ межпозвоночное отверстіе съ спинномозговымъ полостью. Удаливъ изъѣденную кость отчасти острой ложкой, отчасти Люеровскими щипцами, онъ ввелъ въ отверстіе палецъ и путемъ ощупыванія твердой мозговой оболочки пальцемъ убѣдился, что она здорова. Дренажъ. Швы. Повязка.

4. Визитъ черезъ дренажъ іодоформной эмульсіи. Рана быстро выполнялась и 31/хп дренажъ замѣненъ полоской марли, смоченной въ іодоформной эмульсіи. Боли исчезли и общее состояніе улучшилось. Т. давала по временамъ небольшія повышенія. На 3-й день появились движенія въ парализованныхъ мышцахъ и затѣмъ онъ улучшился. Черезъ 5 недѣль больной могъ подолгу сидѣть и держать голову свободно. Со 2/п 96 г. сталъ ходить, придерживаясь за вѣтрѣчные предметы. 23/п выпишетъ: на мѣстѣ раны гранулирующая поверхность; больной значительно поправился, 30/п (пѣть Абацин): онъ чувствуетъ себя хорошо и движенія все улучшаются.

5. Улучшеніе (значительное ?)

7 случай. (Онъ же; тамъ же) 1896).

1. Мужч. 29 л. Болѣзнъ 4 мѣсяца до поступленія въ Московскую Голицынскую больницу.

2. Паралегія нижнихъ конечностей съ повышеніемъ рефлексовъ и почти полнымъ недержаніемъ мочи и задержаніемъ испареній. Потеря болевой, тактильной и термической чувствительности внизу отъ пупка. Кифозъ 8 гр. п. Многочисленные и обширные пролежни.

3. Операция 21/п 96: удаленіе правыхъ поперечныхъ отростковъ 8 и 9 п. съ кусками соответственныхъ реберъ. Гной въ заднемъ средостѣвнѣ не лайдено; но тѣло 8-го позвонка обнажено отъ надкостницы и поражено гноемъ. По удаленіи доломѣ небольшого куска кости оказалось, что весь позвонокъ находился въ состояніи сыровиднаго распада. Всѣ мягкія части высобраны — осталась только костная скорлупа. По направленію къ низу палецъ ощупываетъ, повидному, нормальную твердую мозговую оболочку. Дренажъ и повязка.

4. Подергиванія въ ногахъ прекратились — въ этомъ и было все улучшеніе.

5. Умеръ черезъ 4 недѣли послѣ операции отъ истощенія и септицеміи (пролежни).

6. 8-й грудной позвонокъ разрушенъ. Тѣло 7-го позв. обна-

жено отъ надкостницы и изъядено. На передней поверхности тѣла 10-го позвонка костоидя на небольшомъ протяженіи. Myelitis transversa с. compressione съ восходящимъ и нисходящимъ перерожденіемъ. На передней поверхности твердой мозговой оболочки въ области 7, 8 и 9 позв. и по корешкамъ творящимъ массы и немного гноя ¹⁾.

8 случай. (Menard ¹²⁴⁾. 1894).

1. Дѣв. 9 л. Поступила въ лечебное заведеніе въ июнь 1891 г.
2. Въ декабрь 91 г. двигательная паралегія тянется уже годъ, она сопровождается контрактурами съ недержаніемъ мочи и кала. Въ концѣ 92 г. двигательныя расстройства тяжѣ, чувствительность уменьшилась. 10 мѣсяцевъ уже пролежни. Въ 93—94 — пролежни зажили. Паралитъ нѣсколько мѣте, контрактуры не такъ явы. Аналгезіи нѣтъ. Рефлексы усилены. При сгибаніи стопы сильныя конвульсивныя движенія.

3. Операция 11/VI 94: вскрытіе туберкулезнаго фойе послѣ резекціи поперечнаго отростка и задней оконечности ребра. Въ моментъ удаленія ребра вытекаетъ гной. Пальцемъ ощупывается поверхность обнаженнаго тѣла позвонка, по которому М. проводятъ слегка ложкой и промываетъ затѣмъ теплой сузеной. Дренажъ и частичный шовъ.

4. На другой же день движенія свободны. На 10-й день больная можетъ стоять опершись, а черезъ мѣсяцъ можетъ ходить безъ поддержки. Ригидность сочлененій. Черезъ 4 мѣсяца дѣвочка ходитъ безъ поддержки, но мышцы еще атрофированы, а общее состояніе хотя и улучшилось, но еще плоховато.

5. Выздоровленіе отъ паралегіи.

9 случай. (Онъ же; тамъ же). 1894).

1. Мальчикъ 10½ лѣтъ, поступилъ 25/VI 1894 г. Горбъ занимаетъ 5 позвонковъ. Лечилъ сначала покойнымъ положеніемъ; большой началъ ходить, но снова заболѣлъ. Блѣдный и худой маль-

¹⁾ 3-й случай того же автора, но безъ парализа; затрудненія въ ходбѣ у 13-ти лѣтнаго мальчика предшествовали появленію горба. Лихорадка, сухой кашель, упадокъ силъ, одышка. Исцѣленіе пош. отр. 6-го гр. позв. и куска 6-го ребра. Выдѣленіе большого количества злонаго гноя. 6-й позвонковъ разрушенъ совсѣтъ. Дренажъ съ промываніемъ полости. Сначала было улучшение—большой могъ ходить, но 9-го февраля появилась головная боль и вскорѣ остальные признака гнойнаго менингита и большой умеръ на 6-й день послѣ операции. На вскрытіи: гной на нижней поверхности мозжечка и въ Сильвеновой борозѣ. Отекъ мозга. Обширное разрушеніе позвоночника,

чикъ съ атрофированными конечностями; сочлененія фиксированы въ легкой контрактурѣ. Съ большимъ затрудненіемъ можетъ перекинуть ногу за ногу. Стоять прямо не можетъ. Замедленіе чувствительности. Рефлексы усилены. Паралегія болѣе выражена направо, какъ двигательная, такъ и чувствительная.

3. Оперирована чрезъ 3 недѣли отъ поступленія: поперечнымъ разрезомъ въ 6 с. открытъ поперечный отростокъ и ребро на право отъ горба. Резекція ребра на 7 с. отъ позвоночника. Ложкой вынуто небольшое количество казеозныхъ массъ. Поперечный отростокъ удаленъ у основанія—отверстіе оказалось узкимъ и потому резецировано еще одно ребро; теперь пальцемъ можно было проникнуть въ маленькую полость нарыва.

4. На другой день движенія свободны. На 3-й день движенія лучше, особенно направо, но большой скоро устаегъ. На 7-й день чувствительность восстанавливается. На 15 день ходить съ поддержкой, а черезъ мѣсяцъ безъ поддержки; но мышцы остаются очень нехудыми. Массажъ и элентричество ему очень помогаютъ.

5. Выздоровленіе отъ паралегіи.

10 случай. (Онъ же; тамъ же. 1893).

1. Дѣв. 11 л. Поступила 5/VI 1893 г. Паралегіей больна уже 3 года. Горбъ 4—6 ост. отр. спинныхъ позвонковъ.

2. Стопу за стопу можетъ возвести только съ трудомъ. Лѣвая нога поражена сильнѣе. Аналгезіи нѣтъ. Шекотаніе подошвъ вызываетъ рефлексы. Притупленіе звука при перкусіи по обѣимъ сторонамъ горба.

3. Операция черезъ мѣсяцъ: поперечный разрезъ въ 8 с. По правой сторонѣ горба обнажены 4 и 5 ребро на 3 с. отъ поперечнаго отр. и резецированы щипцами и долотомъ поперечный отростокъ. Задняя оконечность реберъ удалена по кускамъ. Промываніе сузеной и удаленіе казеозныхъ веществъ. Дренажъ и частичный шовъ.

4. Въ тотъ же день самочувствіе лучше, ноги не такъ тяжелы, движенія сильнѣе. Черезъ недѣлю движеніе лучше, особенно справа. Черезъ 3 недѣли можетъ стоять и обойти вокругъ кровати, держась рукой. Нагноеніе раны необходимо. Черезъ 2 мѣсяца стоять, но едва ходить и то держась.

5. Значительное улучшеніе.

11 случай. (Онъ же у Legrand ¹²⁵⁾.

1. Дѣв. 10½ л. Черезъ 7 недѣли послѣ безрезультатной ланг-нектоніи сдѣлана трансверсектомія: поперечный разрезъ въ 6 с.

Хирургическое Муз. Ист. И. К. А.

через позвоночный желобъ (пространство отъ остистыхъ отростковъ до поперечныхъ) полойный, обнажающий поперечный отростокъ и позвоночный конецъ ребра. Резецировано ребро, наиболее соответствующее горбатости, и соответственные поперечныя отростки, что дало возможность пропихнуть изъсѣдуемому пальцу вглубь; затѣмъ, послѣ предварительнаго изсѣдovanja желобоватымъ зондомъ, выскабливаніемъ острой ложкой боковой поверхности удаленъ туберкулезный продуктъ, при чемъ гноя не было. Промываніе борнымъ растворомъ и суемой. Дренажъ и шовъ изъ флорентинскаго волоса. Перевязка іодоформной марлей.

4. Въ день операціи появились движенія въ пальцахъ правой ноги, сгибаніе въ коленныхъ суставахъ и подошвенныхъ стопахъ, справа болѣе чѣмъ слева. На слѣдующій день движенія эти болѣе легки. Болевые ощущенія восстановились. Движенія увеличивались по силѣ и протяженію втеченіе первыхъ 3 дней; но остались свѣжъ, выделяющій большія количества казеозныхъ массъ.

5. Улучшеніе.

12 случай. (Онъ же у Legrand¹²⁵). 1894).

1. 4-хъ лѣтній ребенокъ. До 2-хъ лѣтъ былъ здоровъ. Паденіе безъ послѣдствій. Черезъ 9 мѣсяцевъ сталъ расти горбъ, а черезъ 13—явился полный параличъ нижнихъ конечностей. Искудальн, анемичный ребенокъ.

2. Въ сентябрѣ 1894 г. средней величины спинной горбъ; припухленіе при выстукиваніи справа отъ горба. Валикъ параличъ. Коленный рефлексъ ослабленъ. Уклады чувствуются и вызываютъ рефлексъ. Параличъ сфинктеровъ.

3. *Оперировано* 25/х 1894: резекція двухъ реберъ справа отъ горба, причемъ при вырываніи перваго ребра появилось жидкое казеозное отдѣленіе. Выскабливаніе и удаленіе секвестровъ. Дренажъ. Перевязка іодоформомъ.

4. Въ день операціи ребенокъ можетъ сгибать ноги въ коленныхъ суставахъ, хотя и съ трудомъ. На слѣдующій день эти движенія дѣлаются легче, хотя ребенокъ скоро устаетъ. На 4 день ребенокъ дѣлаетъ тѣже движенія, но устаетъ менѣе. 1/х1 поднимаетъ голени на 20 с. отъ поверхности кровати. Движенія сгибанія очень легки. Недержаніе мочи и кала продолжалось только два дня. Общее состояніе весьма удовлетворительное. 3/х1. Улучшеніе продолжается.

13 случай. (Jeannel у Morin¹⁴⁰). 1894).

1 и 2. Бол. Потта дорсальная, съ параллеліей, задержаніемъ мочи и межреберной невралгіей. Ламинектомія безъ результата.

3. *Операція Menard'a*: выскабливаніе тѣлъ позвонковъ, пораженныхъ туберкулезнымъ остеоитомъ и реберно-позвоночнаго сочлененія, причемъ вскрытъ предпозвоночный холодный абсцессъ; трепанакія тѣлъ позвонковъ; каутеризація (чѣмъ неизвѣстно),—много фунгиозныхъ массъ, промываніе антисептическимъ (чѣмъ не сказано), затѣмъ дренажъ. Оболочки не были раскрыты, такъ какъ ничто не указывало на туберкулезъ *durae matris* и кромѣ того это казалось ему безразсуднымъ.

4. Нагноеніе остановилось и заживленіе раны произошло довольно быстро. Улучшенія почти никакого: исчезла только невралгія.

5. Безъ улучшенія. Черезъ 2 мѣсяца смерть отъ туберкулезнаго менингита.

14 случай. (Dechamps у Morin¹⁴⁰).

1. Дѣв. 6 л. Больна параллеліей 3 мѣсяца, общее состояніе здоровья плохое; отеки нижнихъ конечностей.

3. *Операція Menard'a*: раскрытіе мышца съ казеознымъ содержимымъ.

4. На другой день лихорадка, но чувствительность конечностей вернулась. Улучшеніе продолжается, затѣмъ останавливается. Вскорѣ послѣ того параллелія опять становится полною. Сдѣлана ламинектомія, при чемъ раскрыто туберкулезное гнѣздо.

5. Смерть на другой день.

6. При вскрытіи оказалось сдавленіе отъ дуги послѣдняго шейнаго позвонка.

Этихъ операцій произведено еще сравнительно небольшое число; мнѣ удалось собрать ихъ всего 14 (при туберкулезно-спондилитическихъ параличахъ); результатъ ихъ виденъ изъ слѣдующаго:

Israel'a 1 случ. съ исходомъ въ смерть.

Оперировано по способу Vincent'a:

Vincent 1 случ. — значит. улучшеніе.

Turetta 3 " { вызд.—1.
смерть—2.

По способу Cheffer'a:

Проф. Дьяконовъ . . . 2 случ. { знач. ул.—1.
смерть—1.

По способу Menard'a:

Menard'a	5 случ.	} вызд.—2. значит. улучш.—1. улучшение—2.
Jeanne't'a	1 случ. — смерть.	
Deschamps	1 » — временное улучшение...	

(Затѣмъ сдѣлана ламенектомія съ смертельнымъ исходомъ на другой день).

Т. е. на 14 случаевъ было:

выздоровлѣній	3	} =8, что состав. вызд.+ улучш.=57,5%.
улучшеній	5	
безъ результата (врем. улучш.)	1	} =6, что состав. безъ рез.+смертей—42,5% ¹⁾
смертей	5	

¹⁾ Вотъ результаты еще нѣсколькихъ операцій этого рода (выскабливаніе костныхъ очаговъ въ тѣлахъ позвонковъ) при боленіи *Pott*ma, но безъ параличей:

Въ шейной области: по способу *Burckharda*: *Burckgarda* 3 случая—у одного остался свищъ, двое выздоровѣло (описаны въ главѣ объ оперативныхъ способахъ). *Reverdin*a—2 случая: 1 вызд., 1 умеръ независимо отъ операціи; по способу *Boudot* и *Chienne*'a—*Boiss* (1887—1888 у *Chipault* ²¹⁾)—2 случая, въ обоихъ улучшеніе, а поодѣе смерть. *Duplouy* (1886 г., у *Chipault* ²¹⁾)—1 улучш., поодѣе смерти.

Въ грудной области: *Vincent* ¹⁹⁷⁾)—1 (предмозговой дренажъ)—умеръ позднѣй. *Chaffer*—3 случая (приведены въ главѣ объ оперативныхъ методахъ)—2 выздоровѣло, 1 умеръ позднѣй (оперативное выздоровѣло). *Jazinsky* (*Gaz. Le-karska*. 1896, № 1) 1 случай—выздоровѣніе. *Grünbaum* (*Centr. f. chir.* № 7, s. 125. 1889) 1 случай—выздоровѣло.

Въ поясничной области: *Treves*—9 случаевъ (приведены въ главѣ объ оперативныхъ методахъ): 8 вызд. и 1 умеръ позднѣй. *Michaux* ¹²³⁾) (по *Treves*'у) 2 случая—1 вызд., у одного остался свищъ. *Chipault* ²¹⁾) (по *Treves*'у)—2 случая—въ обоихъ выздоровѣніе. У него же ²¹⁾) приведены: *Reclus* (1882)—2 случая: въ обоихъ остались свищи. *Delorme*'a 8 случаевъ, изъ нихъ выздоровѣліе—въ одномъ, свищи остались въ двухъ (въ одномъ значит. улучш.; улучшение—въ одномъ и переходящее улучшение съ наступившей позже смертью—въ 4-хъ случаяхъ. *Buffet*—1 случай—свищъ.

Такимъ образомъ на 8 операцій въ шейной области: } выздоровѣло—3.
улучшеніе—1 (остался свищъ).
улучшеніе, поодѣе смерть—3.
умеръ (незав. отъ опер.)—1.

Эти способы и особенно операція *Menard*'a имѣютъ, повидимому, менѣйшій % случаевъ безрезультатныхъ и окончившихся смертью и болѣйшій—выздоровлѣній и улучшеній. Однако, ввиду незначительнаго по числу матеріала, эти выводы не могутъ быть точны: такіе результаты могутъ зависѣть и отъ случайнаго подбора наиболее благоприятныхъ случаевъ.

Chipault ²¹⁾) находитъ, что «паравертебральные пути для достиженія къ очагамъ заболѣванія представляютъ операцію деликатную и ее можно употреблять въ случаяхъ, если туберкулезное заболѣваніе не ограничивается только мозговой поверхностью тѣла позвонковъ, что въ бол. *Pott*ma встрѣчается не рѣдко». Поэтому онъ полагаетъ, что ламинектомія для леченія паравертебральныхъ представляеть преимущества передъ этими способами.

Способъ *Vincent* употреблялся очень мало, поэтому судить о его достоинствѣ на основаніи статистическихъ данныхъ нельзя. Разсуждая же отчасти на основаніи своихъ многочисленныхъ упражненій на трупахъ, отчасти а priori, я могу думать, что эти способы для самой паравертебральной области имѣютъ мало значенія, такъ какъ изъ спинно-мозгового канала не удаляется при этомъ туберкулезный матеріалъ видѣ фунгозныхъ и казеозныхъ массъ вполне и потому онъ полезенъ въ случаяхъ туберкулеза позвоночника безъ осложненій параличами, но со свищами, не заживающими отъ вприскиваній іодоформной эмульсіи или камфорнаго нафтола.

Дренажъ петлей впереди позвоночника иногда можетъ встрѣтить непреодолимые затрудненія, вследствие сращенія обоихъ листковъ плевы съ позвоночникомъ; въ общемъ же врядъ ли онъ полезенъ при существованіи большихъ патечныхъ предпозвоночныхъ абсцессовъ; въ этихъ условіяхъ дренажъ дол-

На 6 операцій въ грудной области:	} выздоровѣло—4. умерло (позднѣй)—2.
На 24 операціи въ поясничной области.	} выздоровѣло—12. улучшеніе 7 (въ 6-ти случаяхъ остался свищъ). переходящее улучш. съ позже наступившей смертью—5.

женъ быть помѣщенъ на самомъ нижнемъ уровнѣ гноиника, чтобы дать хорошій стокъ; но помимо того, что онъ можетъ закупориваться болѣе густыми частями казеознаго гноя, опредѣленіе нижняго уровня, до котораго доходить такой абсцессъ, рѣдко возможно. Промываніе антисептическими растворами въ случаяхъ большихъ гноиниковъ, вслѣдствіе накопленія жидкости въ нижнемъ уровнѣ гноиника, часто будетъ сопряжено съ неполнымъ удаленіемъ промывной жидкости, также и впрыскиваніе при тѣхъ же условіяхъ іодоформнаго раствора или эмульсій врядъ-ли достигаютъ цѣли, такъ какъ эти послѣдніе могутъ и не попасть на пораженныя костныя части; ввести же этой жидкости, не индифферентной для организма, столько, чтобы наполнить весь большой мѣшокъ нарыва, рискованно. Наконецъ, возможно давленіе твердымъ дренажемъ на аорту и другіе важныя органы, находящіеся въ клѣтчаткѣ задняго средостѣнія, мягкій же для дренажа не пригоденъ, такъ какъ онъ отъ перегіба спадается.

У истонченныхъ субъектовъ клѣтчатка задняго средостѣнія (т. е. жиръ) можетъ почти отсутствовать, — дренажъ можетъ вызвать пролежень въ отслоенной пристѣночной плеврѣ.

Предмозговой дренажъ, рекомендуемый *Vincent* въ случаѣ разрушенія задней поверхности тѣла позвонковъ, надо считать прямо таки опаснымъ: онъ можетъ послужить непосредственной причиной сдавленія мозга спереди ¹⁾.

Что касается, наконецъ, до чрезпозвоночнаго (трансмаммарическаго) дренажа, то онъ еще можетъ быть сравнительно полезенъ въ случаѣ ограниченнаго заболѣванія тѣла одного или двухъ позвонковъ.

¹⁾ На одномъ патологоанатомическомъ препаратѣ, принадлежавшемъ умершей больной, оперированной *Vincent*, который былъ демонстрированъ *Lewrat*¹²⁸⁾ въ національномъ медицинскомъ обществѣ въ Ліонѣ, можно было видѣть положеніе дренажа петлей, проведеннаго впереди мозга. Онъ занималъ пустое пространство, оставшееся отъ разрушенныхъ позвонковъ. *Lewrat* предполагаетъ, что здѣсь дренажъ не могъ повредить плевру, такъ какъ онъ отстоялъ отъ нея на толщину позвонка. Препаратъ принадлежалъ уже почти выздоровѣвшей больной, у которой произошло осложненіе пневмоніей, послужившей причиною смерти. На вскрытіи найдено: вблизи большихъ позвонковъ плевры у основанія легкаго сросшися. Ограниченный адгезивный плевритъ. Гематозація нижнихъ долей и казеозный верхушечный процессъ.

Вообще же врядъ-ли найдется много послѣдователей этого оперативнаго способа. Хотя *Vincent* и указываетъ на отсутствіе опасности повредить плевру, вслѣдствіе утолщенія предпозвоночныхъ тканей, въ случаѣ заболѣванія позвонковъ, — въ чемъ и я могъ убѣдиться на трупахъ, — но при проведеніи дренажа придется отслоить ткани и этимъ ограниченный процессъ сдѣлать болѣе разлитымъ. И такъ, отъ этой слишкомъ радикальной по замыслу операціи лучше воздерживаться.

Въ способѣ *Scheffera* и *Auffret* главный центр тяжести лежитъ не въ дренажѣ, проходящемъ съ одной стороны позвончика на другую, а въ тщательномъ выскабливаніи и если нужно частичной резекціи тѣла позвонковъ; дренажъ же проводится съ одной стороны.

На способъ *Menard'a*, предложенномъ имъ на замѣну ламинектоміи, мы должны остановиться нѣсколько долѣе.

Menard, повидимому, не рассчитывалъ на полное удаленіе туберкулезнаго матеріала: онъ только слегка выскабливалъ большую поверхность позвонка, имѣя главнымъ образомъ ввиду вскрытіе туберкулезнаго гноиника, называемаго имъ «*симптоматическимъ*» и находившемся, по его мнѣнію, съ одной или обѣихъ сторонъ позвоночника, ввидѣ ласточкиныхъ гнѣздъ и почти всегда связаннымъ съ грубою стѣнкою. Онъ думаетъ, что эти гноиники своимъ прониканіемъ снаружи внутрь спинно-мозгового канала и вызываютъ параллелію. «Они всегда существуютъ въ среднемъ періодѣ бол. Потта и если не всегда вызываютъ параллелію, то это зависитъ оттого, что только малая часть гноиника проникаетъ въ каналъ». Для леченія спинно-мозговыхъ расстройствъ онъ поэтому предложилъ операцію, *трансверзектомію*, описанную нами въ главѣ объ оперативныхъ методахъ.

*Morin*¹⁴⁰⁾, привелъ нѣсколько случаевъ этой операціи и не находя полныхъ излеченій, заключаетъ, что способъ *Menard'a* не совершененъ, потому что онъ не позволяетъ болѣе радикальнаго вмешательства.

Напротивъ, *Cesar Legrand*¹²⁵⁾, считая ламинектомію операціей не только безполезной, но и опасной, отдастъ полное предпочтеніе операціи *Menard'a*. Онъ старается доказать, что абсцессы въ спинно-мозговомъ каналѣ въ соединеніи съ фунгозомъ есть наиболѣе частая причина параллелій. Что абсцессы производятъ непосредственное сдавливающее влія-

ние на мозг он доказывает одним из случаев *Menard'a*, в котором успех операции последний приписывает не простой ламинектомии, а случайному вскрытию абсцесса; кроме того, он приводит опыты *Lamelongue* с измерением или посредством гидродинамометра *Ludwig'a* давления, вызываемого таким абсцессом, которое по этим измерениям оказывается действительной величиной, равной 17 м. м.; вскрытия также подтверждают эту мысль. Он не соглашается с *Gangolph'ом*, высказавшимся на лондонском конгрессе против всех операций в паралегии Потта ввиду недействительности патогнетического диагноза, так как *Legrand* думает, что не мизит в смысл теории *Michaud* представлять наиболее частую причину паралегии, а сдавление.

Он находит, что *Menard* пришел к совершенно верной теории, считая фистулезный ход, остающийся после его операции, идентичным с благоприятными случаями фистулезной болезни Потта, наблюдаемой часто в клинках и редко осложняемой паралегией.

Разбирая, может ли операция *Менара* служить универсальным методом для лечения паралегий в бол. Потта, он полагает, однако, что до новых изысканий в этом направлении еще следует воздерживаться от применения этого способа.

В заключении своей диссертации он между другими положениями высказывает, что «сдавление мозга симптоматическим абсцессом играет почти постоянную роль, если не постоянную в течении паралегий Потта. Эта роль их в паралегии — первенствующая, она может оставаться единственной или же присоединяться к заболеваниям самого мозга. Сдавление мозга возможно уничтожить посредством костотрансэктомии, давая исход туберкулезному скоплению. Результат вмешательства тотчас же благоприятен; но впоследствии он не будет совершенен по разным причинам. Можно полагать, что эта операция должна счастливо повлиять на состояние здоровья больного, но нужна более долговременная опытность, чтобы сделать заключение относительно ценности этого вмешательства, как метода лечения паралегии». Неудачные же оперативные случаи он объясняет или существованием перерождений мозга, или туберкулезной кахексией, ослабляющей

и уменьшающей восстановлению двигательных функций, что еще более усиливается, если оба эти причины соединяются вместе; кроме того, атрофированные мышцы не легко восстанавливают свои функции; самый же горб, изменяя положение больного, нарушает равновесие, столь необходимое при ходьбе.

Но легко видеть шаткость теории *Menard'a*. Мы знаем, что ограниченные гнойники в спинно-мозговом канале ветвятся не часто, около 10 — 11%, если же присоединить сюда еще и неограниченные гнойные скопления (гнойные экссудаты), то всего получим до 20%; если, наконец, прибавить сюда даже и распознанные после смерти гнойники (12 : 148), то все же еще далеко до преобладающего значения гнойников в числе факторов давления. *Legrand* указывает еще на то, что *Lamelongue* из 100 вскрытий только 1 раз не нашел гнойника при туберкулезном спондилите. Но мы уже видели значение этих патологоанатомических данных для решения вопроса о частоте таких нарывов при жизни. Мы знаем также, что преобладающим фактором сдавления является грануляционный и казеозный перипатименингит. *Menard* допускает гнойники как постоянную причину паралегий в среднем стадии болезни; но больные являются для лечения паралегией чаще в самом начале заболевания. Наконец, здесь даже речь идет не о всех гнойниках в спинно-мозговом канале, а только о тех, которые появляются в позвоночном канале вторично из межреберных пространств через межпозвоночные отверстия при заболеваниях тела позвонка.

Мы должны еще раз указать на то, что абсцессы, развивающиеся при поражении тела позвонков, вскрываются в канале или из задней поверхности или из боковой поверхности тела позвонка, если буторчатое тело лежит ближе к каналу, чем к передней или к межреберному пространству; в обратных случаях оно может вскрыться или в это последнее, или в заднее средостие. Предпозвоночные абсцессы могут сообщаться с позвоночным каналом, а вскрывшиеся в межреберное пространство через межпозвоночные отверстия могут также вторично появиться в спинно-мозговом канале — это и есть симптоматические нарывы *Menard'a*; очевидно при этом исключительность этих последних, появляющихся вто-

рично внутри канала при поверхностном поражении боковых частей тела позвонка.

Gross въ одномъ случаѣ сдѣлалъ сперва операцію по Menard'у и не найдя снаружи бугоркового абсцесса, перешелъ къ ламинектомии. Онъ не согласенъ съ теоріей Menard'a и придерживается напротивъ мнѣнія Chipault, считающаго необходимымъ дѣлать ламинектомію широко въ поперечномъ направленіи до самыхъ «pedicules et trous de conjugaison». Для операціи же Menard'a допускаетъ только спеціальныя показанія. Также не было найдено гноя и въ случаяхъ 9, 10, 11 и 7 (см. VI глава).

Menard' полагаетъ, что если абсцессъ только внутри спинно-мозгового канала, то по его способу можно вскрыть и этотъ абсцессъ, благодаря его связи съ первичнымъ позвоночнымъ бугорчатымъ очагомъ. Но вскрытіе абсцесса не всегда достаточно для прочнаго уничтоженія параллеліи,—надо удалить еще и твердые туберкулезные продукты, геср. грануляціи и казеозныя массы, что при маломъ вскрытіи спинно-мозгового канала сдѣлать трудно, особенно безъ контроля зрѣнія. Поэтому способъ Menard'a не можетъ замѣнить ламинектомію съ послѣдующими эмпирическими, а только болѣе въ качествѣ универсальной эмпирической, а только болѣе въ качествѣ универсальной эмпирической. Употребляя же методы прямого достиженія къ костнымъ очагамъ, мы не въ состояніи удалить большей части туберкулезныхъ продуктовъ изъ спинно-мозгового канала ввидѣ фунгознаго и казеознаго перипахименингита; позвоночный каналъ все равно при этомъ часто вскрывается, но лишь мало и нецѣлю и нѣтъ возможности при этомъ осмотрѣть переднюю и заднюю поверхности Durae, а также и боковую, противоположную открытой.

Намъ остается еще привести мнѣніе объ этихъ способахъ проф. Дьяконова. «Цѣль операціи по этому автору при Поттовой бол. состоитъ: 1) Въ возможно-раннемъ удаленіи гноя, прежде чѣмъ онъ успѣетъ вызвать существовавшее разстройство въ состояніи больного или образовать патечные гнойники въ отдаленіи отъ мѣста основной болѣзни. 6) Въ образованіи пути къ больному позвонку, для проведенія дренажа вливанія іодоформной эмульсіи и проч. 4) Въ устраниеніи параличей, по скольку они зависятъ отъ сдавленія мозга». Упомянувъ краткѣ о мѣстѣ такихъ гнойниковъ, онъ говоритъ далѣе: «Прямые и наиболѣе просторные путемъ къ такому гнойнику

будетъ тотъ, который ведетъ въ кѣтчатку задняго средостѣнія, а не въ каналъ спинного мозга. О невыгодныхъ условіяхъ для послѣдующаго леченія (посредствомъ дренажа, впрыскиваній и т. п.), которыя получаются послѣ изсѣченій дужекъ, врядъ ли нужно говорить». Онъ находитъ, что подобныя операціи лучше ламинектоміи и потому, что параличи чаще всего вызывается сдавленіемъ гноемъ, или грибовидными разращеніями. Ламинектомію же допускаетъ только при существованіи въ спинно-мозговомъ каналѣ осколка, сдавливающаго мозгъ, прибавляя, что при этомъ всетаки приходится жертвовать единственно здоровыми частями позвонка—дужками, являющимися въ этихъ случаяхъ поддержкой позвоночника.

Но ранѣе уже разобраны главнѣйшія изъ положеній противниковъ ламинектоміи, остается напомнить, что параличи зависятъ отъ бугорчатыхъ продуктовъ внутри спинно-мозгового канала, туда и надо идти, — ламинектомію въ данномъ случаѣ является операціей подобной лапаротоміи и представляетъ, какъ и послѣдняя, только предварительный актъ для дальнѣйшихъ эмпирическихъ. Употребляя же методы прямого достиженія къ костнымъ очагамъ, мы не въ состояніи удалить большей части туберкулезныхъ продуктовъ изъ спинно-мозгового канала ввидѣ фунгознаго и казеознаго перипахименингита; позвоночный каналъ все равно при этомъ часто вскрывается, но лишь мало и нецѣлю и нѣтъ возможности при этомъ осмотрѣть переднюю и заднюю поверхности Durae, а также и боковую, противоположную открытой.

Эти способы имѣютъ своимъ показаніемъ только тѣ случаи, въ которыхъ пораженіе исходитъ изъ боковой поверхности тѣла позвонковъ, гдѣ имѣются абсцессы въ межреберныхъ пространствахъ, и то тамъ, гдѣ не помогаетъ аспирація съ впрыскиваніемъ іодоформной эмульсіи (Kirmisson ¹⁴) или камфорнаго нафтола (Menard ¹²⁶), какъ это и сталъ практиковать Manard, употребляющій свою операцію только въ тяжелыхъ случаяхъ.

Что касается до ослабленія позвоночника резекціей дужекъ, то оно не наблюдалось ни въ одномъ случаѣ изъ приведенныхъ 148-ми, а чѣмъ удаленныя костныя части замѣняются, объ этомъ сказано въ главѣ о методахъ операціи.

Показания и противопоказания.

Показания и противопоказания для оперативного вскрытия спинномозгового канала разработаны во Франции *Chipault* (1890) и одновременно в Америке *White*, в Германии *Kraske* (1892), более подробно *Chipault* и *Thorburn* омы в одном и том же году (1894). Но еще ранее *Horsley*, *Macewen*, *Ollier* положили начало их изучению. Работы *Michau*, *Kahler*'а, *Schnaus*'а, *Rosenbach*'а и *Sterbach*'а, также *Kraske*, *Elliot* дали прочные научные основания этой операции.

*Macewen*¹²⁰⁾ (1888), имевший в 2-х оперированных им случаев смерть от туберкулеза, советует избегать оперировать при высокой т. гектического характера, указывающей на туберкулез; напротив, высокая т., в зависимости от катара пузыря, не служит противопоказанием к хирургическому вмешательству.

*Lloyd*¹¹⁹⁾ (1891), собрав 39 ламинектомий при параличах в бол. *Pottma* и исчисляя смертность для взрослых в 57%, для детей только в 10%, указывал на то, что из этих 57% умерших поражений позвоночника принадлежат в спинной области, не соглашается с *Mac-Ewen* омы, что не следует оперировать при гектической лихорадке. Он полагает, что к операции нужно приступить не иначе, как испытавши предварительно другие способы лечения и особенно механическое, но в случаях, где паралитические явления, не смотря на хороший уход и упомянутое лечение, прогрессируют или где остановившаяся дегенерация мозга снова проявляется и угрожает мозгу, следует оперировать безотлагательно.

Но еще ранее его *White*¹⁰⁹⁾ (1890), в доклад о спинной хирургии, читанном им на конгрессе американских физиков и хирургов в Вашингтоне в 1890 г., довольно подробно разбирает показания к ламинектомии при параличах

в бол. *Pottma*: нужно освободить мозг от сдавления гноем, секвестрами, костью и чаще всего продуктами туберкулезного пахименингита. Анализируя 40 собранных им случаев, он находит: 22 улучшения и выздоровления; при чем оперативны выздоровления без улучшения имели рецидивы; смерть в 12 случаях (30%) от шока, заболевания легких и в некоторых из них от серьезности заболевания самого мозга. Он находит, что больший процент выздоровлений и улучшений относится к детскому и юношескому возрастам, чем к взрослому, и к заболеванию в нижней части позвоночника. Оперировать по этому автору должно только в случаях серьезных: «когда острое давление, появление осложнений в сферах дыхания, быстрое развитие дегенеративных процессов принуждает нас вмешаться или же когда течение хронического паралича клонится к фатальному исходу, хотя и при отсутствии сильно выраженного туберкулеза внутренностей».

Почти те же показания находит и у *Chipault*¹²¹⁾. Описав 35 случаев резекций дужек, собранных им, и в числе их несколько личных наблюдений, он говорит о показаниях к этой операции в следующих общих выражениях: «тренация должна ограничиться случаями серьезными по данности заболевания, по быстрому ходу, по серьезности симптомов; хорошим критерием служат появления расстройства пузыря и recti».

*Kraske*¹⁰⁸⁾ (1892) кратко, но точно высказывается о лечении туберкулезно спондилитических параличей. Он полагает, что операция безусловно показана в случае поражения дужек, при поражении же тела тогда, когда другие способы не помогли, но во всяком случае должен быть установлен диагноз эпидурального экссудата. При быстро наступающих параличах от смещения позвонков лучше пользоваться редукцией. Этих же взглядов придерживается и *K. Emmet*¹²²⁾.

*Thorburn*¹²³⁾ в своей лекции (1894) устанавливает следующие показания и противопоказания для резекции дужек при параличах в бол. *Pottma*: так как прогноз благоприятный и большинство спондилитических параличей излечивается и под влиянием механического лечения, то операция показана только в некоторых условиях, при чем возможны рецидивы. Показания: упорный рост симптомов, не смотря на механиче-

ское лечение, появление симптомов, угрожающих жизни (неизлечимый цистит), неудачение симптомов, не смотря на полный покой; операция обязательна при caries'e дужек, при острых болях, быстро истощающих больного и в молодом возрасте; а в числѣ противопоказаний отмѣчает: менингит, переломы позвонков при caries'e и наличие туберкулезных явлений въ другихъ органахъ, ссылаясь на мнѣніе Mac-Ewen'a.

A. Chipault 21) (1894) въ своей прекрасной книгѣ «Etude de chirurgie médullaire» въ отдѣлѣ о позвоночномъ туберкулезѣ, — собравъ и описавъ между прочимъ 103 случая ламинектоміи при бол. Потта съ параличами (въ томъ числѣ и 6 своихъ личныхъ наблюдений (1890—1891), доказывая примѣрами, что какъ простая ламинектомія, такъ и произведенная въ болѣе широкихъ размѣрахъ съ выскабливаніемъ туберкулезныхъ продуктовъ въ каналѣ и изъ костныхъ очаговъ, произведенная Kraske, Schede, Roux, также Lane'омъ, наконецъ, примѣненная еще болѣе широко въ 8-ми случаяхъ: Chipault (въ 2-хъ случаяхъ), Picqué (въ одномъ), Zavaletta (въ 4-хъ) и Delorme'омъ (въ одномъ), не дала тѣхъ результатовъ, которыхъ отъ нея ожидали, и въ сущности нѣтъ возможности излечить параллелію отъ передняго фунгоза, — приходится къ заключенію, что не слѣдуетъ лечить всѣ случаи наудачу (au hasard): оперировать надо тамъ, гдѣ другое лечение не помогло или когда оперативное пособіе можетъ принести быструю помощь. Но въ опредѣленіи показаній интенсивность симптомовъ не можетъ служить къ тому надежнымъ критеріемъ, такъ какъ на основаніи ихъ нельзя сдѣлать точнаго прогноза, — онъ утверждаетъ это въ противоположность мнѣнію Kraske, оперирующаго только тогда, когда есть параличъ пузыря, и Bulard et Burrel'a, прибѣгающихъ къ хирургическому вмѣшательству если кромѣ того есть полный параличъ ниже мѣста сдавленія. Онъ думаетъ такъ на основаніи личной статистики въ 44 случая и въ 430 опубликованныхъ другими авторами случаевъ, нелеченныхъ хирургически, и идетъ еще далѣе, полагая, что Поттова параллелія безъ осложнений и безъ дыхательныхъ разстройствъ излечивается всегда простыми ортопедическими мѣрами. Другіе авторы, вмѣсто того, чтобы искать показаній въ сильно выраженной симптоматикѣ параллеліи, думали, не будутъ-ли болѣе благоприятными для вмѣшательства случаи:

1) Гдѣ параллелія зависитъ отъ внутри позвоночнаго сдавливаю-

щаго холоднаго абсцесса; значительное число этихъ случаевъ, гдѣ наступало быстрое выздоровленіе послѣ операціи, въ слѣдствіе вскрытія внутрипозвоночныхъ абсцессовъ, находившихся въ сообщеніи съ внѣпозвоночными, доказало справедливость этихъ ожиданій.

2. Гдѣ фунгозъ, непосредственно сдавливающий мозгъ, съ не большимъ посредствующимъ сдавленіемъ сосудовъ или совсѣмъ безъ давленія на послѣдніе. Быть можетъ это имѣетъ значеніе особенно въ случаяхъ, гдѣ мозгъ просто сдавливается безъ раздраженія его, что можетъ имѣть мѣсто въ вальгахъ параллеляхъ. Въ этихъ случаяхъ, какъ напр. въ двухъ Babinsky'аго, мозгъ сдавленный не подвергся никакому микроскопическому измѣненію. Подобныя же наблюденія имѣются и у Helliott и Morret и въ одномъ Chipault.

3. При закончившемся туберкулезѣ склерозный перипахименингитъ. — Кромѣ того, по мнѣнію этого автора, благоприятны для оперативнаго прогноза задній перипахименингитъ, зависящій отъ задней бол. Потта, и медленное костное сдавленіе, хотя здѣсь результатъ и не проченъ, въ слѣдствіи новой пролифераціи фунгоза въ пременингеальную ткань. Неблагоприятно внезапное костное сдавленіе, такъ какъ при этомъ заболѣваніи мозга простираются далеко (въ одномъ случаѣ Chipault). Въ числѣ противопоказаній онъ упоминаетъ: пораженіе нѣсколькихъ тѣлъ; пораженіе, казди до артикулярныхъ отростковъ, въ послѣднемъ случаѣ операція не только бесполезна, но и опасна (White); далѣе туберкулезъ внутреннихъ органовъ или легкихъ (MacEwen Colman, Chipault въ 2-хъ). Интрадуральная и мозговая туберкулезная заболѣванія, по мнѣнію Chipault, также служатъ противопоказаніемъ, въ виду опасностей сепсиса и возможности заболѣванія ріае и на другомъ уровнѣ. Въ концѣ концовъ онъ приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ: «эти вмѣшательства, даже примѣненные широко, не дали того, чего отъ нихъ ожидали и онѣ должны быть ограничены нѣкоторыми патолого-анатомическими специальными и рѣдкими разовидностями, параллеліей отъ холоднаго абсцесса, параллеліей отъ прямого давленія фунгозомъ, отъ закончившагося склерознаго перипахименингита. Въ тоже время нужно съ большою заботой отнестись къ противопоказаніямъ, имѣя въ виду общее состояніе больного, распространеніе костнаго пораженія и внутрименингеальный туберкулезъ».

Из этих литературных данных мы видим, что в сущности противопоказания разработаны лучше чем самые показания: путем исследований патологоанатомических экспериментальных, а также благодаря оперативному диагнозу, известны разновидности параличей при Поттовой болезни; известно также, какие из этих форм наиболее благоприятны, но распознать до операции можно только некоторые из них и то не всегда. Мы видим, что до некоторой степени точный диагноз можно поставить при заболевании дужек в чистой форме, можно отличить костное сжатие внезапно от медленного; последнее, благодаря признакам *Kraske*, можно различить от эпидурального экссудата; но решить вопрос, какой существует из этих видов экссудата, наиболее благоприятный ли для оперативного прогноза в виде ограниченного гнойника или в виде жидкого гнойного экссудата или фунгозного и казеозного перипахименингита—агентов сжатия, дающих несколько худшее предсказание,—нельзя. Равным образом трудно распознать и склерозный перипахименингит при закончившемся туберкулезе позвоночника. Таким образом, если нет поражения дужек в чистой форме, нельзя предположить костного сжатия, то остается остановиться на эпидуральном экссудате, встречающемся в качестве причин сжатия мозга приблизительно в 70%. В дальнейшем для определения оперативных показаний придется строго руководиться противопоказаниями ¹⁾.

¹⁾ Важно решить вопрос о принадлежности спинно-мозговых расстройств к туберкулезному поражению позвоночника. Поттова болезнь в классической своей форме сопровождается остроугольным кифозом, который легко отличим от *примечного кифоза* (круглая спина). Кифоз может быть, хотя и редко, *сифилистического происхождения*, вследствие гуммозного остеомиелита и перипитита тела и дуги позвонков и может сопровождаться также параличами от сжатия. В этом случае анамнестические данные и заболевания гуммозного характера и другие кости служат пособием для дифференциального диагноза. Но при начальных стадиях поражения задней части тела позвонков, при существовании уже параличей может отсутствовать еще кифоз, развивающийся позже, при более обширном поражении тела позвонка, когда оно захвачено также и в передних и центральных своих частях. В таком случае ранний диагноз параличей туберкулезно спондилатического происхождения основывается на некоторых признаках,—в общем на rigidity позвоночника, вызываемой рефлекторным тоническим спазмом мышц,—в частности в шейной области—вследствием глотая через рот (боль), в

на первом плане в числе последних надо поставить обширные костные поражения. О том, каково их протяжение при закончившемся заболевании, трудно судить по величине обезображивания, т. е. горба; болезненность и иногда некоторая подвижность остистых отростков имеют здесь большое значение. Но если значительный горб развивается быстро в короткое время, то это может указывать на обширное поражение позвоночника.

Быстро увеличивающееся обезображивание служит указанием на недоброкачественно протекающий туберкулез, причем и общее состояние здоровья у таких больных значительно нарушено; следовательно прежде всего надо обращать внимание на общее состояние больного; кактестический вид и истощение (потеря веса), в особенности при отсутствии заболевания внутренних органов, может указывать на недоброкачественное течение туберкулеза в форме разлитой, также и на обширность поражения им. Хирургическое вмешательство при этих условиях, будучи чрезвычайно неполным, может повести или к генерализации туберкулеза или к истощению от продолжительного нагноения.

грудной—заметается рванца в дыхательных движениях ребра, соответствующая пораженному позвонку, как на это указал Leroy Hubbard ¹²⁾. Кроме того хорошим диагностическим признаком *Loevelt* ²⁰⁾ считает частое присутствие сколиоза, но характеризующегося здесь отсутствием ротаторных движений позвоночника. Если нет более в позвоночник из самопроизвольных, или при наклонении, то можно применить *способ Copeland* (a Wachenhusen)—пронесение горчичей тугой по позвоночнику—боль вызывается при этом в месте локализации заболевания. Наконец, в крайнем случае, по совету *Зеллежмюллера*, можно испытать *действие слабого постоянного тока*, которому он приписывает тонкое диагностическое значение, именно: *какой-то* помещается неподвижно на *epigastrium*, а анодом (вид большого мягкого электрода губки) проводят равномерно и медленно по остистым отросткам позвоночника,—в месте поражения его испытывается ясная боль, *Phocas* ²¹⁾ считает важным диагностическим признаком туберкулезного заболевания позвоночника боль при наклонении в поперечных отростках. Кроме того, большинство авторов упоминает еще как на ранние признаки этого страдания на *невролит*, парестезии (*Зеллежмюллер*, *Shrimppell*, *Denme*). Кифоза, как мы знаем, не бывает при чистом поражении задних дужек и остистых отростков. Отличие *ракового* от туберкулезного процесса является поздней возраст больного и нестойкий начальный илюзии раздражения со стороны чувствительной сферы,—сильная рвущая боль (*paraplegia dolorosa*) (*Зеллежмюллер*).

При поражении многих тканей не только нельзя помышлять об очищении всех костных очагов, но могут встретиться большие затруднения и со стороны переднего адгезивного перипахименингита: отделение на большом пространстве *durae matris* впереди не только бесполезно, но и небезопасно.

Обширные костные поражения, кроме того, часто сопровождаются предположительными абсцессами, которые дают, как мы видели, плохое предсказание для оперативного исхода.

Также важным противопоказанием служат туберкулез легочный и внутренних органов, с чем согласно большинство авторов. Из числа 5 оперированных с признаками туберкулеза внутренних органов — 4 умерло, а 5-й имел только частичное улучшение. Ввиду большого процента смертности от туберкулеза надо полагать, что у многих больных он при жизни не был распознан или не было обращено достаточного внимания на исследование внутренних органов.

Возраст и уровень заботливания имеют только относительное значение для установления показаний к резекции дужек. При прочих благоприятных условиях можно оперировать и при значительном, однако не поздней 50-леть возрасте; также и на высоком уровне, но при этом последнем надо иметь ввиду осторожность, чтобы не поранить позвоночную артерию и центр в. frenici.

Перерождения самого мозга, встречающиеся наичае в формах частичных, не служат безусловным противопоказанием для оперативного лечения, напротив, операция может задержать дальнейшее развитие этого состояния на большее пространство поперечного сечения мозга (*Lloyd, Kraske, Emmer, M. Dornel*); результаты этих операций мы и видим в некоторых из случаев неполного, но стационарного излечения.

Напротив, специфические заболевания мозга и его оболочек, которые переходят сюда с туберкулезного перипахименингита, служат противопоказанием для операции (*Chipault, Thorburn*). Помимо того, что заболевания *durae matris* и *piae* могут быть на разных уровнях (*Gangolphe, Chipault*), что можно ожидать сепсиса, но и диагноз этих поражений чрезвычайно труден, если не невозможен.

Однако одновременное существование упорных сгибательных контрактур, пролежней и цистита может до некоторой

степени указывать, как это мы видели, на стационарное заболевание мозга и потому рассчитывать на благоприятный успех оперативного вмешательства вряд-ли здесь возможно.

Должно-ли оперировать при внезапно развивающихся параличах в области Пояса от травматизма кариозных позвонков?

Хотя оперативные результаты в этих условиях и плохи — 33% выздоровлений и улучшений и 66% случаев, оканчивающихся смертью или безрезультатно, хотя *Kraske* и советует здесь предпочтительно редукцию, *Thorburn* держится подобных же взглядов, а *Chipault* констатирует, что в этих случаях поражения мозга заходят далеко, но мы все-таки присоединяемся к мнению проф. Дьяконова и *Gangolphe*, что при осколках от разрушения кариозных костей надо производить ламинектомию. Что же касается до редукции, то она, как нам кажется, при движениях позвоночника может еще более повредить мозг, в случае существования подобных обломков костей.

Показания имеют во всех случаях, где при отсутствии противопоказаний существуют благоприятные для оперативного прогноза факторы сдавления; следовательно при хорошем общем состоянии и доброкачественно протекающем туберкулезе позвоночника с нешироким его поражением или заканчивающимся или закончившемся уже туберкулезом позвоночника. Эти факторы сдавления, как нам известно, следующие: эпидуральные экссудаты и особенно ограниченные эпидуральные абсцессы, медленное костное сдавление и закончившийся склерозный перипахименингит. При особенно благоприятных к тому условиях, если можно диагностировать осколок после травматизма позвоночника, нам кажется, как мы уже сказали, тоже следует оперировать. В двух единственно случаях — при склерозном перипахименингите и поражении дужек надо оперировать безотлагательно, без предварительного механического лечения.

Но вопрос об оперативном вмешательстве при туберкулезно-спондилитических параличах возникает при существовании показаний и отсутствии противопоказаний только тогда, когда консервативное лечение не приносит пользы.

Гигиеническая и диетическая терапия, лекарственное лечение видов специфических средств — йода, бромата, рыбьего жира

Хирургическое лечение
17

и т. п., имѣютъ цѣлью поднять общее состояніе больного и тѣмъ усилить способность организма къ борьбѣ съ туберкулезомъ, къ локализованію его, геср. отграниченію болѣзненнаго процесса. Этому общему леченію еще содѣйствуетъ и систематическія проводимое ортопедическое, которое, благодаря иммобилизации и вытяженію, давая покой заболѣвшему позвоночнику, ослабляя раздраженіе воспаленныхъ его частей уменьшеніемъ отягощенія вышележащими его отдѣлами, дѣйствуетъ улучшеніемъ циркуляціи крови и лимфы, другими словами улучшеніемъ питанія какъ въ позвоночникъ (С. П. Коломинаго, А. А. Трояновъ), такъ и въ самомъ мозгу и его оболочкахъ (Reinert, Мочутковский¹²⁰), — что, въ смыслѣ теоріи Kahler'a и Schmaus'a, имѣетъ здѣсь большое значеніе. Такимъ образомъ консервативное леченіе, способствуя поднятію общаго состоянія, улучшаетъ въ то же время и мѣстный процессъ, содѣйствуя отграниченію и приостановкѣ дальнѣйшаго развитія туберкулезнаго заболѣванія; по меньшей мѣрѣ теченіе его дѣлается доброкачественнѣе, является возможнымъ всасываніе и исчезаніе патологическихъ продуктовъ съ замѣною ихъ рубцовой соединительной тканью. *И такъ консервативное леченіе имѣетъ двоякое значеніе—можетъ наступить или самопроизвольное болѣе или менѣе стойкое выздоровленіе, или же вслучаѣ, идѣ параличи не исчезаютъ вследствие присоединенія воспалительныхъ продуктовъ въ спинно-мозговой каналъ, оно является прекраснымъ подготовительнымъ леченіемъ.*

Теперь вопросъ—какъ долго можетъ продолжаться механическое леченіе, т. е. когда наступаютъ нестойкія показанія къ оперативному вмѣшательству?

Reginald Sayre совѣтуетъ у взрослыхъ приступать къ операціи по истеченію года механическаго леченія.

Александровъ¹¹⁾ полагаетъ, что операція не должна быть откладываема на долго и неуспѣхъ консервативнаго леченія въ теченіе 1—2-хъ мѣсяцевъ можетъ быть долженъ считаться достаточнымъ показаніемъ къ оперативному вмѣшательству.

Мы знаемъ, что стационарные параличи, продолжающіеся отъ 6 мѣсяцевъ до года и болѣе, имѣютъ наилучшее предсказаніе для оперативнаго исхода, что для консервативнаго леченія констатировано также и Huddleston'омъ. Слѣдовательно въ параличахъ, остающихся стационарными, т. е. безъ прогрессирующихъ симптомовъ, механическое леченіе можетъ продолжаться въ теченіе

не болѣе значительнаго времени. Однако и здѣсь показанія къ операціи становятся настоятельными, если больной начинаетъ терять въ вѣсѣ. Съ другой стороны намъ извѣстно, что операція даетъ наилучшее предсказаніе при полномъ пораженіи чувствительности и сфинктеровъ, что симптомы значительныхъ разстройствъ чувствительности указываютъ и на болѣе глубокое давленіе. Поэтому въ случаяхъ, идѣ наступаютъ прогрессирующія увеличивающіяся разстройства чувствительности, несмотря на механическое леченіе, не слѣдуетъ выжидать до тѣхъ поръ, пока разстройство эти сдѣлаются полными,—достаточно и того, что параличъ нарастаетъ,—а тѣмъ болѣе не слѣдуетъ ожидать появленія катарра пузыря, пролежней и т. п., когда предсказаніе уже значительно ухудшится.

Chipault говорить, что въ случаяхъ Abbe и Lane выздоровленіе могло бы наступить и отъ механическаго леченія. На сколько эти упреки справедливы, сказать трудно. Съ другой стороны Parkin поражается прекраснымъ результатомъ операціи Lane'a и своихъ и также какъ и послѣдній настаиваетъ на возможно раннемъ вмѣшательствѣ, такъ какъ оно дѣйствуетъ вѣрнѣе вытяженія, способствующаго распространенію болѣзни. Мы не имѣемъ прочныхъ данныхъ, чтобы вполнѣ судить, насколько основательны послѣдніе взгляды; но мы полагаемъ, что по меньшей мѣрѣ если параличическія явленія прогрессируютъ, особенно разстройства чувствительности и сфинктеровъ, а тѣмъ болѣе если появляется катарръ пузыря,—операція не должна быть откладываема.

Выводы.

Резюмируя вышесказанное, мы приходимъ къ слѣдующимъ общимъ заключеніямъ:

1. Оперативное леченіе параличей отъ давленія при туберкулезномъ спондилитѣ имѣетъ свои особыя показанія, отличныя отъ механическаго (ортопедическаго) леченія, но въ настоящее время еще нѣтъ достаточныхъ научныхъ данныхъ для этого разграниченія.
2. Вслѣдствіе этого леченіе спинно-мозговыхъ разстройствъ должно начинаться съ механическаго леченія.

3. Ламинектомія съ изслѣдованіемъ спинно-мозгового канала и послѣдовательными хирургическими вмѣшательствами, какъ имѣющая болѣе прямое отношеніе къ преобладающимъ по частотѣ факторамъ сдавленія, т. е. удовлетворяя наибольшему числу показаній, должна предпочитаться другимъ оперативнымъ методамъ.

4. Хотя оперативное вскрытіе спинно-мозгового канала только въ рѣдкихъ случаяхъ является радикальнымъ пособіемъ при спинно-мозговыхъ расстройствахъ (въ случаяхъ склерознаго перипахименингита, при параличахъ отъ пораженія заднихъ дужекъ въ чистой формѣ и при параличахъ, зависящихъ отъ ограниченнаго доброкачественнаго заболѣванія тѣлъ позвонковъ), но все же симптоматическій по преимуществу и не рѣдко эксплоративный характеръ этой операціи (вслѣдствіе трудности діагноза факторовъ сдавленія, обширности туберкулезнаго пораженія и степени доброкачественности заболѣванія) не умаляетъ ея высокаго значенія, имѣющаго жизненное показаніе, — *виду преследуемыхъ ею цѣлей, — остановить перерожденіе мозга, съ его опасными послѣдствіями (сепсисъ отъ нелонефрита и пролежней) или хотя бы временной остановкой симптомовъ воспользоваться для болѣе энергичной борьбы съ туберкулезомъ.*

5. Прочіе оперативные методы пригодны тамъ, гдѣ имѣются еще и околопозвоночные патетичные абсцессы въ межреберномъ пространствѣ, если паралитія не уступаетъ простой аспираціи съ выскрѣиваніемъ іодоформной эмульсіи или камфорнаго нафтола.

6. Въ крайне рѣдкихъ случаяхъ осложненія туберкулезно-спондилитическихъ параличей еще и не заживающихъ свищами можно рѣшиться на комбинированный способъ соединенія ламинектоміи съ однимъ изъ способовъ прямого достиженія къ позвоночнымъ очагамъ.

Въ заключеніе остается еще упомянуть о способахъ — *Calot* — выпрямленія горбовъ и *A. Chirault* — наложенія лигатуръ на отростки позвонковъ, — имѣющихъ отношеніе къ оперативному леченію паралитей при болѣзни Потта.

Моя работа была уже почти закончена, когда *Calot* въ «*Gazette des hôpitaux*» (25 Dec. 1896 г.) и позднѣе въ «*Arch.*

province de chir.» (№ 2, 1897 года) опубликовалъ способъ выпрямленія горбовъ. Онъ выступилъ съ докладомъ съ этимъ въ Парижской Медицинской Академіи 22 сентября 1896 года на основаніи 37 случаевъ, изъ которыхъ 6 онъ демонстрировалъ съ предъявленіемъ фотографій больныхъ до операцій. Эти 6 человекъ теперь не имѣли горбовъ и могли ходить. *Calot*, употребившій свой методъ при возникшхъ горбахъ недавнихъ и старыхъ, анкилозированныхъ, въ послѣднихъ съ дважды произведенной имъ клиновидной резекціей позвоночника, мало по малу видоизмѣнилъ свой первоначальный способъ, состоявшій въ вытяженіи и противовытяженіи позвоночника съ надавливаніемъ на горбъ изо всей силы (*jusqu'à l'extrême limite des mes forces*) и уже въ докладѣ, читанномъ имъ на XII международномъ медицинскомъ конгрессѣ въ Москвѣ (7—14 авг. 1897 г.) онъ явился видоизмѣненнымъ. Въ этомъ послѣднемъ усовершенствованномъ способѣ *Calot* ограничиваетъ показанія къ полному выпрямленію горба за одинъ темпъ свѣжими горбами (6—8—10 мѣс.), т. е. такими, въ которыхъ не произошло полного анкилоза. Вмѣстѣ съ тѣмъ сила вытяженія и противовытяженія колеблется въ предѣлахъ 20—80 килогр., а надавливаніе на горбъ 15 килогр.; если же 80 килогр. недостаточно для того, чтобы горбъ поддавался выпрямленію, то это служитъ единственнымъ критеріемъ для діагноза существующаго уже поданаго костнаго анкилоза позвоночника, исправлять который за одинъ темпъ онъ отказался, во 1-хъ ввиду возможныхъ переломовъ не на уровнѣ углового искривленія, а выше или ниже и возможности вслѣдствіе этого паралича, а во 2-хъ изъ опасенія кровотеченія на уровнѣ перелома; — въ этихъ двухъ условіяхъ состоитъ рискъ насильственнаго выпрямленія анкилозированныхъ горбовъ по мнѣнію *Calot*. Кромѣ того, послѣдніе уже не увеличиваются болѣе. Онъ допускаетъ возможность исправленія и анкилозированныхъ горбовъ, хотя и неполнѣе, тѣмъ же мѣрами осторожнаго вытяженія съ противовытяженіемъ и надавливаніемъ, но въ нѣсколько темповъ, раздѣленныхъ промежутками въ 3—4 мѣсяца, при наложеніи каждый разъ новой повязки; онъ разсчитываетъ, что въ крайнемъ случаѣ позвоночникъ можетъ быть значительно исправленъ улучшеніемъ положенія въ сѣднѣхъ здоровыхъ своихъ частяхъ выше и ниже горба, а также удаленіемъ остистыхъ отростковъ. *Calot* указываетъ на то, что руководящіе

принципы въ его способъ тѣ же, что и въ классическомъ, т. е. уменьшеніе давленія на пораженныхъ поверхности и иммобилизація заболѣвшихъ частей, съ той лишь разницей, что тогда какъ въ послѣднемъ ни та, ни другая цѣль не достигается вполнѣ, *Calot* увѣренъ, что ему удалось достичь этого. «Лучшее средство предупредить разрушеніе пораженныхъ частей — ихъ раздѣленіе; лучшее средство для остановки развитія горба — его выпрямленіе», говоритъ онъ. Его способъ совершенно уничтожаетъ мышечную контрактуру, являющуюся главной помѣхой для уменьшенія давленія на пораженные поверхности и состоитъ въ двухъ словахъ въ томъ, что онъ «достигаетъ устраненія взаимнаго давленія пораженныхъ поверхностей при совершенной неподвижности позвоночника и горизонтальномъ положеніи».

Возраженія противъ его метода въ главномъ касаются двухъ пунктовъ: во-первыхъ опасности насильственного выпрямленія, — но послѣдній способъ, гдѣ *Calot* при старыхъ горбахъ употребляетъ усиліе не болѣе того, какое онъ допускаетъ и при недавнихъ горбахъ, — безвреденъ: нельзя опасаться ни кровотеченія, ни поврежденія мозга, ни разрыва абсцессовъ», говоритъ самъ авторъ; а во 2-хъ, при раздѣленіи пораженныхъ поверхностей на значительное разстояніе, промежутковъ не заполнится костной мозолью и слѣдовательно появится рецидивъ.

Съ этими солидными возраженіями противъ метода *Calot* выступилъ *Menard*¹³⁷ изъ Вегс-инг-мер. Удивляясь смѣлости, съ которой *Calot*, рѣшился на такую опасную операцію безъ предварительныхъ опытовъ на трупахъ, *Menard* послѣ выпрямленія на умершихъ спондилитикахъ старыхъ горбовъ сдѣлалъ разрывъ и напелъ полное разрушеніе позвонковъ. Сближенные ранѣ искривленіемъ позвонки теперь разошлись на 3—8 с. и образовали полость, наполненную туберкулезнымъ матеріаломъ. Передняя фиброзная сѣтка, состоящая изъ надкостницы и измѣненныхъ связокъ, сильно растянута, а въ одномъ случаѣ (изъ 3-хъ) совершенно разорвана по всей длинѣ, такъ что закрытая полость абсцесса сообщалась теперь съ клетчаткой задняго средостѣнія. Въ позвоночномъ каналѣ не найдено грубыхъ измѣненій: мозгъ и оболочки цѣлы. Возможность кровотеченія, его размѣры и послѣдствія на трупахъ разумѣется не видны. Помимо опасности разрывовъ передней связки и перехода ограниченного абсцесса въ разлитой въ клетчатку задняго средостѣнія, *Menard* видитъ

недостатокъ и вредъ этого способа также и въ томъ, что остающійся промежутокъ между раздѣленными позвонками не можетъ заполниться костной тканью, при заполненіи же его фиброзной — будутъ рецидивы. Онъ высказывается такъ на основаніи изученія коллекціи препаратовъ позвонковъ съ *Поттовой* бол. (Морскаго госпиталѣ) въ разныхъ стадіяхъ развитія туберкулеза; при этомъ характерно обширное протяженіе костнаго пораженія и незначительность репаративныхъ процессовъ. Костная спайка происходитъ только въ небольшихъ по протяженію мѣстахъ соприкосновенія пораженныхъ частей тѣхъ позвонковъ, вслѣдствіе чего въ промежуткахъ остаются большія полости отъ нѣсколькихъ миллиметровъ до 2-хъ сантиметровъ, которыя и по выздоровленіи среди фиброзной рубцовой ткани содержатъ казеозныя массы и севестры. Въ полости спинно-мозгового канала многія пораженные пространства оказались заполненными рубцовой тканью. По мнѣнію *Menard'a*, насильственное выпрямленіе горба можетъ вызвать новое появленіе бугорчатки у выздоровѣвавшего или обостреніе процесса, до того протекавшаго хронически.

Насколько эти возраженія *Menard'a*, высказанные печатно, повліяли на измѣненіе *Calot* своего способа, мы не знаемъ, но очевидно, что онъ относится болѣе къ первоначальному способу выпрямленія горбовъ, хотя въ сущности насколько позднѣйшее видоизмѣненіе гарантируетъ вообще отъ высказанныхъ *Menard'омъ* недостатковъ тоже неизбѣжно. Такъ или иначе, но въ настоящее время говорить не столько объ опасностяхъ способа, сколько о невозможности полныхъ репаративныхъ процессовъ въ раздѣленныхъ выпрямленіемъ горба частяхъ позвоночника. Мнѣнія относительно этого вопроса раздѣлились.

*Lange*¹³⁷ полагаетъ, что восстановительные процессы возможны и они должны быть, — иначе больные *Calot* не могли бы ходить (безъ повязки). Этимъ процессамъ безъ сомнѣнія должны содѣйствовать хорошія климатическія условія.

*Андерс*¹² въ обществѣ дѣтскихъ врачей въ докладѣ о выпрямленіи горбовъ по способу *Calot* высказывается въ томъ смыслѣ, что доказательства *Calot* относительно возможности репаративныхъ процессовъ для него неубѣдительны; хотя онъ самъ и объявляетъ себя приверженцемъ видоизмѣненнаго способа *Calot* и сдѣлалъ выпрямленіе горбовъ 12 разъ, но онъ полагаетъ,

что при насильственном выпрямлении в образовавшуюся полость легко может попасть кровь, сюда же присосется и гной, если он окружает туберкулезное гнездо; последний будет мешать восстановлению костного вещества, а кровь к тому же представить богатую почву для развития туберкулеза. Относительно прочности исправленного положения позвоночника он считает вопрос открытым, так как еще прошло мало времени со дня опубликования способа.

Д-р *Rajchfus* на этом же заседании раздвинул сомнения докладчика о возможности восстановления костной ткани, придавая при этом большое значение климатическим условиям и доброкачественности туберкулеза для возможности благоприятного в этом отношении исхода.

Проф. *Субботин*¹²⁾ напротив полагает, что восстановление это возможно, аналогично репаративным процессам, совершающимся после некоторых костных операций.

В следующем заседании общества детских врачей опять разбирался тот же вопрос по поводу доклада доктора *Карабегича*¹⁴⁾: «Впечатления и наблюдения в Вег. surg. mer.». Ссылаясь на мнение д-ра *Menard'a* о невозможности выполнения костной мозоли, образовавшейся вслепую за выпрямлением горба полости, он полагает, что в таком случае выпрямление безвредно и главным лечением по прежнему должно остаться неподвижное положение и хорошие гигиенические и климатические условия; со способом же *Calot* надо подождать 1—2 года, чтобы увидеть окончательные результаты; пока же выпрямление горбов по способу *Calot* он считает предосудительным.

Д-р *Андерс*, возражая д-ру *Карабегичу*, высказался в том смысле, что при нелепых и осторожных манипуляциях здоровых частей позвоночника не разъединятся совершенно; среди заболевших частей есть и здоровые, из которых и возможно новообразование кости.

Нельзя не иметь надежды на возможность хотя и неполных репаративных процессов, благодаря доказательству самого *Calot*, который вовсе не утверждает, что эти полости выполняются вполне, а особенно где дефект позвоночника равняется 6—8 сант. Такой промежуток может образоваться при исправлении больших старых горбов, но при этом он обещает, только частичное исправление их повторными операциями, при

чем разъединение в каждый раз бывает небольшое и полость при этом легче может заполниться костной тканью. Возможность репаративных процессов, хотя и не полных, но однако достаточных для поддержания позвоночника, он доказывает радиографическими снимками; кроме того, по изданию *Regnault*, при Поттовой бол. часто бывает анкилоз дуг и отростков, который и один может быть достаточным для равновесия позвоночника. К тому же, на основании некоторых препаратов Дюмонтьевского музея и некоторых радиографических снимков он убедился еще в возможности укорачивания позвоночника; на основании этих препаратов и изгибания позвоночника оперированных он полагает, что это укорочение может простираться до 3-х — 4-х сантиметров. Наконец, 20 его оперированных больных могут ходить без повязки. Из всех этих доказательств наиболее убедительно, конечно, последнее и нельзя не согласиться с *Calot*, что «самые прекрасные теоретические аргументы безсилны против одного подобного факта».

Можно надаться, что при хороших климатических и гигиенических условиях, при том особенно в детском и юношеском возрасте, — большая полость, если при этом нет кахексии, могут отчасти выполняться костной мозолю в большей или меньшей степени, но и в случае зарастания рубцовой тканью, нельзя отвергать возможности отложения сюда солей извести с последующим окостенением рубца в той или другой мере.

Не буду описывать самого способа *Calot*: виду громадного увлечения им в настоящее время, он известен всем, скажу только, что проф. *Jonesco* заменил ручное вытяжение и противотяжение системой блоков, при чем для дозировки силы растяжения ввел динамометр, а д-р *Гунг* для этой же цели пользуется своим аппаратом с тем преимуществом перед первым, что после выпрямления горба в этом же аппарат накладывается и повязка *Calot*. Для последнего всесторонне послужил первообразом тот же корсет *Сайра*, а для новой его модификации — с видоизменениями *Schede*.

Опубликовано уже значительное число этих операций, но результатов пока получено еще мало.

Но для нас гораздо большее значение имеет влияние этого лечения на параличи.

Из 8-ми парализованных больных *Calot* у 6-ти паралич исчез через неделю после выпрямления горба; в двух паралич остался без улучшения. *Calot*, судя по впечатлению и на основании собственного опыта, советуется выпрямлять горбы и у парализованных, так как много надежды на то, что параличи исчезнут или уменьшатся.

*Lange*¹¹⁷⁾ в 1-м случае наблюдает исчезание паретических явлений в нижних конечностях.

*Tausch*¹¹⁷⁾—в одном случае наблюдает тоже.

Д-р *Андерс* не считает параллелию нижних конечностей противопоказанием к выпрямлению горба.

Д-р *Раухфус* на заседании общества детских врачей упомянуть, что из 3-х случаев д-ра *Гейкина* у одного ребенка после выпрямления горба параллелия нижних конечностей стала уменьшаться и теперь почти исчезла.

На этом же заседании и проф. *Субботин* тоже подтвердил, что параллелия может быть излечена, благодаря выпрямлению по способу д-ра *Calot*, что он и наблюдает из 5-ти случаев на одном: у 3-х летнего мальчика с параллелией нижних конечностей и параличем сфинктеров после выпрямления существующего уже 1½ года горба, появились движения в ногах и прекратились непроизвольные мочеиспускания и испражнение.

Наконец мы можем еще упомянуть и о случаях *А. А. Троянова* и *Г. Ф. Цейдлера*, любезно позволивших мне опубликовать их. Из числа 6 больных (детей), оперированных по *Calot* в хирургическом отделении М. О. б. А. *А. Троянова*, один больной 9 лет, с рецидивом параллелии, продолжавшейся 2 слишком месяца, с полной потерей самопроизвольных движений с сгибательными контрактурами, повышением рефлексов, ослабленной и извращенной чувствительностью, но без паралича сфинктеров, с болезненным кифозом в области трех верхних грудных позвонков после операции *Calot*, произведенной через 7 недель по поступлении и через 10 недель от появления вторичных спинномозговых расстройств, — при чем выпрямление было произведено не вполне, несмотря на значительную силу растяжения

и давления на горб, — в настоящее время может ходить со столбом проф. *Коломина*. Улучшение шло так: через день появились некоторые движения в ногах; на 4-й день контрактуры меньше, через 10 дней движения еще больше улучшаются, через 2 недели мог стоять с опорой, а через 3 недели — ходить со столбом.

Не менее интересен и случай *Г. Ф. Цейдлера*. В хирургическое отделение женской Обуховской больницы поступила больная С. Ф. 21 года в августе месяца, уже 6 недель страдающая болями в спине, с небольшим кифозом нижней грудной и верхней поясничной области, появившимся вместе с ослаблением ног только за 3 недели до поступления, при удовлетворительном общем состоянии, за исключением сухих хрипов в левой верхушке. В течение пребывания в больнице парез развился до степени полного спастического двупаралича с расстройствами чувствительности. Выпрямление горба, произведенное *Г. Ф. Цейдлером* через месяц по поступлении больной и через 7 от начала заболевания, строго придерживаясь способа *Calot*, в последний его модификации, оказалось следующим результатом: на другой день после операции появилось легкое движение в нижних конечностях, на следующий день заметно увеличившееся и в течение последующих дней восстановившееся до нормы. Анестезия и контрактуры исчезли с первого же дня. В настоящее время (1897 27/xii) больная ходит совершенно свободно в корсете.

Но рядом с благоприятным влиянием этой операции на спинно-мозговые расстройства попадаются, хотя и редко, обратные случаи, т. е. появление параллелии в случаях выпрямления горбов при туберкулезном спондилите, не осложненном параличами; так у *Calot* в одном случае после выпрямления горба в течение 15 дней развился паралич, исчезнувший после сгибных повязок; о другом аналогичном случае упоминает д-р *Андерс*, где после той же операции у одного из заграницных авторитетов получили паралич нижних конечностей и сфинктера пузыря.

Уже объясняется благоприятное влияние на параличи в некоторых случаях выпрямления горбов?

*Lange*¹¹⁷⁾ объясняет это влияние уменьшением давления на мозг туберкулезного экссудата. Последний хотя и увеличи-

вается от самого акта растяжения и выпрямления, но выбѣтъ съ этимъ насильственнымъ выпрямленіемъ дается для экссудата и большее пространство впереди,—что и вызываетъ исчезаніе или уменьшеніе параличей. Объясненіе это имѣетъ большое основаніе въ аналогичныхъ клиническихъ фактахъ: паралегія иногда исчезаетъ выбѣтъ съ образованіемъ натечныхъ абсцессовъ.

Въ настоящее время вѣроятнѣе существуетъ склонность замѣнять классическій способъ леченія *Потт*овой болѣзни новымъ способомъ *Calot*, такъ какъ послѣдній находится еще въ фазѣ увлеченія имъ; оно и понятно,—онъ удовлетворяетъ наибольшему числу показаній при леченіи туберкулезнаго спондилита: хотя онъ и не излечиваетъ туберкулезъ, но ставитъ позвоночникъ въ условія благоприятныя къ этому, помогаетъ въ парализахъ и при всемъ томъ еще и уничтожаетъ или уменьшаетъ безобразіе, предотвращая дальнѣйшее его развитіе, а также и деформацию грудной кѣтки.

И такъ, если этотъ способъ явился на замѣну классическаго, хотя быть можетъ и временную, но во всякомъ случаѣ неполную, то мы должны разсмотрѣть, какое же онъ имѣетъ отношеніе къ оперативному леченію параличей.

Разсмотримъ его по отношенію къ факторамъ сдавленія спинного мозга.

При медленномъ костномъ сдавленіи способъ *Calot* конечно представляетъ всѣ преимущества передъ другимъ.

При внезапномъ параличѣ отъ травмы кариознаго позвоночника онъ тоже пригоденъ, если нельзя предположить осколка, сдавливающего мозгъ.

Если же спинно-мозговья разстройства зависятъ отъ эпидуральнаго экссудата, то смотря по факторамъ сдавленія выпяченіе горба можетъ оказать то или другое вліяніе на параличъ. Понятно, если преобладающимъ факторомъ сдавленія будетъ или гнойный экссудатъ, вскрыившійся изъ костной каверны, или ограниченный гнойникъ, то въ обоихъ случаяхъ при выпрямленіи горба есть шансы на то, чтобы содержимое ихъ получило возможность излиться впереди въ образованное растяженіемъ пространство; оболочка опорожненнаго гнойника тоже отступитъ впередъ; другой, конечно, вопросъ,—какъ часто это можетъ быть. Но если преобладаетъ фунгузный или кazeозный пери-

пахименингитъ, то можно и а priori сказать, что на исчезаніе этого фактора сдавленія можно рассчитывать рѣже, а между тѣмъ онъ встрѣчается почти въ 50%! Однимъ словомъ, рассчитывать на полное и постоянное удаленіе эпидуральнаго экссудата врядъ-ли возможно.

При закончившемся склерозномъ перипахименингитѣ способъ *Calot* едва-ли поможетъ.

При параличѣ, зависящемъ отъ чистой формы задней болѣзни *Pott*а, разумеется съ этимъ леченіемъ не придется имѣть дѣла.

Слѣдовательно, начиная леченіе со способа *Calot*, придется быть можетъ ни сколько не рѣже обращаться къ операціямъ, какъ и при классическомъ способѣ.

Способъ *Calot* конечно нельзя вполнѣ считать дальнѣйшимъ усовершенствованіемъ классическаго. Хотя оба они идутъ къ одной и той же цѣли, но различными путями, тогда какъ послѣдній есть естественный—безъ всякихъ насилій надъ позвоночникомъ, первый представляетъ ему полнѣйшую противоположность. Стремленія классическаго метода относительно горба были направлены къ тому, чтобы предотвратить усиленное разрушеніе позвоночника и остановить горбъ въ его дальнѣйшемъ поступательномъ развитіи. Правда, эти стремленія не вполнѣ достигались. Но и способъ *Calot* въ сущности перешелъ границы показаній, необходимыхъ при леченіи бол. *Pott*а. Центръ тяжести при леченіи послѣдней состоитъ не въ уничтоженіи горба, а въ предотвращеніи его дальнѣйшаго развитія и главнымъ образомъ въ леченіи туберкулеза и его осложненій параличѣй и натечныхъ абсцессовъ. Въ послѣднемъ же отношеніи механическое леченіе, особенно въ своей высшей градаци—подвѣшываньи, сослужило уже не малую пользу; быть можетъ періодическое растяженіе соѣдинныхъ здоровыхъ сегментовъ позвоночника для улучшенія питанія его, спинного мозга и оболочекъ имѣетъ особое значеніе, чего нѣтъ въ способѣ *Calot*.

Окончательныхъ разъясненій можно ожидать въ будущемъ, но однако и въ настоящее время можно сказать, что классическій способъ предпочтителенъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ туберкулезнаго спондилита, осложненнаго или неосложненнаго параличемъ, именно при выраженной кахексін, также при большихъ,

хотя и недавних горбах, так как в обоих случаях рассчитывать на репаративные процессы можно всего меньше.

Можно ли делать резекцию дужек в случае, если выпрямление горба не облегчило паралича в известных подходящих, как и при классическом способе, случаях? Не повредить ли это окончательно устойчивости позвоночника? Выпрямляя горбы, мы ослабляем позвоночник спереди, производя резекцию дужек, мы ослабляем его сзади; особенно имья ввиду упомянутых наблюдений *Reynault*. Но если бы даже и не отказались во всех случаях от выпрямления горбов при параличах в пользу классического механического лечения, то и тогда имется много данных, что ламинектомия может производиться и после неудачного лечения паралитиче выпрямлением горба (с последующей повязкой). В случаях где можно было бы рассчитывать на излечение или по крайней мере ослабление туберкулеза при оперативном лечении паралитиче нижних конечностей, следовало бы ожидать, что и шансы на консолидацию позвоночника повысились бы; кроме того, при поднадкостничной резекции дужек оперативная брешь восстанавливается большей частью в виде костной стѣнки; наконец, в крайнем случае можно было бы прибѣгнуть сюда и способ лигатур на поперечные отростки по *Hadra* ¹⁾.

¹⁾ *Chipault* (Etude de chirurgie medullaire 1894). Существует несколько способов иммобилизации позвоночника посредством лигатур его отростков:

1. Лигатура остистых отростков (*Hadra*) восьмьюобразная. Обнажив продольным разрезом 3 остистых отростка, вшивается вогнутая игла съ серебряной проволокой возможно глубже между остистыми отростками, при чем большой позвонок берется въ верхнюю открытую петлю нити 8, а другая петля обводится вокруг нижележащего остистого отростка здорового позвонка. Открытая петля завязывается на остистом отростке вышележащего позвонка; другими словами, перекрест петель въ восьмерку приходится между остистыми отростками больного и нижележащего позвонка.

2. Лигатура поперечных отростков (*Hadra*). Поперечный отросток окружается несколько раз проволокой, затѣм она переходит на смежный отросток (один раз), который окружает его тоже несколько раз.

3. Лигатура корней остистых отростков—8, проходящее через 3 межпозвоночных отверстия (*Wilkins* въ 1896 г.), употреблена один раз и съ тѣх пор не принималась.

О последнем способе и аналогических съ нимъ намъ остается сказать еще несколько словъ. Эти способы иммобилизации позвоночника посредством лигатур позвоночных отростковъ еще очень мало распространены и мало известны. Въ цѣломъ рядѣ статей *A. Chipault* пропагандируетъ ихъ. Въ первой изъ нихъ (*Medecine moderne* 1895. 9 mars.), упомянувъ о нѣсколькихъ попыткахъ лигатуръ на позвонечные отростки,—*Wilkins'a* въ 1888 г., *Laplace'a* въ 1891 г., *Schurck*, *Lane'a*, *Barday'a* (послѣ ламинектоміи), онъ описываетъ 6 случаевъ лигатуръ. *Schurck* и *Eisendrath* (передомъ) наложили лигатуры на остистые отростки 10 и 11 спинного позв. съ полнымъ успѣхомъ; *Lane* — въ подобномъ же случаѣ — безъ успѣха; *Wilkins* наложили восьмьюобразную лигатуру на ост. отр. съ полнымъ успѣхомъ (исчезла паралегія); *Hadra* (травма) послѣ редукции—перевязалъ 6 и 7 ш. позв., но безъ успѣха; наконецъ 2 случая принадлежатъ *Chipault*: въ первомъ изъ нихъ лигатуры наложены на ост. отр. 3, 4 и 5 ш. позв. (вывихъ) съ полнымъ успѣхомъ, а второй случай касался мальчика 7½ л., у котораго на 7-й мѣсяцъ механическаго лечения сильно увеличился горбъ и появился спастическій парезъ нижнихъ конечностей. Послѣ лигатуръ на остистые отростки исчезли горбъ и спинно-мозговые разстройства. Онъ приходитъ къ заключенію, что лигатуры показаны при туберкулезѣ позвоночника, вслѣдствіе недостаточной его иммобилизации; вообще же при оперативныхъ около позвоночныхъ способахъ и ламинектоміи, когда устойчивость позвоночника послѣ операціи уменьшена, лигатуры увеличиваютъ ее.

Еще категоричнѣе онъ высказывается въ слѣдующемъ году, советуя накладывать лигатуры, проходящія черезъ весь горбъ, а также выше и ниже его, какъ мѣру предварительную передъ иммобилизаціей въ случаяхъ малыхъ или среднихъ горбовъ при внезапномъ ихъ появленіи или быстромъ ростѣ, при большей или меньшей выпрямистости горба, подѣ хлороформомъ, вслѣдствіе слабости позвоночника. Затѣмъ въ томъ же году на сѣздѣ французскихъ хирурговъ въ Парижѣ, въ докладѣ о наложеніи

4. Лигатура междулучия (*Chipault*) по восьмерку, соединяющихъ справа и слева два смежныхъ дужки.

Наконецъ употреблены еще пять остистыхъ отростковъ (*Church* въ 1891 г.) серебряной проволокой черезъ основанія остистыхъ отростковъ.

лигатуръ на остистые отростки позвоночника при ортопедическомъ леченіи его искривленій, онъ упоминаетъ о 13 случаяхъ произведенныхъ имъ лигатуръ по разнымъ поводамъ и въ томъ числѣ 6 разъ въ бол. Потта. У оперированныхъ болѣе года назадъ исчезли всѣ слѣды горбатости. Онъ приходитъ къ заключенію, что наложеніе лигатуръ съ послѣдовательнымъ неподвижнымъ положеніемъ въ аппаратѣ составляетъ дополненіе къ ортопедическому леченію и дѣлаетъ послѣднее болѣе плодотворнымъ.

Наконецъ въ 1897 году онъ пишетъ, что послѣ выпрямленія горба подъ хлороформомъ и наложенія лигатуръ на остистые отростки, онъ помѣщаетъ больного въ своемъ аппаратѣ, которымъ онъ пользуется уже нѣсколько лѣтъ и состоящемъ изъ крѣпкой доски, имѣющей вырѣзки соответственно апусъ и отверстія по бокамъ, черезъ которыя проходятъ ремни, укрѣпленные снарядъ у подмышечныхъ впадинъ, таза, бедеръ и ниже коленъ. Съ обѣихъ сторонъ доски на металлическихъ подставкахъ укрѣплены вогнутыя металлическія части, легко перемѣщаемыя въ горизонтальномъ направленіи и плотно приспособляемыя къ бокамъ больного, соответственно пораженнымъ частямъ позвоночника. Эти боковыя части закрываются винтомъ. *Здѣсь же Chipault указываетъ на то, что изобрѣтеніе выпрямленія горбовъ неправильно приписывается Calot, такъ какъ послѣдній въ декабрѣ 1896 г. заявилъ, что первые случаи были имъ оперированы около года назадъ, тогда какъ Chipault еще на конгрессѣ французскихъ хирурговъ въ 1895 году предлагаетъ выпрямлять горбы при Поттовой бол. подъ хлороформомъ, а первый его случай опубликовать въ мартѣ 1895 г. въ «Medecine moderne».*

Но Chipault не описалъ подробно выпрямленіе горба подъ хлороформомъ въ вышеприведенномъ случаѣ.

Мы полагаемъ бы, что способъ лигатуръ можетъ быть съ успѣхомъ примѣненъ: 1) какъ дополненіе способа Calot въ случаяхъ гдѣ нельзя рассчитывать на выполненіе костной мозолью пространства, образованнаго расхожденіемъ впереди позвонковъ послѣ выпрямленія горба, и затѣмъ 2) послѣ окопозвоночныхъ оперативныхъ способовъ, и 3) резекцій дужекъ, произведенныхъ послѣ выпрямленія горба по способу Calot. Во всѣхъ случаяхъ слѣдуетъ накладывать лигатуры на позвоночные отростки по *Hadra*, въ первыхъ 2-хъ

на остистые отростки (восьмьюобразные), а въ послѣднемъ на поперечные отростки.

Однако, въ настоящее время нельзя утверждать, чтобы способы Calot и лигатуръ могли исключить необходимость болѣе серьезныхъ операций. Для такого утвержденія мы еще не имѣемъ достаточнаго количества ни клиническихъ данныхъ, ни теоретическихъ соображеній; напротивъ, послѣднія, основанныя на современномъ ученіи о патогенезѣ параличей, подтверждаемомъ и діагнозами во время производства ламинектоміи, даютъ болѣе поводовъ въ пользу обратнаго заключенія.

Для болѣе точнаго разграниченія показаній всѣхъ способовъ леченія, надо еще много лѣтъ клиническихъ, экспериментальныхъ и патолого-анатомическихъ изысканій, пока же можно сказать лишь, что къ классическому методу леченія спинномозговыхъ разстройствъ способы Calot и Chipault являются дополненіемъ; послѣдній кромѣ того въ нѣкоторыхъ случаяхъ можетъ съ успѣхомъ пополнить какъ приемы Calot, такъ и кровяные оперативные способы.

Указатель литературы.

1. *Abbe*. Spinal surgery a report of eighth cases. Medic. Record. 1890 T. 38, July 26.
2. — Tubercular tumor compressing the spinal cord, operation, recovery. N.-York. med. j. 1888, p. 584 и 1 Fevr. 1889.
3. *Avicenna*. *Ararum medicorum principis canon medicinae per Fabium Paulinum Utinensem*. 1595. Eibr. III. Cap. 14. Цитир. по Reinert'y.
4. *Albukasem*. *Albukasis. De chirurgia Arabica et Latina. Cura Johannis Kanning Oxonii*. 1778. Приехено по Reinert'y.
5. *Arbuthnot Lane*. Two cases of angular curvature; paraplegia laminectomy recovery. Brit. med. j. 1891, t. I, p. 1227.
6. — Angular curvature; rapidly developing paraplegia; laminectomy; recovery. The Lancet. 1890, t. II, p. 11.
7. — Paraplegia treated by laminectomy. Discuss. clinic. soc. of London. 23 oct. 1891. Lancet. 1891, t. II, p. 989.
8. — The later results of laminectomy for paraplegia dueto angular curvature. Brit. med. j. 1892. vol. II, p. 1423.
9. — Angular curvature; paraplegia; resection of laminae; recovery. Brit. med. j. 1889, t. I, p. 864.
10. — у Chipault (28) statistique.
11. *Александров*. Оперативное вскрытие спинномозгового канала. Литопись хирургия. 1894, № 9, стр. 47.
12. *Андерс*. О выпрямлении горбов по способу Calot. Докл. въ обществахъ детскихъ врачей 15 окт. 1897 г. Больничная газета Боткина. 1897 г., № 43, стр. 1675.
13. *Auffret*. De l'intervention chirurgicale dans les affections du rachis. Arch. de méd. navale et colon. 1892, t. 57, p. 380.
- Intervention dans les lesions du rachis. VIII congr. fr. de chir. 1894. Lyon., p. 586.
14. *Basy*. De l'intervention chirurgicale dans les cas de compression de la moelle et de l'ouverture exploratrice du canal rachidienne. Congr. fr. de chir. 1894, 5 sess., p. 149.
15. *Bertin*. Цитир. по Legrand.
16. *Binaud et Croset*. У Chipault (см. 28) statistique.
17. *Boeckel, Jule*. У Chipault (см. 32).
18. *Boeckel, E.*, prof. De l'évidement des corps des vertebres. Gaz. hebdomad. 1892, № 11.
19. *Bowlby*. Lancet. 1891. t. II, p. 989 и The Brit. med. j., t. II, p. 949.
20. — Med. chir. Trans. 1890, t. 73, p. 313. цитирую по Lloyd'y (см. 120).
21. *Boudot*. У Chipault (см. 28).
22. *Burckhard, H.* Ueber die Eröffnung der retropharyngealen Abscesse. Centralblatt für Chir. 1888, № 4, s. 57.
23. *Bramann y K. Emmer'a* (см. 73).
24. *Broca*. La chirurgie du rachis. Gaz. hebdomad. de méd. et chir. 1890. № 7.
25. *Brown-Seguard*. Цитир. по Legrand.
26. *Bullard W. and Burell*. Surgical operation for the relief of pressure paralysis in caries of the spine. Bost. med. j., p. 495, 1889. У Chipault (см. 32).
27. *Chipault, A.* Etude de chirurgie médullaire. Paris. 1894.
28. — Chirurgie opératoire du systeme nerveux. T. II. Chirurgie de la moelle et des nerfs. 1895.
29. — Chirurgie de la moelle et des racines medullaires Revue de chir. 1892, p. 685.
30. — De la trepanation rachidienne. Gaz. des hôpitaux. 1890. № 88. p. 809, 969, 975.
31. — Revue general des quelques faits recents de chirurgie médullaire. Gaz. des hôp. 1894, p. 1045.
32. — Chirurgie rachidienne du mal de Pott. Arch. gener. de méd. vol II. 1890, p. 444, 560 et 676.
33. — L'ortopédie vertébral opératoire. (Ligatures et sutures des vertebres: deux observations). La médec. moderne. 1895, 9 mars., № 20.
34. — Un traitement nouveau du mal de Pott; les ligatures apophysaires. Med. mod., p. 465, 22 juill. 1896. Цитир. по Revue de science medic. en fr. et à l'etr. № 97, p. 213, 1897.
35. — Наложение лигатуръ на позвоночн. отростки при ортопедическомъ леченіи искривленій позвоночника. Съездъ франц. хир. въ Парижѣ (съ 19 по 24 окт. 1896 г.). По реферату Литописи русск. хир., т. II, кн. 3, 1897, стр. 475.
36. — Remarques sur le traitement des déviations vertebrales (scoliose et mal de Pott). Gaz. des hôp., 1897.
37. *Calot*. Est-il permis dans l'état actuel de la science d'opérer les malade, atteints de paralysie du mal de Pott. Revue d'ortopédie, 1895, Цитир. по реферату Revue de sc. med. en fr. et à l'etr. 1896 № 46, p. 635.
38. — Sur les moyens de corriger la bosse du mal de Pott d'après 37 opérations et sur les moyens de la prévenir. Arch. prov. de chir. VI, p. 65, 1896 и Gaz. des hôp. 25 dec. 1896.
39. — Arch. prov. de chir. № 2, 1897.
40. — Лечение Поттовой бол. (горба). Доклады, читанный въ хирургической лекции XII международнаго медицинскаго конгресса въ Москвѣ (7—14 авг. 1897 г.). Перев. съ франц. и доклады д-кт. М. Гальберштама.

41. Colman. Lancet 22 febr. 1890, p. 402, t. I. Y Chipault (см. 27).
42. Camper. Цитир. no Reinert'y.
43. Charcot. Y Michaud.
44. — Y Kahler'a.
45. — Y Reinert'a.
46. Chienne. Brit. med. j. 1877, vol. II.
47. Cheyne. Brit. med. j. 1892, vol. II.
48. Clyne Henry. New England j. of med. and surg. t. IV, n. 1, Jan. 1815. Цитир. no Chipault (см. 27).
49. Gruevillier. Преп. no Legrand.
50. Davies Colley. Y Chipault (см. 27). statistique, № 64.
51. — Ibid., № 65.
52. Daubarn. A successful case of spinal resection. The N.-York. med. j., vol. 49, 18:9, p. 711.
53. Dechamps. Y Morin.
54. Delorme. Bulletins et memoires de la societe de chir. de Paris. 1893. Seance du 12 avril. p. 266.
55. Delpech. Преп. no Козовскому.
56. — no Legrand.
57. Demons y Morin (см. 140).
58. — Y Chipault (см. 32).
59. Dercum and White. Annales of surgery. 1889. t. I, p. 424. Цитир. no Chipault (см. 32).
60. Dethève. Du traitement du mal de Pott par l'extension continue. Thèse de Bordeaux. 1894.
61. Doyle. The univers. med. j. 1894, p. 46. Y Chipault (см. 28). statistique.
62. Drachmann. Ueber spondylitis. Schmidt's Jahrbuch 1876. № 76. По реф. Медн. Обзор. 1876 г., стр. 311.
63. Дьяковъ. По поводу хирургическаго лечения бугорчатки позвоночника. Вестн. Медицины. № 9 (1-го мая) 1896 г., стр. 169.
64. Duncan John. Clinical reports of cases caries of vertebrae; paralysis; operation; cure; three cases fracture of the spine; paralysis; operation. Edinburgh. medic. j., vol. 34, part II, p. 829, 1889.
65. Dupuis. On the reproduction of pieces of vertebra after resection. Arch. of scientific and pract. medic., vol. I, № 1, 1873, p. 34.
- 66—71. Eiselberg. Y Chipault (см. 27), statist. № 68.—Ibid., № 69.
— Ibid., st. № 70.—Ibid., № 71.—Ibid., № 67.
— Ibid.
72. Elliot. The pressure paralysis of Pott's disease. New-York. med. j., t. 47. Цитир. no Wachenhusen'y.
73. Emmer. K. Ueber trepanation der Wirbelsäule bei tuberculöser spondylitis. Inaugural Dissertation. Halle, 1896.
74. Erb. Ziemsen's Handbuch. t. II, s. 392. Цитир. no Wachenhusen'y.
75. Eskridge, J. T. Caries of the spine followed by compression of the cord. New-York. med. j., vol. 60, 1894, p. 641, 2-я лекція.
76. Fletcher Beach and Edward Cotterell. A case of motor paralysis. Due to

- cervical caries treated by laminectomy. The Lancet. vivo. I 1896. March 28, p. 844.
77. Fontan. Operations sur le rachis. Nouveau procédé opératoire pour atteindre la serie des corps vertebraux. Congr. fr. de chir. 1894. Lyon.
78. Fornari. Raccoglitori medico 1884, t. I, p. 401. Y Chipault (см. 27), statist. № 6.
79. Fischer. Deutsche Zeitschr. für Chir. 43, p. 441. По реф. Revue de sc. med. en fr. et à l'étr. t. 49, 1897, p. 212.
80. Friedrich. Arch. für klin. chir. Bd. 53, H. 3, s. 761.
81. Fournissier. De la paraplegie dans le mal de Pott. Th. de Lyon. 1895.
82. Fürstner. Ueber Eröffnung des Wirbelkanals bei spondylitis und Compressions myelitis. Arch. Psych. 28. 3. s. 757. Цитир. no Revue de sc. etc. 1896. t. 48, p. 226.
83. Gangolphe. De l'intervention opératoire dans le mal de Pott. Congr. VIII fr. de chir. 1894. Lyon.
84. Gardner. Austral. med. journ. 1893, p. 121.
85. Gerster. Y Chipault (см. 27), statist. № 47.
86. — Medical Record., vol. 38, 1890, p. 131.
87. Goldscheider. Deutsch. medic. Woch., n. 29 a 30, 1894. По Revue de sc. etc. 1895, t. 45, p. 213.
88. — Chirurgie der Rückenmarks krankheiten. Berl. klin., Voch. n. 51, 1894, s. 1168 und n. 1, 1895, s. 21. Цитир. no Revue des sciences méd. en fr. et à l'étr. 1895, t. 46, p. 635.
89. Golding-Bird. Flap operating in laminectomy and subcutaneous cysts. Brit. med. j., t. I, 1895, p. 11.
90. Gray. Laminectomy for complete paraplegia produced by angular curvature of the spine. Brit. med. j. 1895, vol. I, p. 807.
91. Gross. Y Chipault (см. 27), obs. 44.
92. — Quelques intervention pour accidents medullaires consecutifs à des affections du rachis. VIII. Congr. fr. de chir. 1894. Lyon.
93. Guelliot et Moret. Y Chipault (см. 27), statist. № 94.
94. Gowers and Horsley. A case of tumor of the spinal cord., removal, recovery. Medico-chir. trans., vol. 71, 1888, p. 377.
95. Grünbaum. Centralbl. für chir., n. 7, s. 125, 1889.
96. Halen. Libr. IV; cap. VII; ex. Kühn'a. t. VIII, p. 258. Цитир. no Reinert'y.
97. Ганноспана. Hippocrates Werke. Altenburg. 1871. II. Buch der Vorher-sagen. s. 202. Преп. no Reinert'y.
98. Hoffa. Руководство ортопедической хирургии. С.-Петербург, 1894.
99. Horsley. Y Chipault (см. 32).
100. Huddleston. A study of one hundred and thirty-eight cases of Pott's paralysis. The Americ. j. of the med. sc. № 5, 108, 1894, p. 163.
101. Israel. Operative Eröffnung eines Abscesses in Ruckmarks canal mit Resection eines halben Wirbelkörpers. Berl. klin. Wochenschr. 1892, № 10. Цитир. no реф. Медн. Обзор. 1892 г., № 17, стр. 865.
102. — Y Chipault (см. 28), statist.

103. *Jabowlay*. Province. medic. Dec. 1894. Y Fourissier.
104. *Jackson*. Spinal caries; paraplegia; Trephining; Relief of symptoms of pressure. The Brit. med. j., 1882, t. I, p. 612.
105. *Jasinsky*. Gaz. lekarska. 1896, № 1.
106. *Jalagier*. Y Chipault (cm. 27), obs. 45.
107. *Jeannell*. Deux observations de laminectomie pour mal de Pott. Arch. prov. de chir., p. 715, nov. 1894. Цитир. по реф. Revue de sc. med. en fr. et à l'étr., t. 45, 1896, p. 630.
108. *Jones*, W. Y Chipault (cm. 27), stat. № 89.
109. *Kraske*. Ueber die operative Eröffnung des Wirbelkanals bei spondylitischen Lähmungen. Lang. Arch. f. clin. chir. Bd. 41, 1891, s. 881.
110. *Kraus*. Ueber trepanation der Wirbelsäule. Inaug. Diss. zur Würzburg. 1890. Y Chipault (cm. 27), st. obs. 15.
111. *Kirmisson*. Rapport sur l'état actuel la chirurgie du rachis. VIII Congr. fr. de chir. 1894, Lyon, p. 523.
112. — Bons effets des injections iodoformées dans les abcès du mal de Pott. Ibid.
113. *Козловский*. Консервативное и оперативное лечение бугорчатки костей и суставов. Дисс., СПб., 1890.
114. *Kahler*. Ueber Veränderungen welche sich im Rückenmark in Folge einer Geringgradigen compression entwickeln. Zeitschr. für Heilkunde. t. d. III, 1882.
115. *Kudrevetshy*. Zur Lehre von der durch Wirbelsäulentumoren bedingten Compressions erkrankung des Rückenmarks. Prag. med. Zeitschr. 1892, № 4 u. 5.
116. *Карабевича*. Вечетания и наблюдения въ Берск-сур-Мер. Докл. въ Общ. дѣтскихъ врачей. Больничная газета. Боткина. 1897, № 48, стр. 1898.
117. *Lange*. Munch. med. Woch. 1897, № 16: Цитир. по реферату Мед. Обзор. 1897 г., аср., стр. 270.
118. *Lloyd and Deacer*. A case of tumor of the cervical region of the spine; operation and death. The Intern. j. of the med. sc. vol. 96, p. 564.
119. *Lloyd*. Laminectomy for Pott's disease. New-York med. j. 1891, p. 494.
120. — Laminectomy: a Review of one hundred and three cases of spinal surgery. The Intern. j. of the med. sc. N. S. vol 102: 1891.
121. — Laminectomy for Pott's paraplegia. Annals of surgery 1892, II, 288. Y Chipault (cm. 28) stat.
122. *Little* Abstract of two Lectures on Pott's disease of the spine. The Lancet July 23, 1892, p. 183.
123. *Lorenz*. Y Chipault (cm. 27) stat. № 43.
124. *Louis*. Remarques et observations sur la fracture et la luxation des vertèbres. Arch. gen. de méd. t. II, 1836, p. 397.
125. *Legrand Cesar*. Etude sur la pathogénie de la paraplegie, du mal de Pottes son traitement par l'ouverture directe de l'abcès tuberculeux (costotransversectomie) Thase. Lyon, 1894.

126. *Levat*. Drainage vertebraal dans le mal de Pott. Lyon medical. v, 69, 1892, p. 292.
127. *Leroy-Hubbard*. Cases of Pott's disease of the spine presenting some unusual nervous symptoms. Med. News, 1895, vol. 66, febr. 23.
128. — Some points in the early diagnosis of vertebral tuberculosis. Med. News, vol. 61, 1892, oct. 22, p. 452.
129. *Mac. Donnel*. Case of fracture of the spine in which the operation of trephining was performed. The Dublin quarterly journ. of med. sc. 1865, p. 78—III.
130. *Eac-Euen*. Address on the surgery of the brain and spinal cord. Lancet. 1888, vol. II, p. 260.
131. *Majo-Robson*. Y Chipault (cm. 28) statistique.
132. *Michaud*. De la méningite et de la myélite dans le mal vertebraal Th. Paris. 1871.
133. *Michaux*. De la voie laterale comme voie d'élection pour l'attaque chirurgicale des lésions tuberculeuses de corps vertebraux vm. congr. fr. de chir. 1894, Lyon.
134. *Ménard*. Traitement de la paraplegie du mal de Pott dorsal par le drainage lateral. Costotransversectomie. vm Congr. fr. de chir. 1894, Lyon, p. 645.
135. — Revue d'orthopedie. Jenv. 1894.
136. — Traitement des abcès tuberculeux de mal de Pott et de la costotuberculose par les injections de naphthol camphré, vm. Congr. fr. de chir. 1894, Lyon.
137. — Du redressement brusque de la gibbosité dans le mal de Pott Gar. held. de méd. et de chir. 1897, № 43. Рефер. медиц. обзор. 1897, аср. стр. 268.
138. *Miles Charles*. Spinal localization in its practical relations. The Thetapeutic Gazette, vol. 13, 1889, p. 314.
139. *Мочушковский*. Брвчр. 1883, стр. 259, 278, 294, 309 u. 324.
140. *Morin*. Essai critique sur le traitement de la paraplegie potique. Thèse. Bordeaux. 1895.
141. *Ollier*. Traité des resections. 1891, t. III, ch. 28, p. 853.
142. *Oustanoli*. Contribution à l'étude des tumeurs des meninges rachidiennes. Th. Paris. 1892.
143. *Ормс*. Патологоанатомическая диагностика. 1896.
144. *Page*, H. Spinal caries; pressure paraplegia; resection of laminae. Lancet. 1890, t. II, p. 1210.
145. *Parkin*, A. The treatment of spinal caries and its results by laminectomy. Brit. med. j. sept. 1894.
146. — Paraplegia from spinal caries: laminectomy. Brit. med. j. vol. I, 1893, p. 796.
147. *Park* Y Chipault (cm. 27) stat. № 95.
148. *Percy Paton*. A case of laminectomy for paraplegia due to spinal caries. The Lancet. vol. I, 1896, p. 844.
149. *Phelps* Y Chipault (cm. 28) statist.
150. — Ibidem

151. *Picqué* y *Chipault* (см. 27) obs 50.
152. *Panton*. Jour. of nerv. diss. dic. 1896.
153. *Porrit-Normann* y *Chipault* (см. 28) statistique.
154. *Padress*, y *Chipault* 32.
155. *Platte*. Medic. Record. 1893, t. II, p. 760 y *Chipault* (см. 28) statistique.
156. *Quenu* et *Hartmann*. Des voies de penetration chirurgicale dans le mediastin posterior. Bullet et memoires de la soc. de chir. de Paris. t. 17, 1891, p. 62.
157. *Reverdin Jacques*. De l'incision des abcès tuberculeux retropharyngiens par la region antero-laterale du cou; procedé de Burckhard. vm Congr. fr. de chir. 1894. Lyon. p. 567.
158. *Rosenbach* und *Sternbach*. Ueber die Gewebsveränderungen im Rückenmark durch Compression. Virchow's Arch. 122. Цитир. по *Wachenhusen*'y.
159. *Roberts John*. Annals of surgery. 1894. t. I, p. 597 y *Chipault* (см. 27) statistique.
160. *Richardson* y *Chipault* (см. 27) stat. № 20.
161. *Roux* y *Chipault* (см. 27) obs. 47.
162. — Ibid. obs. 41.
163. — Ibid. stat. № 46.
164. *Schmaus*. Die Compressions Myelitis bei caries der Wirbelsäule. Wiesbaden. 1890.
165. *Schoeffer*. Vertebral surgery with a report of three cases and a new method of operating in the dorsal region. The J. of the Americ. medic. Assoc. 1891. t. II, p. 943. Прав. по *Chipault*. (см. 27 и 28).
166. *Schede* y *Chipault* (см. 27) stat. № 34.
- 167—168. — Ibid. stat. № 35.—Ibid. st. № 36.
- 169—170. — Ibid. stat. № 37.—Ibid. st. № 39.
- 171—172. — Ibid. stat. № 33.—Ibid. st. № 49.
173. *Schönborn*. Ueber Trepanation desr Wirbelsäule. Jnaug. Dis. Würzburg. 1890. y *Chipault* (см. 27) st. № 16.
174. *Smith Noble*. A case of caries of the spine causing compression of the cord. relieved by laminectomy. Brit. med. j. 2, 1894, p. 1232.
175. *Smith Joseph*. Die Chirurgie des Rückenmarkes. Saml. klin. Vortr. № 104. chir. № 29. 1894. Juni.
176. *Southam*. Laminectomy for spinal caries. Brit. med. j., v. I, 1892, p. 655.
177. — Laminectomy for spinal caries. Ibid. p. 277.
178. — Lancet, t. II, 1890, p. 1300.
179. — y *Thorburn*'a (см. 189).
180. *Strümpell*. Учебник частной патологии и терапии внутр. бол. т. III, 1895
181. *Землинский*. Учебник болезни нервной системы.
182. *Sinkler*. Pathology and treatment of paralysis from Pott's disease. Med. News 63. 1893, p. 561.
183. *Sonnenburg*. Mittheilungen über Halswirbelbrüche und deren Heitung Berl. Klin. Woch. 1889, № 4.
184. *Ströbe*. Untersuchungen über degenerative und reparative Vorgänge bei

- Heilung von Rückenmark vunden. Ziegler's Beitr. t. 15, s. 383. Цитирую по *Wachenhusen*'y.
185. *Соболевский*. В. Д. Значение и результаты консервативного лечения спинно-мозговых расстройств при туберкулезном спондилите. Больничная газета Боткина. 1897.
 186. *Tilmans*, Н. Руководство к частной хирург. т. II, 1896.
 187. *Tillaux*. Топографическая анатомия, 2-е русское изд. проф. Таубера.
 188. *Thorburn*, W. Lecture on the surgery of the spinal cord and its appendages. Brm. j. vol. I, 1894, p. 1345.
 189. — A case of trephining the spine for compression of the spinal cord, Brit. med. j. v. II, 1888, p. 665.
 190. — *Treves*. The direct treatment of psoas abscess with caries of the spine. Med. chir. Trans. vol. 67, 1884, p. 113.
 191. — On the treatment of spinal and other tubercular abscesses Lancet. 1892, t. I, p. 1122.
 192. *Thompson Henry*. Caries of vertebrae; recent paraplegia; resection of laminae; recovery remarks. Lancet 1899, p. 315. По реферату Медиц. Обзор. 1889, № 32, стр. 171.
 193. *Thompson Hilton*. A case of caries the spine with angular curvature in which the spine was trephined to relieve pressure on the cord. The Lancet. v. 2, 1888, p. 64.
 194. *Turby*. On the prognosis of abscess in Pott's disease. Guy's Hospital Reports. vol. 50, 1893.
 195. *Turetta*, y *Morin*.
 196. *Urban*. Ueber operative Eingriffe bei Compression des Rückenmarks durch Verbiebung der Wirbelkörper. Verhandl. der deutsh. Ges. für chir., XXI Congr. 1892, p. 211.
 197. *Vincent*. Contribution à la chirurgie rachidienne. Du drainage vertebraal dans le mal de Pott. Revue de chir. 1892, t. XII, p. 273.
 198. — Chirurgie rachidienne et mal de Pott. vm. Congr. fr. de chir. 1894. Lyon.
 199. *White*. Spinal surgery. Intern J. of the medic. sc. 1891, t. 102, p. 661.
 200. *Wyeth*. New-Jork med. j. 8 mars 1890. y *Chipault* (см. 28).
 201. *Wheaton*. y *Chipault* (27) stat. № 66.
 202. *Willett*. M. *Edgar*. Fracture. Dislocation of spine; paraplegia; operation; Death from pneumonia two months later. Br. med. j. 1890. v. I, t. 786.
 203. *Wachenhusen Hans*. Beitr. zur klin. chir. 1896. № 17, s. 75.
 204. *Zavaletta*. y *Chipault* (см. 27) obs. 53.
 205. *Zavaletta e Masi*. y *Chipaults* (см. 27) obs. 53.
 206. *Zavaletta e Ferrari*. Ibid. obs. 53.
 207. Dr. Emil Rehnert. Ueber die Erfolge der Extension bei spondylitischen Kompressionslähmung des Rückenmarks. Beitr. zur Klin chir. t. 14, 1895, s. 446).
 208. *Wyeth*. Medic. Record. vol. 38, 1890, p. 131.
 209. *Lowett* Trans. of the Americ. orthop. Assoc p. 182. 1890.
 210. *Phocas*. Ibid. (203).

ПОЛОЖЕНІЯ.

1. При настоящемъ состояніи нашихъ знаній, вопросъ объ оперативномъ леченіи параличей отъ сдавленія при туберкулезномъ спондилитѣ возникаетъ вслучаѣ если другіе способы леченія не помогаютъ.

2. Ламинектомію съ послѣдовательными вмѣшательствами слѣдуетъ предпочесть другимъ оперативнымъ методамъ въ большинствѣ параличей туберкулезно-спондилитического происхожденія.

3. Среди одержимыхъ такъ называемымъ мѣстнымъ туберкулезомъ спондилитики особенно нуждаются въ климатическомъ леченіи въ санаторіяхъ на берегу моря, въ сосновомъ лѣсу, съ песчаной сухой почвой.

4. Консервативное леченіе при такъ называемомъ мѣстномъ туберкулезѣ играетъ важную роль: при благоприятныхъ къ тому условіяхъ оно способствуетъ самопроизвольному излеченію, при менѣе благоприятныхъ оно является прекраснымъ подготовительнымъ средствомъ для болѣе успѣшнаго оперативнаго леченія.

5. У взрослыхъ грыжи по обнаруженіи ихъ должно оперировать во всѣхъ періодахъ развитія.

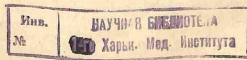
6. Леченіе аппендицита съ самаго начала должно находиться въ рукахъ хирурга, по меньшей же мѣрѣ у терапевта совмѣстно съ хирургомъ.

7. Проникающія раны живота могутъ быть зашиваемы наглухо только по тщательномъ убѣжденіи въ неповрежденіи внутреннихъ органовъ и если нужно постѣ предварительнаго расширенія раны для осмотра полости живота; въ противномъ случаѣ, по производствѣ соответствующихъ хирургическихъ вмѣшательствъ, веденіе подъ тампонами, имѣя ввиду вторичный шовъ черезъ всѣ слои, надо признать наиболѣе безопаснымъ.

8. Прочность пузырнаго шва при высокомъ камнебѣженіи не столько зависитъ отъ самаго способа шва, сколько отъ другихъ условій, между которыми хорошая достижимость пузыря, отсутствіе его катарра и забота о необремененіи его мочей должны быть поставлены на первомъ планѣ.

9. Асептика и антисептика, расширивъ арену дѣятельности активной хирургіи, въ то же время ограничила ампутаціи, увеличивъ такимъ образомъ возможность консервативнаго леченія.

10. Подкожное вливаніе физиологическаго раствора поваренной соли—наилучшее средство для поднятія падающей дѣятельности сердца у оперируемыхъ.



Curriculum vitae.

Вячеславъ Дмитріевичъ Соболевскій, православнаго вѣроисповѣданія, сынъ учителя русской словесности Смольнаго института, родился въ г. С.-Петербургѣ 1854 года. Среднее образование получилъ въ ИМПЕРАТОРСКОМЪ Николаевскомъ Гатчинскомъ Сиротскомъ институтѣ. По окончаніи курса въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи въ 1885 году назначенъ младшимъ врачомъ въ 1-й кронштадтскій крѣпостной батальонъ. Въ 1887—1888 г. былъ прикомандированъ къ Николаевскому военному госпиталю въ хирургическое отдѣленіе покойнаго К. К. Рейера. Съ 1889 года былъ снова прикомандированъ къ тому же госпиталю. Отъ 1891—1893 г. находился въ прикомандированіи къ хирургическому отдѣленію Мужской Обуховской больницы для практическаго усовершенствованія въ хирургіи. За время своей службы былъ временно прикомандированъ къ Семеновскому Александровскому военному госпиталю, и къ Успенному лазарету л.-гв. Коннаго полка. Въ сезоны 1894, 1896 и 1897 годовъ заведывалъ хирургическимъ отдѣленіемъ Старорусской Военно-Санитарной станціи, а въ томъ 1895 года временно заведывалъ хирургическимъ отдѣленіемъ Успеннаго лазарета л.-гв. Финляндскаго полка. Съ 1893 года и по настоящее время находится въ прикомандированіи къ Успенному лазарету л.-гв. Московскаго полка. Экзамены на доктора медицины сдалъ въ 1894—1895 году, въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи. Напечатать:

1. Клиническіе формы и хирургическое внимательство при аккеницидозѣ. «Военно-Медицинскій Журналъ» 1896 г.
2. Два случая высокаго камнелечения. Пузырный шовъ. «Статистика и показанія». «Военно-Медицинскій Журналъ» 1897 г.
3. Къ казуистикѣ радикальнаго леченія грибка по Бассини. 1897 г. «Военно-Медицинскій Журналъ».
4. Значеніе и результаты консервативнаго леченія спинномозговыхъ разстройствъ при туберкулезномъ спондилитѣ. «Болыничная газета Боткина» 1897 г.

Настоящую работу подъ заглавіемъ: «Защита отъ оперативнаго леченія параличей отъ сдавленія при туберкулезномъ спондилитѣ», представляетъ въ качествѣ диссертации для соисканія степени доктора медицины.