

Анкилозъ 5 позвонковъ при „одеревенѣлости“ позвоночника ¹⁾.

В. И. Руднева,

директора Саратовской психіатрической лѣчебницы.

Со времени опубликованія проф. *Бехтеревымъ* перваго случая одеревенѣлости позвоночника въ 1892 г. прошло достаточно времени, появилась цѣлая литература по этому вопросу, при чемъ выяснялась какъ клиническая, патологоанатомическая и микроскопическая картина, такъ и отношеніе одеревенѣлости позвоночника къ *spondylose rhizomélique Marie*.

Въ клиническомъ отношеніи форма *Бехтерева* установлена довольно прочно. Нельзя того же сказать относительно патологоанатомической и микроскопической картины, такъ какъ творцу этой формы представился только 1 случай для микроскопическаго и патологоанатомическаго изслѣдованія, а остальные случаи (*Трошина, Пуссена, Жуковскаго и Зубова*) представили нѣкоторые особенности, заставившія отчасти измѣнить первоначальный взглядъ на болѣзнь.

¹⁾ Прочитано въ научномъ засѣданіи врачей Саратовской психіатрической лѣчебницы въ декабрѣ 1912 г.

Въ случаѣ *Бехтерева* было установлено слѣдующее: позвоночникъ образуетъ рѣзкій дугообразный изгибъ кзади, въ верхней грудной области, гдѣ наблюдается неравномѣрное сращеніе и сліяніе нѣкоторыхъ позвонковъ передними частями съ исчезновеніемъ межпозвоночныхъ хрящей. Утолщеніе твердой оболочки сп. мозга въ шейной области и сращеніе ея съ межпозвоночными узлами. Корешки нервовъ верхней грудной области сѣраго цвѣта; подъ микроскопомъ перерожденіе заднихъ корешковъ, клѣтокъ межпозвоночныхъ узловъ, Голлевскихъ и Бурдаховскихъ пучковъ. Жировое перерожденіе атрофированныхъ мышечныхъ волоконъ. Можно говорить о хроническомъ воспалительномъ процессѣ въ мягкой оболочкѣ сп. мозга на уровнѣ грудной области.

Второе патологоанатомическое изслѣдованіе принадлежитъ *Трошину*, который назвалъ свой случай „невропатическимъ спондиллозомъ“ и наблюдалъ атрофію хрящей, при чемъ тѣла позвонковъ между собою не сливались, мышечной атрофіи не было, но найдена мягкость костей, которая „слишкомъ мягки, легко рѣжутся ножомъ, легко декалцинируются, корковые пластинки и перекладины губчатого вещества тонки“.

Мягкость костей явилась новымъ фактомъ, какъ бы неожиданнымъ въ болѣзни *Бехтерева*, ибо о ней ни слова не упоминалось раньше, хотя на докладѣ *Трошина Бехтеревъ* заявилъ, что и въ его случаяхъ наблюдалась мягкость костей ¹⁾. На основаніи этого признака *Трошинъ* пришелъ къ нѣсколькo иному заключенію по поводу патогенеза *Бехтеревской* формы, а именно, что ближайшей причиной искривленія позвоночника является трофическое измѣненіе костей. Это совсѣмъ новый взглядъ на патогенезъ одеревенѣлости *Бехтерева*, который говоритъ, что первичной основой заболѣванія является не

¹⁾ На докладѣ пр. доц. *Осипова* «демонстрація 6-ого съ одеревенѣлостью позвоночника» проф. *Бехтеревъ* отмѣтилъ однако порозность кости въ своемъ случаѣ *Обозр. Псих.* 1903 г. 625 стр.

пораженіе позвоночнаго столба, а послѣдствіе протекшаго ранѣе мѣстнаго пораженія оболочекъ сп. мозга, особенно мягкой, приведшее къ перерожденію заднихъ, а частью переднихъ корешковъ, результатомъ чего является паретическое состояніе грудныхъ и спинныхъ мышцъ, поддерживающихъ и выпрямляющихъ позвоночникъ, который вслѣдствіе этого искривляется, Сращеніе отдѣльныхъ позвонковъ, по всей вѣроятности, развивается вторичнымъ образомъ, когда межпозвоночный хрящъ сдавленный атрофируется.

3-е патолого-анатомическое изслѣдованіе принадлежитъ *Трошину* и *Нуссену*, которые также нашли мягкость костей, утонченіе спереди межпозвоночныхъ хрящей; твердая оболочка мозга не утолщена, соединялась нитями съ мягкой, которая была блѣсоватаго цвѣта, Голлевскій пучекъ измѣненъ.

4-е изслѣдованіе было произведено *Жуковскимъ*; найденъ хроническій лептоменингитъ, отчасти пахименингитъ, перерожденіе заднихъ корешковъ, пучка Голля; и волоконъ на периферіи мозга. Хрящи этого случая были изслѣдованы *Зубовымъ*. Въ этомъ случаѣ проф. *Бехтеревъ* убѣдился, что „позвоночникъ всюду сохранилъ свою подвижность и дѣйствительно анкилоза нигдѣ не оказалось, не смотря на существовавшій прижизненный кифозъ и одеревенѣлость позвоночника. Экзостозы также отсутствовали, но имѣлось ясное разрѣженіе костной ткани“.

Если позвоночникъ сохранилъ всюду свою подвижность, нигдѣ тоже не былъ анкилозированъ, то едва ли его можно назвать одеревенѣлымъ, т. е. неподвижнымъ. Анкилоза не было въ первомъ и второмъ случаѣ *Трошина*, не наблюдалось того существеннаго признака, который, казалось бы, наиболѣе способствуетъ неподвижности, одеревенѣлости позвоночника, и который наблюдался именно въ 1-омъ случаѣ, изслѣдованномъ самимъ *Бехтеревымъ*. Так. образ. съ накопленіемъ еще 3 случаевъ патолого-анатомическаго изслѣдованія формы *Бехтерева*, первоначальная картина одеревенѣлости значительно измѣнилась, а именно нѣтъ анкилоза позвонковъ, нѣтъ мы-

печной атрофіи, вслѣдствіе которой позвоночникъ долженъ былъ бы неподдерживаемый мышцами сгибаться и вызывать механически атрофію, истонченіе хрящей, исчезновеніе ихъ до сліянія позвонковъ, а центръ тяжести болѣзни перенесенъ на мягкость костей.

Въ 1905 г. проф. *Бехтеревъ*, подводя итогъ 4 патолого-анатомическимъ изслѣдованіямъ своей формы указываетъ на „хроническое воспаленіе мягкой оболочки, перерожденіе заднихъ корешковъ, тѣ или другія вторичныя измѣненія со стороны сп. мозга; со стороны же позвоночника отсутствіе гиперпластическаго процесса въ костяхъ и отсутствіе дѣйствительнаго анкилоза, тогда какъ имѣлась атрофія хрящей, особенно въ ихъ переднихъ отдѣлахъ, порозность и разрѣженіе костей позвонковъ безъ существенныхъ измѣненій со стороны связочнаго аппарата“. Теперь уже проф. *Бехтеревъ* не говоритъ ничего относительно того, что же служитъ причиной одеревенѣлости, неподвижности позвоночника, парезъ мышцъ или мягкость костей или атрофія хрящей.

Но если на докладѣ *Трошина* въ 1903 г. *Бехтеревъ* утверждалъ, что „искривленіе продуктъ паретической слабости и нѣтъ основанія говорить о трофоневрозѣ“, то значитъ, мягкость костей и хрящей сама по себѣ не можетъ служить причиной одеревенѣлости по его мнѣнію.

Д-ръ *Зубовъ* однако продолжаетъ придерживаться первоначальной гипотезы своего учителя. Въ 1907 г. онъ имѣлъ возможность произвести изслѣдованіе костей и хрящей того случая, сп. мозгъ котораго уже былъ изслѣдованъ *Жуковскимъ*, а б—ой демонстрированъ *Останковымъ*. *Зубовъ* пришелъ къ заключенію, что во всѣхъ изслѣдованіяхъ хрящи получались отъ субъектовъ стараго или очень пожилого возраста, почему въ находимыхъ измѣненіяхъ хрящей можно было допускать присутствіе и старческихъ измѣненій.

Искривленіе позвоночника ставится въ зависимость отъ атрофіи хрящей, а это послѣднее, какъ результатъ пареза

мышцъ. Такъ образ. мягкость костей и различныя измѣненія хрящей даже и не принимаются въ расчетъ при объясненіи причинъ одеревенѣлости, а признается только механическое истонченіе хрящей вслѣдствіе пареза мышцъ, поддерживающихъ позвоночникъ (первоначальный взглядъ *Бехтерева*).

Такъ обстояло дѣло съ патологоанатомической картиной одеревенѣлости позвоночника.

Что касается клиническихъ наблюденій, то *Шайкевичъ* въ своемъ случаѣ указываетъ на отсутствіе паретическаго состоянія мышцъ и ихъ атрофіи и думаетъ, что міопатическое происхожденіе кифоза врядъ ли допустимо.

Шталовъ полагалъ, что при одеревенѣлости позвоночника наступаетъ склеротическій процессъ по примѣру того, какъ это мы наблюдаемъ въ старческомъ возрастѣ.

Любовичъ считаетъ, что въ основѣ болѣзни лежитъ какой то общій діатезъ, располагающій къ ненормальному избытственному періартикулярныхъ фиброзныхъ тканей. *Binder* пришелъ къ заключенію, что причиной искривленія позвоночника служить окостенѣніе связокъ его и отрицаетъ зависимость страданія отъ воспаленія мозговыхъ оболочекъ.

Marie и *Astié* у больного съ одеревенѣлостью позвоночника не нашли мышечной атрофіи, а также измѣненія чувствительности.

Такъ какъ въ ихъ случаѣ отмѣчены наслѣдственность и травма, то они предлагаютъ называть эту болѣзнь наслѣдственнотравматическимъ кифозомъ (*cyphose hereditraumatique*), сюда они относятъ и случаи *Бехтерева*, съ чѣмъ онъ однако не согласенъ, такъ какъ въ этиологіи страданія можетъ отсутствовать и травма, и наслѣдственность.

Въ клиническомъ отношеніи взгляды авторовъ на болѣзнь *Бехтерева* раздѣлились на два лагеря: одни признаютъ мнѣніе *Бехтерева* о самостоятельности его болѣзни, другіе считаютъ ее видомъ *spondylose rhizomélisque* или даже причисляютъ ее къ обезображивающему спондилиту, какъ напр.

Кудряшовъ, описавшій между прочимъ препараты анкилозированныхъ позвонковъ.

Проф. Н. А. *Батусевъ* въ своей работѣ „морфологія и причины развитія синостозовъ 1-го позвонка съ затылочной костью и отдѣльныхъ позвонковъ между собою на различной высотѣ и протяженіи позвоночника“ представилъ весьма интересный анатомическій матеріалъ, касающійся рассматриваемаго мною вопроса объ анкилозахъ позвонковъ. Этотъ матеріалъ даетъ намъ право ожидать такихъ же или подобныхъ измѣненій позвоночника при патологоанатомическомъ изслѣдованіи наблюдаемыхъ нами клиническихъ случаевъ одеревенѣлости позвоночника, а съ другой стороны анкилозы позвонковъ, прослѣженные точно клинически и патологоанатомически, должны служить руководящимъ матеріаломъ для классификаціи анкилозовъ и діагностики перенесенной позвоночникомъ болѣзни, а также и рѣшенія вопроса о причинахъ анкилозовъ. На основаніи клиническихъ картинъ, патологоанатомическаго изслѣдованія костей, хрящей, центральной нервной системы разнообразные анкилозы позвоночника выдѣлены въ различныя формы заболѣваній, какъ напр:

1) для хроническаго анкилозирующаго ревматизма позвоночника (*le rhumatisme vertebraal ankylosant*) *Teissier* считаетъ характернымъ слѣдующее: позвоночникъ дѣлается совершенно прямымъ, съ исчезновеніемъ нормальной кривизны; позвонки сливаются въ одну массу, диски оссифицируются, эпифизы утолщены, всюду разсѣянные, объёмистые остеофиты на поверхности позвонковъ, суженныя межпозвоночныя отверстія, вслѣдствіе чего происходитъ сдавленіе корешковъ;

2) для хроническаго простого ревматизма позвоночника и суставовъ *Raymond et Babonneix* отмѣчаютъ нормальное состояніе ребернопозвоночныхъ суставовъ, отсутствіе эзостозовъ, но фиброзной анкилозъ позвоночнаго столба и частичную оссификацію его при нормальномъ состояніи нервныхъ центровъ и мозговыхъ оболочекъ.

3) для болѣзни *Strümpell—Marie* характерно окостенѣніе желтыхъ связокъ позвоночника и ребернопозвоночныхъ суставовъ; экзостозы, анкилозы большихъ суставовъ при оссификации позвонковъ и межпозвоночныхъ хрящей, внутрисуставныхъ и хрящевыхъ суставныхъ поверхностей;

4) для формы *Бехтерева*: кифозъ, сращеніе и сліяніе нѣкоторыхъ позвонковъ; утолщеніе твердой оболочки сп. мозга въ шейной части, воспаление мягкой оболочки; перерожденіе заднихъ корешковъ, кѣтокъ межпозвоночныхъ узловъ, Голлевскихъ и Бурдаховскихъ пучковъ

5) для *Spondylitis deformans*—обезображивающіе и деструктивные процессы въ костяхъ и суставахъ.

Разсматривая однако анатомическіе препараты анкилозированныхъ позвонковъ, принадлежащіе всѣмъ вышеперечисленнымъ формамъ, можно замѣтить нѣкоторые общіе признаки, встрѣчающіеся въ нѣсколькихъ или даже, можетъ быть, во всѣхъ формахъ. Въ этомъ отношеніи весьма цѣнны указанія Н. А. *Батуева*, что въ одномъ и томъ же случаѣ встрѣчаются морфологическія особенности измѣненій позвоночника всѣхъ 3-хъ формъ: обезображивающаго спондилита, болѣзни *Strümpell—Marie* и болѣзни В. М. *Бехтерева*. Мною также описанъ случай переходной формы между болѣзнями *Strümpell—Marie* и *Бехтерева*, клинически протекавшій подъ видомъ одревенѣлости позвоночника. Мнѣ кажется, что сходство морфологическихъ особенностей не мѣшаетъ созданію патологоанатомическихъ типовъ различныхъ болѣзненныхъ формъ; такъ напр. анкилозированный позвоночникъ можетъ быть совершенно прямымъ, или кифозъ его можетъ быть такъ выраженъ, что образуетъ даже правильную дугу округлости, или въ анкилозѣ позвоночника могутъ принять участіе и суставы.

Такого рода типы анкилозированныхъ позвоночниковъ на ряду съ характерными костными измѣненіями могутъ служить извѣстнаго рода схемами для діагностики.

Типы вырабатываются, конечно, на большомъ матеріалѣ; въ этомъ отношеніи опубликованіе музейныхъ препаратовъ весьма поучительно. Что касается описываемаго мною теперь случая одеревенѣлости позвоночника типа *Бехтерева*, анкилозы отдѣльныхъ позвонковъ или группъ ихъ, находимые въ музеяхъ, имѣютъ для него большое значеніе, такъ какъ такіе же частичные анкилозы позвонковъ встрѣчаются при вскрытіи клиническихъ случаевъ одеревенѣлости позвоночника.

При изученіи болѣзни *Бехтерева* мнѣ прежде всего бросился въ глаза найденный имъ анкилозъ позвонковъ, такъ какъ онъ именно является наиболѣе характернымъ признакомъ одеревенѣлости, неподвижности позвоночника и мнѣ казалось, что *Бехтеревская* форма должна имѣть тенденцію заканчиваться анкилозомъ во всѣхъ случаяхъ, при этомъ анкилозъ можетъ захватить только нѣсколько позвонковъ, но что въ каждомъ случаѣ одеревенѣлости мы въ правѣ ожидать встрѣтить этотъ анкилозъ, кромѣ кифоза, который обязательно долженъ быть во всѣхъ случаяхъ. Вотъ, почему, когда мнѣ встрѣтился случай кифоза съ неподвижностью, одеревенѣлостью позвоночника, а также и другими клиническими признаками одеревенѣлости, то я, демонстрируя его въ Обществѣ русскихъ врачей въ Одессѣ и основываясь на 1-мъ случаѣ *Бехтерева*, высказалъ предположеніе, что и въ моемъ случаѣ можетъ оказаться анкилозъ позвонковъ, и съ разрѣшенія проф. Н. А. *Батуева* продемонстрировалъ его анатомическіе препараты анкилозированныхъ позвонковъ съ указаніемъ на то, что такое же явленіе можетъ быть и въ моемъ случаѣ. Это предположеніе со временемъ, когда б-ой умеръ, оправдалось, но въ гораздо большей степени, чѣмъ я ожидалъ; всѣ позвонки, взятые мною у трупа, оказались анкилозированными, мало того, оказались анкилозированными и всѣ ребра съ позвоночникомъ.

Есть ли это однако случай *Бехтеревской* одеревенѣлости? Въ виду того, что описаніе этого случая находится въ тру-

дахъ Общества русскихъ врачей, не въ спеціальной русской литературѣ, то позволю себѣ вкратцѣ перечислить клиническіе симптомы моего перваго случая, послужившіе для обоснованія діагностики.

Г. 34 лѣтъ, голова выдвинута впередъ и наклонена кпереди, кифозъ позвоночника, суставы за исключеніемъ грудноключичнаго лѣвой стороны безъ измѣненій, шейныя и лопаточныя мышцы исхудавшія; костные и сухожильные рефлексы очень повышены, съ лѣвой стороны сильнѣе, рефлексъ скапулярный повышенъ, постукиваніе по періосту позвоночника внизу вызываетъ сокращеніе мышцъ, выпрямляющихъ позвоночникъ, а постукиваніе позвоночника вверху вызываетъ наклонъ туловища. Механическая возбудимость мышцъ повышена. Субъективныя ощущенія боли въ верхней части позвоночника, боли ударяють въ голову и оба плеча, объективно—повышеніе всѣхъ родовъ чувствительности въ верхней части туловища, рукахъ и шеѣ. Давленіе на нервные стволы не болѣзненно. Лѣвый зрачокъ шире правого вдвое, реакція на свѣтъ нѣтъ въ обоихъ. Пульсъ 108; типъ дыханія брюшной, грудная клѣтка участвуетъ въ дыханіи весьма мало, діафрагма стоитъ очень низко. Accessorius—при пассивныхъ движеніяхъ слабость мышцъ. Языкъ дрожитъ.

Въ анамнезѣ lues; причиной болѣзни считаетъ простуду позвоночника, провалился въ ледяную яму, гдѣ пробылъ около 20 минутъ, болѣлъ ревматизмомъ суставовъ. Искривленіе позвоночника замѣчено 6 лѣтъ назадъ; тугоподвижность и боли одновременно. Послѣдній годъ заболѣлъ прогрессивнымъ параличомъ.

На основаніи характернаго измѣненія позвоночника, который оказался неподвижнымъ, не сгибался, представлялъ рѣзкій кифозъ, мышечной атрофіи, разстройствъ чувствительныхъ и двигательныхъ, анамнеза мною діагностирована была одеревенѣлость или тугоподвижность позвоночника безъ пораженія большихъ суставовъ, т. е. одеревенѣлость типа Бехтерева въ комбинаціи съ прогрессивнымъ параличомъ. Высказано было предположеніе о воспаленіи оболочекъ сп. мозга

въ данномъ случаѣ, что дѣйствительно и подтвердилось на вскрытіи.

Патологоанатомическое изслѣдованіе показало *pachymeningitis haemorrhagica interna recens. Atrophica et sclerosis cerebri, pneumonia fibrinosa, stenosis aorthae. Hypertrophia cordis. Kyphosis* а микроскопическое: *meningoencephalitis et meningo-myelitis chronica diffusa interstitialis atrophica radicum medullae spinalis praecipue posteriorum et, pachymeningitis cervicalis chronica hypertrophica.*

Что касается позвоночника, то связки его или отсутствовали или были атрофированы, искривленіе позвоночника въ грудной части образовало почти правильную дугу окружности съ незначительнымъ сколіозомъ влѣво, позвонки въ шейной части совершенно слились другъ съ другомъ. Грудные позвонки соединяются другъ съ другомъ посредствомъ костныхъ мостовъ, которые при соединеніи поясничныхъ позвонковъ кажутся чётками. Ребра съ позвоночникомъ образовали синостозъ или анкилозъ. Были анкилозированы нѣкоторые поперечные отростки позвонковъ. Микроскопическая картина соответствуетъ измѣненіямъ описаннымъ Бехтеревымъ, но патологоанатомически представила какъ будто нѣчто новое, нѣкоторыя особенности, не встрѣчавшіяся раньше при вскрытіяхъ типа Бехтерева: во всемъ позвоночникѣ былъ обнаруженъ оссифирующий процессъ, столь характерный для *spondylose rhizomelique Marie*, но и отъ послѣдней формы отличался тѣмъ, что не было пораженія большихъ суставовъ, связки не только не пропитаны костнымъ веществомъ, но даже отсутствуютъ или атрофированы, наряду съ остеопорозомъ имѣлся и остеосклерозъ. Так. образ. и съ клинической и съ патологоанатомической стороны мой случай представлялъ нѣкоторыя общія черты съ двумя извѣстными типами одревенѣлости или неподвижности позвоночника — *Бехтерева* и *Strümpell — Marie*, но онъ представлялъ и свои особенности. Мы имѣли не описанный до сихъ поръ случай анкилоза позвоночника и всѣхъ

реберъ безъ пораженія большихъ суставовъ. Въ напечатанной по поводу этого случая работѣ на французскомъ языкѣ я назвалъ свой случай принадлежащимъ à une forme intermédiaire à celle de *Bechterew* et à celle de *Marie*.

О позвоночникѣ и результатѣ паталогоанатомическаго и микроскопическаго изслѣдованія мною было доложено въ заведеніи Общества русскихъ врачей въ Одессѣ, а позвоночникъ предоставленъ мною проф. Н. А. *Батугу*, который помѣстилъ его въ Пироговскій музей Новороссійскаго Университета. Проф. Н. А. *Батуга* въ своей статьѣ о синостозахъ по поводу моего случая выражается такъ: „Случай д-ра Руднева признается справедливо авторомъ за смѣшанный ибо во многомъ носитъ характеръ болѣзни проф. В. М. Бехтерева, во многомъ болѣзни Strümpell—Marie (Р. В. № 2, 685). Такъ какъ этотъ случай представлялъ изъ себя картину далеко зашедшаго, закончившагося уже страданія, то при рѣшеніи вопроса о томъ, какъ оно развивается и какія проходить ступени, приходилось дѣлать только извѣстныя предположенія, не имѣя подтвержденія таковыхъ на данномъ препаратѣ. Интересно было бы добыть такой одеревенѣлый позвоночникъ, на которомъ можно было бы видѣть различныя стадіи процесса, чтобы составить себѣ ясное представленіе о ходѣ болѣзни. Такой случай мнѣ представился недавно, о немъ и будетъ итти рѣчь.

Въ Саратовской психіатрической лечебницѣ находился б-ой, котораго мнѣ пришлось видѣть всего 2 раза при обходѣ отдѣленія. По фигурѣ я діагносцировалъ одеревенѣлость позвоночника типа *Бехтерева*, при чемъ удалось положить б-ого на полъ и убѣдиться въ неподвижности позвоночника, такъ какъ при лежаніи на спинѣ онъ не могъ коснуться головой пола; хорошо выраженный кифозъ, неподвижность позвоночника при движеніяхъ туловища—все это убѣждало въ страданіи позвоночника, что и подтвердилось на вскрытіи. Исто-

рія болѣзни была ведена помощникомъ директора А. Н. Никольскимъ и заключаетъ въ себѣ слѣдующія данныя:

Т. крестьян. 35 л. чернорабочій, доставленъ женою ^{12/}₁₁₁ 1911 г. Діагностика: *delirium acutum*. Умеръ ^{19/}₁₁₁ 1911 г. По словамъ жены заболѣваніе началось 5 дней т. н., 6-ой началъ непрерывно говорить, пѣть пѣсни, танцовать.

Только ночью успокоился и уснулъ. Слѣдующіе дни 6-ой проводилъ также, при чемъ сначала заболѣванія ничего не ѣлъ до поступленія въ больницу. Вчера въ состояніи возбужденія перебилъ 7 оконъ, два зеркала и пр. Духевнобольныхъ въ роду не было. Самъ 6-ой раньше злоупотреблялъ алкоголемъ, но теперь уже 5 л. не пьетъ, только по праздникамъ въ маломъ количествѣ. Сифилисъ отрицается. Б-ой ориентированъ въ мѣстѣ, плохо относительно времени. Отвѣчаетъ на вопросы охотно; во время бесѣды вставляетъ много лишнихъ словъ.

Нѣсколько разъ принимался вычищать пальцемъ ротъ и языкъ, каждый разъ жаловался, что у него ротъ наполненъ волосами.

На пальцахъ онъ видитъ живые волосы, въ то время какъ палецъ только намазанъ слюной.

По словамъ больного у него передъ глазами нѣсколько разъ „стлалась какая-то тонкая матерія“; другихъ видѣній не было. Во время изслѣдованія больной часто отплевывается и проситъ врача: „вытащить инструментомъ волосы изо рта“. Больной слабого тѣлосложенія и питанія. Зрачки равномѣрны, хорошо реагируютъ на свѣтъ. Колѣнные рефлексy сохранены. Болевая чувствительность слегка понижена. Правый кистевой суставъ деформированъ отъ стараго вывиха. На тыльной сторонѣ правой кисти имѣются нѣсколько незначительныхъ ссадинъ съ реактивнымъ воспаленіемъ вокругъ нихъ. Пульсъ 102 среднего наполненія, правильный. ^{12/}_{III}. Галлюцинируетъ,—смотря на потолокъ говоритъ, что видитъ Ис. Христ. Обѣдалъ хорошо. На спинѣ въ нѣсколькихъ мѣстахъ кровоподтеки. Къ вечеру возбудился, кричалъ, стремился бѣжать. Будучи изолированъ продолжалъ кричать; сбросилъ бѣлье, дуетъ вокругъ себя, креститъ входящихъ, требовалъ чтобы врачъ снялъ очки: „опять сегодня ко мнѣ пришелъ!?. Скинь очки... Діаволь, діаволь, діаволь,.. сгинь....“ ^{13/}_{III} Ночь

не спать, былъ безпокоенъ. Сознаніе совершенно спутано. Бѣлья не держитъ, выкрикиваетъ непонятныя слова, повторяя ихъ множество разъ, читаетъ нараспѣвъ молитвы, креститъ входящихъ. Чаю не пилъ; въ теченіе дня выпилъ порцію молока. ¹⁴/III Ночь не спать, то ходилъ то стоялъ, устремивъ взглядъ на одну точку. ¹⁵/III Безпокоенъ, все время въ движеніи или долго сидитъ на колѣняхъ, упершись головой въ полъ, что-то слушаетъ и дуетъ въ это время. Сознаніе спутано. Рѣчь бессмысленна. Больной слабѣетъ, пульсъ очень трудно сосчитать отчасти вслѣдствіе слабости его, отчасти, потому, что больной сопротивляется. Иногда дѣлаетъ круговыя движенія. Съѣлъ 2 ломтя хлѣба и выпилъ воды чашку.

¹⁶/III Сознаніе совершенно спутано, безпокоенъ, бѣлья не держитъ. Блѣденъ, на рукахъ и спинѣ поверхностныя ссадины старыя, бывшія при поступленіи. Пульсъ слабый. Позвоночникъ имѣетъ дугообразное искривленіе выпуклостью кзади. Искривленіе захватываетъ всѣ грудные позвонки. Подвижности позвоночника въ этой области незамѣтно, такъ что при наклоненіи кпереди, кзади, при вставаніи замѣчается подвижность только въ шейной и поясничной частяхъ позвоночника, а грудная остается неподвижной. При лежаніи на спинѣ больной не можетъ положить головы въ одной плоскости со всѣмъ туловищемъ, т. е. вслѣдствіе дугообразнаго искривленія позвоночника голова не достаетъ до пола. Спереди грудная кѣтка выстоитъ на подобіе рахитической. При дыхательныхъ движеніяхъ наблюдается подвижность реберъ. Правый лучезапястный суставъ деформированъ. Лѣвая нога тоньше правой. Зрачки неравномѣрны—лѣвый шире. Реакція на свѣтъ отсутствуетъ. Колѣнные рефлексы сохранены.

¹⁷/III Слабѣетъ, пульсъ нитевидный, едва прощупывается. Кожа пастозная на локтяхъ и колѣняхъ гиперемирована. Сознаніе больного глубоко помрачено, на вопросы не отвѣчаетъ, пищи не принимаетъ, дуетъ вокругъ себя, въ щели пола, ползаетъ по комнатѣ, что-то говоритъ самъ съ собой. Послѣ опорожнительной клизмы прослабило жидко.

¹⁷/III Стремится ползать по полу. Сознаніе помрачено. Ничего не ѣлъ сопротивляется.

¹⁷/III Exitus. Вскрытіе 20 марта 1911 г.

Мозгъ вѣсомъ 1300,0. Мягкая оболочка утолщена, музна, по ходу сосудовъ (болѣе крупныхъ) молочнаго цвѣта съ по-

верхности мозга снимается довольно легко. Сосуды всё рѣзко расширены—и венозные и артеріальные; склерозированы; мелкая сѣть на глазъ представляется чрезвычайно густой. Вещество мозга дов. интенсивнаго краснаго цвѣта съ легкимъ оттѣнкомъ въ фіолетовый. Борозды мѣстами углублены, есть незначительные углубленные участки извилинъ, заставляющіе предполагать атрофіи ихъ: такъ напр., такой участокъ имѣется на поверхности вблизи сагитальной борозды при началѣ обѣихъ центральныхъ извилинъ обоеихъ полушарій. Мозгъ не разрѣзался.

Сердце среднихъ размѣровъ, мышца немного дрябла, довольно легко давится между пальцами и рвется, въ цвѣтѣ рѣзкихъ измѣненій замѣтно. Клапаны аорты рѣзко склерозированы по краю, которымъ прикрѣпляются къ стѣнкѣ сосуда до того, что подъ зондомъ чувствуется обызвествленіе, жесты. На стѣнкахъ аорты—мелкія атероматозныя бляшки—по одиночкѣ разсѣяныя на довольно больномъ разстояніи другъ отъ друга. Вѣдичныя артеріи слегка склерозированы и по мѣстамъ на развѣтвленіяхъ обнаруживаютъ желтовато-бѣлыя гнѣзда. Склерозъ позвоночныхъ сосудовъ и базальной артеріи.

Легкія: лѣвое только однимъ незначительнымъ тяжемъ приращено къ грудной стѣнкѣ въ области 5—6 реберъ, на которыхъ въ этомъ мѣстѣ замѣтно костно-мозолистое утолщеніе, очень плотное. Правое—все приращено. Околобронхіальныя железы его обнаруживаютъ поражение бугорчатымъ процессомъ въ разныхъ стадіяхъ его—то въ видѣ мелкихъ бугорковыхъ высыпей, то въ формѣ болѣе крупныхъ очаговъ съ творожистымъ перерожденіемъ; одна железа совершенно превращена въ кисту съ обызвествленнымъ творожистымъ содержимымъ. Правая миндалина носитъ слѣды того-же процесса въ видѣ узла величиною съ лѣсной орѣхъ грязно-темно-зеленаго, можно сказать, скорѣе даже чернаго цвѣта съ буроватыми высыпями отъ булавочной головки до коноплянаго зерна съ казеознымъ содержимымъ. Проходимость для воздуха у легкаго сохранена, хотя, судя по вѣсу и объему, легкое плотнѣе и видимо нѣсколько ателектазировано. Лѣвое, наоборотъ, сильно эмфизематозно растянуто.

Печень малыхъ размѣровъ съ мелкой зернистостью строенія желтоватаго оттѣнка, съ слѣдами пассивной гипереміи.

Селезенка увеличена, рыхла, пульпы много.

Почки: темнаго сѣровато-синяго цвѣта. Капсула съ обѣихъ снимается съ трудомъ. Рисунокъ мѣстами сглаженъ.

Кишки ціанотичны, почти пусты. Мочевой пузырь растянутъ.

На *позвоночникѣ* обнаруживается утолщеніе нѣкоторыхъ позвонковъ, особенно рѣзко перваго поясничнаго, на которомъ утолщеніе выступаетъ въ видѣ бугра съ передне-правой стороны, затѣмъ 12-го грудного и слабѣе—нѣкоторыхъ другихъ грудныхъ. Въ общей массѣ всѣ поясничные позвонки кажутся увеличенными. (Позвоночникъ взятъ цѣликомъ).

Анатомическій діагнозъ: хроническій лептоменингитъ съ рѣзкими явленіями обостренія, энцефалитъ въ диффузной формѣ; міокардитъ, склерозъ аортальныхъ клапановъ, легкій атероматозъ аорты и склерозъ вѣнечныхъ сосудовъ, склерозъ сосудовъ вертебральныхъ, особенно лѣвой и базилярной артерій; право-сторонній общій адгезивный плевритъ, слѣды его на лѣвой сторонѣ, туберкулезный перибронхитъ правой стороны, туберкулезъ правой миндалины, фолликулярная гиперплазія селезенки, интерстиціальныи нефритъ съ ціанозомъ почекъ, ціанозъ кишекъ, мѣстная одеревенѣлость позвоночника.

Микроскопическое изслѣдованіе было произведено д-ромъ Н. А. Алфеевскимъ и дало слѣдующіе результаты:

„При настоящемъ изслѣдованіи пользовались слѣдующими способами окраски: методами Nissl'a, Van gieson'a, Veigert'a (окраска міелиновыхъ волоконъ) Valters—Кульчицкаго, Marchi—Бума, методомъ окраски нейроглии, предложеннымъ Veigert'омъ, и двойною окраскою гематоксилиномъ и эозиномъ.

Твердая оболочка спинного мозга толще, чѣмъ въ нормѣ, почти на всемъ своемъ протяженіи; утолщеніе касается почти исключительно передней половины твердой оболочки, главнымъ образомъ, области переднихъ корешковъ. Наибольшей толщины твердая оболочка достигаетъ въ области верхнихъ шейныхъ сегментовъ, гдѣ она на фиксированномъ препаратѣ поперечнаго сѣза имѣетъ въ ширину 2—3 миллиметра.

При микроскопическомъ изслѣдованіи утолщенная твердая мозговая оболочка состоитъ изъ фиброзной соединитель-

ной ткани, довольно богатой ядрами. Кровеносные сосуды ея расширены, стѣнки ихъ частью утолщены и обильно пропитаны воспалительнымъ инфильтратомъ. Умѣренный инфильтратъ имѣется и вокругъ кровеносныхъ сосудовъ. Изъ нѣкоторыхъ сосудовъ произошли кровоизліянія. На внутренней поверхности твердой оболочки, въ шейной ея части, попадаютъ иногда запусѣвшіе, обызвествленные сосуды. На этомъ же уровнѣ подъ твердой оболочкой найдены мелкіе инфильтраты и образованія гуммознаго характера. Какъ въ переднихъ, такъ и въ заднихъ корешкахъ наблюдаются умѣренная атрофія нервныхъ волоконъ и развитіе межупочной ткани. Свѣжія перерожденія имѣются, какъ въ чувствительныхъ, такъ и въ двигательныхъ корешкахъ, но въ послѣднихъ они выражены замѣтно сильнѣе. Корешки значительно инфильтрированы; въ шейной части инфильтратъ мѣстами носитъ гуммозный характеръ. Кровеносные сосуды корешковъ расширены и переполнены кровью. Въ шейной части спинного мозга очень часты какъ мелкія, такъ и сильныя кровоизліянія въ корешкахъ.

Мягкая мозговая оболочка утолщена, немного воспалительно инфильтрирована, главнымъ образомъ, въ среднихъ отдѣлахъ спинного мозга. Сосуды мягкой оболочки растянуты, наполнены кровью, мѣстами произошли кровоизліянія. Стѣнки сосудовъ оболочки по большей части утолщены, воспалительно инфильтрированы; часто наблюдается *endarteritis obliterans*; попадаютъ новообразованные сосуды. Большое количество новыхъ сосудовъ и капилляровъ имѣется въ мягкой оболочкѣ на уровнѣ I-го грудного сегмента.

Какъ *спрое*, такъ и *бѣлое вещество* спинного мозга воспалительно инфильтрированы; инфильтратъ болѣе обилень въ сѣромъ веществѣ, чѣмъ въ бѣломъ, и въ переднихъ рогахъ значительнѣе, чѣмъ въ заднихъ. Кровеносные сосуды спинного мозга расширены, стѣнки ихъ по большей части утолщены. Наблюдается образованіе новыхъ кровеносныхъ сосудовъ и капилляровъ; послѣдніе мѣстами, особенно, въ сѣромъ веществѣ часто образуютъ цѣпочки и гирлянды, состоящія изъ 6—10 просвѣтовъ. Вокругъ кровеносныхъ сосудовъ обычно имѣется умѣренный круглоклѣточный инфильтратъ; изрѣдка попадаютъ *plasmazellen*.

По периферіи спинного мозга обнаруживается очень много амиллоидныхъ тѣлецъ. Нервные клѣтки спинного мозга почти всѣ сплошь подверглись болѣзненнымъ измѣненіямъ, но эти измѣненія особенно рѣзки въ передней половинѣ сѣраго вещества. Нѣкоторыя клѣтки набухли; большинство-же клѣтокъ уменьшено въ объемѣ. Контуры клѣтокъ болѣзненно измѣнены: протоплазматическіе отростки ихъ по большей части исчезли. Осевые цилиндры клѣтокъ переднихъ роговъ частью утолщены и извиты. Тигроидная субстанція сохранилась лишь въ небольшомъ числѣ клѣтокъ; въ большинствѣ же ихъ мы видимъ явленія хромолиза, распыленіе и исчезновеніе красящагося вещества часто вплоть до образованія т. н. „тѣней“. Очень многія клѣтки подверглись пигментному перерожденію. На препаратахъ, обработанныхъ осміемъ, клѣтки переднихъ роговъ и кларковыхъ столбовъ набиты пигментно-жировымъ мелкимъ распадомъ, красящимся осміемъ въ буро-черный цвѣтъ. Изрѣдка встрѣчается вакуолизація клѣтокъ.

Въ переднихъ рогахъ ядра сохранились лишь у небольшого числа нервныхъ клѣтокъ; ядра нерѣдко деформированы, почти никогда не занимаютъ центральнаго положенія и сильно вбираютъ въ себя они анилиновую краску. Наибольшимъ измѣненіямъ вплоть до глубокой атрофіи, до превращенія въ мелкіе обломки подверглись медиальныя и центральныя группы клѣтокъ переднихъ роговъ; наименьшія измѣненія претерпѣли клѣтки боковыхъ роговъ и Кларковыхъ столбовъ. Слѣдя за степенью измѣненій по длинѣ спинного мозга, можно отмѣтить, что наибольшія пораженія нервныхъ клѣтокъ имѣются въ шейной и самой верхней грудной части, а затѣмъ приблизительно въ области 12-го грудного и 1-го поясничнаго сегментовъ. Этому наблюденію вполне соотвѣтствуютъ и воспалительныя явленія, какъ со стороны ядеръ нейроглии, такъ и со стороны кровеносныхъ сосудовъ: на упомянутыхъ уровняхъ воспалительныя явленія выражены сильнѣе всего. На препаратахъ, сдѣланныхъ по методу Буша, на всѣхъ уровняхъ спинного мозга констатируется рѣзкое перерожденіе основныхъ пучковъ переднихъ и боковыхъ столбовъ. Ясное перерожденіе волоконъ, выходящихъ изъ переднихъ роговъ, особенно хорошо наблюдается въ нижней грудной и верхней поясничной части спинного мозга. Въ области нижнихъ грудныхъ корешковъ обнаружено перерожденіе Gowers'ова пучка. Кромѣ всего этого отдѣльныя черныя

точки перерожденія разсѣяны и въ заднихъ столбахъ и въ боковыхъ пирамидальныхъ, пучкахъ. На уровнѣ нижнихъ шейныхъ сегментовъ отмѣчается значительное разрѣженіе волоконъ и образованіе пустоты въ переднихъ столбахъ и по периферіи мозга. При микроскопическомъ изслѣдованіи межпозвоночнаго ганглія шейной части найдено слѣдующее: прежде всего бросается въ глаза сильное размноженіе эндотеліальныхъ клѣтокъ капсулъ и явленія нейрофагіи. Кровеносные сосуды ганглія расширены, наполнены кровью; имѣются мелкія кровоизліянія. Стѣнки многихъ сосудовъ утолщены, воспалительно инфильтрованы.

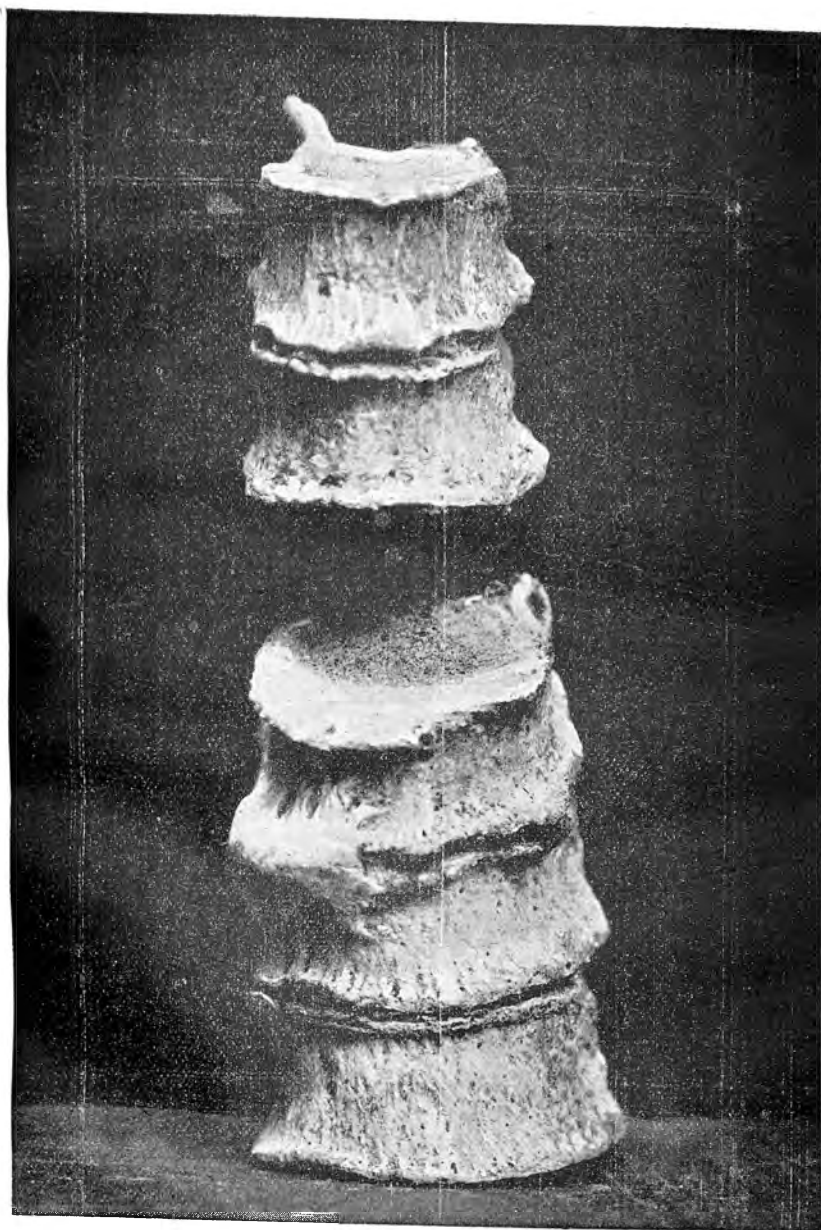
Самыя нервныя клѣтки рѣзко измѣнены, нѣкоторыя изъ нихъ набухли, другія уменьшены въ объѣмѣ. Наблюдаются явленія хромолиза, вакуолизаци и пигментной атрофіи. Ядро въ нѣкоторыхъ клѣткахъ отсутствуетъ; въ остальныхъ оно расположено по большей части эксцентрично, деформировано и красится метиленовою синькою темнѣе клѣточного тѣла.

Мягкая оболочка головного мозга утолщена, воспалительно инфильтрирована. Въ сосудахъ наблюдаются явленія *endarteriitis obliterans*. Много легкихъ кровоизліяній какъ въ оболочкѣ, такъ и въ кожѣ. Нервныя клѣтки коры подверглись хромолизу, пигментной атрофіи. Значительное размноженіе ядеръ нейроглии и явленія нейрофагіи. Расположеніе рядовъ нервныхъ клѣтокъ коры не нарушено.

Diagnosis anatomica: Meningo—encephalo—myelitis diffusa syphilitica. Pachymeningitis cervicalis chronica hypertrophica. Въ хрящахъ нѣтъ явленій гиперплазіи, но окраска гематоксилиномъ показала, что во многихъ мѣстахъ межпозвоночнаго хряща происходитъ инфильтрація известковыми солями.

Остановимся на патологоанатомической и микроскопической картинѣ.

Позвоночникъ, взятый отъ трупа, былъ отправленъ въ анатомическій институтъ Саратовскаго университета, гдѣ, по



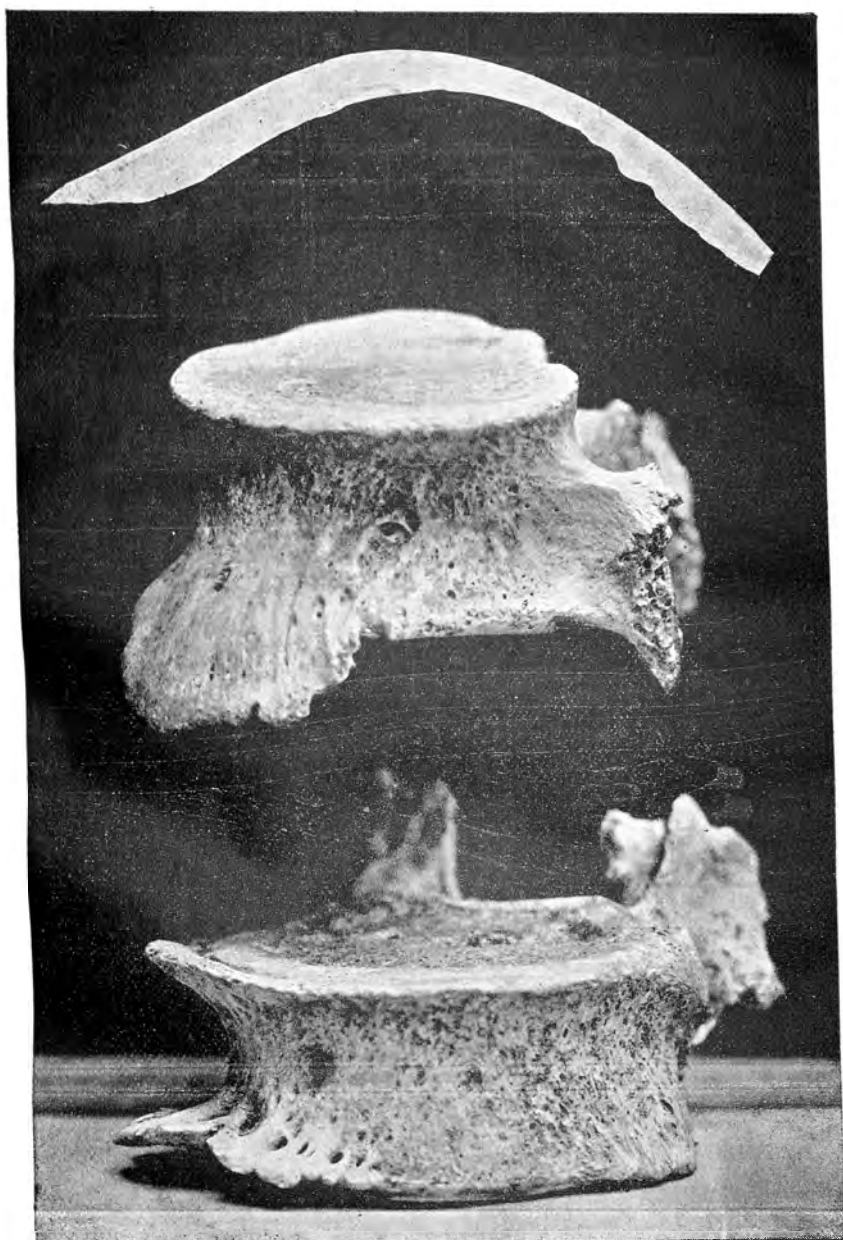
весьма любезному распоряженію проф. Н. Г. Стадницкаго, былъ приготовленъ гипсовой слѣпокъ съ него, по которому можно судить о значительномъ кифозѣ позвоночника въ грудной части (см. фотографію вверху).

Сп. мозгъ съ оболочками и хрящи взяты для изслѣдованія, а позвоночникъ послѣ осмотра подвергнутъ мацерации.

Можно было на свѣжѣмъ позвоночникѣ убѣдиться въ томъ, что нѣкоторые позвонки анкилозированы другъ съ другомъ; это хорошо видно на высушенныхъ позвонкахъ, которые представляются въ слѣдующемъ видѣ: шейные позвонки по виду кажутся уменьшенными въ размѣрѣ, слегка атрофированными, грудные позвонки представляютъ сращенія другъ съ другомъ, а именно 5-й съ 6-мъ, 8, 9 и 10-й. Нѣкоторые позвонки, хотя и не сращены другъ съ другомъ, но имѣютъ костные выступы, исходящіе какъ изъ тѣла, такъ и изъ краевъ десяти грудныхъ позвонковъ (отъ 3 до 12-го включительно). Эти выступы различной величины (см. фотографіи № 1) отъ едва замѣтныхъ до 1,7 сантиметра; выступы направлены или вверху, или прямо, или внизъ; послѣднее обстоятельство можетъ служить причиной анкилоза позвонковъ, если нижележащій позвонокъ дастъ въ свою очередь выступъ кверху, который и сольется съ направляющимся къ нему съ верху выступомъ или выступъ верхній, дойдя до сосѣдняго позвонка можетъ самостоятельно присоединиться и спаяться съ нимъ. Въ окончательной формѣ это и будутъ т. н. „ponts osseux“, костные мосты, соединяющіе позвонки другъ съ другомъ, какъ это видно на анкилозированныхъ позвонкахъ. Костныя измѣненія на нашемъ препаратѣ представляютъ различныя степени одного и того же процесса, въ окончательномъ результатѣ влекущаго за собой анкилозъ позвонковъ. Такъ какъ болѣзненный процессъ не вездѣ закончился, а еще долженъ былъ продолжаться, то мы и захватили картину различныхъ стадій анкилозирующаго процесса.

Несомнѣнно, что съ теченіемъ времени, весь позвоночникъ или же огромная часть его должны были бы анкилозироваться, но на такомъ препаратѣ мы бы не видѣли различныхъ стадій процесса какъ въ первомъ моемъ случаѣ, а потому данный случай является интереснымъ еще потому, что онъ объясняетъ, какъ начинается анкилозъ позвоночника, какъ продолжается и чѣмъ заканчивается, здѣсь хорошо видны переходныя ступени процесса. Самъ же онъ можетъ быть охарактеризованъ какъ остеосклерозъ, соединенный съ остеопорозомъ, при чемъ послѣдній весьма рѣзко выраженъ: позвонки очень легки на вѣсъ, крестецъ при разрѣзѣ представляетъ пѣлыя полости пустыя, на что обратили также вниманіе врачи анатомическаго театра. Кромѣ остеосклероза съ остеопорозомъ процессъ, какъ видно, характеризуется разрастаніемъ кости, которая даетъ выступы, достигающіе до 1,7 сантиметра. Это указываетъ на то, что дѣло, повидимому, начинается съ гипертрофіи болѣзненнаго характера. Вѣроятно, питаніе кости нарушается въ такомъ смыслѣ, что начинаютъ преобладать ирритативные процессы, влекущіе за собой чрезмѣрную продукцію кости далеко за предѣлы своей основы, и смотря по характеру трофическаго разстройства кости, она по виду можетъ представлять различныя деформаціи.

Трофическія разстройства, наблюдаемыя въ костяхъ, находятъ себѣ объясненіе при микроскопическомъ изслѣдованіи нервной системы сп. мозга, которая является значительно измѣненной. Прежде всего измѣненіе касается твердой оболочки мозга, гдѣ найдено: *rachymeningitis cervicalis hypertrophica chronica*, мягкая оболочка также утолщена, воспалительно инфильтрирована, сѣрое и бѣлое вещество сп. мозга воспалено (*myelitis diffusa*); перерожденіе переднихъ и боковыхъ столбовъ, Говерсовыхъ пучковъ. Нервные клѣтки измѣнены почти всѣ, но главнымъ образомъ въ передней половинѣ сѣраго вещества и преимущественно въ шейной, верхней грудной и въ области 12 грудного и 1 поясничнаго позвонка.



Измѣненія нервныхъ клѣтокъ крайне рѣзки и характерны.

Сосуды сп. мозга также воспалены. Въ межпозвоночномъ шейномъ ганглии тѣже воспалительныя явленія. Въ хрящахъ однако кромѣ инфильтраціи известковыми солями ничего особеннаго не найдено. Это также важно потому, что процессъ, повидимому, касается только костной системы, которая ad oculos (см. фотографіи № 2) гипертрофирована и склерозирована: видны періоститы и экзостозы тѣлъ и краевъ позвонковъ. Въ сп. мозгу найдены гуммы, а потому вліяніе сифилиса на кости ясно. Съ другой стороны при вскрытіи найденъ туберкулезъ, который также могъ вызвать воспаленіе тѣлъ позвонковъ, что встрѣчается довольно часто при туберкулезѣ, при которомъ часто поражаются позвонки.

Для болѣзни *Бехтерева* всѣми авторами отмѣчается характернымъ соединеніе нѣсколькихъ этиологическихъ моментовъ сифилиса съ туберкулезомъ, сифилиса съ простудой и проч.

Въ моемъ настоящемъ случаѣ ясная картина пораженія костей въ различныхъ стадіяхъ развитія процесса и отсутствіе пораженія хрящей окончательно убѣждаютъ меня въ томъ, что при болѣзни *Бехтерева* анкилозъ зависитъ отъ пораженія именно костной системы, а не хрящевой.

Въ случаѣ, опубликованномъ много раньше, гдѣ былъ анкилозированъ весь позвоночникъ и ребра, и гдѣ процессъ былъ закончившимся, мнѣ казалось, что на ряду съ пораженіемъ костной системы и хрящи межпозвоночные принимали участіе въ анкилозѣ позвонковъ, превращаясь въ костную ткань на переднихъ границахъ тѣла позвонка и служили костными мостами, т. обр. происходило какъ бы частичное окостенѣніе хряща, а потому въ этомъ данномъ случаѣ было обращено вниманіе на хрящевую систему, но оказалось, что хрящи не были поражены, а костные мосты тянулись отъ тѣла или краевъ одного позвонка къ другому. Можетъ быть, проходя мимо передней поверхности межпозвоночнаго хряща

они воелекали и его въ процессъ окостенѣнія, но это уже будетъ вторичное явленіе.

При разсматриваніи описываемаго мною анкилозированнаго позвоночника можно убѣдиться, что хрящъ между позвонками при вываркѣ ихъ выпалъ и что анкилозъ обусловлеялъ только костными мостами на передней поверхности, мостики могутъ исходить какъ изъ середины тѣла позвонка, такъ и отъ краевъ его, въ послѣднемъ случаѣ получается тонкая костная пластинка, а въ первомъ костное вздутіе, придающее позвоночнику видъ чѣтокъ. Эти костныя вздутія, періоститы наблюдаются на данномъ препаратѣ и на прежнемъ, описанномъ мною. Кромѣ періоститовъ имѣются еще остеофиты, длина которыхъ доходить до 1,7 сант. Эти остеофиты, какъ показываетъ фотографія, довольно красиво спускаются внизъ отъ середины или края позвонка, вдоль позвоночника, вслѣдствіе чего не наблюдается такой безобразной картины, какъ при *spondylitis deformans*.

Опускающійся внизъ остеофитъ, служа продолженіемъ позвонка и спаиваясь съ тѣломъ или краемъ слѣдующаго позвонка придаетъ позвоночнику массивный видъ, большую крѣпость и устойчивость, такъ какъ позвонки, пораженные остеопорозомъ, мягкіе, очевидно, не въ состояніи сами по себѣ выдерживать тяжесть головы и вышележащихъ частей. Не настаивая на цѣлесообразности направленія при ростѣ остеофитовъ, можно объяснить все это и механическими условіями, въ которыхъ находится позвоночникъ, продольное направленіе котораго можетъ служить причиной того, что и остеофитъ, исходя изъ позвонка, принимаетъ тоже направленіе. Костныя разращенія въ области краевъ тѣла позвонка тоже хорошо видны на препаратѣ (см. фотографію).

Проф. Н. А. *Батыевъ* обратилъ вниманіе въ моемъ прежнемъ случаѣ на эти „костныя разращенія въ области краевъ тѣлъ“ позвонковъ, видя въ этомъ нѣкоторые признаки обезображиванія позвоночника, а слѣдовательно какъ бы родство

съ обезображивающимъ спондиллитомъ. При видѣ отдѣльныхъ позвонковъ, съ отходящими отъ нихъ остеофитами и бугристыми періоститами въ описываемомъ мною теперь случаѣ, можно согласиться съ этимъ мнѣніемъ. Но на сколько однако близки обезображивающіе спондиллиты къ одеревенѣлости позвоночника, рѣшать не берусь. Конечно, всякое измѣненіе позвонка можетъ быть обезображиваніемъ его, но при *arthritis deformans* всѣ эти процессы на столько рѣзко выражены, что приходится думать объ особыхъ измѣненіяхъ трофическихъ нервныхъ центровъ сп. мозга, какъ это напр. наблюдается при *сирингоміэліи*, гдѣ кости позвоночника могутъ быть рѣзко измѣнены и обезображены.

При одеревенѣлости *Бехтерева* трофическое страданіе костей, повидимому, зависитъ отъ иного процесса, не столь деструктивнаго, какъ при *arthritis deformans* и *сирингоміэліи*, а выраженного слабѣе.

Трофическое разстройство костной системы позвоночника, когда онъ теряетъ свои нормальныя свойства и вѣрность, и не можетъ выполнять предназначенныхъ ему функцій, искривляется, сгибается впередъ, вслѣдствіе чего образуются механическія условія для истонченія хрящей и возможнаго сліянія позвонковъ между собою, влечетъ за собой образованіе особой группы одеревенѣлости или скорѣе тугоподвижности позвоночника, какъ напр. случаи *Трошина*, *Пуссена* и *Трошина*, *Останкова*, гдѣ не было анкилоза позвонковъ, и онъ даже всюду сохранялъ свою подвижность, а потому эти случаи при жизни симулировали одеревенѣлость позвоночника. Вторую группу неподвижности или одеревенѣлости позвоночника составляютъ тѣ случаи, гдѣ наблюдается истинный анкилозъ, произойдетъ ли онъ вслѣдствіе сліянія позвонковъ отъ истонченія хряща (случай *Бехтерева*) или посредствомъ костныхъ спаекъ между позвонками, мостовъ костныхъ между ними (мой 2 случай), при чемъ анкилозъ можетъ захватить или только 2 позвонка, или же нѣсколько, а то и весь позво-

ночникъ съ ребрами. Такъ какъ въ этиологіи б—ыхъ имѣется сифилисъ, туберкулезъ и даже на вскрытіяхъ встрѣчаются типичныя измѣненія костей, свойственныя этимъ страданіямъ (періоститы, экзостозы, размягченія костей), то весьма понятнымъ является напр. анкилозъ двухъ сосѣднихъ позвонковъ вслѣдствіе образованія періоститовъ или экзостозовъ, утолщенный краевъ позвонковъ и соединенія ихъ другъ съ другомъ. Распространенность пораженія будетъ обуславливать и степень, и область анкилоза; чѣмъ больше поражено позвонковъ, тѣмъ выраженнѣе анкилозъ.

Такъ какъ въ теченіе 5 лѣтъ я былъ настолько счастливъ, что наблюдалъ 3 случая одеревенѣлости позвоночника типа *Бехтерева*, при этомъ 2 случая изслѣдовалъ патологоанатомически, а третій посредствомъ рентгеновскаго аппарата (на снимкахъ позвонки анкилозированы), и такъ какъ самъ *Бехтеревъ* въ теченіе 20 лѣтъ описалъ только 1 случай своей болѣзни, а послѣдующіе авторы изслѣдовали патологоанатомически 3 случая, не совсѣмъ соответствующія одеревенѣлости (позвоночникъ сохранялъ подвижность), то я кромѣ вышеизложеннаго позволю себѣ въ заключеніе сдѣлать еще 2 вывода, а именно: 1) первоначальная патологоанатомическая картина одеревенѣлости позвоночника, нарисованная *Бехтеревымъ*, подтверждается моими случаями, и нѣтъ никакой нужды измѣнять ее, 2) весьма характерной особенностью ея является кромѣ кифоза еще дѣйствительный анкилозъ позвонковъ, оправдывающій названіе ея „одеревенѣлостью“, т. е. неподвижностью.

Д-рамъ А. Н. *Никольскому* и Н. А. *Алфеевскому* выражаю благодарность за помощь при изслѣдованіи даннаго случая.

ЛИТЕРАТУРА.

- 1) *Бехтеревъ*. Одеревенѣлость позвоночника съ его искривленіемъ. Врачъ 1892 г.
- 2) " Одеревенѣлость позвоночника, какъ особая форма заболѣванія. Невропатол. наблюд. изд. 1900 г.
- 3) " Обозрѣніе психіатріи 1905 г. 797—805.
- 4) *Трошинъ*. Патологич. анатомія невропат. спондиллоза. Врачъ 1903 г. № 19—21.
- 5) " Обозрѣніе психіатріи 1903 г. 940 стр.
- 6) *Трошинъ* и *Пуссенъ*. Отчетъ объ апр. засѣданіи научн. собр. клиники душ. и нервн. бол. Обзор. Псих. 1903 г. 943 стр.
- 7) *Жуковский*. Отчетъ научн. собр. клиники 1903 г. 27 М.
- 8) *Осиповъ*. Демонстрація б-ого съ одеревенѣл. позвоночника. Обзор. псих. 1908 г. 625 стр.
- 9) " Юбилейный сборникъ посв. Бехтереву т. I.
- 10) *Зубовъ*. Патологическая анатомія при „одеревенѣлости позвоночника“. Обзорѣніе псих. 1907. стр. 537.
- 11) *Останковъ*. Обзор. псих. 1905. № 1 стр. 59.
 " Объ одеревенѣлости позвоночника. Больничн. газ. Боткина 1902. № 29.
- 12) *Шайкевичъ*. Къ ученію объ одеревенѣлости позвоночника. Врачъ 1899 г. № 51.
- 13) *Шаталовъ*. Три случая т. н. хроническаго анкил. воспал. позвон. Мед. Обзор. 1899 г. Май.
- 14) *Любовичъ*. Къ казуистикѣ анкил. спонд. Мед. Обзор. 1899. Авг.
- 15) *Marie* и *Astie*. Sur un cas de cyph. heredo-traumat. Presse med. 1898 г.
- 16) *Bender*. Ueber. Chron-ankilos. Entzünd. der Wirbels. Münch med. Woch. 1901 г.

- 17) *Рудневъ*. Одеревенѣлость позвоночника у душевно-больного. Труды Общества русскихъ врачей въ Одессѣ 1907 г.
- 18) *Roudnew*. Ankylose de la colonne vertebrale et des côtes. Nouvelle Sconograph. de la Salpetr. № 5—1909 г.
- 19) *Рудневъ*. Анкилозъ позвоночника и реберъ. Труды Общества русскихъ врачей въ Одессѣ 1910 г.
- 20) *Батусевъ*. Морфологія и причины развитія сивостозовъ 1-го позвонка съ затылочной костью и отдѣльныхъ позвонковъ между собою на различной высотѣ и протяженіи позвоночника. Русскій врачъ 1910 г. № 17—20.
- 21) *Кудряшовъ*. Объ обезображивающемъ спондилитѣ. Врачъ 1901. № 41.
- 22) *Teissier et Roque*. Le rhumatisme chronique Traité de Brouard. et Gilb. 1905.
Teissier. Congres de med. de Liege. Sept. 1905.
- 23) *Raymond et Babonneix*. Sur un cas de rhumatisme chronique vertebreal Nouv. iconograph. de la Salpetr. 1907. № 1.
- 24) *Marie*. Deux cas de spondylose rhizomelique. Soc. med. des hopit. 1898.
- 25) *Marie et Levi*. La Spondylose rhizomelique. Nouv. icon. de la Salpetr. 1908.

