

Изъ больницы св. Ольги въ Москвѣ.

## Къ симптоматологіи параличей брюшныхъ мышцъ.

И. М. Кронъ.

Литература о параличѣ брюшныхъ мышцъ при полиомиелитѣ еще очень бѣдна. Въ русской литературѣ, насколько мнѣ извѣстно, нѣтъ описанія такого случая. Картина болѣзни можетъ вести къ ошибочному діагнозу и безцѣльному хирургическому вмѣшательству. Въ 1861 г. Duchenne въ своемъ классическомъ трудѣ о физиологіи движеній уже описалъ симптомокомплексъ паралича брюшныхъ мышцъ при случаѣ генерализованнаго паралича у 5 лѣт. ребенка. Картина этой болѣзни какъ будто была предана забвенію, во всякомъ случаѣ она долгое время не привлекала интереса врачей; лишь въ теченіе послѣдняго десятилѣтія появилось нѣсколько работъ, основанныхъ на изслѣдованіяхъ Duchenne'a и расширяющихъ картину болѣзни, прежде всего работа Oppenheim'a объ абдоминальномъ симптомокомплексѣ при заболѣваніяхъ нижняго отдѣла спинного мозга, грудного и поясничнаго, его корешковъ и нервовъ. Онъ говоритъ о заболѣваніяхъ у взрослыхъ съ различными пораженіями: невритъ, спондилитъ, *dystrophia muscularis progressiva*, также и опухоли спинного мозга. Симптомы паралича брюшныхъ мышцъ, связанные съ поражениемъ опредѣленныхъ сегментовъ, имѣли большое значеніе для локализациі опухолей спинного мозга. Цѣнный дополненіа къ этому вопросу дала работа Ibrahim'a и Hermann'a изъ Гейдельбергской дѣтской клиники, также и работы Strassburger'a изъ Боннской клиники, Diuklu, Koch'a и Finkelburg'a. Minkowsky сообщаетъ о двухъ случаяхъ изолированнаго паралича брюшныхъ мышцъ, который былъ вызванъ периферическимъ невритомъ. Давиденковъ описалъ два случая паралича брюшныхъ мышцъ, которые были вызваны травмой спинного мозга. Предполагаю, что по вышеуказаннымъ соображеніямъ сообщеніе о слѣдующемъ случаѣ не будетъ лишено интереса \*).

---

\*) Выражаю многоуважаемому Александру Андреевичу Киселю благодарность за представленіе мнѣ возможности наблюдать этотъ случай.

М. А. 2  $\frac{1}{2}$  г. принятъ въ б-цу Св. Ольги 31. 3. 13. Анамнезъ: наследственность не представляетъ ничего особеннаго. Родился нормально. Началъ ходить къ году; былъ здоровъ до Пасхи прошлаго года. Заболѣлъ вдругъ: высокая температура и потеря сознания. По указаніямъ матери, было воспаленіе легкихъ. Черезъ двѣ недѣли параличъ обѣихъ ногъ. Черезъ мѣсяць послѣ начала болѣзни мать замѣтила опухоль на правой сторонѣ живота, которая по ея словамъ немного увеличилась. Параличъ лѣвой ноги прошелъ, остальные измѣненія остались. Въ теченіе первыхъ двухъ мѣсяцевъ болѣзни сильный запоръ.

*Status pr.* Хорошее питаніе. Внутренніе органы нормальны.

Нервная система: черепномозговые нервы и спиника безъ болѣзненныхъ явленій. *Верхнія конечности:* Движенія, тонусъ мышцъ, рефлексы и чувствительность—нормальны. *Нижнія конечности:* справа полный вялый параличъ; пателлярный рефлексъ и рефлексъ съ Ахиллова сухожилія совершенно отсутствуютъ, слѣва эти рефлексы налицо. Babinski и Orrenheim отсутствуютъ съ обѣихъ сторонъ. Окружность правой голени на  $1\frac{1}{2}$  ст. меньше, чѣмъ слѣва, окружность праваго бедра на 3 ст. меньше, чѣмъ слѣва. Мускулатура правой ноги чрезвычайно дрябла. Активныя движенія отсутствуютъ во всѣхъ суставахъ правой ноги, слѣва они вездѣ налицо, хотя сила ихъ немного понижена. Слѣва электрическая возбудимость всѣхъ мышцъ нормальна; справа она замѣтно понижена, особенно въ области сгибателей правой ноги. *M. quadriceps dex.* на фарадическій токъ не реагируетъ. Чувствительность всѣхъ видовъ повсюду нормальна. Нервные стволы не чувствительны при давленіи. Яичковые рефлексы налицо съ обѣихъ сторонъ. Животъ: даже въ лежачемъ положеніи правая сторона живота и поясницы сильно выпячивается въ сторону при кашлѣ и крикѣ, а еще явственнѣе въ сидячемъ положеніи, видна на правой сторонѣ большая опухоль, которая занимаетъ пространство между *crista ossis ilei* и 12-омъ ребромъ. При освѣщеніи рентгеновскими лучами опухоль замѣтно то поднималась, то опускалась. Въ окружности опухоли не прощупывается края мышцы. Въ области правой половины живота рѣзкій тимпаническій звукъ. Опухоль легко вдвигается, вдавливается даже во время крика, при чемъ слышенъ бурлящій шумъ, рука во время такой манипуляціи проходитъ глубоко въ брюшную полость. Правыя брюшныя мышцы на ощупь чрезвычайно тонки и дряблы за исключеніемъ *m. rectus*, который явственно сокращается, особенно въ верхней порціи. Всѣ брюшныя мышцы слѣва сокращаются при крикѣ и вдыханіи; при этомъ ясно видно, какъ границы сокращающихся мышцъ выдѣляются; справа совершенно отсутствуютъ рельефныя контуры.

Больной можетъ приподняться лишь съ помощью рукъ, при этомъ лѣвыя брюшныя мышцы, а также и правый *rectus abdominis* сильно напрягаются; пупокъ находится слегка влѣво отъ *linea alba*. Брюшныя рефлексы слѣва налицо и очень живые во всѣхъ трехъ этажахъ; справа попытка вызвать брюшной рефлексъ сопровождается иногда сокращеніемъ праваго *rectus'a*. Объемъ половины живота на мѣстѣ опухоли (кнаружи отъ пупка до 1-го поясничнаго позвоночнаго отростка) справа 32 ст., слѣва 23 ст. Расстояніе отъ пупка до *spina sup. ant. ossis ilei* различное: справа 18 ст., слѣва 12 ст. Чувствительность въ области живота нормальна. Электрическое изслѣдованіе брюшныхъ мышцъ очень затруднено вслѣдствіе сокращенія ихъ во время крика ребенка и ограничилось фарадическимъ изслѣдованіемъ. Можно было однако установить, что лѣвыя брюшныя мышцы хорошо сокращаются и что справа возбудимость *m. rectus'a* сильно понижена, а

другія брюшныя мышцы справа совершенно не возбудимы; при просвѣчиваніи рентгеновскими лучами видно, что правая нижняя граница легкаго находится ниже лѣвой, при вдыханіи нижняя часть грудной клѣтки суживается. Erector trunci d. и особенно quadratus lumborum паретичны. Въ нижней части спинного хребта сколіозъ съ выпуклостью, обращенной вправо. Больной сидитъ безъ поддержки. Моченспусканіе и отравленія на низъ въ порядкѣ. (См. рис.).

При дифференціальной діагностикѣ въ подобныхъ случаяхъ возникла мысль о дистрофіи Erb'a и невритѣ. Противъ первой говорятъ внезапное начало болѣзни, сопровождающееся рѣзкими и распространенными явленіями паралича, явное улучшение, выражающееся въ восстановленіи къ нормѣ движеній лѣвой ноги. Противъ неврита слѣдуетъ привести отсутствіе какихъ либо разстройствъ чувствительности или болей и распредѣленіе паралича, не соответствующее направленію периферическихъ нервовъ. Внезапное заболѣваніе съ высокой температурой, быстрое появленіе рѣзкихъ явленій паралича обѣихъ ногъ и правыхъ брюшныхъ мышцъ, постепенное улучшение и исчезновеніе паралича мышцъ лѣвой ноги съ опредѣленностью указываютъ на то, что мы имѣемъ передъ собою картину остраго полиоміелита. То обстоятельство, что выпячиваніе живота стало замѣтнымъ лишь два мѣсяца послѣ начала болѣзни, не удивительно въ виду того, что ребенокъ изъ-за паралича ногъ долженъ былъ лежать въ кровати. Грыжеобразная опухоль обратила вниманіе на себя лишь тогда, когда дегенеративная атрофія брюшныхъ мышцъ стала усиливаться. Указаніе матери на то, что опухоль постепенно увеличивалась, возможно въ виду того, что брюшная стѣнка выпячивалась брюшнымъ содержимымъ. Ослабленіе и вздутость желудочно-кишечнаго тракта вслѣдствіе паралича гладкихъ мышцъ желудка и кишечника въ данномъ случаѣ не могло имѣть значенія, такъ какъ для этого необходимо двустороннее пораженіе соответствующихъ участковъ спинного мозга.

Strassburger по функціямъ различаетъ двѣ группы брюшныхъ мышцъ: 1) Функцію брюшного пресса, который, при ослабленіи діафрагмы, способствуетъ акту выдыханія, кашлю, чиханію и крику или, при нормальномъ дѣйствіи діафрагмы, содѣйствуетъ натуживанію, дефекаціи и моченспусканію, рвотѣ и фиксаціи брюшныхъ внутренностей при глубокомъ вдыханіи. 2) Функцію взаимнаго урегулированія положенія таза и грудной клѣтки, т. е. статику грудной клѣтки и таза и способность приподнимать тѣло въ лежачемъ положеніи, геср. стоя съ усиліемъ наклонить тѣло впередъ. Strassburger предполагаетъ раздѣленіе по функціямъ брюшныхъ мышцъ такимъ образомъ, что урегулированіе положенія таза

и грудной кѣтки выпадаетъ на долю *mm. recti abdominis*, тогда какъ брюшной прессъ находится въ зависимости отъ остальныхъ брюшныхъ мышцъ, преимущественно поперечныхъ.

Нашъ случай подтверждаетъ симптоматологию при параличѣ брюшныхъ мышцъ, которую Oppenheim считаетъ для него характерной; лишь въ одномъ пунктѣ, къ которому мы вскорѣ вернемся, нашъ случай расходится съ взглядомъ Oppenheim'a. Мы наблюдали объективный симптомъ дряблости парализованной брюшной стѣнки. Во время натуживанія, кашля и крика парализованная половина живота выпячивается шарообразно въ противоположность другой, нормально функционирующей половинѣ живота, которая при сокращеніи уплощается. Рельефные контуры, образующіеся при сокращеніи мышцъ на здоровой сторонѣ, совершенно отсутствуютъ на правой, парализованной сторонѣ. При пальпации парализованная сторона, *gsp.* опухолеобразное выпячиваніе, остается мягкой, такъ что удается прощупывать органы живота безъ малѣйшаго сопротивленія, между тѣмъ какъ лѣвая сторона сильно напрягается, такъ какъ ребенокъ во время изслѣдованія громко кричитъ и натуживается. Oppenheim указываетъ на то, что въ его случаяхъ всѣ брюшныя мышцы были довольно равномерно паретичны или парализованы. Отдѣльные его случаи отличались только интенсивностью паралича. Объясненіе этого факта Oppenheim видитъ въ томъ, что иннервация брюшныхъ мышцъ мультирадикулярная, т. е. что каждый сегментъ мышцы снабжается каждымъ нервомъ нижнихъ грудныхъ сегментовъ. Въ подтвержденіе своего взгляда Oppenheim приводитъ тотъ фактъ, что при раздраженіи электрическимъ токомъ корешковъ, относящихся къ 8-му грудному сегменту, онъ наблюдалъ сокращеніе всѣхъ брюшныхъ мышцъ. Только въ одномъ случаѣ *dystrophiae musculorum progressivae* и у одного ребенка, страдающаго *poliomyelitis anterior acuta*, Oppenheim видѣлъ локализованную атрофію, которую онъ считаетъ результатомъ неполнаго и неравномернаго возстановленія. Въ нашемъ случаѣ *m. rectus abdominis d.* былъ болѣе или менѣе способенъ къ функціи въ противоположность совершенно парализованнымъ поперечнымъ мышцамъ; вслѣдствіе этого парализованныя части правой брюшной стѣнки выпячивались въ видѣ грыжи. Это возможно лишь въ томъ случаѣ, когда одна изъ мышцъ сохраняетъ свою функцію; она тогда можетъ производить давленіе на содержимое брюшной полости и заставляетъ его отклоняться въ сторону наименьшаго сопротивленія. Ibrahim и Hermann уже указали на то, что локализованный параличъ брюшныхъ мышцъ при *poliomyelitis ant.* составляетъ правило. *M. rectus abdominis* только въ одномъ изъ описанныхъ ими четырехъ случаевъ участвовалъ въ атрофіи. Эти авторы доказали, что ча-

стичныя атрофіи образуются и въ области поперечныхъ и косыхъ мышцъ, вслѣдствіе чего картина болѣзни бываетъ весьма разнообразной. Контрастомъ къ случаямъ Ibrahim'a и Hermann'a служитъ случай Strassburger'a. У его больного была парализована преимущественно прямая мышца живота, слѣдствіемъ чего являлось наклоненіе таза впередъ и невозможность приподниматься безъ помощи рукъ изъ лежачаго положенія; горизонтальныя мышцы были почти вполне сохранены, и поэтому брюшной прессъ былъ лишь слегка ослабленъ. На основаніи своего случая и описаннаго Ibrahim'омъ и Hermann'омъ Strassburger различаетъ два принципиально противоположныхъ типа паралича брюшныхъ мышцъ въ зависимости отъ того, пострадали ли поперечныя или прямыя мышцы.—Ibrahim и Hermann объясняютъ излитерированный параличъ брюшныхъ мышцъ при poliomyelitis ant. тѣмъ, что при этомъ заболѣваніи поражаются большіе участки спинного мозга, и частью разрушаются, частью сохраняются отдѣльныя клѣтки передняго рога; этимъ конечно объясняется происхожденіе картины иной, чѣмъ при разрушеніи периферическихъ нервовъ или строго ограниченнаго участка спинного мозга. Я полагаю, что рѣдкое пораженіе mm. recti при параличѣ брюшныхъ мышцъ объясняется тѣмъ, что центры mm. recti по изслѣдованіямъ Goldstein'a расположены выше, чѣмъ центры obliqui и transversi.

Низкое положеніе праваго легкаго въ нашемъ случаѣ обусловливается тѣмъ, что внутренности живота вслѣдствіе паралича брюшныхъ мышцъ оттягиваютъ книзу діафрагму и съ ней края легкаго. Суженіе нижней апертуры грудной клѣтки явилось слѣдствіемъ выпаденія брюшнаго пресса. Въ нормальномъ состояніи она расширяется вслѣдствіе сокращенія діафрагмы. Это происходитъ отъ сдавленія брюшныхъ внутренностей, которыя при усиленномъ вдыханіи, вслѣдствіе сокращенія брюшныхъ мышцъ, съ своей стороны напираютъ на боковыя стѣнки брюшной полости.—Отклоненіе пупка въ сторону не всегда наблюдалось; въ моемъ случаѣ онъ немного отклоняется влѣво при сокращеніи мышцъ лѣвой половины живота. Согласно со случаями Ibrahim'a, Hermann'a и v. Barasz'a и у нашего больного были поражены спинныя мышцы. M. quadratus lumborum ни въ одномъ случаѣ не былъ такъ сильно ослабленъ, какъ въ нашемъ. Перекрестный параличъ брюшныхъ мышцъ и мышцъ ноги нигдѣ не наблюдался. Въ двухъ случаяхъ свѣжей гемиплегіи я наблюдалъ параличъ брюшныхъ мышцъ на парализованной сторонѣ; о такихъ случаяхъ сообщалъ Sicard.—Параличъ нижнихъ конечностей можетъ при полиомиелитѣ совсѣмъ отсутствовать; въ такомъ случаѣ передъ нами картина болѣзни, описанная въ хирургической литературѣ подъ именемъ pseudohernia lumbalis или abdominalis. О такомъ случаѣ

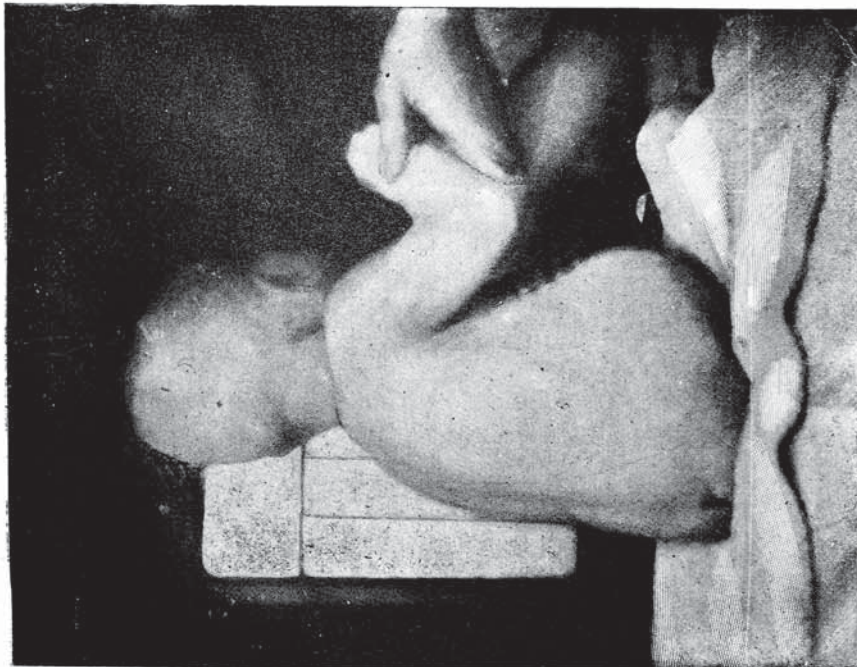
сообщает Borchardt: у ребенка 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> г. находилось слѣва между *crista ossis ilei* и послѣднимъ ребромъ выпячиваніе, имѣющее видъ полушарія; это выпячиваніе появилось вскорѣ послѣ рожденія и постепенно увеличивалось. Ребенокъ умеръ отъ бронхопневмоніи. Вскрытіе противъ ожиданія обнаружило атрофію брюшныхъ мышцъ. Спинной мозгъ не былъ изслѣдованъ, такъ какъ при жизни ребенка не было предположенія о заболѣваніи нервной системы. Въ случаѣ Quervain'a предполагалась настоящая грыжа, и лишь при операціи обнаружили параличъ и атрофія брюшныхъ мышцъ. При дифференціальной діагностикѣ слѣдуетъ обратить вниманіе на то, что величина опухоли, обусловленной параличемъ мышцъ, больше, чѣмъ настоящія грыжи, и что грыжевого кольца не прощупывается. Если имѣется частичная атрофія брюшныхъ мышцъ, то можетъ получиться впечатлѣніе грыжевого кольца, какъ наблюдалось въ случаяхъ Ibrahim'a и Hermann'a и Quervain'a. Въ такихъ случаяхъ возможно смѣшеніе съ грыжами живота вслѣдствіе врожденныхъ дефектовъ мышцъ, которыя Wuss назвалъ *herniae ventrales laterales*. Подробное изслѣдованіе обнаружить однако и другое пораженіе нервной системы.

Прогнозъ паралича брюшныхъ мышцъ при *poliomyelitis ant.* кажется довольно благоприятнымъ, судя по немногочисленнымъ наблюденіямъ; и въ нашемъ случаѣ также наблюдается улучшение, т. е. въ теченіе первыхъ мѣсяцевъ приподниманіе туловища было совершенно невозможно. Нѣтъ причины опасаться ущемленія, т. е. брюшное кольцо происходитъ только тогда, когда брюшной прессъ сильно напряженъ, и исчезаетъ вновь, когда брюшныя мышцы становятся вялыми. Ibrahim и Hermann рѣшительно высказываются противъ хирургическаго вмѣшательства и рекомендуютъ бандажъ для поддерживанія брюшной стѣнки.

## Литература.

- Baginsky, Lehrbuch der Kinderkrankheiten. 8 изд. 1905.  
 Baracz, Arch. f. kl. Chirurgie, 1902, т. 68.  
 Borchardt, Berl. kl. Wochenschr. 1904 № 49—50.  
 Давиденковъ: Journ. f. d. ges. Neurol. u. Psych.  
 Duchenne. Physiologie des mouvements. Paris. 1867.  
 Finkelnburg. Mediz. Klinik 1906 № 5.  
 Ibrahim u. Hermann. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 1905, т. 29.  
 Minkowski, Deutsche mediz. Wochenschr. 1905.  
 Oppenheim. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 1903 т. 24.  
 De Quervain. Arch. f. kl. Chirurgie. 1902 стр. 156.  
 Salicker, Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 1908 т. 34.  
 Strassburger — — — — 1906 т. 31.

Рисунки



къ ст. П. М. Крона: Къ симу  пней брюшныхъ мышць.