

Изъ хирургич. отд. Казанской городской Шамовской больницы. (Завѣ-  
дующій д-ръ В. И. Котеловъ).

## Случай операциі при spina bifida.

С. А. Флеровъ.

19-го февраля с. г. въ хирургическое отдѣленіе Шамовской больницы былъ доставленъ ребенокъ въ возрастѣ 1 года 6 мѣс. Анна Сундерова, крестьянка изъ чувашии Чебоксарскаго уѣзда, по поводу спинномозговой грыжи въ области крестца.

По словамъ родителей опухоль была замѣчена черезъ недѣлю послѣ рожденія и была тогда величиной съ горошину, а потомъ все время, и постепенно, увеличивалась. Опухоль при плачѣ не надувалась; случайное давленіе на нее не сказывалось какими-либо разстройствами. Полное отсутствіе въ анамнезѣ судорогъ и параличей. Дѣвочка мочилась въ сутки разъ 15 и часто сгадала поносами. Кормится грудью и по сіе время, а, начиная съ 6 мѣсяцевъ, кроме того еще коровьимъ молокомъ и манной кашей. Прорѣзываніе зубовъ началось съ 7-го мѣсяца, а стала сидѣть на 4 мѣсяца. Ползаетъ, но стоять и ходить еще не начинала. Родители по виду крѣпкие люди. Имѣютъ 6 человѣкъ дѣтей, и кроме того двое у нихъ померли „отъ горячки“. Выкидышей не было. Алкоголизмъ и сифилисъ отрицается. Случаевъ уродствъ въ ихъ семье, кроме какъ у данной больной, а также въ роднѣ не замѣчалось.

При осмотрѣ ребенокъ оказался удовлетворительного питанія. Роднички заросли; голова въ окружности 44 сант., нормальной конфигураціи. Мускулатура не атрофична. Подвижность ногъ хорошая. Стопы нормальны. Со стороны дефекаціи и мочеотдѣленія уклоненій не замѣчено. Слѣдовъ ракита нѣть. Рефлексы колѣнныій и съ Ахиллова сухожилія живые. Рефлексъ Бабинскаго есть. Вѣсъ ( $13\frac{1}{2}$  фунтовъ) и ростъ (67 сант.) свидѣтельствуютъ о сильной задержкѣ развитія. На лбу и плечахъ довольно густые и длинные волоски. Въ крестцовой области имѣется округлой формы напряженная, флюктуирующая опухоль, окружность которой, какъ у ос-

нованія, такъ и ближе къ верхушкѣ 30 сант., т. е. немногимъ менѣе окружности головы новорожденнаго. Передне-задній діаметръ опухоли 8 сант. Ея верхняя граница стоитъ на уровнѣ линіи, проведенной между верхними точками гребней подвздошныхъ костей. На два сант. книзу отъ опухоли имѣется foveola сосуdea, а на 5 сант.—заднепроходное отверстіе. Опухоль не лежитъ точно по средней линіи, а въ своихъ  $\frac{2}{3}$  уклоняется отъ послѣдней влѣво. Кожа, покрывающая опухоль, втяженій не имѣеть, всюду одинакового вида, если не считать двухъ пигментированныхъ рубцовъ, явившихся, безусловно, какъ результатъ травмы. По случаю сильного напряженія опухоли нельзя было прощупать отверстія въ позвоночнику. Пробнымъ проколомъ извлечена прозрачная и совершенно безцвѣтная цереброспинальная жидкость, давшая при изслѣдованіи ея отрицательную реакцію Nonna-Appelt'a и отрицательную Вассермановскую реакцію.

Чрезъ 2 дня по поступленіи больной, т. е. 22-го февраля, нами, при содѣйствіи д-ровъ В. А. Перимова, В. И. Котелова и студ. В. А. Иванова была произведена радикальная операциія подъ хлороформнымъ наркозомъ. Положеніе больной придано Тренделенбурговское; дезинфекція іодъ-бензинъ-парафіномъ и тга jodi. Для полученія изъ кожныхъ покрововъ лоскута разрѣзъ справа проведенъ у основанія опухоли, а слѣва по стѣнкѣ послѣдней. Подкожная клѣтчатка развита хорошо и равномерно, а потому грыжевой мѣшокъ выдѣлили безъ затрудненій до краевъ костнаго дефекта. Послѣдній пропускалъ свободно палецъ, введенный чрезъ намѣренно сдѣланное маленькое отверстіе въ верхушкѣ мѣшка, но могъ бы пропустить и два пальца. Введеній палецъ нашупывалъ присутствіе въ полости мѣшка стержня, идущаго изъ отверстія къ стѣнкѣ мѣшка. Костный дефектъ располагался болѣе въ нижней части полости грыжевого мѣшка, почему и заключили, что имѣется дѣло съ spina bifida sacralis (локализація—верхняя третью крестца). Послѣ такого изслѣдованія проведена черезъ грыжевую шейку двойная провизорная лигатура, послѣ завязыванія которой мѣшокъ былъ отрѣзанъ. Вмѣсть съ мѣшкомъ, гладкимъ и блестящимъ внутри, было отрѣзано сантиметра два нижней части спинного мозга, выпавшаго въ полость мѣшка и приросшаго своей нижне-боковой поверхностью къ стѣнкѣ послѣдняго. Мозгъ на поверхности разрѣза имѣлъ характерную картину сѣраго вещества, расположеннаго посреди бѣлаго. Отъ нижней поверхности мозга отходила тоже частично сросшаяся со стѣнкой мѣшка filum terminale, имѣвшая въ мѣстѣ своего отхожденія отъ мозга пузырькообразное расширение. Кроме того на стѣнкѣ мѣшка оказалось нѣкоторое количество нервовъ, большинство которыхъ тянулось параллельно съ filum terminale, но нѣкоторые выходили и перпендикулярно изъ мозга. Какихъ-либо рефлекторныхъ явлений во

время перерѣзки мозга у больной не послѣдовало. Послѣ этого чрезъ культи мѣшка были проведены 4 кѣтгутовыхъ шва, которые послѣ неодновременного разрѣза половинъ провизорной лигатуры были быстро завязаны, чѣмъ ограничили вытеканіе цереброспинальной жидкости изъ канала до самаго ничтожнаго minimum'a. Но прежде чѣмъ завязать два послѣдніе шва, на культи спинного мозга, ввиду прохожденія по его поверхности кровеноснаго суда была наложена лигатура и мозгъ вправленъ въ спинномозговой каналъ. Поверхъ первого шва на культи были наложены еще два ряда частью кѣтгутовыхъ, частью шелковыхъ сutureнныхъ швовъ, и культа совершенно сравнялась съ поверхностью костнаго дефекта. Послѣ этого съ области заднихъ впадинъ подвздошныхъ костей отпрепаровано съ каждой стороны по большому мышечно-надкостничному лоскуту, которые повернули обратной стороной и соединили кѣтгутомъ по средней линіи надъ мѣстомъ костнаго дефекта. На кожу съ подкожной клѣтчаткой шовъ изъ флюрентійскихъ нитей, пришедшійся благодаря выкроенному кожному лоскуту вправо отъ швовъ глубокихъ. За исключеніемъ мѣста для вставленной неглубоко подъ лоскутъ полоски изъ віоформной марли наложена колладійная ватная повязка, поверхъ которой уже обыкновенная асептическая.

Послѣоперационное состояніе ребенка въ общемъ ничѣмъ не отличалось отъ дооперационнаго. Параличей и судорогъ не было, рефлексы остались такими же, какъ и до операции. Дефекація и мочеиспусканіе были нормальны. Отъ пищи ребенокъ не отказывался, вѣль себя спокойно. Частота пульса не измѣнилась. Исключеніе составляла температура, которая, будучи постояннаго типа, все время была повышенной, доходя иногда до 39°,8. Повязка мѣнялась ежедневно, такъ какъ ребенокъ ее промачивалъ насквозь. И тѣмъ не менѣе только на 6 и 7-ой день выдѣлилось нѣсколько капель гною изъ того мѣста, где былъ введенъ дренажъ. Швы сняты на 8-ой день. Prima intentio. На 10-ый день изъ мѣста введенія дренажа выдѣлилось нѣсколько капель совершенно прозрачной и безцвѣтной цереброспинальной жидкости, такъ что пришлось наложить на это мѣсто колладійную ватную повязку. Кожный лоскутъ, повидимому, прижилъ хорошо и на всемъ протяженіи. Мѣсто закрытаго дефекта при плачѣ ребенка не выпачивалось. Къ сожалѣнію дальнѣйшихъ наблюденій не пришлось вести, такъ какъ на 12-ый день послѣ операции ребенокъ по настойчивой просьбѣ отца, желавшаго воспользоваться послѣдней конной перевѣркой черезъ Волгу, былъ выписанъ изъ больницы.

Если придерживаться классификаціи Recklinghausen'a, то наблюдавшаяся нами форма спинномозговой грыжи должна быть от-

несена къ meningocele, осложненной выпадениемъ въ мѣшокъ спинного мозга. Послѣднее обстоятельство, т. е. наличность не только мѣшка изъ спинномозговыхъ оболочекъ, но и самого спинного мозга, казалось, могло бы вызвать вопросъ, почему данная грыжа отнесена къ meningocele, а не къ myelomeningocele? На этотъ вопросъ я позволю себѣ отвѣтить небольшимъ сравненiemъ. Подобно тому, какъ во врожденной паховой грыжѣ слово „врожденная“ относится не къ содержимому грыжи, а къ грыжевому мѣшку, такъ и въ классификаціи Recklinghausen'a приставнымъ корнемъ „myelo“ обозначается участіе мозга не въ качествѣ содержимаго спинномозговой грыжи, а въ качествѣ элемента, участвующаго въ самомъ образованіи стѣнки мѣшка. Въ то время, какъ въ нашемъ случаѣ спинной мозгъ только приросъ къ стѣнкѣ мѣшка, при myelomeningocele мозгъ въ состояніи незамкнувшейся въ трубку зародышевой пластинки образуетъ центральную часть стѣнки мѣшка, сообщающуюся съ наружной средой въ видѣ красноватой перепонки подъ названіемъ area medullo-vasculosa. По бокамъ упомянутой перепонки при myelomeningocele существуютъ еще двѣ: area epi-thelio-serosa бѣлесоватаго цвѣта и рубцоваго вида, представляющая собою продолженіе эпидермиса въ серозную перепонку, и zona dermatica, часто покрытая волосами. Въ нашемъ случаѣ такого дѣленія на зоны опухоль не представляла; кожные покровы ея были всюду одинакового вида. Не было также и втяженія кожныхъ покрововъ, характерного для myelomeningocele. Значительный размѣръ мѣшка, выпячиваніе его не точно по средней линіи, а вбокъ и сверху отъ дефекта и, наконецъ, локализація въ области крестца,—еще болѣе говорять за диагнозъ meningocele spinalis. Кромѣ упомянутыхъ двухъ формъ существуетъ еще и третья, гдѣ спинной мозгъ принимаетъ еще большее, чѣмъ при myelomeningocele, по пространству участіе въ образованіи грыжевого мѣшка, имѣя кистовидное расширение центрального канала. Эта 3-ья форма называется myelocystocele. Характерно для нея присутствіе цилиндрическаго эпителія на внутренней стѣнкѣ мѣшка, отсутствіе въности спинномозговыхъ корешковъ и многочисленныя уродства, какъ позвоночника, такъ и внутреннихъ органовъ (расщелины брюшной стѣнки, пузыря и другихъ внутренностей). Ясно, что послѣднюю форму грыжи нашъ случай нисколько не напоминаетъ.

Meningocele представляетъ собою самую рѣдкую изъ всѣхъ упомянутыхъ формъ спинномозговой грыжи. Такъ на 277 случаевъ spinae bifidae Recklinghausen, Taruffi, Hewett, Hildebrandt и Muscatello наблюдали meningocele spinalis только въ 30 случаяхъ.

Способъ происхожденія spinae bifidae, по взглядамъ многихъ авторовъ, состоитъ въ томъ, что не замыкается въ трубку отшнуровавшаяся отъ эктобласта медуллярная пластинка, и тогда мозгъ

является расплаканнымъ, или не происходит замыкания происшедшихъ отъ мезобластга дужекъ позвонковъ, почему и получается костный дефектъ, играющій въ послѣдствіи роль грыжевого кольца, или же, наконецъ, не замыкаются одновременно и мозгъ и позвоночникъ. Въ общемъ, слѣдовательно, происходитъ остановка въ развитіи, не извѣстно еще чѣмъ вызванная, но имѣющая мѣсто по новѣйшимъ изслѣдованіямъ His'a не позже 3-ей недѣли зародышевой жизни. Спинной мозгъ, доходящій у зародыша до кончиковой области, постепенно поднимается своимъ нижнимъ концомъ до 1—2-го поясничнаго позвонка. Въ нашемъ случаѣ спинной мозгъ доходилъ до крестца, что во всякомъ случаѣ говорило о задержкѣ развитія или мозга или позвоночника въ отношеніи ихъ длины.

Осложненія со стороны нервной системы, сопутствующія уродства, травма мѣшка съ послѣдующимъ вытеканіемъ цереброспинальной жидкости и менингитомъ и т. д.—омрачаютъ сильно предсказаніе при spina bifida. Лишь немногіе доживаются до 5-лѣтняго возраста и лишь у Kirmisson'a, Behrend'a, Girandeau и Collender'a были счастливыя исключенія въ видѣ четырехъ пациентовъ въ возрастѣ отъ 51-го до 64 лѣтъ, у которыхъ имѣлась спинномозговая грыжа. По даннымъ же Лондонскаго комитета въ 1882-мъ году умерло отъ spina bifida 649 дѣтей, изъ нихъ 612 на первомъ году жизни. Изъ 90 собранныхъ Wernitz'омъ случаевъ неоперированной spinae bifidae только 20 достигли пятилѣтняго возраста. Случай же самоизлѣченія путемъ облитерациіи мѣшка чрезвычайно рѣдки.

Поэтому, ввиду безнадежности подобнаго рода больныхъ, операция, хотя и даетъ въ общемъ 50% смертности, но все же выгоднѣе, чѣмъ бездѣйствіе. Предсказаніе при операциіи meningocele считается наилучшимъ, но только въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ въ мѣшкѣ не находятся мозгъ и спинномозговые корешки. Такъ напр. изъ подобныхъ 12-ти случаевъ осложненной meningocele, наблюдавшихся въ клинике Garré, умерло 11.

Противопоказаніями къ операциіи принято считать: слишкомъ ранній возрастъ пациента, гдѣ есть возможность занять наблюдательную позицію, слишкомъ слабое общее состояніе, meningitis, наличность сопутствующихъ тяжкихъ уродствъ, myelocystocele и полный параличъ конечностей, пузыри и прямой кишкѣ.

Такъ какъ техника оперированія спинномозговой грыжи еще находится въ періодѣ разработки, то поэтому, отчасти, намъ и не пришлось въ деталяхъ произвести операцию по какому-либо одному изъ принятыхъ методовъ, а пришлось лишь воспользоваться, смотря по обстоятельствамъ, отдѣльными приемами и идеями, легкими въ основу самыхъ различныхъ методовъ оперированія.

Прежде всего и важнѣе всего намъ представлялось устраниить внезапное вытеканіе спинномозговой жидкости. Съ этой цѣлью мы,

уклонившись отъ обычныхъ способовъ, наложили провизорную лигатуру на шейку грыжевого мѣшка. Правда, въ этомъ былъ рискъ перетянуть и спинной мозгъ, что и случилось; но рискъ этотъ оправдывался тѣмъ соображенiemъ, чio мозгъ является содержимымъ meningocele не такъ часто, а если и является, то не всегда бываетъ вполнѣ жизнеспособнымъ, а часто перерожденнымъ.

Второй задачей было закрыть кулью грыжевого мѣшка. Въ данномъ случаѣ мы поступили въ общемъ согласно указаниемъ Kirmisson'a и Schmidt'a путемъ примѣненія 3-хъ—этажного шва, причемъ каждый периферический шовъ погружалъ болѣе глубокій. Цѣлью такого шва было создать надежную для закрытия дефекта пробку и предотвратить истеченіе жидкости, а равно и поступление въ спинномозговой каналъ инфекціи извнѣ. Мало того, чтобы устранить вытеканіе жидкости наружу, намъ кажется необходимымъ устраниить и просасываніе послѣдней и въ подкожную клѣтчатку, такъ какъ это протеканіе могло бы, напр. при напряженіи, впезапно усилиться и опасно понизить внутричерепное давленіе.

Третьей задачей было устранить возможность рецидива и придать операциіи путемъ пластического закрытия дефекта характеръ радикальной. Правда рецидивы и безъ пластики очень рѣдки, такъ напр. изъ многихъ собранныхъ Kirmisson'омъ случаевъ рецидивъ былъ только разъ, а у Garré изъ 14 случаевъ—ниразу. Но все же въ наши планы предъ операцией входило и пластическое закрытие дефекта по способу Dollinger'a, Зененко или Боброва. Но наши планы не оправдались. Во-первыхъ, потому что сбить долотомъ оставшіяся дужки, какъ это дѣлалъ Dollinger, оказалось невозможнымъ за неимѣніемъ хоть сколько-нибудь выраженныхъ дужекъ. Во-вторыхъ, отверстіе въ дефектѣ было такъ широко, что нельзя было воспользоваться достаточныхъ размѣровъ костно-надкостничнымъ лоскутомъ съ крестца, какъ это предложилъ Зененко. И, наконецъ, закрыть обширный дефектъ по Боброву узкимъ сколотымъ краемъ подвздошной кости, хотя и было легко и осуществимо, но едва ли въ нашемъ случаѣ вполнѣ соответствовало цѣли. Оставалось только произвести вырѣзываніе костно-надкостничного лоскута изъ задней поверхности подвздошной кости, какъ это сдѣлали Гороховъ и Постниковъ, но кривизна задней впадины подвздошной кости требовала соответствующей вогнутости долота, да, кроме того, получить желобоватый лоскутъ для плоскостного закрытия намъ казалось не подходящимъ. А потому мы поступили проще, вырѣзавъ съ каждой стороны на подвздошныхъ костяхъ по мышечно-надкостничному лоскуту. Присутствіе мыщцъ въ лоскутѣ намъ казалось не безполезнымъ въ качествѣ хорошаго кровоостанавливающаго и питающей подкладки для надкостницы; послѣдняя же, если даже и не будетъ продуцировать кость, то сама по себѣ явится хорошей гарантіей отъ рецидива. Способъ этотъ былъ хороши, помимо своей просто-

ты, еще и тѣмъ, что въ размѣрахъ лоскутовъ стыснаться не приходилось, а слѣдовательно и мостики лоскутовъ были широки.

Наконецъ, 4-ой задачей было избѣжать внѣшней инфекціи мѣста грыжевой культи и мѣста шва лоскутовъ, что особенно важно у маленькихъ, не отличающихся оправданностью, дѣтей. Въ данномъ случаѣ было поступлено по Robson'у, т. е. былъ образованъ изъ кожныхъ покрововъ лоскутъ, пришедшій надъ дефектомъ своей срединой, такъ что кожный шовъ пришелся сбоку отъ швовъ глубокихъ. Хорошія услуги оказала также колладійная ватная повязка.

Рѣдкіе случаи грубыхъ уродствъ требуютъ изученія не только съ цѣлью исправить при случаѣ происшедшія грубая ошибки природы, но и съ цѣлью приложить дѣло изученія, діагносцированія и борьбы по отношенію къ тѣмъ порокамъ развитія, которые составляютъ переходъ отъ уродства къ нормѣ. Вѣдь сплошь и рядомъ уродство не является въ организмѣ одинокимъ и наряду съ большими есть уродства и маленькия, слѣ замѣтныя и даже совсѣмъ незамѣтныя, но оказывающія все же свое вліяніе на работоспособность отдельныхъ частей организма. Искривленія позвоночника, деформація стопъ, параличи и парезы, пупочная грыжа, malum perforans pedis, расщелины и атрезіи внутреннихъ органовъ, strabismus convergens и многія другія уклоненія отъ нормы могутъ сопутствовать не только спинномозговой грыжѣ, выраженной ясно, но и скрытой формѣ ея, именуемой какъ spina bifida occulta. Примѣромъ одновременной наличности различныхъ уродствъ можетъ служить хотя бы случай Хесина, у пациента которого spina bifida сочеталась съ дивертикуломъ мочевого пузыря. Такъ и въ одномъ нашемъ случаѣ у пациента, имѣвшаго въ крестцовой области такую же foveola соскуgea, какъ и у разбираемой нынче большой, при операциіи паховой грыжи оказалась грыжа мочевого пузыря, уродливо расширенного и доходившаго въ пустомъ состояніи до подвздошной впадины.

Поэтому, если въ настоящее время считается важнымъ изученіе дискразій организма, то не менѣе важнымъ должно быть и изученіе тѣхъ, если можно такъ выразиться, дисструктур организма, въ которомъ эти дискразіи могутъ происходить.

Въ заключеніе считаю своимъ долгомъ принести глубокую благодарность, какъ помогавшимъ мнѣ при операциіи товарищамъ, такъ и доктору С. А. Болбергу за изслѣдованіе больной и приготовленіе микроскопического препарата спинного мозга и доктору В. К. Ворошилову за производство Вассермановской реакціи, а также студенту Андрееву за снимки и препараты.

## ЛИТЕРАТУРА.

- Kirmisson. Lehrbuch der chirurgischen Krankheiten angeborenen Ursprungs. 1899 г.  
Marchand. Реальная энциклопед. практическ. медиц. 1914 г.  
Riedinger. Руковод. по хирургии Wullstein и Wilms. 1913 г.  
В. Н. Парий. Казан. медиц. журналъ. 1913 г.  
Д. Гороховъ. Врач. Газет. 1907.  
В. Хесинъ. Хирургія. 1911 г.  
Б. Козловскій. Хирургія. 1900. г.  
П. Постниковъ. Медиц. Обозрѣніе 1894 г.  
De Quervain. Частн. хирургич. диагностика 1911 г.  
Дьяконовъ. Оперативная хирургія.